

**Η ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΣΩ ΒΙΝΤΕΟ (VIDEO MODELING) ΣΤΙΣ
ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΔΑΦ ΚΑΙ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ
ΣΤΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ, ΤΙΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ**

Της Παναγιώτας Α. Δελή

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα
για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης Διπλώματος
Μεταπτυχιακών Σπουδών στην «Οργάνωση και Διαχείριση Αθλητισμού» του
Παν/μίου Πελοποννήσου στην κατεύθυνση «Οργάνωση και Διαχείριση
Αθλητικών Δραστηριοτήτων για Άτομα με Αναπηρίες (Α.με.Α.)»**

Σπάρτη, 2023

Εγκεκριμένο από την Εξεταστική Επιτροπή:

Επιβλέπων: Αθανάσιος Στρίγκας, Καθηγητής

2^ο Μέλος : Αθανάσιος Κριεμάδης, Καθηγητής

3^ο Μέλος : Ουρανία Βρόντου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Υπεύθυνη Δήλωση

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 18 (Λόγοι και διαδικασία διαγραφής από το ΠΜΣ) του Κανονισμού Λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, δηλώνω υπεύθυνα ότι για τη συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου Εργασίας (ΜΔΕ) δεν χρησιμοποίησα ολόκληρο ή μέρος έργου άλλου δημιουργού ή τις ιδέες και αντιλήψεις άλλου δημιουργού χωρίς να γίνεται αναφορά στην πηγή προέλευσης (βιβλίο, άρθρο από εφημερίδα ή περιοδικό, ιστοσελίδα κλπ.).

Ημερομηνία: .../.../2023

Ο -Η Δηλ.....

(Υπογραφή)

Copyright © Παναγιώτα Α. Δελή, 2023

Με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος. All rights reserved

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Παναγιώτα Α. Δελή: Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο (video modeling) στις αθλητικές δραστηριότητες σε παιδιά με ΔΑΦ και η επίδραση στη συμπεριφορά, στις κινητικές και κοινωνικές δεξιότητες.

(Υπό την επίβλεψη του κ. Αθανάσιου Στρίγκα, Καθηγητή)

Η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, σχετίζεται πέραν πάσης αμφιβολίας, με μία νευρογνωστική εξασθένηση, συμπεριλαμβανομένης της εκτελεστικής δυσλειτουργίας όπως και κοινωνικο-γνωστικών και κινητικών ελλειμμάτων. Τις τελευταίες δεκαετίες, εντατικοποιούνται οι μελέτες στο πεδίο της μοντελοποίησης, γεγονός που αποδίδεται αφενός μεν στην ανάγκη των εκπαιδευτικών να ανακαλύψουν νέες, διδακτικές μεθόδους που καλύπτουν πολευεπίπεδα τα χαρακτηριστικά των παιδιών με ΔΑΦ και τα όποια ελλείμματα αυτών, αφετέρου δε, στο συνεχώς μεταβαλλόμενο εκπαιδευτικό περιβάλλον με την καλπάζουσα τεχνολογία να επιτάσσει νέες διδακτικές τεχνικές. Οι Καθηγητές Φυσικής Αγωγής έτι περαιτέρω, κατά τον πρότερο σχεδιασμό προγραμμάτων άσκησης, οφείλουν να εξετάζουν παράγοντες όπως η αναπτυξιακή καθυστέρηση και τα ελλείμματα κινητικών δεξιοτήτων. Η μοντελοποίηση βίντεο, αποτελεί μία ευρέως διαδεδομένη, καλά τεκμηριωμένη εκπαιδευτική πρακτική παρέμβασης για άτομα με ΔΑΦ, κατά την οποία ο εκπαιδευόμενος, παρακολουθεί την οπτική αναπαράσταση μία συμπεριφοράς-στόχου την οποία καλείται να μιμηθεί εμπράκτως στο φυσικό του περιβάλλον. Η μοντελοποίηση βίντεο, επιλέγεται συχνά, για τη διδασκαλία ατόμων με αναπηρίες, διότι αξιοποιεί πλήρως τις οπτικές δυνάμεις των συμμετεχόντων. Πυρήνας της ανά χείρας εργασίας, είναι να εξεταστεί η επίδραση της μοντελοποίησης βίντεο στη συμπεριφορά, τις κινητικές και κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ κατά τις αθλητικές δραστηριότητες. Πραγματοποιήθηκε αρχικώς, ενδελεχής ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, η οποία περιλαμβάνει την ερμηνεία/περιγραφή της ΔΑΦ, την επιδημιολογία, τα διαγνωστικά κριτήρια, τα ελλείμματα κοινωνικών και κινητικών δεξιοτήτων, καθώς και τις εκτελεστικές λειτουργίες, ενώ παρατίθενται τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας στη ΔΑΦ. Το δεύτερο μέρος αυτής, εμπερικλείει το θεωρητικό υπόβαθρο της μοντελοποίησης και τις στρατηγικές της, καθώς και την επίδραση της τεχνικής στους ως άνω τομείς. Η έρευνα, διενεργήθηκε στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Άργους, όπου στο πρακτικό μέρος αυτής πραγματοποιούνταν συνεδρίες μοντελοποίησης βίντεο στην καλαθοσφαίριση και μετά την περάτωση των συνεδριών, ακολούθησε αξιολόγηση του προγράμματος κατόπιν συνεντεύξεων στο εκπαιδευτικό προσωπικό. Τα αποτελέσματα της έρευνας κατέδειξαν την πολύτιμη συνδρομή της τεχνικής, ενώ επισημάνθηκε η ανάγκη διενέργειας μελλοντικών ερευνών αναφορικά με την αποδοτικότητά της μεθόδου σε διαφορετικές ηλικίες και άτομα με ΔΑΦ, τη δυνατότητα γενίκευσης και διατήρησης των συμπεριφορικών αλλαγών και τη δυνητική ενσωμάτωση του video modeling στη Φυσική Αγωγή.

Λέξεις κλειδιά: Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, μοντελοποίηση βίντεο, κοινωνικές δεξιότητες, εκτελεστικές λειτουργίες, κινητικές δεξιότητες

ABSTRACT

Panagiota A. Deli: Video Modeling in sports activities for children with Autism Spectrum Disorders and its impact on behavior, motor and social skills
(Under supervision of Dr. Athanassios Strigas, Professor)

Autism spectrum disorder (ASD) is associated with neurocognitive impairments, including executive dysfunctions and social - cognitive deficits. In recent decades, an extensive literature demonstrates that educators are in need of appropriate interventions for teaching students with ASD, in order to minimize these challenges and incorporate new technologies into their teaching methods, while technology is changing the education industry. Furthermore, when selecting appropriate motor activities to teach this population, physical educators must consider their developmental delays and other motor deficits. A widely used and evidence-based instructional intervention for individuals with ASD is video modeling, which involves the learner viewing a video demonstration of a targeted behavior and subsequently performing what was viewed in natural settings. Using video modeling to teach students with significant disabilities may be beneficial and very effective, because using video presentations motivates a large number of students with disabilities, due to their strengths in visual processing. This research aims to investigate the impact of video modeling on behavioral functioning, social and motor skills of children with ASD. The first part of the literature review, covers ASD's definition, epidemiology and prevalence, diagnostic criteria due to DSM-5, early deficits in social skills, executive functions and motor delays in autism. The second part, includes social learning theory, modeling strategies and how video modeling affects all those systems in autism. In this qualitative research, the video modeling intervention was evaluated after conducting interviews to teachers of a specific elementary school for children with disabilities. Results of the survey highlight that this method is a very useful educational technique that improves social communication skills, behavioral functioning and motor skills of children with ASD. Moreover, indicates that future research is needed to examine not only the efficacy of this method among diverse samples and ages of ASD but also the factors that lead to the most beneficial outcomes for students with ASD in primary education, generalization and maintenance of behavioral changes and how can be implemented in physical education settings.

Key words: Autism Spectrum Disorder, video modeling, social skills, executive functions, motor skills

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Πρωτίστως, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου Εργασίας, κύριο Στρίγκα Αθανάσιο, Καθηγητή, Ph.D, MBA, Συντονιστή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Οργάνωση και Διαχείριση Αθλητικών Δραστηριοτήτων για Άτομα με Αναπηρίες (Α.με.Α.)», για την εποπτεία και για την εμπιστοσύνη που επέδειξε προς το πρόσωπό μου, καθώς και για την πολύτιμη καθοδήγηση και στήριξη που μου παρείχε καθόλη τη διάρκεια της μελέτης μου. Η επιστημονική του καθοδήγηση και οι απόλυτα στοχευμένες παρεμβάσεις/συμβουλές του, αποτέλεσαν ουσιαστικό αρωγό για την εκπόνησή της, τόσο κατά τον πρότερο σχεδιασμό, όσο και κατά την εξέλιξή της. Ακόμη, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους Καθηγητές και μέλη της τριμελούς επιτροπής μου, κύριο Κριεμάδη Αθανάσιο και κύρια Βρόντου Ουρανία, για τη συμβολή τους στην αξιολόγηση.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Διευθυντή του Ειδικού Δημοτικού Σχολείου Άργους και το εκπαιδευτικό προσωπικό, που με φιλοξένησαν στο σχολείο για τις ανάγκες του πρακτικού σκέλους της έρευνας και διέθεσαν χρόνο, καθότι συμμετείχαν στις συνεντεύξεις, προκειμένου οι ίδιες να υλοποιηθούν επιτυχώς.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την αμέριστη αγάπη και στήριξη που μου προσφέρει πάντοτε.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ABSTRACT	6
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	7
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	10
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	10
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	12
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	12
1.1 Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος.....	12
1.2 Σκοπός της έρευνας.....	16
1.3 Ερευνητικά Ερωτήματα.....	17
1.4 Περιορισμοί – Οριοθετήσεις της έρευνας	18
1.5 Θεωρητικοί και Λειτουργικοί ορισμοί	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	22
2. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	22
2.α Η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, τα ελλείμματα και τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας	22
2.α.1 Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος: εννοιολογικός προσδιορισμός.....	22
2.α.2 Περιγραφική επιδημιολογία	24
2.α.3 Διαγνωστικά κριτήρια ΔΑΦ.....	26
2.α.4 Πρωίμες ενδείξεις ΔΑΦ σχετιζόμενες με ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες....	30
2.α.5 Εκτελεστικές λειτουργίες στη ΔΑΦ.....	37
2.α.5.1 Επεξήγηση βασικών εκτελεστικών λειτουργιών.....	41
2.α.6 Κινητικά ελλείμματα και επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των παιδιών με ΔΑΦ... 43	
2.α.7 Τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας στη ΔΑΦ.....	51
2.β. Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο.....	64
2.β.1 Το θεωρητικό υπόβαθρο της μοντελοποίησης μέσω βίντεο και η Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης (Κοινωνικογνωστική Μάθηση).....	64
2.β.2 Στρατηγικές της μεθόδου μοντελοποίησης	68
2.β.3 Επεξήγηση των ανωτέρω στρατηγικών μοντελοποίησης.....	69
2.β.4 Τα είδη του Video Modeling με βάση τις διαδικασίες που ακολουθούνται.....	72
2.β.5 Τα είδη του Video Modeling βάσει των μοντέλων	73
2.β.6 Η σημασία της μοντελοποίησης για τη ΔΑΦ	74

2.β.7 Η μετάβαση από τα συστήματα εικόνων στη μοντελοποίηση βίντεο	81
2.β.8 Η μοντελοποίηση βίντεο σε περιβάλλοντα Φυσικής Αγωγής.....	85
2.β.9 Δεδομένα εφαρμοσμένης μοντελοποίησης	90
2.β.10 Η επίδραση της μοντελοποίησης βίντεο στις κοινωνικές δεξιότητες.....	93
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	100
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	100
3.1 Δείγμα.....	100
3.1.1 Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος.....	102
3.2 Μέθοδος συλλογής δεδομένων.....	106
3.3 Οι ερωτήσεις.....	109
3.4 Διαδικασίες.....	109
3.5 Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων	112
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	115
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	115
ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ & ΕΚΘΕΣΗ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ	115
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	176
5.1 Συζήτηση - Συμπεράσματα	176
5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	185
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	187
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	213
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ – ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ	213
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΙΑΖΟΜΕΝΩΝ	216

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1	Δημογραφικά χαρακτηριστικά	Σελ. 104 - 105
Πίνακας 2	Όλες οι απαντήσεις των συνεντεύξεων (τοποθετήθηκε στο παράρτημα)	Σελ. 216-284

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1	ΕΕ1: Κοινωνικο-συναισθηματικές δεξιότητες και κοινωνική συμπεριφορά	Σελ.115
Διάγραμμα 2	ΕΕ2: Περιορισμός διαταραχών κοινωνικής επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης	Σελ.132
Διάγραμμα 3	ΕΕ3: Οι εκτελεστικές λειτουργίες στο αθλητικό περιβάλλον	Σελ.140
Διάγραμμα 4	ΕΕ4: Ποιότητα ζωής	Σελ.146
Διάγραμμα 5	ΕΕ5: Η συμμετοχή στις αθλητικές δραστηριότητες	Σελ.152
Διάγραμμα 6	ΕΕ6: Εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων	Σελ.155
Διάγραμμα 7	ΕΕ7: Γενίκευση δεξιοτήτων	Σελ.161
Διάγραμμα 8	ΕΕ8: Βαθμίδες εκπαίδευσης	Σελ.164
Διάγραμμα 9	ΕΕ9: Χρήση οπτικοποιημένων προγραμμάτων στις ΔΑΦ	Σελ.167
Διάγραμμα 10	ΕΕ10: Προκλήσεις - Εμπόδια	Σελ.172

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΔΑΦ: Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος

APA: American Psychiatric Association, Αμερικάνικη Ψυχιατρική Ένωση

DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV, 4^η Έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5, 5^η Έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών

ICD-10: International Classification of Diseases 10th Edition, Διεθνής Ταξινόμηση των Νόσων, 10^η Έκδοση

VM: Video Modeling, Μοντελοποίηση βίντεο

VSM: Video Self-Modeling, Αυτο-μοντελοποίηση βίντεο

WHO: World Health Organization, ΠΟΥ: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

ΕΕ1: Ερευνητικό Ερώτημα 1

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος

Η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), είναι μία νευροαναπτυξιακή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από σοβαρά και διάχυτα ελλείμματα, όπως αυτά των κοινωνικών δεξιοτήτων, των δεξιοτήτων επικοινωνίας, παρουσίας των στερεοτυπικών, επαναλαμβανόμενων συμπεριφορών (American Psychiatric Association, 2013). Οι Διαταραχές στο Φάσμα του Αυτισμού, είναι μία κατασκευή που χρησιμοποιείται ευρέως, προκειμένου να περιγράψει άτομα με συγκεκριμένο συνδυασμό πρώιμων ελλειμμάτων κοινωνικής επικοινωνίας κι επαναλαμβανόμενων αισθητηριοκινητικών συμπεριφορών άμεσα σχετιζόμενων με ένα ισχυρό γενετικό στοιχείο όπως κι άλλων αιτιών (Lord, Elsabbagh, Baird, & Veenstra-Vanderweele, 2018). Τα τελευταία πενήντα πέντε έτη, η Διαταραχή του Φάσματος του Αυτισμού, έχει μεταβληθεί από μία σπάνια διαταραχή της παιδικής ηλικίας, σε μία καλά τεκμηριωμένη δια βίου πάθηση, η οποία εμφανίζεται με μεγάλη συχνότητα και διακρίνεται από ετερογένεια. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (World Health Organization), εξέδωσε επίσημα επιδημιολογικά στοιχεία αναφέροντας ότι 1 στα 100 παιδιά επί του παρόντος, λαμβάνει διάγνωση για ΔΑΦ, ενώ ο συνολικός πληθυσμός με την εν λόγω διαταραχή ανέρχεται στα 75 εκατομμύρια. Μολονότι, κατά την νευροβιολογική ή νευροψυχολογική προσέγγιση (βλάβες στη δομή του εγκεφάλου) η διαταραχή συνδέθηκε σημαντικά με κληρονομικά και προγεννητικά αίτια, εξακολουθεί να ορίζεται ως ένα συμπεριφορικό σύνδρομο που βασίζεται στις κλινική εικόνα του αναπτυξιακού ιστορικού και την τρέχουσα συμπεριφορά των παιδιών. Τα καθοριστικά για τη διαταραχή ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία και στην αμοιβαία κοινωνική αλληλεπίδραση/κοινωνική αμοιβαιότητα, δεδομένης και της αδυναμίας των φαρμακευτικών θεραπειών να αντιμετωπίσουν ολιστικά τα εν λόγω ελλείμματα, καθιστούν τις παρεμβάσεις συμπεριφοράς και κοινωνικών δεξιοτήτων, μείζονος σημασίας.

Μία καλά στοιχειοθετημένη, βασισμένη σε τεκμήρια συμπεριφορική πρακτική παρέμβασης, είναι αυτή της μοντελοποίησης βίντεο, ενός εκπαιδευτικού μηχανισμού, ο οποίος εδράζεται στη θεωρία κοινωνικής μάθησης που πρώτος εισήγαγε ο Albert Bandura (1977), η οποία υποστηρίζει ότι η εκμάθηση μίας συμπεριφοράς ενισχύεται δια μέσω παρακολούθησης ενός μοντέλου και όχι μέσω της άμεσης προσωπικής εμπειρίας. Η μοντελοποίηση βίντεο κατά συνέπεια, επαφίεται στη μάθηση μέσω παρατήρησης (observational learning), εμπερικλείοντας την επίδειξη επιθυμητών στάσεων, δεξιοτήτων-στόχων και συμπεριφορών δια μέσω ενεργών οπτικών αναπαραστάσεων. Κατά την εν λόγω τεχνική, επιστρατεύεται ένα μοντέλο/πρότυπο που επιδεικνύει τη διαδικασία εκτέλεσης ενός καθήκοντος, με τον εκπαιδευόμενο να καλείται εμπράκτως να μιμηθεί τη συμπεριφορά – δεξιότητα στόχο στο φυσικό του περιβάλλον. Η γνωστική και συμπεριφορική αλλαγή που δύναται να εμφανίσει το υποκείμενο, αποτελεί συναφώς, προϊόν της προηγηθείσας παρατήρησης άλλων που εμπλέκονται σε παρομοίου είδους ενέργειες (Bandura, 1986).

Η μοντελοποίηση βίντεο πέραν του ότι αποφαίνεται τελεσφόρα στη ΔΑΦ, υπερέχει μακράν των παραδοσιακών μοτίβων διδασκαλίας, καθότι δια μέσω ευρημάτων της επιστημονικής κοινότητας τεκμαίρεται ότι, αξιοποιούνται εις έπακρον οι δυνάμεις οπτικής μάθησης των παιδιών που διαγιγνώσκονται με την ως άνω διαταραχή, ως δύναται να κωδικοποιούν με ευχέρεια οπτικοχωρικές πληροφορίες, υποβοηθώντας τα, μεταξύ άλλων, να διατηρούν την προσοχή τους, να κατανοούν την προφορική γλώσσα και να οργανώνουν με αλληλουχία τα περιβάλλοντά τους (Hodgdon, 1995). Στα υποκείμενα με ΔΑΦ εν προκειμένω, παρατηρείται βελτιστοποίηση της φωνοποίησης/φωνητικής επίγνωσης και επικοινωνίας όπως και της ομιλίας εν γένει (Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000), των κοινωνικών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων παιχνιδιού (Nikoroulos & Keenan, 2003, 2007), των αθλητικών δεξιοτήτων κι αθλητικών επιδόσεων (Canella-Malone, Mizrachi, Sabielny, & Jimerez, 2013) ενώ φαίνεται να ασκεί πολυδιάστατες επιδράσεις στην αντιληπτική ικανότητα του τρόπου σκέψης των άλλων, στην επεξεργασία συναισθημάτων, στις ακαδημαϊκές ικανότητες (ανάγνωση, γραφή, αριθμητική κ.α.) (MacDuff, Krantz, & McClannahan, 1993), στην προσαρμοστική συμπεριφορά, καθώς και στις λειτουργικές δεξιότητες αυτό-φροντίδας/αυτονομίας (Acar & Dicken, 2012; Pierce & Schreibman, 1994). Η επιστημονική κοινότητα, κατέδειξε τη δυναμική της στην εκπαίδευση μεγάλου εύρους δεξιοτήτων, όπως στην εκπαίδευση γονέων για παιδιά με

διαταραχή συμπεριφοράς, για τη διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά με κοινωνικά ελλείμματα και ως οδηγός για λογοθεραπευτές (Corbett & Abdullah, 2005) συνδράμοντας δε καταλυτικά, σε μία ποιοτική, ανεξάρτητη διαβίωση (Nikopoulos & Keenan, 2003), με τις νέες ή ήδη κατακτημένες συμπεριφορές-δεξιότητες, να επιδέχονται γενίκευσης (Ayres & Langone, 2005; Bellini & Akullian, 2007).

Η μοντελοποίηση, επιμερίζεται σε κατηγορίες βάσει του πρότερου σχεδιασμού και της στρατηγικής που ακολουθείται, ως ακολούθως (Marcus & Wilder, 2009; Nikopoulos & Keenan, 2006):

- Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο (video modeling)
- Η μοντελοποίηση δια μέσου αυτο-βιντεοσκόπησης (self-modeling)
- Η μοντελοποίηση με την παρουσία ζωντανού μοντέλου (in vivo)
- Ακριβές συμπεριφοριστικό χαρακτηριστικό μίμησης (exact and behaviour-feature imitation)
- Γενικευμένη μίμηση (generalised imitation)
- Μοντελοποίηση με συνομηλίκους (peer modeling)

Η εν λόγω εργασία, επιδιώκει να αποκρυσταλλώσει πολύτιμα ευρήματα, που συνυφαίνονται με την δυνητική επίδραση της μοντελοποίησης βίντεο στη συμπεριφορά, στις κινητικές και κοινωνικές δεξιότητες παιδιών με ΔΑΦ, κατά τη συμμετοχή τους σε αθλητικές δραστηριότητες (καλαθοσφαίριση). Τα παιδιά που διαγιγνώσκονται με ΔΑΦ, παρουσιάζουν διαχρονικά ελλείμματα στην ομαλή κινητική ανάπτυξη, εν συγκρίσει με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα (Fournier, Hass, Naik, Lodha, & Cauraugh, 2010), τα οποία αναντίρρητα, επιβραδύνουν ή και αναστέλλουν την ανάπτυξη των κοινωνικών (MacDonald, Lord, & Ulrich, 2013b), γλωσσικών και γνωστικών δεξιοτήτων (Bedford, Pickles, & Lord, 2016), ενώ ασκούν συνάμα, αρνητικό αντίκτυπο στην προσαρμοστική συμπεριφορά (MacDonald, Lord, & Ulrich, 2013a), αποτελώντας καταφανώς τροχοπέδη για συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες. Τα προγράμματα καλαθοσφαίρισης που απευθύνονται σε μικρές ηλικίες με ΔΑΦ, καλλιεργούν την κοινωνική επικοινωνία και τις γνωστικές δεξιότητες, συντελούν στον περιορισμό των επαναλαμβανόμενων, στερεοτυπικών συμπεριφορών δια μέσω βελτιστοποίησης των εκτελεστικών

λειτουργιών (Wang, Cai, Liu, Herold, Zou, Zhu, Xiong, & Chen, 2020), προάγουν τους συνολικούς δείκτες φυσικής κατάστασης (ταχυδύναμη, ευκινησία, μυϊκή ενδυνάμωση), ενώ κατά την διενέργειά τους σε περιβάλλον μοντελοποίησης, αποφαίνεται πως συνεργούν στην κινητική ανάπτυξη εν συνόλω, στα επίπεδα αντιληπτοκινητικής ικανότητας συνδράμοντας καταλυτικά στην ανάπτυξη της λεπτής κινητικότητας (καθότι εμπερικλείεται η διδασκαλία δεξιοτήτων χειρισμού). Πρόσφατα ευρήματα, διασαφηνίζουν πως το είδος του αθλήματος φέρει βαρύνουσα σημασία για την αύξηση της συμμετοχής σε αθλητικές δραστηριότητες, επισημαίνοντας πως τα ομαδικά αθλήματα στα οποία ενυπάρχει και το ατομικό στοιχείο αποτελούν ενδεδειγμένες επιλογές για παιδιά με ΔΑΦ, ξεφεύγοντας πλέον από τα στενά πλαίσια των ατομικών αθλημάτων που επιλέγονται κατά βάση. (Cai, Yu, Herold, Liu, Wang, Zhu, Xiong, Chen, Müller, Kramer, Müller, & Zou, 2020).

Σε πολλές χώρες του εξωτερικού και ιδίως στη Μ. Βρετανία η μοντελοποίηση βίντεο αποτελεί μία κατεξοχήν τεχνική θεραπευτικής παρέμβασης ατόμων με ΔΑΦ, εν αντιθέσει με την ελληνική θεραπευτική κοινότητα, της οποίας ένας μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών, θεραπευτών και επαγγελματιών υγείας, δεν έχει λάβει την απαιτούμενη γνώση και βασική κατάρτιση για το θεωρητικό υπόβαθρο της μεθόδου και των πρόσφορων επιδράσεων αυτής. Μολονότι η εν λόγω στρατηγική έλκει το ενδιαφέρον της βιβλιογραφίας περί διαχείρισης της ΔΑΦ σε πρακτικό επίπεδο, οι δημοσιευμένες μελέτες αναφορικά με την εφαρμογή της μεθόδου σε προγράμματα φυσικής δραστηριότητας και των δυνατικών της επιδράσεων έτι περαιτέρω στις κινητικές δεξιότητες, είναι περιορισμένες έως και μηδαμινές, με επακόλουθη την ακανόνιστη συλλογή σαφών αποτελεσμάτων (Case & Yun, 2015). Κατά τις πρώιμες κλινικές περιγραφές της διαταραχής, τέθηκαν επί τάπητος για πρώτη φορά, όροι, όπως αυτή της «κινητικής αδεξιότητας» και της αδυναμίας κινητικού ελέγχου (Kanner, 1943). Μολονότι, η βιβλιογραφία παραθέτει έρευνες στην προσπάθεια επεξήγησης των κινητικών συμπεριφορών στη ΔΑΦ, οι ίδιες εστιάζουν ως επί το πλείστον στη στερεοτυπική συμπεριφορά, κι όχι στην κρισιμότητα ανάπτυξης αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων, οι οποίες, σύμφωνα με μαρτυρίες γονέων και επαγγελματιών στη ΔΑΦ χαρακτηρίζονται άτυπες ή και καθυστερημένες (Lloyd, Macdonald, & Lord, 2013), ενώ δύνανται να αποτελέσουν προγνωστικό δείκτη της διαταραχής (Macdonald, Lord, & Ulrich, 2014).

Ορμώμενοι εκ της συγκεντρωθείσας βιβλιογραφίας, κρίνουμε αναγκαία την αξιολόγηση της συμβολής της μοντελοποίησης βίντεο στο εκπαιδευτικό περιβάλλον, εξετάζοντας την επίδραση της στα ανωτέρω συστήματα (κοινωνικό-γνωστικά, συμπεριφορικά και κινητικά), καθώς και τον τρόπο με τον οποίο ενδέχεται να αλληλοεξαρτώνται επιφέροντας αλυσιδωτές μεταβολές, οι οποίες δύνανται προς τις άλλους, να γενικευθούν.

1.2 Σκοπός της έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη ποιοτικά, καθώς απώτερος στόχος της, ήταν να δημιουργηθεί μία βαθύτερη, αρτιότερη και περισσότερο επεξεργασμένη γνώση αναφορικά με την επίδραση της μοντελοποίησης βίντεο στις δεξιότητες κι εν γένει τη συμπεριφορά των παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος κατά τη συμμετοχή τους σε αθλητικές δραστηριότητες (καλαθοσφαίριση). Η ολιστική και βαθύτερη ερμηνεία του πυρήνα της εν λόγω έρευνας, επιδιώκει να κατανοήσει πλήρως τα αισθήματα, τα κίνητρα, τις επιδιώξεις και το περιβάλλον μοντελοποίησης. Πέραν αυτού, λόγω του ότι η ποσοτική μέθοδος, συχνά κρίνεται ακατάλληλη για την κατανόηση της ανθρώπινης φύσης ύστερα από τη χρήση ποσοτικών δεδομένων που έχουν διεξαχθεί σε μελέτες της ανθρώπινης συμπεριφοράς, κρίνεται αναγκαία η ποιοτική προσέγγιση πολλώ δε μάλλον, και με την άμεση επαφή που έχει ο ερευνητής με τα υποκείμενα της έρευνας. Προς τοις άλλους, η ποιοτική προσέγγιση θεωρείται ενδεδειγμένη μέθοδος έρευνας, όταν ειδικά εμπλέκονται σε αυτήν παιδιά (Dockett, Einarsdottir, & Perry, 2009) και Άτομα με Αναπηρία (Cocks, 2008). Δια μέσω εκπόνησης ποιοτικής έρευνας, αναδύεται η δυνατότητα, να διερευνήσουμε εξονυχιστικά τις αντιλήψεις, τις απόψεις και τις αξίες, να προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε την πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει την ανθρώπινη φύση και συμπεριφορά, να εξετάσουμε ενδελεχώς το αντικείμενο της μοντελοποίησης μέσω βίντεο σε παιδιά με ΔΑΦ κι εν συνεχεία να αναδείξουμε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, να έχουμε διαδραστική επικοινωνία με τους συμμετέχοντες, να διερευνήσουμε ζητήματα που απαιτούν περαιτέρω μελέτη και να τροποποιήσουμε με ευελιξία εάν και όποτε χρειάστηκε, το σχεδιασμό της έρευνας ανάλογα πάντοτε με τις ανάγκες της ερευνητικής διαδικασίας. Απώτερος σκοπός της εν λόγω μελέτης είναι να ερμηνευθεί

στα πλαίσια του αντιληπτικού περιγράμματος, του κατά πόσο είναι εφικτό, σε ένα αθλητικό περιβάλλον όπου εφαρμόζεται μοντελοποίηση, η ίδια να βελτιώσει όχι μόνο τις κινητικές δεξιότητες αλλά και τη συνολική συμπεριφορά των παιδιών με ΔΑΦ, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικών δεξιοτήτων, δηλαδή της κοινωνικής επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης. Η εκπαιδευτική στρατηγική της μοντελοποίησης βίντεο, αξιολογήθηκε ύστερα από διενέργεια ημιδομημένων συνεντεύξεων στο εκπαιδευτικό προσωπικό του Ειδικού Δημοτικού Σχολείου Άργους, με ταυτόχρονη προσωπική παρακολούθηση ως προς πολλές συνιστώσες. Όχι μόνο ως προς την αποτελεσματικότητά της, αλλά και ως προς την ευκολία εφαρμογής, την πρόκληση ενδιαφέροντος στους εκπαιδευόμενους, την ευκολία στη μάθηση, τη σταθερότητα αλλά και τη γενίκευση της νέας γνώσης, την ποιότητα και την μονιμότητα των αλλαγών. Καθότι, ένα μεγάλο μέρος των ερευνών έχει εστιάσει σε παιδιά προσχολικής ηλικίας ή και ενήλικες με ΔΑΦ, είναι επιτακτική ανάγκη η έρευνα περί μοντελοποίησης βίντεο, να στραφεί εφεξής σε παιδιά σχολικής ηλικίας (που φοιτούν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο). Πέραν αυτού, η μοντελοποίηση βίντεο, αποτελεί μία σύγχρονη, τεχνολογικά προηγμένη εκπαιδευτική παρέμβαση, με απόρροια να χρήζει περαιτέρω διερευνητικής εφαρμογής στον κλάδο της Φυσικής Αγωγής.

1.3 Ερευνητικά Ερωτήματα

Βάσει των ανωτέρω, ανακύπτουν τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

EE1: Η μέθοδος του Video Modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση νέων κοινωνικών δεξιοτήτων – κοινωνικών συμπεριφορών σε παιδιά με ΔΑΦ;

EE2: Η στρατηγική του Video Modeling επιδρά στις διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης των παιδιών με ΔΑΦ;

EE3: Επηρεάζονται οι εκτελεστικές λειτουργίες μέσα από τη διενέργεια προγράμματος μοντελοποίησης σε αθλητικό περιβάλλον;

EE4: Δύναται το Video Modeling να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των παιδιών με ΔΑΦ;

EE5: Με τη μέθοδο του Video Modeling αυξάνεται η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες;

EE6: Η στρατηγική του Video Modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων σε παιδιά με ΔΑΦ;

EE7: Κατά πόσο είναι εφικτό, τα παιδιά με ΔΑΦ να διατηρούν τις δεξιότητες που αναπτύσσουν (γενίκευση δεξιοτήτων);

EE8: Η εκπαιδευτική τεχνική του Video Modeling είναι μία ευέλικτη τεχνική που μπορεί να εφαρμοστεί και σε άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης;

EE9: Κατά πόσο εφαρμόζονται οι τεχνολογίες με οπτικοποιημένο εκπαιδευτικό υλικό σε δομές για Άτομα με Αναπηρίες;

EE10: Ποιες είναι οι προκλήσεις και τα εμπόδια σχετικά με την εφαρμογή του Video Modeling για τους εκπαιδευτικούς Ειδικής Αγωγής;

1.4 Περιορισμοί – Οριοθετήσεις της έρευνας

Δεδομένης της εμπλοκής δύο παιδιών με ΔΑΦ, στο πρακτικό ερευνητικό σκέλος της έρευνας, και της δειγματοληψίας σκοπιμότητας κατά την μεθοδολογία, καθίσταται σαφές το γεγονός, πως, τα αποτελέσματα της εν λόγω μελέτης, είναι αδύνατον να γενικευθούν, αντιπροσωπεύοντας κατά συνέπεια ολόκληρο τον πληθυσμό που διαγιγνώσκεται με ΔΑΦ. Μολαταύτα, σύμφωνα με τον Hobson (2002), προκειμένου να καταστεί αντιληπτή και επαρκώς προσεγγίσιμη η ανθρώπινη φύση, ενδείκνυται η προσεκτική, εξατομικευμένη παρατήρηση. Καθόσον οι Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, συνυπάρχουν με άλλα σύνδρομα, εκδηλώνονται με διαφορετικές κλινικές ενδείξεις και συμπτωματολογία επηρεάζοντας με διαφορετική ένταση τη λειτουργικότητα του πάσχοντα, κάθε άτομο που εμπίπτει στο φάσμα, αποτελεί μία ξεχωριστή περίπτωση. Τα παιδιά προσέτι, παρακολουθούσαν το πρόγραμμα παρέμβασης μέσω μοντελοποίησης βίντεο, μόνο κατά τη διάρκεια εκπόνησης της έρευνας ήτοι, στα πλαίσια του μαθήματος Ειδικής Φυσικής Αγωγής, όπου παρόλο που επέδειξαν θεαματική βελτίωση στις ερευνώμενες παραμέτρους, κρίνεται αναγκαία η μελλοντική επανάληψη μετρήσεων στους συμπεριφορικούς,

κινητικούς και κοινωνικούς δείκτες, προκειμένου να αξιολογηθεί η κατακτημένη γνώση και η δυνατότητα γενίκευσης αυτής. Πέραν αυτού, οι εν λόγω δεξιότητες οι οποίες και διεύρυναν το υπάρχον ρεπερτόριο των παιδιών, πρέπει να εξεταστούν και σε άλλα περιβάλλοντα προκειμένου να αξιολογηθεί ενδελεχώς η όποια δυνατότητα γενίκευσης. Τέλος, το χρονικό εύρος περάτωσης της έρευνας, δεν επέτρεψε την εφαρμογή άλλων ειδών μοντελοποίησης πέραν του βίντεο και των ενδεχόμενων επιδράσεων αυτών στις ως άνω συνιστώσες.

Οι συμμετέχοντες, σύμφωνα με τη δειγματοληψία σκοπιμότητας, επιλέχθηκαν με γνώμονα την ιδιότητά τους, αντιπροσωπεύοντας διαφορετικούς εκπαιδευτικούς κλάδους έκαστος, αντλώντας η ερευνήτρια εν συνεχεία, στοιχειοθετημένες για το υπό έρευνα φαινόμενο πληροφορίες από τους ίδιους, με βασική προϋπόθεση πάντοτε την εμπειρία τους στη ΔΑΦ.

1.5 Θεωρητικοί και Λειτουργικοί ορισμοί

ΔΑΦ: Ερμηνεύεται ως ένα ευρύ φάσμα νευροαναπτυξιακών διαταραχών, το οποίο χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες, στην κοινωνική επικοινωνία κι αλληλεπίδραση, καθώς κι από επίμονα όσο και περιορισμένα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων (επαναλαμβανόμενες/στερεοτυπικές συμπεριφορές) (American Psychiatric Association, 2013). Η αυξητική τάση της διαταραχής που αλιεύεται από πρόσφατα επιδημιολογικά στοιχεία, αιτιολογείται δια μέσω της αναθεώρησης των διαγνωστικών κριτηρίων, της υπερδιάγνωσης της διαταραχής και της εξελισιμότητας του κλάδου, της προσβασιμότητας στις υπηρεσίες, την αύξηση της κοινωνικής ευαισθητοποίησης, της βελτιστοποίησης της μεθοδολογίας των επιδημιολογικών μελετών, ενώ αποδίδεται ακόμη και σε περιβαλλοντικούς κι άλλους παράγοντες (Depastas & Kalaitzaki, 2022). Ο αυτισμός επί του παρόντος, καθίσταται αντιληπτός ως ένα Φάσμα Διαταραχών, η διάγνωση και η διαφοροδιάγνωση (συγκριτικά με άλλα είδη διαταραχών) του οποίου αποκρυσταλλώνεται στα δύο επίσημα διεθνή ταξινομητικά συστήματα, ήτοι, της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας (DSM-IV) και του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας ((ΠΟΥ/WHO 1993) με τη «Διεθνή Ταξινόμηση των Νόσων» ICD-10 (δέκατη αναθεώρηση).

Μοντελοποίηση Βίντεο ή Video Modeling: Η μοντελοποίηση, περιλαμβάνει την οπτική παρατήρηση ενός μοντέλου που επιδεικνύει την διαδικασία εκτέλεσης ενός καθήκοντος/εργασίας, με τον εκπαιδευόμενο να καλείται εμπράκτως να μιμηθεί τη συμπεριφορά του μοντέλου (Bellini & Akullian, 2007). Η μοντελοποίηση βίντεο συγκαταλέγεται στα είδη μοντελοποίησης και το μοντέλο που μετέχει στην οπτική αναπαράσταση είναι βιντεοσκοπημένο (Grant & Evans, 1994).

Ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες: Τα τρέχοντα διαγνωστικά κριτήρια και οι σύγχρονες περιγραφές της διαταραχής ταυτίζονται με την τριάδα ελλειμμάτων που πρώτη εισήγαγε η Wing (1988), σύμφωνα με την οποία παρατηρείται 1) μειονεκτούσα κοινωνική αλληλεπίδραση, 2) μειονεκτούσα κοινωνική επικοινωνία, και 3) περιορισμένα επαναληπτικά ενδιαφέροντα και δραστηριότητες, διαταραχές που επηρεάζουν άρδην την κοινωνική συναλλαγή, την λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, την κοινωνικοποίηση, τη δημιουργικότητα και τη φαντασία (έλλειψη ποικίλλοντος, αυθόρμητου υποκριτικού παιχνιδιού το οποίο αντικαθίσταται από επαναλαμβανόμενες – στερεοτυπικές δραστηριότητες). Πρόκειται για βαθιά ελλείμματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση συμπεριλαμβανομένων του φτωχού γλωσσικού ρεπερτορίου, της δυσχέρειας κατανόησης μη λεκτικών συμπεριφορών, αδυναμία εκδήλωσης ενσυναίσθησης, αποτυχία στο διαμοιρασμό ενδιαφερόντων, επιτευγμάτων κι απόλαυσης καθώς και πρόδηλη απουσία οιασδήποτε κοινωνικο-συναισθηματικής αμοιβαιότητας (Sealey et al., 2016). Στις πρώιμες, βαρύνουσας σημασίας ενδείξεις, συγκαταλέγονται η κοινή προσοχή (Baron-Cohen, 1989) και το συμβολικό παιχνίδι (Baron-Cohen, 1987; Wing, Gould, Yeates & Brierley, 1977).

Ελλείμματα σχετιζόμενα με την φυσική δραστηριότητα: Τα διαθέσιμα τεκμήρια που συγκεντρώνονται από σωρεία βιβλιογραφικών πηγών, μαρτυρούν αναπτυξιακές καθυστερήσεις κι ελλείμματα στις κινητικές συμπεριφορές των ατόμων με ΔΑΦ (Berkeley, Zittel, Pittney, & Nichols, 2001; Pan, Tsai, & Chu, 2009; Staples & Reid, 2009). Η αποχή από τη φυσική δραστηριότητα του εν λόγω πληθυσμού, καθιστά ένα πολυπαραγοντικό φαινόμενο, το οποίο αποδίδεται κατά βάσιν, στις αδυναμίες στη στάση, στην κίνηση, στη δύναμη και αντίληψη (Menear & Neumeier, 2015), ενώ επεξηγείται συνάμα από έκδηλες διαταραχές που εντοπίζονται στις αδρές και λεπτές κινητικές δεξιότητες, δυσκολίες στη στατική και δυναμική ισορροπία, ανεπάρκεια

στον έλεγχο της στάσης και δυσχερή οπτικοκινητικό και αμφοτερόπλευρο συντονισμό (Minsheu, Sung, Jones, & Furman, 2004). Το λειτουργικό δίκτυο του εγκεφάλου, πολλώ δε μάλλον, το εκτελεστικό, ευθύνεται ως επί το πλείστον για τις αλυσιδωτές διαταραχές που εμπíπτουν στην κοινωνική επικοινωνία και κοινωνική συμπεριφορά στη ΔΑΦ (Ma, Cao, Yan, Mei, Lu, Liu, Yang, Wang, Tang, Ji, et al., 2019), με απόρροια να οδηγεί αναπόφευκτα σε χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, αδράνειας και φυσικά, χαμηλότερα επίπεδα ανοχής σε οιασδήποτε μορφής άσκηση, εν συγκρίσει με τον τυπικώς αναπτυσσόμενο πληθυσμό (Must, Phillips, Curtin, Anderson, Maslin, Lividini, & Bandini, 2014). Οι κινητικές διαταραχές εν γένει, αποτελούν παράγωγο αναπτυξιακών καθυστερήσεων καθώς και μαθησιακών ελλειμμάτων (Staples & Reid, 2010), ενώ κατά την εμφάνιση υπολειπόμενων κινητικών δεξιοτήτων, θα πρέπει να εφαρμόζεται υποστήριξη με προγράμματα πρώιμης παρέμβασης.

Εκτελεστικές λειτουργίες: Η έννοια της εκτελεστικής λειτουργίας, αποδίδεται ως μία γνωστική κατασκευή, η οποία δρα προκειμένου να ερμηνεύσει συμπεριφορές οι οποίες καθορίζονται από τους μετωπιαίους λοβούς (Duncan, 1986), ενώ εμπλέκει ανώτερες διαδικασίες ελέγχου, οι οποίες είναι αναγκαίες για την οργάνωση της συμπεριφοράς στις συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες. Ο όρος «εκτελεστικές λειτουργίες», αποτελεί έναν όρο-ομπρέλα, ο οποίος περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα γνωστικών διεργασιών και ικανοτήτων συμπεριφοράς. Συνυφαίνεται δηλαδή, με νευροψυχολογικές διαδικασίες που επιτρέπουν το σωματικό, γνωστικό και συναισθηματικό έλεγχο (Corbett, Constantine, Hendren, Rocke, & Ozonoff, 2009). Πρόκειται για μια σειρά από λειτουργίες όπως, ο σχεδιασμός, η αιτιολόγηση, η μνήμη, ο έλεγχος των παρορμήσεων, η αναστολή, η νοητική/γνωστική ευελιξία, η έναρξη και η διατήρηση μια δράσης, η επίλυση προβλήματος, η ικανότητα διατήρησης της προσοχής και η ικανότητα αντιμετώπισης νέων καταστάσεων (Elliott, 2003; Hill, 2004b; Chan, Shum, Touloupoulou, & Chen 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

2.α Η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, τα ελλείμματα και τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας

2.α.1 Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος: εννοιολογικός προσδιορισμός

Ο αυτισμός, καθιερώνεται στο επιστημονικό πεδίο ως μία εκ γενετής, διαβίου νευροψυχολογική διαταραχή, σύνθετη και πολυδιάστατη, η εμφάνιση της οποίας αποδίδεται σε νευροβιολογικά αίτια (προγεννητικά, περιγεννητικά κ.α.) και η συμπτωματολογία της οποίας ποικίλει, ενώ επηρεάζει άρδην την λειτουργικότητα των ατόμων, συμπεριλαμβανομένης της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, των δεξιοτήτων λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας, της συμπεριφοράς και των ενδιαφερόντων (American Psychiatric Association, 2013). Εν προκειμένω, η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), σύμφωνα πάντοτε με το DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition), χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες, στην κοινωνική επικοινωνία κι αλληλεπίδραση, καθώς κι από επίμονα όσο και περιορισμένα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων (επαναλαμβανόμενες/στερεοτυπικές συμπεριφορές) (American Psychiatric Association, 2013). Ο όρος «φάσμα», χρησιμοποιείται προκειμένου να αποδώσει επαρκώς την ετερογένεια που εντοπίζεται αφενός στην εκδήλωση και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της ΔΑΦ, αφετέρου, στις δεξιότητες και το συνολικό επίπεδο λειτουργικότητας των ατόμων που διαγιγνώσκονται με τη ως άνω διαταραχή. Η ετυμολογία του όρου «αυτισμός», προέρχεται από την λέξη «εαυτός», η οποία και υποδηλώνει την τάση του ατόμου για μοναχικότητα, απομόνωση και περιορισμένη εμπλοκή σε κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Σε ορισμένα είδη αυτισμού, τα παιδιά εμπλέκονται σε επαναλαμβανόμενες, αμετάβλητες, εμμονικές κατά τ' άλλα, συμπεριφορές, βιώνοντας καταφανώς, αυξημένη κοινωνική απομόνωση. Εμφανίζουν ελλείμματα στην προσοχή, αντιστέκονται σε περιβαλλοντικές μεταβολές και βιώνουν ασυνήθιστες αισθητηριακές εμπειρίες. Οι Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, ερμηνεύονται εν γένει, ως μία ομάδα νευροαναπτυξιακών διαταραχών με συγκεκριμένα γνωστικά-συμπεριφορικά χαρακτηριστικά, ενώ διαδεδομένη χαρακτηρίζεται και η συννοσηρότητα (ήτοι, επιληψία, κατάθλιψη και διαταραχή

ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας) (Lord, Brugha, Charman, Cusack, Dumas, Frazier, Jones, Jones, Pickles, State, Lounds Taylor, & Veenstra-VanderWeele, 2020). Ο αυτισμός συνυπάρχει κατά συνέπεια με σύνδρομα, ψυχιατρικά νοσήματα και νευρολογικές ή χρωμοσωμικές διαταραχές όπως η Επιληψία, το Σύνδρομο Εύθραυστου Χ χρωμοσώματος και η Οζώδης Σκλήρυνση. Όσον αφορά τη συννοσηρότητα με ψυχιατρικές διαταραχές, διαπιστώνεται πως τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού κατατρύχονται από αγχώδεις ή ιδεοψυχαναγκαστικές διαταραχές και φοβίες. Ορμώμενοι από το DSM-IV, οι ασθενείς διαγιγνώσκονται με διαταραχές στις οποίες συγκαταλέγονται ο αυτισμός, η διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μη προσδιοριζόμενη αλλιώς, η αποδιοργανωτική διαταραχή της παιδικής ηλικίας και το σύνδρομο Άσπεργκερ. Τα βαθιά ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες, συμπεριλαμβανομένης της διαταραγμένης κοινωνικής αλληλεπίδρασης κι επικοινωνίας, που αποτελούν θεμελιώδη χαρακτηριστικά της ΔΑΦ, διαφοροποιούνται μέσα στο φάσμα δημιουργώντας ανάμοια προφίλ κοινωνικών δεξιοτήτων σε διαφορετικά υποκείμενα (Flynn & Healy, 2012). Τα ως άνω ελλείμματα, εντοπίζονται στη δυσχέρεια σύναψης ή έναρξης κοινωνικών αλληλεπιδράσεων με άτυπη ή και αποτυχημένη ανταπόκριση κατά τις κοινωνικές προσεγγίσεις άλλων, κι ελλείμματα στις δεξιότητες λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας (APA, 2013). Η ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων στα παιδιά με ΔΑΦ, διαφοροποιείται ποιοτικά και ποσοτικά από αυτήν που παρατηρείται σε άλλα είδη παιδικών διαταραχών. Η επονομαζόμενη κοινωνική αναπηρία, αποτελεί πρωτογενές έλλειμμα, υπεύθυνο για την εν δυνάμει εμφάνιση δευτερογενών ελλειμμάτων, όπως οι επικοινωνιακές διαταραχές και οι αυτοδιεγερτικές συμπεριφορές (Bellini, Akullian, & Hopf, 2007). Οι τελευταίες χαρακτηρίζονται ως ψυχαναγκαστικές στερεότυπες κινήσεις και περιλαμβάνουν το κούνημα της κεφαλής ή το λίκνισμα του σώματος, το φτερούγισμα και λοιπά, οι οποίες βοηθούν τα παιδιά και τους εφήβους με ΔΑΦ, να διαχειρίζονται τα συναισθήματά τους και να αντιμετωπίζουν στρεσογόνες καταστάσεις. Οιασδήποτε μορφής κοινωνική συμμετοχή, επιτρέπει στα παιδιά που έχουν λεκτική επικοινωνία, να αυξήσουν τη συχνότητα χρήσης της γλώσσας, ακόμη και υπό μορφή ηχολαλίας, να διανθίσουν το λεξιλόγιό τους, ενόσω ελαττώνονται οι ανάρμοστες συμπεριφορές (Nikopoulos & Keenan, 2006, 2007). Οι κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες που αντιπροσωπεύουν τον τομέα κοινωνικής επικοινωνίας, αναγνωρίζονται ως η πλέον βαρύνουσα σημασία συμπτωματολογία βάσει γενετικής έρευνας με υπόβαθρο τη ΔΑΦ (Klin, Jones, Schultz, Volkmar, & Cohen, 2002).

Ο αυτισμός, ερμηνεύεται εξ' ορισμού, ως δια βίου αναπτυξιακή αναπηρία η οποία εμφανίζεται σε πρώιμο στάδιο (κατά τη γέννηση ή νηπιακή ηλικία, η οποία δε, χαρακτηρίζεται από μία τριάδα ελλειμμάτων σύμφωνα με τις Wing και Gould (1979), ήτοι, την διαταραχή της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (απόσυρση, αδιαφορία ή προσκόλληση σε πρόσωπα με παθητική αποδοχή της κοινωνικής επαφής, παράδοξο πλησίασμα των άλλων με επαναλαμβανόμενο τρόπο, το οποίο συχνά κρίνεται ακατάλληλο), διαταραχή της επικοινωνίας (έλλειψη κατανόησης της κοινωνικής χρήσης της επικοινωνίας και απόλαυση αυτής, αδυναμία κατανόησης της γλώσσας ως θεμελιώδους εργαλείου μετάδοσης πληροφοριών, πενιχρή κατανόηση της μη λεκτικής επικοινωνίας, ενώ τα άτομα που διαθέτουν ικανοποιητικό λεξιλόγιο διατηρούν μία σχολαστική και περιορισμένη κατανόηση και χρήση του λόγου), διαταραχή της φαντασίας (ανικανότητα για φανταστικό/συμβολικό παιχνίδι και εστίαση προσοχής σε ασήμαντες πτυχές του περιβάλλοντος) και καταληκτικά, επαναλαμβανόμενες στερεοτυπικές κινήσεις (Wing & Gould, 1979).

2.α.2 Περιγραφική επιδημιολογία

Σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη τον Απρίλιο του 2018 στα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων των ΗΠΑ, ο επιπολασμός της Διαταραχής Αυτιστικού Φάσματος, έχει αυξηθεί κατακόρυφα από 1/5000 εν έτει 1975, σε 1/59 ενώ καθίσταται πρόδηλα μία πρόκληση για τη δημόσια υγεία (Baio, Wiggins, Christensen, Maenner, Daniels, Warren, Kurzius-Spencer, Zahorodny, Robinson Rosenberg, White, Durkin, Imm, Nikolaou, Yeargin-Allsopp, Lee, Harrington, Lopez, Fitzgerald, Hewitt, Pettygrove, Constantino, Vehorn, Shenouda, Hall-Lande, Van Naarden Braun, Dowling, 2018). Στα διαγνωστικά κριτήρια της ΔΑΦ συμπεριλαμβάνονται τα ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία, την κοινωνικο-συναισθηματική αμοιβαιότητα, στις μη λεκτικές επικοινωνιακές συμπεριφορές, όπως και στην ανάπτυξη, διατήρηση και κατανόηση σχέσεων (Müller & Fishman, 2018). Έχοντας ως πυρήνα πρόσφατα ερευνητικά ευρήματα που συγκεντρώθηκαν, σημειώνεται ότι 1 στα 54 παιδιά (ηλικίας 8 ετών) στις Ηνωμένες Πολιτείες, έχουν διαγνωστεί με ΔΑΦ (Maenner et al., 2020). Ειδικότερα, το ποσοστό των ατόμων που λαμβάνει διάγνωση, έχει αυξηθεί σημαντικά από 6,7 (ένα στα 150) ανά 1.000 παιδιά, σε 18,5 (ένα στα 54) με την πάροδο των ετών (Maenner et al., 2021).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ - World Health Organization), αναφέρει ότι 1 στα 100 παιδιά διαγιγνώσκεται με ΔΑΦ, αριθμός που αντιστοιχεί σε 75 εκατομμύρια άτομα εν έτει 2023. Ως προς το φύλο, η διαταραχή παρατηρείται 4 φορές πιο συχνά στα αγόρια συγκριτικά με τα κορίτσια. Τη σήμερον ημέρα, τα Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Ασθενειών των Η.Π.Α. (CDC-Centers for Disease Control and Prevention) επισημαίνουν την αυξητική τάση που επιδεικνύει ο επιπολασμός, με 1 στα 36 παιδιά να λαμβάνει διάγνωση για ΔΑΦ, σύμφωνα με εκτιμήσεις του Δικτύου Παρακολούθησης Αυτισμού και Αναπτυξιακών Αναπηριών (ADDM). Η αύξηση σε 1 στα 36 οκτάχρονα που διαγιγνώσκονται με ΔΑΦ συγκριτικά με την αναφορά του 2021 για 1 στα 44, αποδίδεται τρόπον τινά στη βελτιστοποίηση του διαγνωστικού ελέγχου. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Ασθενειών των Η.Π.Α. (CDC), η πρώτη επιδημιολογική μελέτη για τη ΔΑΦ, πιστώνεται στην Lotter το 1966 στην κομητεία του Middlesex στην Αγγλία, αναφέροντας επιπολασμό 0,045 (περίπου 1 στα 2.220 παιδιά). Έκτοτε, η πλειονότητα των μελετών της επιδημιολογίας για τη ΔΑΦ, τεκμηριώνει μία ανοδική τάση του επιπολασμού, αφού συγκριτικά με την πρώτη μελέτη το τρέχον ποσοστό είναι περίπου 22 φορές υψηλότερο.

Στην προσπάθεια να καταγραφεί ενδελεχώς ο ρυθμός επιπολασμού της ΔΑΦ σε πολλά κράτη, διενεργούνται συστηματικά επιδημιολογικές μελέτες. Η ετερογένεια των συγκεντρωθέντων στοιχείων χωρο-χρονικά, μαρτυρά την υπάρχουσα ποικιλομορφία που αντικατοπτρίζει τις κοινωνίες, τους πολιτισμούς, τις υπηρεσίες και την προσβασιμότητα, τις διαγνωστικές διαδικασίες, τη διαθεσιμότητα δεδομένων, την επάρκεια και τη μεθοδολογία της έρευνας και τους παράγοντες που θεωρούνται υπεύθυνοι για την εμφάνιση και την καταφανή αύξηση της διαταραχής (Depastas & Kalaitzaki, 2022). Μνείας χρήζει το γεγονός πως σε ετήσια βάση, η ΔΑΦ διαγιγνώσκεται στα παιδιά σε συντριπτικό βαθμό, εν συγκρίσει με τον παιδικό σακχαρώδη διαβήτη, τον παιδικό καρκίνο και το AIDS μαζί (Flood, Bulgrin, & Morgan, 2012).

Οι περισσότερες καταγεγραμμένες επιδημιολογικές μελέτες διεξάγονται στις Η.Π.Α, όπου με το πρωτοποριακό πρόγραμμα Δικτύου Παρακολούθησης Αυτισμού και Αναπτυξιακών Αναπηριών (ADDM), που χρηματοδοτείται από το CDC, καταβάλλεται αδιαλείπτως η μέγιστη δυνατή προσπάθεια, να αποσαφηνιστεί ο αριθμός και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των παιδιών με ΔΑΦ κι άλλες αναπτυξιακές αναπηρίες. Δια μέσω της συχνότητας με την οποία διενεργούνται επιδημιολογικές

έρευνες συνεπώς, αντανακλάται η ανησυχία που χαρακτηρίζει τους επιστήμονες υγείας όσο και τους κοινωνικούς επιστήμονες (Shivers & Plavnick, 2015). Ανατρέχοντας σε πρόσφατα δεδομένα που ανήρτησε ο CDC (2016), παρατηρείται επιπολασμός της τάξης του 1,85%, δηλαδή 1 στα 54 παιδιά εν συγκρίσει με την πρώτη επιδημιολογική μελέτη των ΗΠΑ που εκπονήθηκε από τον Treffert τη δεκαετία του 1960, η οποία ανέφερε ποσοστό 0,031% (1 στα 3.225 παιδιά). Το 2000, το ποσοστό είχε αυξηθεί στο 0,67% (1 στα 150 παιδιά), ακολούθησε κατά 1,47% το 2010 (1 στα 68 παιδιά), 1,45% το 2012 (1 στα 69 παιδιά), φτάνοντας το 1,68% το 2014 (1 στα 59 παιδιά). Σύμφωνα με τις ανωτέρω μετρήσεις, καταδεικνύεται πως στις Η.Π.Α., ο αριθμός των ατόμων που διαγιγνώσκονται με ΔΑΦ είναι παραπάνω από 5 εκατομμύρια, που αντιστοιχεί αριθμητικά σε άνω του 1,5% του συνολικού πληθυσμού.

Επιδημιολογικά δεδομένα που συλλέχθηκαν από χώρες της Ευρώπης, της Ασίας και της Ωκεανίας υποδεικνύουν ομοίως, αυξητική τάση της διαταραχής (η ερμηνεία της οποίας παραμένει αβέβαιη), με τις περισσότερες από τις πρόσφατες μελέτες να αναφέρουν ποσοστά υψηλότερα ή σημαντικά υψηλότερα της τάξεως του 1% (Alshaban et al., 2019).

Δυστυχώς, οι σημαντικοί μεθοδολογικοί περιορισμοί καθιστούν δυσχερή τον αριθμητικό προσδιορισμό των ατόμων με ΔΑΦ ανά τον κόσμο, με πολλές χώρες μάλιστα να μην διαθέτουν επιδημιολογικά τεκμήρια. Εντούτοις, τα έως τώρα στοιχεία υποδηλώνουν μία αυξητική τάση της διαταραχής, η οποία αποδίδεται πιθανότατα στην αναθεώρηση των διαγνωστικών κριτηρίων, στην υπερδιάγνωση της διαταραχής, στην εξέλιξη των επιστημών, στην προσβασιμότητα σε υπηρεσίες, στην αύξηση της κοινωνικής ευαισθητοποίησης, στη βελτιστοποίηση της μεθοδολογίας των επιδημιολογικών ερευνών, σε περιβαλλοντικούς κι άλλους παράγοντες (Depastas & Kalaitzaki, 2022).

2.α.3 Διαγνωστικά κριτήρια ΔΑΦ

Μολονότι τα άτομα με ΔΑΦ, παρουσιάζουν αξιοσημείωτη ετερογένεια, η διαταραχή σκιαγραφείται από καλά τεκμηριωμένα χαρακτηριστικά, ήτοι, αυτά της κοινωνικής επικοινωνίας και των περιορισμένων επαναλαμβανόμενων αισθητηριοκινητικών συμπεριφορών, η εμφάνιση των οποίων δεν καθορίζεται από την κουλτούρα, τη φυλή, την εθνικότητα ή το κοινωνικοοικονομικό στάτους (Khan et

al., 2012). Η ΔΑΦ αποτελεί προϊόν πρώιμων μεταβολών στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και στη νευρική αναδιοργάνωση (Lord, Elsabbagh, Baird, & Veenstra-Vanderweele, 2018). Έως το 2013, τα κριτήρια διάγνωσης της ΔΑΦ, καθορίζονταν εξολοκλήρου από το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών DSM-IV και IV-R, όπου χρησιμοποιούνταν ο όρος Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές, ο οποίος συμπεριλάμβανε την αυτιστική διαταραχή, το σύνδρομο Asperger, το σύνδρομο Rett και τις Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές, μη άλλως οριζόμενες. Η διάγνωση έτι και νυν, βασίζεται καθολικά στη συμπεριφορά, ελλείμει αξιόπιστων βιοδεικτών (Lord, Elsabbagh, Baird, & Veenstra-Vanderweele, 2018). Το έτος ορόσημο 2013, η American Psychiatric Association εκδίδει την 5^η έκδοση του DSM, επικαιροποιώντας τα διαγνωστικά κριτήρια για τη ΔΑΦ, στην οποία ο όρος Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του DSM-IV, αντικαθίσταται από τον όρο Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), όπου και εισάγεται πλέον μία διάγνωση πιο ακριβής, η οποία υποκαθιστά πλέον την πολλαπλή κατηγοριοποίηση του DSM-IV και του DSM-IV-R, σε μία ενιαία διαγνωστική κατηγορία. Σε όλα τα υποκείμενα που διαγνώστηκαν με οποιαδήποτε μορφή Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής, τίθεται εφεξής η διάγνωση της Διαταραχής Αυτιστικού Φάσματος – ΔΑΦ (Gradinsky, Huerta, & Lord, 2013). Τα κριτήρια του DSM-5, απλούστευσαν τη διάγνωση της ΔΑΦ, μεταβάλλοντάς την σε ένα ενιαίο φάσμα που εξαρτάται από το δίπτυχο κοινωνική επικοινωνία και περιορισμένες, επαναλαμβανόμενες ή ασυνήθιστες αισθητηριοκινητικές συμπεριφορές (Lord, Elsabbagh, Baird, & Veenstra-Vanderweele, 2018). Οι υπότυποι όπως η διαταραχή Άσπεργκερ και η Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή μη άλλως οριζόμενη, συγχωνεύονται στην εν λόγω ενιαία διάγνωση της ΔΑΦ. Το DSM-5, αναγνωρίζει πέραν αυτού ότι η ΔΑΦ, ενδέχεται να συνοδεύεται κι από άλλα είδη διαταραχών, όπως γενετικών (π.χ. σύνδρομο εύθραυστου Χ) καθώς και ψυχιατρικών καταστάσεων (π.χ. Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας/ΔΕΠΥ) (Lord, Elsabbagh, Baird, & Veenstra-Vanderweele, 2018).

Προκειμένου να καταστεί ολοκληρωμένη κι έγκυρη η διάγνωση για ΔΑΦ, το άτομο πρέπει να παρουσιάζει ενδείξεις ελλειμμάτων κατά το παρελθόν ή το παρόν, σε κάθε έναν από τους τρεις υποτομείς/υποκατηγορίες κοινωνικής επικοινωνίας, ενώ συνάμα πρέπει να εμφανίζει ή να εμφάνιζε δυσκολίες σε δύο από τα τέσσερα είδη περιορισμένων, επαναλαμβανόμενων, αισθητηριοκινητικών συμπεριφορών (American Psychiatric Association, 2013).

Βασικά σημεία και συμπτώματα της Διαταραχής Αυτιστικού Φάσματος, όπως περιγράφονται στο DSM-5:

- Επίμονα ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση σε πολλαπλά επίπεδα, όπως εκδηλώνονται με όλα τα ακόλουθα:

- Ελλείμματα στην κοινωνικο-συναισθηματική αμοιβαιότητα (έλλειψη ικανότητας συμμετοχής ή απάντησης σε κοινωνικές ή συναισθηματικές αλληλεπιδράσεις, μη φυσιολογική κοινωνική προσέγγιση κι αποτυχία συμμετοχής σε συνομιλία/έναρξη ή συνέχεια αυτής, μειωμένη επιδίωξη για να μοιράζεται κανείς ενδιαφέροντα, συναισθήματα ή επιτεύγματα
- Ελλείμματα στις μη λεκτικές επικοινωνιακές συμπεριφορές (ανεπαρκής λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, ανωμαλίες στη βλεμματική επαφή, στην έκφραση του προσώπου στη γλώσσα του σώματος ή δυσχέρεια κατανόησης και χρήσης χειρονομιών).
- Ελλείμματα στην ανάπτυξη, διατήρηση και κατανόηση σχέσεων (δυσκολίες προσαρμογής της συμπεριφοράς ώστε να αρμόζει στα εκάστοτε κοινωνικά πλαίσια, δυσχέρεια σύναψης σχέσεων, απουσία παιχνιδιών κοινωνικής μίμησης κι ευφάνταστου/αυθόρμητου παιχνιδιού που συμφωνούν με το αναπτυξιακό επίπεδο).

- Περιορισμένα, επαναλαμβανόμενα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων ή δραστηριοτήτων, όπως εκδηλώνονται με δύο τουλάχιστον από τα κάτωθι:

- Στερεοτυπικοί ή επαναλαμβανόμενοι κινητικοί μανιερισμοί, επαναλαμβανόμενος τρόπος χρήσης αντικειμένων ή ομιλίας (κινητικά στερεότυπα, παράταξη ή ανατροπή αντικειμένων).
- Επιμονή στην ομοιότητα, άκαμπτη προσκόλληση σε ρουτίνες ή τελετουργικά πρότυπα λεκτικής και μη λεκτικής συμπεριφοράς, που δεν δείχνουν να έχουν κάποια λειτουργία ή σκοπό (ακραία αγωνία σε μικρές αλλαγές, δυσκολία στη μετάβαση ή άκαμπτα πρότυπα σκέψης).
- Έντονη προσκόλληση σε περιορισμένα, σταθερά, μη φυσιολογικά ενδιαφέροντα ως προς την εστίαση ή την ένταση ή ασυνήθιστη ενασχόληση με αντικείμενα.
- Υπερευαισθησία ή υποευαισθησία σε αισθητηριακές εισροές/ερεθίσματα ή ασυνήθιστα ενδιαφέροντα για αισθητηριακές πτυχές του περιβάλλοντος (φαινομενική αδιαφορία για τον πόνο ή τη θερμοκρασία ή υπέρ το δέον αντιδράσεις σε συγκεκριμένους ήχους ή υφές).

Σύμφωνα με το DSM-5, τα συμπτώματα πρέπει να είναι παρόντα στην πρώιμη αναπτυξιακή περίοδο (ενδέχεται, να μην έχουν εκδηλωθεί σε απόλυτο βαθμό μέχρι τη στιγμή που οι κοινωνικές απαιτήσεις υπερβαίνουν τις περιορισμένες δυνατότητες). Τα άτομα επιπλέον που έχουν διαγνωστεί σύμφωνα με το DSM-IV, με αυτιστική διαταραχή, σύνδρομο Άσπεργκερ ή διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μη άλλως οριζόμενη, θα πρέπει να λάβουν τη διάγνωση της ΔΑΦ (American Psychiatric Association, 2013).

Το DSM-IV καταγράφει 5 διαφορετικές κατηγορίες των ΔΑΦ: αυτιστική διαταραχή, Asperger, παιδική αποδιοργανωτική διαταραχή, διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μη άλλως οριζόμενη και το σύνδρομο Rett, εν αντιθέσει με το DSM-V, το οποίο περιέχει μόνο μία κατηγορία αυτισμού, ενσωματώνοντας όλες τις διαταραχές του προηγούμενου εγχειριδίου σε μία κατάσταση αναφερόμενη ως Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Τα συμπτώματα που προαπαιτούνται σύμφωνα με το DSM-IV είναι 12, ενώ κατά το DSM-V είναι 7 (Matson & Sturney, 2013).

Σύμφωνα με την ως άνω έκδοση, πραγματοποιείται ρητή αναφορά για τη βαρύτητα εκδήλωσης των συμπτωμάτων σχετικά με την κοινωνική επικοινωνία και τις περιορισμένες, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, η οποία υποκατηγοριοποιείται σε 3 επίπεδα (μέτρηση με σχετικούς δείκτες προκειμένου να παρέχεται μία πλήρης κι ακριβής κλινική εικόνα). Η βαρύτητα των συμπτωμάτων ακολουθεί δηλαδή, μία κλιμάκωση-φάσμα, μεταξύ ελαφρών και πολύ σοβαρών, επιτρέποντας συναφώς στους επαγγελματίες να αξιολογούν τις διακυμάνσεις και τις συμπεριφορές από άτομο σε άτομο (Autism Speaks). Ειδικότερα, στο επίπεδο σοβαρότητας 3 συμπεριλαμβάνονται άτομα με «Ανάγκη πολύ ουσιαστικής υποστήριξης», με σοβαρές διαταραχές στην κοινωνική επικοινωνία, αλληλεπίδραση κι ανταπόκριση, στην λειτουργικότητα κι ευελιξία. Στο επίπεδο 2 εν συνεχεία, συναντώνται άτομα με «Ανάγκη ουσιαστικής υποστήριξης» με σημαντικά ελλείμματα στα ανωτέρω, και στο επίπεδο 1 κατηγοριοποιούνται άτομα με «Ανάγκη υποστήριξης» που εμφανίζουν δυσκολίες στα παραπάνω. Μολαταύτα, όταν ένα άτομο δεν διαγιγνώσκεται με στερεοτυπικές, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα, αλλά εμφανίζει δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία, δε θα λαμβάνει τη διάγνωση της ΔΑΦ, αλλά τη διάγνωση για κοινωνική (πραγματική) «Διαταραχή επικοινωνίας».

2.α.4 Πρώιμες ενδείξεις ΔΑΦ σχετιζόμενες με ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες

Οι διαταραχές αυτιστικού φάσματος είναι εξαιρετικά ετερογενείς αναπτυξιακές καταστάσεις, στις οποίες εντοπίζονται ελλείμματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση, τη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία ενώ συνάμα χαρακτηρίζεται από εμμονικά/στερεοτυπικά πρότυπα συμπεριφοράς κι επαναλαμβανόμενες κινήσεις. Ένα από τα πλέον αντιπροσωπευτικά ελλείμματα της διαταραχής, είναι αυτό της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, συνοδευόμενο από ενδείξεις φτωχής γλωσσικής ανάπτυξης, βαθιάς αδυναμίας στη χρήση τυπικών, μη λεκτικών συμπεριφορών (βλεμματική επαφή, συναισθηματική έκφραση) που απαιτούνται για την ρύθμιση κοινωνικών αλληλεπιδράσεων, δυσχέρεια στην εκδήλωση ενσυναίσθησης, αποτυχία στο να μοιράζονται ενδιαφέροντα, επιτεύγματα κι απόλαυση και τέλος, απουσία κοινωνικής και συναισθηματικής αμοιβαιότητας (Sealey et al., 2016).

Οι δύο κυρίαρχες αναπτυξιακές αποδιοργανώσεις που συνοφαινούνται με την ανάπτυξη του λόγου και την επικοινωνία, παρουσιάζοντας σημαντικές καθυστερήσεις, αφορούν στις προθέσεις επικοινωνίας και στην ικανότητα έκφρασης με σύμβολα, η οποία αξιολογείται διττά: ως ακολουθία του σημείου (point following) και βάσει του συντονισμού του βλέμματος (gaze following) (Travis & Sigman, 2001). Η οπτική προσοχή, θεωρείται ένας αξιόπιστος δείκτης παρακολούθησης πρώιμων συμπεριφορών, αφού σε μία από τις πρώτες αναφορές σε βρέφη ηλικίας 15 μηνών που διαγνώστηκαν μετέπειτα με ΔΑΦ, διαπιστώθηκε σημαντική απόκλιση στην οπτική προσοχή τους σε κινούμενα σχέδια που προσομοίωναν ανθρώπινες κινήσεις εν συγκρίσει με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα (Klin & Jones, 2008). Έρευνες που επικεντρώθηκαν στην οφθαλμική κίνηση, συνήγαγαν το συμπέρασμα πως τα παιδιά που εξακολουθούσαν να αναπτύσσουν ΔΑΦ, παρακολουθούσαν το στόμα κι όχι τα μάτια όταν κοιτούσαν πρόσωπα σε ηλικία 15 μηνών (Sasson & Touchstone, 2014) Η μελέτη των Jones και Klin (2013), συμφώνησε με τα ανωτέρω ευρήματα, καταγράφοντας πως τα παιδιά που εμφανίζουν πρώιμες ενδείξεις απολλύουν τη φυσιολογική προτίμηση εστίαση της προσοχής στα μάτια κατά το πρώτο έτος της ζωής.

Η κοινή προσοχή ή προσοχή συναρμογής (joint attention), είναι μία προ-γλωσσική ικανότητα κι αποτελεί ένα από τα πλέον κρίσιμα στάδια κοινωνικής ανάπτυξης του παιδιού, ενώ καθιστά έναν πολύτιμο προγνωστικό δείκτη για την γλωσσική ανάπτυξη εν συνόλω. Η κοινή προσοχή, προάγει ποικιλοτρόπως τις πρώιμες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, αφού ερμηνεύεται ως η ικανότητα ανταπόκρισης σε ένα κοινό σημείο εστίασης μέσω της κατάδειξης (pointing), επίδειξης (showing) ή της παρακολούθησης του βλέμματος (Frye, 2018; Bruner, 1983). Περιγράφεται, ως η ικανότητα του παιδιού να μετατοπίζει την προσοχή του σε ένα άλλο άτομο, αλλά συγχρόνως και σε ένα αντικείμενο/δραστηριότητα κι ως εκ τούτου να μοιράζεται αμοιβαίο ενδιαφέρον. Η κοινή προσοχή κατηγοριοποιείται σε 3 είδη, διαθέτει δηλαδή τριαδικό χαρακτήρα: την αυθόρμητη κοινή προσοχή, στην οποία το παιδί στρέφει το βλέμμα μία στο αντικείμενο και μία στο γονιό, ώστε να μοιραστεί την εμπειρία, την ανταπόκριση, δηλαδή την ικανότητα των παιδιών να παρατηρούν κάτι στο οποίο κάποιος εστιάζει την προσοχή του (τα παιδιά κοιτούν προς την κατεύθυνση που τους υποδεικνύει ο γονέας) και την πρωτοβουλία, δηλαδή την ικανότητα να στρέφουν αλλού την προσοχή τους, δείχνοντας επί παραδείγματι με το χέρι τους κάτι ενδιαφέρον για τα ίδια, προκειμένου να ελκύσουν την προσοχή του γονέα. Δια μέσω της κοινής προσοχής επιτυγχάνεται η γλωσσική ανάπτυξη, καθότι τα παιδιά δύνανται να ακούνε πρωτίστως τους γονείς και να χρησιμοποιούν δευτερευόντως λέξεις που σχετίζονται με το αντικείμενο/γεγονός, συλλέγοντας συνάμα πληροφορίες για το περιβάλλον τους (Baldwin, 1995). Η κοινή προσοχή, θεωρείται ως η πιο πρώιμη ικανότητα «ανάγνωσης του μυαλού» που διαθέτει ένα βρέφος, βάσει της ευαισθησίας/ανταπόκρισης που επιδεικνύει σε αυτό που μπορεί να ενδιαφέρει ή να προσέχει κάποιο άτομο του περιβάλλοντος (Baron-Cohen, 1991). Η κοινή προσοχή ή συντονισμένη προσοχή, εδραιώνεται συναφώς ως μηχανισμός μεταξύ του 9^{ου} και 18^{ου} μήνα, καθιστώντας ένα παιδί ικανό να εστιάζει σε μη λεκτικές πληροφορίες (όπως χειρονομίες) και να διακρίνει την πρόθεση των άλλων (Baron-Cohen, 1997). Τα παιδιά με ΔΑΦ, δείχνουν να έχουν ελλείμματα στα είδη προσοχής που περιγράφηκαν πρότερα, και στην πλειονότητα των περιπτώσεων που είναι σε θέση να υποδείξουν κάτι ή να διατηρήσουν την προσοχή τους, το κάνουν με σκοπό να ρυθμίσουν τη συμπεριφορά του άλλου κι όχι για να μοιραστούν κάποιο ενδιαφέρον (Wong, 2013). Περί τον 18^ο μήνα, επέρχεται ταχύτατη γλωσσική ανάπτυξη κι αναπτύσσεται το συμβολικό παιχνίδι των νηπίων (Frith & Frith, 2003), κατά τα οποία απαιτείται σαφώς η ύπαρξη προσοχής. Μνείας χρήζει το γεγονός πως,

γονείς παιδιών με ΔΑΦ, διέκριναν ανησυχητικές ενδείξεις για την ανάπτυξη των παιδιών τους κατά τον 18^ο μήνα (Wing, 1997), ο οποίος κι αποτελεί ένα κατεξοχήν ηλικιακό ορόσημο, καθότι εμφανίζονται δύο θεμελιώδεις συμπεριφορές, αυτή της κοινής προσοχής (Baron-Cohen, 1989) όπως και του συμβολικού παιχνιδιού (Baron-Cohen, 1987; Wing, Gould, Yeates & Brierley, 1977).

Η κοινωνική προσοχή στον αντίποδα, σχετίζεται αναντίρρητα με την κοινή προσοχή, τον κοινωνικό προσανατολισμό και την προσοχή στη δυσφορία (attention to another's distress) (Dawson, Toth, Abbott, Osterling, Munson, Estes, & Liaw, 2004). Τα παιδιά με ΔΑΦ αδυνατούν να προσανατολιστούν στα άτομα, λόγω βλάβης που εντοπίζεται στο αναπτυσσόμενο κοινωνικό δίκτυο του εγκεφάλου, που είναι υπεύθυνο για την επεξεργασία προσώπων, ανθρώπινων φωνών και της βιολογικής κίνησης, ενώ επιδεικνύουν μειωμένες προτιμήσεις κοινωνικής ανταμοιβής. Η συρρικνωμένη κατά συνέπεια εισαγωγή/εισροή κοινωνικών πληροφοριών, η έλλειψη κοινωνικής εμπειρίας και ανταμοιβής κατ' επέκταση που επέρχεται από την μειωμένη κοινωνική δέσμευση και η δυσχέρεια σε συντονισμένες δραστηριότητες που αφορούν την κοινή προσοχή, αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων, όπως η Θεωρία του Νου (Leekam, 2016), η οποία και θα επεξηγηθεί ακολούθως.

Ένα από τα σταθερά ελλείμματα κοινωνικής επικοινωνίας σε παιδιά που διαγιγνώσκονται με ΔΑΦ, είναι αυτό της μη λεκτικής επικοινωνίας και ειδικότερα η ικανότητα χρήσης χειρονομιών, που συνυφάινεται απόλυτα με την κοινή προσοχή η οποία κι αναπτύσσεται προοδευτικά. Η κατάδειξη, εμφανίζεται σταδιακά από τους πρώτους 8 μήνες κι αποτελεί τη βασική χειρονομία που αναπτύσσεται έως τους 12 μήνες. (Rohlfing, Grimminger & Lüke, 2017). Ειδικότερα, κατά τους 12-14 μήνες ζωής, εντοπίζεται το στάδιο της πρωτοπροστακτικής συμπεριφοράς, όπου το παιδί δείχνει προς την κατεύθυνση του επιθυμητού αντικειμένου, συνοδεύοντας ενδεχομένως τη χειρονομία με την ανάλογη λέξη, με το βλέμμα να οδηγείται από το αντικείμενο στο γονιό και πίσω (Frye, 2018). Στη ΔΑΦ, ο ως άνω τύπος χειρονομίας, αναπτύσσεται συνήθως σε μεγαλύτερες ηλικίες, ενώ εκλείπει ο τριαδικός χαρακτήρας (τα άτομα δείχνουν πολλές φορές το αντικείμενο όχι όμως με το δείκτη, αλλά ανοιγοκλείνοντας το χέρι προς την κατεύθυνση, δίχως να παρατηρείται επιστροφή του βλέμματος στο γονέα προκειμένου να ελεγχθεί η αντίδρασή του). Ακολουθεί στους 14-16 μήνες το στάδιο της πρωτοδήλωσης, στο οποίο το παιδί δείχνει ένα

αντικείμενο ή ένα γεγονός, στην προσπάθειά του να ελκύσει το ενδιαφέρον του γονέα και να μοιραστεί την εμπειρία (ανταλλαγή εμπειριών). Σε αυτό το στάδιο, το αντικείμενο ή γεγονός αποτελεί το μέσο προκειμένου το παιδί να «συνδεθεί» με τον γονέα, ενώ αποτελεί το πιο εξελιγμένο στάδιο της κοινής προσοχής, καθόσον σε περίπτωση ελλιπούς ανάπτυξης του εν λόγω σταδίου έως τα 2 έτη, μεγεθύνεται η πιθανότητα εμφάνισης ΔΑΦ. Συνήθως, οι χειρονομίες πρωτοδήλωσης, απουσιάζουν παντελώς στη ΔΑΦ (Frye, 2018).

Τα ελλείμματα στα ανωτέρω στάδια, σχετίζονται άρρηκτα με πραγματολογικές διαταραχές οι οποίες αφορούν τα πλαίσια της επικοινωνίας (χώρος, χρόνος, κοινωνική κατάσταση, συμμετέχοντες), συμπεριλαμβανομένης της πρόθεσης για επικοινωνία, της επίτευξης του επικοινωνιακού στόχου εν συνεχεία και της πραγμάτωσης αλληλεπιδράσεων. Τα άτομα με τέτοιου είδους διαταραχές, αδυνατούν να αντιληφθούν ότι η συμπεριφορά τους, αλλάζει δυνητικά τη συμπεριφορά του άλλου σε νοητικό επίπεδο. Εν προκειμένω, εκλείπει από τα βρέφη η συμπεριφορά σχολιασμού σε περιβαλλοντικό και κοινωνικό επίπεδο, συμπεριφορές που οι Bates, Camaioni & Voltera (1975) περιγράφουν ως «πρωτοπροστακτικές» και πρωτοδηλώσεις»: δεν δείχνουν με το δείκτη επειδή θέλουν κάτι (περιβαλλοντικός σχολιασμός), είτε επειδή απλώς επιθυμούν να δείξουν κάτι στον άλλον προκειμένου να το προσέξει, αλλάζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την νοητική του κατάσταση (κοινωνικός σχολιασμός). Λόγω των ανωτέρω, επηρεάζεται καταφανώς η κοινωνική τους συμπεριφορά, περιορίζεται η πρόθεση για επικοινωνία και παρακωλύεται η ανάπτυξη δεξιοτήτων (συνδιαλλαγή, διαπραγμάτευση, παροχή διευκρινίσεων, διόρθωση της συζήτησης κ.α.).

Το συμβολικό παιχνίδι, που αρχίζει κατά τον 18^ο μήνα και διαρκεί έως τα έξι έτη περίπου, αποτελεί μία ακόμη συμπεριφορά που πρέπει απαραίτητα να εκδηλώνεται στο εν λόγω αναπτυξιακό εύρος και περιλαμβάνει την απόδοση φανταστικών χαρακτήρων σε ανθρώπους, αντικείμενα ή γεγονότα (Leslie, 1987). Εν πολλοίς, θεωρείται σημείο καμπής για την εμφάνιση της συμβολικής ικανότητας/σκέψης, όπως και της «ανάγνωσης του νου» (Piaget, 1962). Το φανταστικό παιχνίδι διέπεται συνεπώς από δύο συνιστώσες: είναι συμβολικό καθότι ένα αντικείμενο αντιμετωπίζεται σαν να αντιπροσωπεύει κάτι διαφορετικό και περιλαμβάνει την «ανάγνωση του νου», μία νοητική ικανότητα δηλαδή, κατά την οποία απαιτείται από το παιδί να εκτιμήσει ότι το άτομο που προσποιείται (ο εαυτός

του ή άλλο), φαντάζεται κάτι στο μυαλό του. Το συμβολικό παιχνίδι εν γένει διαχωρίζεται από τις απλουστευμένες μορφές παιχνιδιού όπως το λειτουργικό (περιλαμβάνει τη χρήση παιχνιδιών με κατάλληλους κι αναμενόμενους τρόπους) και το αισθησιοκινητικό (το οποίο αποτελεί διερευνητικό παιχνίδι όπου εξερευνώνται αντικείμενα για τις φυσικές ιδιότητές τους). Η επίδειξη παιγνιώδους συμπεριφοράς συνδράμει στην εξέλιξη των παιδιών, αφού ο λειτουργικός αρχικά τρόπος χρήσης του παιχνιδιού, μεταβάλλεται σε συμβολικό (Wong, 2013). Πραγματοποιείται δηλαδή διάκριση της πραγματικότητας σε σχέση με τις φανταστικές/μη ρεαλιστικές συνθήκες δια μέσω της υπόδυσης ρόλων και της δημιουργίας «σεναρίων» (Korkmaz, 2011). Μολαταύτα, τα παιδιά με ΔΑΦ υπολείπονται στην ανάπτυξη του συμβολικού παιχνιδιού, χρησιμοποιώντας τα παιχνίδια στερεοτυπικά κι άκαμπτα (Jarrod, Boucher, & Smith, 1993).

Τρεις εκ των κορυφαίων γνωστικών θεωριών που έχουν επικρατήσει στην έρευνα, περιγράφουν και ερμηνεύουν τα ως άνω ελλείμματα συμπεριφοράς, κοινωνικών κι επικοινωνιακών δεξιοτήτων, αλλά και τους μηχανισμούς που υποβόσκουν πίσω από αυτά, είναι αυτές της Θεωρίας του Νου (Theory of Mind/ToM) ή ανάγνωσης του νου, της Αδύναμης Κεντρικής Συνοχής και η Θεωρία των Εκτελεστικών Λειτουργιών. Οι ερευνητές Baron-Cohen, Leslie και Frith (1985) υπέδειξαν ότι τα ελλείμματα των ατόμων με αυτισμό, στον επικοινωνιακό και κοινωνικό τομέα όπως και τη δημιουργική φαντασία, είναι απόρροια δυσκολιών που αφορούν στην ανάγνωση του νου. Η ελλειμματική ανάπτυξη της Θεωρίας του Νου, προέκυψε ύστερα από εμφάνιση μειωμένης υποκριτικής ικανότητας και αποτυχία/αδυναμία κατ' επέκταση, στην ανάπτυξη του υποκριτικού παιχνιδιού. Στα ευρήματά τους, αναφέρεται η σοβαρή δυσκολία των ατόμων με ΔΑΦ στο σχηματισμό μετα-αναπαραστάσεων και στην κατανόηση των σκέψεων, των επιθυμιών, των προβλέψεων και των συμπεριφορών άλλων ανθρώπων. Εν προκειμένω, το γεγονός πως δεν είναι σε θέση να αντιληφθούν άλλες νοητικές καταστάσεις κι ότι οι άλλοι μπορεί να πιστεύουν κάτι ψευδές, τα οδηγεί σε «νοητική τύφλωση»-«αδυναμία ανάγνωσης του νου».

Η εγκαθίδρυση κοινωνικο-γνωστικών θεωριών στο πεδίο της ΔΑΦ, μετέβαλε άρδην το ερευνητικό τοπίο της διαταραχής, προτείνοντας στις απαρχές ένα βασικό, πρωταρχικό έλλειμμα στη γνωστική λειτουργία και ειδικότερα στον κοινωνικό τομέα, που περιγράφεται ως «Θεωρία του Νου» (Baron-Cohen, 1995). Ειδικότερα, με την

ρηξικέλευθη θεωρία περί «νοητικής τύφλωσης», αποκρυσταλλώθηκαν πολύτιμα ευρήματα αναφορικά με την ενσυναίσθηση, η οποία περιλαμβάνει μια σειρά από άλλους όρους («ανάγνωση του μυαλού», «θεωρία του νου», λήψη σκόπιμης στάσης» κ.α.) και απαρτίζεται από δύο πτυχές: 1) την ικανότητα να αποδίδει κανείς νοητικές καταστάσεις στον εαυτό του και στους άλλους, ως φυσικό τρόπο προκειμένου να κατανοεί τους παράγοντες και 2) να αντιδρά συναισθηματικά με τρόπο που συμφωνεί/αρμόζει με τη συναισθηματική κατάσταση του άλλου (συναισθηματική ταύτιση). Κατά τη θεωρία νοητικής τύφλωσης, προτάθηκε ότι στις συνθήκες της διαταραχής, εντοπίζονται ελλείμματα στη φυσιολογική λειτουργία της ενσυναίσθησης σε σχέση με τη νοητική ηλικία, τα οποία κι εμφανίζονται βαθμιαία. Σωρεία πειραματικών τεστ περί τύφλωσης του νου σε παιδιά με ΔΑΦ, αποκάλυψαν συντριπτικά, τα βαθιά ελλείμματα στην ανάπτυξη της ικανότητάς τους για ενσυναίσθηση, στα οποία άλλωστε κι εδράζονται οι πραγματικές δυσκολίες για κοινωνική και επικοινωνιακή ανάπτυξη και στην καλλιέργεια της φαντασίας, διαταραχές δηλαδή που οδηγούν σε αδυναμία της ικανότητας ερμηνείας του μυαλού των άλλων (τα εν λόγω συμπτώματα εκλαμβάνονται κι ως τριάδα ελλειμμάτων).

Πέραν των όσων προαναφέρθηκαν, τα οποία κι αποτελούν αναντίρρητα συστήματα που επιδρούν στην ανάπτυξη της Θεωρίας του Νου, εξίσου βαρύνουσα θεωρείται και η γλωσσική ανάπτυξη, η οποία συνιστά έναν από τους σπουδαιότερους προγνωστικούς δείκτες της Θεωρίας (Astington & Jenkins, 1999). Η κατανόηση της γλώσσας κρίνεται ζωτικής σημασίας, διότι δια μέσω αυτής εκφράζονται ιδέες, έννοιες και συναισθήματα του ίδιου του ατόμου ή άλλου. Τα άτομα με ΔΑΦ, όπως επισημάνθηκε σε προηγούμενα παράγραφο, αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες αναφορικά με την πραγματολογία της γλώσσας, δηλαδή στην ορθή χρήση αυτής στα εκάστοτε κοινωνικά περιβάλλοντα (Tager-Flusberg, 1999). Η πραγματολογία, διαχωρίζεται σε δύο μεγάλες κατηγορίες: την προγλωσσική και τη γλωσσική. Η πρώτη εμπερικλείει όλα εκείνα τα στάδια ανάπτυξης επικοινωνιακών δεξιοτήτων του βρέφους από τη γέννηση έως την εμφάνιση της πρώτης λέξης, ενώ η δεύτερη αφορά στην κατάλληλη χρήση της γλώσσας ανάλογα με το κοινωνικό πλαίσιο. Αξιοσημείωτη είναι έτι περαιτέρω, η δυσχέρεια στην κατανόηση της μεταφορικής γλώσσας (Harpe, 1994). Οι όποιες αποκλίσεις παρουσιάζονται σε δοκιμασίες αξιολόγησης της Θεωρίας του Νου των ατόμων με ΔΑΦ, δικαιολογούνται κι εξαρτώνται ως επί το πλείστον, από το επίπεδο γλωσσικής ανάπτυξης (Ozonoff,

Pennington, & Rogers 1991). Έτι και νυν, η Θεωρία της διαταραχής του Νου εξακολουθεί να αποτελεί ένα θεμελιώδη γνωστικό μηχανισμό δια μέσω του οποίου επεξηγούνται οι χαρακτηριστικές δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία των ατόμων με ΔΑΦ (Frith & Frith, 2012).

Η συνδρομή των γνωστικών λειτουργιών στην επικοινωνιακή διαδικασία, τεκμαίρεται κι από τη θεωρία της Κεντρικής Συνοχής. Παρότι η Θεωρία του Νου, διελεύκανε χαρακτηριστικά της ΔΑΦ ως προς την κοινωνικοποίηση, την επικοινωνία και τη φαντασία, εξέλειπαν στοιχεία που να επεξηγούν περαιτέρω συνοδά γνωρίσματα της διαταραχής. Η επιτυχία αφενός μεν, των ατόμων με ΔΑΦ να πετυχαίνουν σε τεστ/δοκιμασίες της Θεωρίας του Νου, και η αποτυχία αφετέρου δε της ίδιας, να εξηγήσει χαρακτηριστικά της διαταραχής, όπως το περιορισμένο ρεπερτόριο ενδιαφερόντων, την εμμονή με αντικείμενα και τις εξέχουσες συχνά επιδόσεις παιδιών με ΔΑΦ, στη μουσική, στα μαθηματικά ή και τη ζωγραφική, ώθησε τους Frith (1989), Frith και Harpe (1994), να διατυπώσουν και να προτείνουν εν συνεχεία, τη Θεωρία της Αδύναμης Κεντρικής Συνοχής (Weak Central Coherence). Με περιγραφικούς όρους, ως Κεντρική Συνοχή ερμηνεύεται η ικανότητα που διαθέτει ένα άτομο να συγκεντρώνει πληροφορίες του περιβάλλοντος, με απώτερο σκοπό να σχηματίσει τη γενική εντύπωση μίας κατάστασης – πληροφορίας, χωρίς να θυμάται τις λεπτομέρειες (Harpe, 1999). Λόγω συναφώς της εν λόγω ικανότητας, αναγνωρίζουμε την κατάλληλη, για την εκάστοτε περίπτωση, έννοια των διαφορούμενων λέξεων (π.χ τόνος, ψάρι – σημείο στίξης – μονάδα μέτρησης) (Frith & Harpe, 1994). Εν ολίγοις, συνιστά την ικανότητα κάποιου, να βλέπει το δάσος κι όχι το δέντρο, ενώ σύμφωνα με την εν λόγω Θεωρία, το άτομο γίνεται δέκτης διαφορετικών πληροφοριών ταυτόχρονα ενώ δύναται να δομεί υψηλότερου επιπέδου σκέψεις, γεγονός που επιτρέπει την αποθήκευση και ανάκληση του πληροφοριακού υλικού σε οργανωμένη κι όχι συγκεχυμένη μορφή. Κατά συνέπεια, το άτομο δύναται να κατανοεί το βασικό νόημα της επικοινωνιακής κατάστασης, παραθέτοντας εν συνεχεία τις κατάλληλες πληροφορίες στον εκάστοτε συνομιλητή, ενώ παράλληλα αποτρέπεται η προσκόλληση σε λεπτομέρειες που παρακωλύουν την επικοινωνιακή διαδικασία. Εστιάζει την προσοχή του προς τις άλλους, σε διαφορετικές συνιστώσες του υπό ανάλυση προβλήματος, προκειμένου να κινείται με ευελιξία από μία διάσταση του αντικειμένου ή του γεγονότος σε περισσότερες, με απόρροια να κατακτά νέες κι αποδοτικότερες στρατηγικές επικοινωνίας.

Στη ΔΑΦ, οι ως άνω ικανότητες επεξεργασίας πληροφοριών είναι διαταραγμένες, με τα άτομα που διαγιγνώσκονται με τη διαταραχή, να παρουσιάζουν δυσχέρεια στην ενσωμάτωση της πληροφορίας στα επιμέρους επίπεδα, εμφανίζοντας την τάση να επεξεργάζονται «κομματιαστά» την πληροφορία (Frith, 1989). Αποδίδουν επαρκώς σε δραστηριότητες που απαιτούν προσοχή στη λεπτομέρεια μεν, αδυνατούν δε, να ανταποκριθούν σε άλλες, συλλαμβάνοντας το γενικό νόημα (Frith, 1989; Frith & Harpe, 1994). Κατ' αυτόν τον τρόπο δομείται το προφίλ της Αδύναμης Κεντρικής Συνοχής, κατά το οποίο η επεξεργασία πληροφοριών δεν πραγματοποιείται ολιστικά, με τον όρο «τοπική συνοχή», να χρησιμοποιείται συχνά προκειμένου να αποδώσει την επεξεργασία πληροφοριών με έμφαση στις λεπτομέρειες. Κατά την Harpe (1999), οι ανωτέρω ικανότητες στη ΔΑΦ, δεν αποτελούν απαραίτητα μειονέκτημα, αντιθέτως, δηλώνουν ένα προσωπικό στυλ επεξεργασίας πληροφοριών, το οποίο ευθύνεται για την κλίση των ατόμων στα μαθηματικά, στη μουσική ή τα παζλ.

Σταχυολογώντας, οι ενδείξεις που δρουν καθοδηγητικά για την πραγμάτωση της διάγνωσης, περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων, τη μη ανταπόκριση στο όνομά τους έως το πρώτο έτος, τη μη συμμετοχή σε παιχνίδια ρόλων έως την ηλικία των 18 μηνών, την τάση για απομόνωση, την εμφάνιση μεγάλης αναστάτωσης σε μικρές/ασήμαντες αλλαγές, κτυπήματα στις παλάμες των χεριών, λίκνισμα ή κυκλική περιστροφή του σώματος, και ασυνήθιστες όπως κι επίμονες αισθητηριακές αντιδράσεις αναφορικά με τη γεύση, την οσμή και την αφή (τρόπος που αντιλαμβάνονται τα αντικείμενα) (Baio et al., 2018).

2.α.5 Εκτελεστικές λειτουργίες στη ΔΑΦ

Μολονότι η ΔΑΦ αποτελεί μία από τις πλέον κληρονομικές, νευροαναπτυξιακές διαταραχές, εξακολουθεί να ορίζεται ως ένα κατεξοχήν συμπεριφορικό σύνδρομο η αξιολόγηση του οποίου βασίζεται στην κλινική εικόνα του αναπτυξιακού ιστορικού όσο και στην τρέχουσα συμπεριφορά των παιδιών. Τα διαγνωστικά κριτήρια, στα οποία κι έγινε λόγος πρότερα, ποικίλλουν, καλύπτοντας τόσο τον κοινωνικό τομέα (μη λεκτική επικοινωνία, κοινωνική αμοιβαιότητα και

σχέσεις με συνομηλίκους), αλλά και συμπεριφορές στον μη κοινωνικό τομέα (περιορισμένη, επαναλαμβανόμενη, στερεοτυπική συμπεριφορά και αισθητηριακές αντιδράσεις) (APA, 2013). Σε μία συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση (συμπεριλήφθησαν 75 μελέτες), όπου εξετάστηκαν ενδελεχώς, τα πρότυπα/μοτίβα της μη κοινωνικής και κοινωνικής γνωστικής λειτουργίας ασθενών με ΔΑΦ συγκριτικά με τυπικά αναπτυσσόμενα υποκείμενα, κατέδειξε πως οι πρώτοι, παρουσίασαν σοβαρά ελλείμματα σε όλες τις πτυχές στις αμφοτέρως γνωστικές λειτουργίες, με τα μεγαλύτερα εξ' αυτών να αφορούν στην κοινωνική γνώση (Θεωρία του Νου – αντίληψη και επεξεργασία συναισθημάτων). Αναφορικά με την μη κοινωνική γνωστική λειτουργία, η πλειοψηφία των διαταραχών αφορούσε την ταχύτητα επεξεργασίας, τη λεκτική μάθηση, τη μνήμη, τη λογική και την επίλυση προβλημάτων (Velikonja, Fett & Velthorst, 2019).

Η εκτελεστική λειτουργία αποτελεί μία γνωστική κατασκευή η οποία καθιερώνεται προκειμένου να ερμηνεύσει συμπεριφορές οι οποίες καθορίζονται από τους μετωπιαίους λοβούς (Duncan, 1986). Οι ως άνω συμπεριφορές, κατηγοριοποιούνται σε στοχευμένες (goal-directed) και σε συμπεριφορές επίλυσης προβλημάτων (problem-solving behaviors) και εμπερικλείουν ένα ευέλικτο και στρατηγικό σχέδιο με ακολουθίες δράσης όπως και την ικανότητα αναστολής μίας απάντησης ή αναβολής της σε κατάλληλο χρόνο (Welsh, Pennington & Grossier, 1991). Ελλείπει ορισμών που ερμηνεύουν καθόλα τις εκτελεστικές λειτουργίες ιδίως στα παιδιά, η ως άνω γνωστική κατασκευή χρησιμοποιείται προκειμένου να γίνουν κατανοητές αρκετές αναπτυξιακές ψυχοπαθολογίες, συμπεριλαμβανομένου φυσικά του αυτισμού (McEvoy, Rogers, & Pennington, 1993). Στα άτομα με ΔΑΦ, παρατηρούνται επίμονα ελλείμματα σε ένα αξιοσημείο εύρος κοινωνικών δεξιοτήτων, όπως η Θεωρία του Νου, η κοινωνική πραγματολογία, η κοινωνική εμπλοκή (social relatedness), με πολλούς ερευνητές να διατείνονται ότι η διαταραχή στις πρώιμες, αναπτυσσόμενες κοινωνικές δεξιότητες, αποτελεί θεμελιώδη δείκτη της ΔΑΦ (Mundy & Sigman, 1989).

Οι συμπεριφορές που σχετίζονται με την κοινή προσοχή, καθιστούν την πλέον πρώιμη κοινωνική δεξιότητα στην τυπική ανάπτυξη, με τα παιδιά με ΔΑΦ ωστόσο, να εμφανίζουν κοινωνικά ελλείμματα σ' αυτές. Στα τυπικώς αναπτυσσόμενα, εμφανίζονται από την ηλικία των 9-12 μηνών κι αναπτύσσονται κατά ένα μεγάλο βαθμό έως την ηλικία των 24 μηνών, καθιστώντας το παιδί ικανό να κατανοεί μία

ποικιλία λέξεων και χειρονομιών που κατευθύνουν την προσοχή (Butterworth & Grover, 1988; McEvoy, Rogers, & Pennington, 1993). Τα μικρά παιδιά με ΔΑΦ, εμφανίζουν μοναδικά ελλείμματα στις δεξιότητες κοινής προσοχής, γεγονός που αποδίδεται εν μέρει σε νοητική υστέρηση καθώς και γλωσσική καθυστέρηση (Loveland & Landry, 1986). Αποτυγχάνουν να εναλλάσσουν το βλέμμα τους μεταξύ του αντικειμένου ενδιαφέροντος κι ενός οικείου ατόμου/φροντιστή, ενώ συνάμα αδυνατούν να διατηρούν πραγματιστική οπτική επαφή. Ενδέχεται να μην κατανοούν χειρονομίες και λέξεις που κατευθύνουν την προσοχή αφενός μεν, αφετέρου δε, σπανίως προβαίνουν σε χρήση αυτών, βασιζόμενα κατά κύριο λόγο σε ανοίκειες χειρονομίες (λ.χ. κινούν το χέρι του ατόμου στο επιθυμητό αντικείμενο). Στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, η περίοδος ανάπτυξης των πρώιμων δεξιοτήτων εκτελεστικής λειτουργίας, συμπίπτει με αυτήν της κοινής προσοχής (Diamond & Goldman-Rakic, 1985). Οι Butterworth και Grover (1988), θεωρούν ότι η ικανότητα κοινής προσοχής, αποτελεί τμήμα μίας ευρύτερης αναπτυξιακής αλλαγής που σχετίζεται με την ωρίμανση του μετωπιαίου λοβού, επεξηγώντας κατ' αυτόν τον τρόπο την σύνδεση που ενυπάρχει μεταξύ των τομέων της εκτελεστικής λειτουργίας και της κοινής προσοχής (εντάσσοντας αμφότερες στην τυπική ανάπτυξη). Πέραν των όσων διατυπώθηκαν παραπάνω, τα ελλείμματα στις εκτελεστικές λειτουργίες φαίνεται να επηρεάζουν την απόδοση σε καθήκοντα που σχετίζονται με τη Θεωρία του Νου (όπως η στρατηγική εξαπάτησης/strategic deception task, ο οποίος αποτελεί δείκτη της λήψης προοπτικής/perception taking) (McEvoy, Rogers, & Pennington, 1993).

Οι άμεσα σχετιζόμενες με τη ΔΑΦ, γνωστικές διαταραχές είναι επί του παρόντος καλά στοιχειοθετημένες, και περιλαμβάνουν νευρογνωστικά ελλείμματα (αφορούν κυρίως τις εκτελεστικές λειτουργίες) καθώς και την κοινωνική, γνωστική λειτουργία (social cognition) (Hajri et al., 2022). Επί του προκείμενου, η έννοια της «εκτελεστικής λειτουργίας», αναφέρεται σε όλες εκείνες τις ανώτερες διαδικασίες ελέγχου, που είναι απαραίτητες για την καθοδήγηση της συμπεριφοράς σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Στην εν λόγω έννοια, περιλαμβάνεται ένα ρεπερτόριο ικανοτήτων όπως ο προγραμματισμός, η μνήμη εργασίας, η νοητική ευελιξία, η έναρξη και η αναστολή απόκρισης, ο έλεγχος των παρορμήσεων και η παρακολούθηση της δράσης. Η κοινωνικο-γνωστική λειτουργία, αποτελεί μία σύνθετη κατασκευή, που περιγράφει την αντίληψη και ερμηνεία των κοινωνικών

πληροφοριών και περιλαμβάνει πτυχές, όπως της κοινωνικής αντίληψης, της αναγνώρισης συναισθημάτων και της Θεωρίας του Νου (ToM/Theory of Mind).

Ο όρος «εκτελεστικές λειτουργίες», αποτελεί έναν όρο-ομπρέλα, ο οποίος περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα γνωστικών διεργασιών και ικανοτήτων συμπεριφοράς. Συνυφαίνεται δηλαδή, με νευροψυχολογικές διαδικασίες που επιτρέπουν το σωματικό, γνωστικό και συναισθηματικό έλεγχο (Corbett, Constantine, Hendren, Rocke, & Ozonoff, 2009). Αδρομερώς, πρόκειται για μια σειρά από λειτουργίες όπως, ο σχεδιασμός, η αιτιολόγηση, η μνήμη, ο έλεγχος των παρορμήσεων, η αναστολή, η νοητική/γνωστική ευελιξία, η έναρξη και η διατήρηση μια δράσης, η επίλυση προβλήματος, η ικανότητα διατήρησης της προσοχής και η ικανότητα αντιμετώπισης νέων καταστάσεων (Elliott, 2003; Hill, 2004b; Chan, Shum, Toulourolou, & Chen 2008). Ως εκ τούτου, το σύνολο των άνωθεν επιμέρους λειτουργιών, καθιστούν έκδηλο το γεγονός πως είναι αδύνατον ο όρος αυτός, να αντιμετωπίζεται ως ενιαίο οικοδόμημα (Elliott, 2003). Υποστηρίζεται μάλιστα, πως οι εκτελεστικές λειτουργίες διακρίνονται/επιμερίζονται σε «ψυχρές» και «θερμές» (Chan, Shum, Toulourolou, & Chen, 2008). Ως «ψυχρές», θεωρούνται αυτές που δεν απαιτούν ιδιαίτερη συναισθηματική διέγερση, όντας τρόπον τινά «μηχανιστικές» ή και αυτοματοποιημένες, όπως η επίλυση προβλήματος, ο σχεδιασμός, η ικανότητα διατήρησης της προσοχής και η ικανότητα αντιμετώπισης νέων καταστάσεων. Στην αντίπερα όχθη, οι «θερμές», περιλαμβάνουν περισσότερο «συναίσθημα» και «επιθυμία», όπως λήψη αποφάσεων και η ικανότητα αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς.

Οι ασθενείς με ΔΑΦ, εμφανίζουν έντονα επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά, επιθυμία για στερεοτυπικές ρουτίνες όπως και ανάγκη για ομοιότητα. Η θεωρία της εκτελεστικής δυσλειτουργίας, συνιστά μία γνωστική περιγραφή του φαινομένου αυτού, αποδίδοντάς το σε μια μορφή παθολογίας του μετωπιαίου λοβού που οδηγεί σε επιμονή ή αδυναμία μετατόπισης της προσοχής (Baron-Cohen, 2004). Οι εκτελεστικές λειτουργίες, όπως προαναφέρθηκε άλλωστε, υποστηρίζεται ότι συνδέονται άρρηκτα με τους μετωπιαίους λοβούς, πολλώ δε μάλλον με τον προμετωπιαίο. Υπολειτουργούν κατά συνέπεια σε ασθενείς με επίκτητη βλάβη στους μετωπιαίους λοβούς, όπως και σε αυτούς που διαγιγνώσκονται με νευρολογικές διαταραχές κι εκ γενετής ελλείμματα στους μετωπιαίους λοβούς, όπως η ΔΕΠ-Υ, η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, το σύνδρομο Tourette, η φαινυλκετονουρία και η

σχιζοφρένεια. Η εκτελεστική δυσλειτουργία εντούτοις, παρατηρείται δυνητικά και σε άτομα με επίκτητη βλάβη και σε άλλες περιοχές του εγκεφάλου (Elliott, 2003; Hill, 2004b). Πέραν αυτού όμως, αρκετές έρευνες υποστηρίζουν πως εντοπίζονται δυνητικά ελλείμματα στις εκτελεστικές λειτουργίες ατόμων με ΔΑΦ, που δεν παρουσιάζουν εμφανή βλάβη στον προμετωπιαίο λοβό (Corbett, Constantine, Hendren, Roche, & Ozonoff, 2009). Δια μέσω των ελλειμμάτων αυτών, επεξηγούνται διάφορα κλινικά σημεία στη ΔΑΦ, όπως αυτό της άκαμπτης συμπεριφοράς, της εμμονής στην ομοιότητα και της ακατάλληλης ανταπόκρισης σε κοινωνικές περιστάσεις. Χαρακτηριστική, εκτός αυτού είναι και η προκλητική συμπεριφορά που επιδεικνύουν συχνά πολλοί ασθενείς με ΔΑΦ, όπως η επιθετικότητα απέναντι σε τρίτους ή οι αυτοτραυματικές τάσεις/πρόκληση βλάβη στον εαυτό, πρόδρομος των οποίων είναι κατά τα ειωθότα η στερεοτυπική συμπεριφορά (Murphy, Healy, & Leader, 2009).

2.α.5.1 Επεξήγηση βασικών εκτελεστικών λειτουργιών

Σχεδιασμός/Προγραμματισμός

Ο σχεδιασμός είναι μία σύνθετη, δυναμική εκτελεστική λειτουργία του εγκεφάλου κατά τον οποίο συγκροτούνται προγραμματισμένες ενέργειες οι οποίες παρακολουθούνται, επανεκτιμώνται και ενημερώνονται αδιαλείπτως, παρέχοντας τη δυνατότητα στο άτομο, να οργανώνει τη συμπεριφορά του χωρο-χρονικά, προκειμένου να επιτευχθεί ένας στόχος. Απαιτείται δε από το ίδιο, να αντιλαμβάνεται την εκάστοτε συγκυρία/συνθήκη και τις ενδεχόμενες μεταβολές, προβαίνοντας στο σχεδιασμό ενός κατάλληλου σχεδίου δράσης, προκειμένου να μεταβεί στο στόχο του (Hill, 2004b).

Νοητική/Γνωστική Ευελιξία

Η γνωστική/νοητική ευελιξία, ορίζεται ως η ετοιμότητα με την οποία το σύστημα αντίληψης ενός ατόμου, αλλάζει ως απάντηση σε ανάλογα ερεθίσματα του περιβάλλοντος (Scott, 1962). Είναι εν τοις πράγμασι, η δυνατότητα να μεταβάλλεται η διαδρομή της σκέψης ή της δράσης ενός ατόμου, ανάλογα με τις εκάστοτε απαιτήσεις μίας συνθήκης, επιτρέποντας συνάμα στο άτομο να αναδιαμορφώσει το

μοτίβο προηγούμενων απαντήσεών του και να το αντικαταστήσει με άλλες, εναλλακτικές λύσεις που αρμόζουν στην αναγκαία συνθήκη. Καθιστά ορόσημο για τις εκτελεστικές λειτουργίες κι εδράζεται στους μετωπιαίους λοβούς, όντας ένα εκ των βασικών χαρακτηριστικών που συγκροτούν την ικανότητα δημιουργικής σκέψης (Loftis, 2011). Απόρροια της δυσλειτουργίας στη γνωστική/νοητική ευελιξία είναι η επίμονη, στερεοτυπική συμπεριφορά οι οποία επιβαρύνει καταφανώς τη ρύθμιση κινητικών πράξεων, προκαλώντας αδυναμία στην ικανότητα εναλλαγής σε μία διαφορετική σκέψη ή δράση, ως απάντηση σε μία νέα διαμορφωθείσα κατάσταση (Hill, 2004b).

Αναστολή

Η αναστολή, ερμηνεύεται ως η συνειδητή ή ασυνείδητη συγκράτηση μιας συμπεριφοράς, διαδικασίας, επιθυμίας ή παρόρμησης, εξολοκλήρου ή εν μέρει (MacLeod, 2007). Πυρήνας της ανωτέρω γνωστικής διεργασίας, δεν είναι η εξάλειψη ή η αποτροπή μια ενέργειας αλλά η αναχαίτιση ή ο περιορισμός της πιθανότητας να εκτελεστεί η ως άνω ενέργεια. Η λειτουργία αυτή επηρεάζεται δυνητικά είτε από την επιλεκτική προσοχή, είτε από την ανάκτηση της μνήμης, είτε από άλλες γνωστικές διεργασίες.

Μνήμη

Η μνήμη, επεξηγείται ως η πολύτιμη εκείνη εγκεφαλική λειτουργία, η οποία επιτρέπει στα όντα να θυμούνται το παρελθόν, να λειτουργούν στο παρόν και να σχεδιάζουν το μέλλον (McLeod, 2007). Σύμφωνα με την ψυχολογία, ο όρος αυτός σκιαγραφείται από δομές και διεργασίες άμεσα εμπλεκόμενες με την κωδικοποίηση, την αποθήκευση κι ανάκτηση εν συνεχεία των πληροφοριών, που συγκροτούν τα τρία εκείνα θεμελιώδη στάδια της μνημονικής διαδικασίας.

Κατά τη διαδικασία κωδικοποίησης, η πληροφορία, αφότου εισαχθεί στον μνημονικό μηχανισμό δια της αισθητηριακής οδού, κωδικοποιείται σε μία μορφή, την οποία η μνήμη μπορεί να αποθηκεύσει και να ανακαλέσει αργότερα (McLeod, 2007). Ακολουθεί το στάδιο της αποθήκευσης το οποίο σχετίζεται με το είδος, τον όγκο και τη διάρκεια των πληροφοριών που αποθηκεύονται. Καθίσταται συνεπώς πρόδηλο το γεγονός, πως, ο τρόπος αποθήκευσης πληροφοριών, επηρεάζει αυτομάτως και τον τρόπο με τον οποίο υφίσταται η ανάκλησή τους. Η αποθήκευση ως εκ τούτου,

επιμερίζεται σε δύο υποκατηγορίες, τη βραχύχρονη μνήμη και την μακρόχρονη μνήμη. Τελικό στάδιο της μνημονικής διαδικασίας, είναι η ανάκτηση όπου το άτομο ανακαλεί και χρησιμοποιεί κατά το δοκούν την αποθηκευμένη πληροφορία.

Στο πολύ-αποθηκευτικό μοντέλο, το οποίο προτάθηκε από τους Atkinson και Shiffrin (1968), η μνήμη απαρτίζεται από τρεις αποθηκευτικούς χώρους, ήτοι την αισθητηριακή, την βραχύχρονη και την μακρόχρονη μνήμη, μεταξύ των οποίων η πληροφορία ταξιδεύει σειριακά. Οι επουσιώδεις πληροφορίες ακολουθούν φθίνουσα πορεία κι εν τέλει εξαλείφονται, ενώ σύμφωνα με το ανωτέρω μοντέλο η βραχύχρονη και μακρόχρονη μνήμη, αποτελούν ενιαίους/αυτόνομους αποθηκευτικούς χώρους.

Η μακρόχρονη μνήμη, κατηγοριοποιείται στον αντίποδα σε δηλωτική και μη δηλωτική (Squire & Dede, 2015). Η δηλωτική, αφορά στην ανάκληση γεγονότων και συμβάντων και απαρτίζεται από τη σημασιολογική μνήμη και την επεισοδιακή, ενώ στη μη δηλωτική εμπεριέχονται δεξιότητες, συνήθειες και η αντιληπτική μάθηση.

2.α.6 Κινητικά ελλείμματα και επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των παιδιών με ΔΑΦ

Η σωματική άσκηση (παιχνίδι), πολλώ δε μάλλον το σωματικό παιχνίδι, βάσει ευρημάτων των επιστημονικών κύκλων, φέρουν βαρύνουσα σημασία αναφορικά με την ενίσχυση των επιπέδων υγείας, την κινητική πρόοδο και την κοινωνική ενδυνάμωση των παιδιών (Pellegrini & Smith, 1998). Ο ως άνω τύπος φυσικής δραστηριότητας, επιλέγεται κατά κόρον από παιδιά σχολικής ηλικίας κι εμφανίζεται συνήθως σε παιδικές χαρές και εξωσχολικές ομαδικές δραστηριότητες. Αναρίθμητα επιστημονικά ερευνητικά δεδομένα, υπογραμμίζουν πως το παιχνίδι με μπάλα, προτιμάται μακράν από αγόρια σχολικής ηλικίας κατά τη διάρκεια του χρόνου του διαλείμματος (45%-78%) (Beighle, Morgan, Le Masurier, & Pangrazi, 2006). Στον αντίποδα, τα παιδιά με ΔΑΦ, παρουσιάζουν εμφανώς μικρότερα ποσοστά ενεργούς συμμετοχής σε αθλητικές δραστηριότητες, η έλλειψη της οποίας συσχετίζεται αναντίρρητα με τον κοινωνικό αποκλεισμό, την εμφάνιση στίγματος και τον εκφοβισμό (Pan, Tsai, Chu, & Hsieh, 2011).

Η ΔΑΦ, όπως επεξηγήθηκε πρότερα, ερμηνεύεται ως μία διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, που χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες, σ' αυτές της επικοινωνίας ενώ εμπεριέχονται σ' αυτήν και τα

επαναλαμβανόμενα ή περιορισμένα ενδιαφέροντα. Ωστόσο, εντοπίζονται και συμπτώματα διαταραχής της κίνησης. Ένας μεγάλος αριθμός μαθητών με ΔΑΦ, δεν επιδίδεται σε αθλητικές δραστηριότητες, με απόρροια να μην πληροί τα συνιστώμενα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, ενώ παράλληλα καλείται να αντιμετωπίζει συνεχείς προκλήσεις σε περιβάλλοντα φυσικής δραστηριότητας και φυσικής αγωγής. Μία σειρά από αναφορές, καταθέτει πως τα άτομα με ΔΑΦ είναι συχνά υπέρβαρα ή εμφανίζουν υψηλούς δείκτες παχυσαρκίας και αδράνειας σε αντιπαραβολή με το γενικό πληθυσμό (Curtin, Anderson, Must, & Bandini, 2010). Οι εν λόγω δείκτες, αποδίδονται σε πολυπαραγοντικά αίτια που κυμαίνονται από αισθητηριακή ευερεθιστότητα (διέγερση), και κοινωνικό άγχος, έως φυσικά εμπόδια και αναπηρίες. Άλλες συνιστώσες της προβληματικής, είναι η ψυχοφαρμακολογική θεραπεία, η γενετική, οι διαταραχές ύπνου και τα άτυπα πρότυπα διατροφής (Curtin, Jojic, & Bandini, 2014). Σ' αυτές συγκαταλέγονται ακόμη και οι περιπτώσεις σοβαρής ΔΑΦ και νοητικής υστέρησης (Green, Charman, Pickles, Chandler, Loucas, Simonoff, & Baird, 2009). Η απόκλιση από τα συνιστώμενα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, επαφίεται στα ζητήματα περί κοινωνικής αναπηρίας, συναισθηματικής και σωματικής ρύθμισης, κοινών χαρακτηριστικών ατόμων με ΔΑΦ, ενώ αποδίδεται ακόμη και στα χαμηλότερα από τα βέλτιστα επίπεδα κινητικών δεξιοτήτων και φυσικής κατάστασης (Pan, 2014; Staples & Reid, 2010).

Τα δύο θεμελιώδη χαρακτηριστικά της ΔΑΦ είναι η έκπτωση στην κοινωνική επικοινωνία κι αλληλεπίδραση κι ένα άτυπο μοτίβο επαναλαμβανόμενων συμπεριφορών, τα οποία σύμφωνα με το DSM-5 είναι επίμονα και εντοπίζονται ήδη από τη γέννηση (American Psychiatric Association, 2013). Η διαχρονική έρευνα περί ΔΑΦ, έχει εμβαθύνει στα ως άνω ελλείμματα, εντούτοις, παρατηρείται τα τελευταία έτη ένας αυξανόμενος όγκος μελετών που επικεντρώνεται στην κινητική ικανότητα των παιδιών με ΔΑΦ (Staples, MacDonald, & Zimmer, 2012). Αν και η ενασχόληση με τα κινητικά ζητήματα που εκπηγάζουν από τη ΔΑΦ, φαίνεται να καταγράφεται από τα μόλις πρώιμα στάδια μελέτης της διαταραχής, δεν έλαβε τη δέουσα προσοχή. Ο Kanner (1943), ο οποίος και πρωτοστάτησε στην έρευνα περί αυτισμού, ανέφερε ήδη σε μία από τις πρώτες τεκμηριωμένες αναφορές ότι τα παιδιά φαίνονται «αδέξια» και στερούνται κινητικού ελέγχου. Προς επίρρωση των όσων προαναφέρθηκαν, ο Παγκόσμιος οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ/WHO 1993), εξέδωσε στη Διεθνή Ταξινόμηση Νόσων – Δέκατη Έκδοση (ICD-10), την φαινομενική «αδέξιοτητα» ως

κοινό χαρακτηριστικό στη ΔΑΦ, αλλά όχι βασικό προαπαιτούμενο για διάγνωση. Οι Ghaziudin και Butler (1998) εν συνεχεία, εντρύφησαν κατά τη μελέτη τους σε 45 παιδιά με Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές χρησιμοποιώντας το Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (Bruininks 1978), και συνήγαγαν πως όλα τα παιδιά παρουσίασαν προβλήματα κινητικού συντονισμού, επιβεβαιώνοντας αφενός μεν τα ανωτέρω ευρήματα, επισημαίνοντας δε, ότι τα υψηλότερα ποσοστά «αδεξιότητας», εντοπίστηκαν στα παιδιά που είχαν διαγνωστεί με ΔΑΦ. Άλλωστε οι εμπληματικοί Asperger (όπως αναφέρει η Frith, 1991) και Kanner (1943), διατύπωσαν ρητά την ρηξικέλευθη για την εποχή άποψη, περί «κινητικής αδεξιότητας» κατά τις πρώιμες κλινικές περιγραφές της διαταραχής, στην οποία μάλιστα κι απέδωσαν μεγάλη βαρύτητα. Ιστορικά, οι προσπάθειες που καταβλήθηκαν για διεξοδική επεξήγηση της κινητικής συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΑΦ, περιορίζονταν στις στερεοτυπικές κι επαναλαμβανόμενες κινήσεις (ήτοι, χτύπημα χεριών ή λίκνισμα του σώματος) (Richler, Bishop, Kleinke, & Lord, 2007)., οι οποίες αν κι αποτελούν σαφώς διαγνωστικό κριτήριο, οι επιστημονικοί κύκλοι οφείλουν να διευρύνουν τις έρευνες στις εξίσου βαρύνουσας σημασίας αδρές και λεπτές κινητικές δεξιότητες, οι οποίες χαρακτηρίζονται άτυπες ή και καθυστερημένες (Landa & Garrett-Mayer, 2006), σύμφωνα με μαρτυρίες γονέων και επαγγελματιών στη ΔΑΦ (Lloyd, Macdonald, & Lord, 2013). Οι ανωτέρω κινητικές καθυστερήσεις ή και τα άτυπα κινητικά μοτίβα αδρών και λεπτών δεξιοτήτων, συγκαταλέγονται στα σταθερά ευρήματα της επιστημονικής κοινότητας, κι αφορούν τόσο τα βρέφη όσο και παιδιά με ΔΑΦ (Berkeley, Zittel, Pitney, & Nichols, 2001).

Σωρεία βιβλιογραφικών στοιχείων, μαρτυρά πως τα παιδιά με ΔΑΦ εμφανίζουν πολλές κινητικές διαταραχές οι οποίες είναι συχνά συμπλεκόμενες με τη συνολική ανάπτυξη κι αλληλοεξαρτώνται. Παραμένει αδιευκρίνιστο το εάν τα ελλείμματα αυτού του είδους προέρχονται εξολοκλήρου από τη ΔΑΦ ή από πολυπαραγοντικά αίτια όπως η έλλειψη πρόσβασης, η ελλιπής εκπαίδευση ή τα μειωμένα κίνητρα (Colombo-Dugonito & Block, 2019). Μολαταύτα, τεκμαίρεται ότι τα παιδιά με ΔΑΦ εμφανίζουν καθυστερήσεις στην ομαλή κινητική ανάπτυξη οι οποίες μάλιστα, τα συνοδεύουν κατά την πάροδο των ετών, συγκριτικά με τα παιδιά που δεν ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού (Fournier, Hass, Naik, Lodha, & Cauraugh, 2010). Οι Berkeley και συν. (2001), αξιολόγησαν την ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων σε 15 παιδιά με ΔΑΦ βάσει ηλιακών προτύπων, με το Test of

Gross Motor Development (TGMD), αποδεικνύοντας ότι η πλειονότητα των συμμετεχόντων απέκλινε παρασάγγας από το ενδεικτικό μέσο όρο, εμφανίζοντας εύρος από «φτωχές» έως «πολύ φτωχές δεξιότητες», υπογραμμίζοντας συνάμα το γεγονός, πως, τα υποκείμενα της έρευνας εστίαζαν στο αποτέλεσμα (π.χ. το ενδιαφέρον τους περιοριζόταν στο πως να φτάσουν από το σημείο Α στο Β), παρά στην τεχνική εκτέλεσης των καθηκόντων.

Κατά την αξιολόγηση κινητικών δεξιοτήτων σε μία ομάδα 101 παιδιών μέσης ηλικίας 11 ετών με ΔΑΦ, εκ των οποίων τα 89 ήταν αγόρια και τα 12 κορίτσια, διαπιστώθηκε ότι τι 79% είχε κινητικά προβλήματα, ενώ ένα 10% εμφάνισε οριακά προβλήματα (Green, Charman, Pickles, Chandler, Loucas, Simonoff, & Baird, 2009). Μνείας χρήζει στα πλαίσια της εν λόγω μελέτης, το γεγονός πως τα παιδιά με παιδικό αυτισμό και IQ μικρότερο του 70, επέδειξαν σοβαρότερες διαταραχές εν συγκρίσει με παιδιά που είχαν διαγνωστεί με μία ευρύτερη ΔΑΦ και υψηλότερα σκορ IQ, γνωστοποιώντας κατ' αυτόν τον τρόπο ότι, το μέγεθος της σοβαρότητας της νευρολογικής έκπτωσης επιδρά καταλυτικά στην κινητική και νοητική αναπηρία όπως και στις κινητικές δεξιότητες. Οι τελευταίες, συμπεριλαμβανομένης της λεπτής κι αδρής κινητικότητας, δύνανται να αποτελέσουν προγνωστικό δείκτη της κρισιμότητας της ΔΑΦ (Macdonald, Lord, & Ulrich, 2014). Οι κινητικές διαταραχές εμφανίζονται πολλάκις σε πρώιμο στάδιο, ακόμη και κατά το πρώτο έτος της ζωής, ενώ παρατηρούνται τόσο κατά τη διάρκεια της βρεφικής ηλικίας, όσο και κατά την ενήλικη ζωή (Vetri & Roccella, 2020). Εν προκειμένω, τα κινητικά ελλείμματα που παρατηρούνται ως επί το πλείστον σε παιδιά με ΔΑΦ, είναι καθυστερήσεις στην ανάπτυξη λεπτών κι αδρών δεξιοτήτων, δυσχέρεια στη διατήρηση ορθής στάσης του σώματος ως απόρροια οφθαλμικών παθήσεων, ανωμαλίες στον κύκλο βάδισης, διαταραχές στον κινητικό συντονισμό, λιγότερο ακριβής-υπολειπόμενη χειρωνακτική επιδεξιότητα και υποτονία. Επιπροσθέτως, τα παιδιά με ΔΑΦ, επιδεικνύουν αδυναμίες σε δεξιότητες που αφορούν στο χειρισμό της μπάλας σε σχέση με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα. Η έγκαιρη διάγνωση και παρέμβαση συνεπώς, επηρεάζει τη συνολική ανάπτυξη των παιδιών με ΔΑΦ (Estes, Munson, Rogers, Greenon, Winter, & Dawson, 2015). Από τις θεμελιώδεις δεξιότητες, ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην αδρή κινητικότητα, διότι οιοσδήποτε καθυστερήσεις εμφανίζονται, γίνονται εύκολα αντιληπτές από τους γονείς, ενώ συχνά, προϋπάρχουν των καθυστερήσεων που αφορούν στην κοινωνική συμπεριφορά, με τους ακαδημαϊκούς να υποστηρίζουν

συναφώς, την αναγκαιότητα για συμπερίληψη των κινητικών δεξιοτήτων στα διαγνωστικά κριτήρια (Liu, 2012). Παραμένει ασαφές, εάν η καθυστέρηση στην ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων αποδίδεται αποκλειστικά στη ΔΑΦ κι όχι σε μία αναπτυξιακή διαταραχή ευρύτερα (Ozonoff et al., 2008). Κατά τη διενέργεια ελέγχου στο μη λεκτικό IQ παρατηρούνται ενδείξεις από κινητικές καθυστερήσεις, οι οποίες εν γένει, καθιερώνονται ανεξαρτήτως της συνολικής αναπτυξιακής καθυστέρησης ή του χαμηλού IQ. (Lloyd et al., 2013). Οι διαφορές στην ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων έτι περαιτέρω σε νήπια, δύνανται να αποτελέσουν προγνωστικό παράγοντα και να υποδείξουν το βαθμό επικινδυνότητας εμφάνισης της ΔΑΦ σε αυτές τις ηλικιακές κατηγορίες (Lloyd et al., 2013). Μάλιστα, οι όποιες καθυστερήσεις στις κινητικές δεξιότητες γιγαντώνονται με την πάροδο των ετών όντας εμφανείς και κατά την μετάβαση στην ενηλικίωση (Fournier et al., 2010; Staples & Reid 2010). Η πρόδηλη επιβράδυνση στην κινητική ανάπτυξη των παιδιών με ΔΑΦ, αναχαιτίζει την ομαλή, αλυσιδωτή ανάπτυξη ενός ευρύτερου ρεπερτορίου από άλλες δεξιότητες, καθόσον η ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων φαίνεται να επηρεάζει δραματικά τις κοινωνικές δεξιότητες (MacDonald, Lord, & Ulrich, 2013b), την προσαρμοστική συμπεριφορά (MacDonald, Lord, & Ulrich, 2013a), όπως και τις γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες (Bedford, Pickles, & Lord, 2016).

Οι θεμελιώδεις/βασικές κινητικές δεξιότητες, ήτοι, της μετακίνησης, της σταθεροποίησης και του χειρισμού, όπως το τρέξιμο, το άλμα, το πέταγμα και το λάκτισμα, διαδραματίζει κομβικότατο ρόλο για την περαιτέρω ανάπτυξη της αδρής κινητικότητας (Clark & Metcalfe, 2002). Η κατάκτηση των βασικών αυτών δεξιοτήτων, πέραν του ότι βελτιώνει τη συνολική κινητική ικανότητα, οδηγεί αναντίρρητα, σε αυξημένα ποσοστά συμμετοχής στη φυσική δραστηριότητα ακόμη και σε βάθος χρόνου (Stodden, Gao, Goodway, & Langendorfer, 2014). Σε ζητήματα που άπτονται της ΔΑΦ, επί του προκειμένου, η αυξημένη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα πέραν του ότι είναι πολύτιμη για τα συνολικά επίπεδα υγείας εν γένει, επιδρά θετικά τόσο στην εμφάνιση στερεοτυπικών συμπεριφορών όσο και στην κοινωνική λειτουργία (Colombo-Dugovito & Block, 2019).

Παρότι από τις πρώιμες κιόλας μελέτες, χρησιμοποιούνται οι όροι «έλλειμμα» ή και «καθυστέρηση» προκειμένου να αποδώσουν την κινητική ανάπτυξη των παιδιών με ΔΑΦ, η πλειονότητα των παρεμβάσεων εστιάζει στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων κι όχι στις κινητικές δεξιότητες (MacDonald et al., 2014).

Δεν έχει διαλευκανθεί κατά συνέπεια επί του παρόντος, ο συσχετισμός μεταξύ των κινητικών δεξιοτήτων και των ποσοστών συμμετοχής στη φυσική δραστηριότητα (Colombo-Dugovito & Block, 2019). Τα ευρήματα της μελέτης που εκπόνησαν οι Ketcheson, Hauck και Ulrich (2018) σε παιδιά ηλικίας 2 – 5 ετών, διασαφήνισαν αφενός μεν, πως το επίπεδο των κινητικών δεξιοτήτων δεν σχετίζεται απόλυτα με τη συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα, αφετέρου δε, πως τα παιδιά με ΔΑΦ συμμετέχουν ενεργά με παρόμοια ή και μεγαλύτερα ποσοστά σε προγράμματα φυσικής δραστηριότητας εν συγκρίσει με ομότιμους τους που δεν έχουν διαγνωστεί με ΔΑΦ. Αν και παρουσιάζονται ενθαρρυντικά εκ πρώτης όψεως τα ανωτέρω ευρήματα, η συμμετοχή των ατόμων με ΔΑΦ, φαίνεται να επηρεάζεται αντιστρόφως ανάλογα από την ηλικία, δηλαδή όσο αυξάνεται η ηλικία τόσο μειώνεται ο ρυθμός συμμετοχής (MacDonald, Lepage, Eden, & Eichenbaum, 2011).

Τα ελλείμματα κινητικών δεξιοτήτων, θεωρούνται καθολικά, τροχοπέδη στην συμμετοχή σε σωματικές δραστηριότητες με τις πενιχρές ή και καθυστερημένες εν γένει κινητικές δεξιότητες αναφορικά με τα στοιχεία που ορίζουν μία καλή φυσική κατάσταση, να δυσχεραίνουν την ενεργό εμπλοκή των παιδιών με ΔΑΦ, σε έναν δραστήριο και καθόλα ενεργητικό τρόπο ζωής. Η πλειοψηφία των παιδιών με ΔΑΦ, εμφανίζει εν τοις πράγμασι, αδυναμίες στη στάση, στην κίνηση, στη δύναμη, και στην αντίληψη, αδυναμίες που οδηγούν καταφανώς στην εκδήλωση μίας γενικευμένης άρνησης για συμμετοχή (Menear & Neumeier, 2015). Τα παιδιά με ΔΑΦ, παρουσιάζουν έτι περαιτέρω, διαταραχές άμεσα συνδεδεμένες με τις αδρές και λεπτές δεξιότητες, προβλήματα με τη στατική και δυναμική ισορροπία στον έλεγχο της στάσης και δυσχερή οπτικοκινητικό και αμφοτερόπλευρο συντονισμό (Minschew, Sung, Jones, & Furman, 2004). Οι εκάστοτε καταστάσεις και τα κοινωνικά περιβάλλοντα που απαιτούν κοινωνική κατανόηση ή είναι μη δομημένα, αποτελούν πέραν πάσης αμφιβολίας, μία πρόκληση για τον εν λόγω πληθυσμό, άγοντάς τον ως εκ τούτου σε φαινόμενα αλλοτρίωσης και κατάθλιψης, καθώς ανακύπτουν ζητήματα αναφορικά με την επιτυχή αυτορρύθμιση (απογοήτευση συνοδευόμενη από ξεσπάσματα), ενώ συνάμα παρατηρούνται και υψηλότερα επίπεδα στρες (Goodwin, Groden, Velicer, Lipsitt, Baron, Hofmann, & Groden, 2006). Με γνώμονα συναφώς, τις ως άνω επιστημονικές διαπιστώσεις, ανακύπτει η αδήριτη ανάγκη σχεδιασμού προγραμμάτων φυσικής αγωγής, δια μέσω εξειδικευμένων ή/ και εξατομικευμένων προπονητικών μεθόδων, πυρήνας των οποίων καθίστανται οι βασικές κινητικές

δεξιότητες, στοχοθεσία των οποίων είναι, η μεγέθυνση των επιπέδων εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή σε αθλητικές ομαδικές δραστηριότητες.

Πρόσφατες ερευνητικές εκθέσεις, παρουσιάζουν δυσοίωνα αποτελέσματα αναφορικά με την παιδική παχυσαρκία, επισημαίνοντας την αύξησή της τόσο σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης όσο και σε παιδιά με ΔΑΦ (Pan, Tsai, Chu, Sung, Ma, & Huang, 2016). Μάλιστα, μνείας χρήζει το γεγονός πως, τα άτομα που έχουν διαγνωστεί με ΔΑΦ, πετυχαίνουν ως επί το πλείστον χαμηλότερα βαθμολογικά σκορ σε δραστηριότητες φυσικής κατάστασης (επίπεδα φυσικής δραστηριότητας), συγκριτικά με τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομήλικους τους. Τα επιδημιολογικά και στατιστικά δεδομένα υγείας, εκτιμούν ότι οι νέοι που έχουν διαγνωστεί με ΔΑΦ έχουν 40% περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν παχυσαρκία, σε σχέση με τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομήλικους τους (Curtin, Anderson, Must, & Bandini, 2010). Τα χαμηλά επίπεδα καρδιοαναπνευστικής και μυϊκής φυσικής κατάστασης, αποτελούν δείκτες καρδιαγγειακής νόσου, η οποία θεωρείται ως μία από τις κύριες αιτίες θανάτου στις Ηνωμένες Πολιτείες (Ortega, Ruiz, Castillo, & Sjöström, 2008). Πλειάδα βιβλιογραφικών πηγών και επιστημονικών ευρημάτων που αντλούνται από τις τελευταίες, επισημαίνουν τα μακροπρόθεσμα οφέλη για την υγεία από τη σωματική δραστηριότητα και τον καταλυτικό ρόλο που η ίδια διαδραματίζει στην πρόληψη ασθενειών όπως, η στεφανιαία καρδιακή νόσος, ο διαβήτης τύπου 2 και ο σακχαρώδης διαβήτης, η άνοια και οι χρόνιες ασθένειες (Reiner, Niermann, Jekauc, & Woll, 2013).

Οι έφηβοι με ΔΑΦ, επιδεικνύουν κατά τα ειωθότα, κακές επιδόσεις σε διαγνωστικά τεστ, κατά τα οποία αξιολογούνται οι κινητικές τους δεξιότητες και οι δεξιότητες ελέγχου αντικειμένων (Berkely, Zittel, Pitney, & Nichols, 2001). Τα κινητικά ελλείμματα φαίνεται να είναι ιδιαίτερα διαδεδομένα σε άτομα με ΔΑΦ εν συγκρίσει με τον τυπικώς αναπτυσσόμενο συνομήλικο πληθυσμό (Green, Charman, Pickles, Chandler, Lucas, Simonoff, & Baird, 2009). Γεννάται κατά συνέπεια, το βαρύνουσα σημασίας ερώτημα, του εάν αυτές οι κινητικές διαταραχές είναι αποτέλεσμα καθυστερήσεων ή ελλειμμάτων στη μάθηση. Τα ερευνητικά δεδομένα, αποσαφηνίζουν ότι οι κινητικές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ είναι παράγωγα τόσο ελλειμμάτων όσο και καθυστερήσεων (Staples & Reid, 2010). Στην περίπτωση κατά την οποία τα άτομα με ΔΑΦ παρουσιάζουν καθυστερήσεις στην κινητική απόδοση, τότε θα πρέπει απαρέγκλιτα να υποστηρίζονται σε μικρότερη ηλικία με

προγράμματα πρώιμης παρέμβασης, ώστε να τους παρέχονται αυξημένες ευκαιρίες μελλοντικά για συμμετοχή σε ενδεδειγμένα καθοδηγούμενα εκπαιδευτικά προγράμματα (Staples & Reid, 2010). Προκειμένου να καταστεί αποδοτική η διδασκαλία, θα πρέπει να εξατομικεύεται, σύμφωνα πάντοτε με τις μοναδικές ανάγκες του εκάστοτε μαθητή. Οι εν λόγω διδακτικές στρατηγικές θα πρέπει να επικεντρώνονται σε μεθόδους επικοινωνίας που προτιμούν οι εκπαιδευόμενοι, ώστε να μπορούν να έχουν επιτυχή έκβαση. Το δίπτυχο, εξωτερική καθοδήγηση δια της οπτικής, λεκτικής και σωματικής οδού, και ενίσχυση – αναλυτική μέθοδος, αποτελούν τη συνιστώμενη μεθοδολογία για την απόκτηση νέων κινητικών δεξιοτήτων. Πέραν αυτού, άλλες ευεργετικές παράμετροι που συντελούν στην μόλις προαναφερθείσα κατεύθυνση, δηλαδή την ανάπτυξη δεξιοτήτων κινητικότητας, είναι η οριοθέτηση του χώρου άσκησης, η επαναληπτικότητα και ο μικρός αριθμός δεξιοτήτων σε κάθε συνέδρια, με τη χρήση καρτών, σημάτων και χειρονομιών (Τσιμάρας, 2011).

Η Προσαρμοσμένη Φυσική Αγωγή (Adapted Physical Education), καθιερώνεται ως ο θεμελιώδης εκείνος κλάδος, που απευθύνεται σε άτομα με αναπηρία παρέχοντας μία πλειάδα από υπηρεσίες που επίκεντρο έχουν την εξατομικευμένη διδασκαλία, δια μέσω διαγνωστικών εργαλείων αξιολόγησης που εξετάζουν τις αδρές και λεπτές κινητικές δεξιότητες, τον οπτικοκινητικό συντονισμό, τις δεξιότητες γλωσσικής ανάπτυξης, τις γνωστικές – αντιληπτικές δεξιότητες κι εν τέλει τις κοινωνικές δεξιότητες. Οι ανωτέρω αξιολογήσεις, βασίζονται σε πρότυπα, στα οποία εμπεριέχονται δεξιότητες κινητικότητας κι ελέγχου αντικειμένων, με τους εκπαιδευτικούς των προγραμμάτων Προσαρμοσμένης Φυσικής αγωγής, να συντελούν στην κατάκτηση νέων δεξιοτήτων, στην ανάπτυξη και διατήρηση της κινητικότητας δια των ασκησιολογιών που περιλαμβάνουν δραστηριότητες φυσικής κατάστασης (Jewett, 1989). Τα προγράμματα Ειδικής ή Προσαρμοσμένης Φυσικής Αγωγής, πρέπει να σχεδιάζονται, να δομούνται και να οργανώνονται με συνέπεια, με εξατομικευμένες αρχές βάσει των μοναδικών, ιδιαίτερων κινητικών και μαθησιακών χαρακτηριστικών του εκάστοτε μαθητή, έχοντας υπόβαθρο την κατάκτηση μεσοπρόθεσμων και ετήσιων στόχων. Η ένταξη των ατόμων με αναπηρία σε φυσικές δραστηριότητες, φαίνεται να είναι το προπύργιο που επιτρέπει την καλύτερη δυνατή κοινωνική προσαρμογή τους, ενδυναμώνοντας συνάμα τις διαδικασίες αλληλεπίδρασης.

2.α.7 Τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας στη ΔΑΦ

Η διαταραχή κοινωνικής επικοινωνίας, αποτελεί ένα από τα πλέον σημαντικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα της ΔΑΦ, κι εκδηλώνεται με ελλείμματα στην κοινωνική επίγνωση (αντίληψη), στην πραγματιστική, στη γλωσσική επεξεργασία, στη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία (Landa, Holman, & Garret-Mayer, 2007). Η διαταραχή επικοινωνίας, που συναντάται συχνά σε παιδιά με ΔΑΦ, έχει διαπιστωθεί, πως συνυφάνεται εν γένει, με τα χαμηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, σκηνηρίας κι εμφανώς χαμηλότερα επίπεδα ανοχής στην άσκηση, συγκριτικά με τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά (Must, Phillips, Curtin, Anderson, Maslin, Lividini, & Bandini, 2014). Σύμφωνα με επιστημονικής εκθέσεις, αποφαίνεται πως οι πρώιμες κινητικές αναπηρίες και η φτωχή φυσική κατάσταση, συνιστούν προγνωστικό δείκτη για μεταγενέστερες διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας στη ΔΑΦ (Bedford, Pickles, & Lord, 2016). Η σωματική άσκηση, αποτελεί μία εναλλακτική μέθοδο αποκατάστασης για άτομα με ΔΑΦ, αφού συγκριτικά με άλλες θεραπευτικές μεθόδους έχει προς τοις άλλους, χαμηλότερο κόστος, απουσία παρενεργειών και ευκολία εφαρμογής. Το εκπαιδευτικό σύστημα, δύναται να ανακόψει τα χαμηλά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας του μαθητικού δυναμικού, μέσω ενθαρρυντικών προτροπών και στάσεων όπως είναι η ενεργός άσκηση για 60 λεπτά την ημέρα (Ortega et al., 2008). Τα προγράμματα φυσικής δραστηριότητας, επιλέγονται κατά κόρον ως θεραπευτική παρέμβαση σε παιδιά με ΔΑΦ, αφού επιδρούν βελτιωτικά στις εν λόγω διαταραχές. Ελλείπει διαθέσιμη φαρμακευτικής θεραπείας που απαντά ολιστικά στις διαταραχές της ΔΑΦ, τα παιδιά στο φάσμα παρακολουθούν κατά τα ειωθότα συμπεριφορικές θεραπείες με μακροχρόνιες συχνά, υψηλής ποιότητας παρεμβάσεις ή και χρονοβόρες συνεδρίες συμβουλευτικής, με απόρροια οι οικογένειες αυτών, να αδυνατούν να ανταπεξέλθουν στις πολυδάπανες κι απαιτητικές αυτές διαδικασίες (Lamy & Erickson, 2018). Λόγω συναφώς του ότι οι συμπεριφορικές θεραπείες, είναι αμφίβολες ως προς την επαρκή αντιμετώπιση/διαχείριση των ελλειμμάτων στη ΔΑΦ, κρίνεται αναγκαία η εύρεση εναλλακτικών στρατηγικών θεραπείας, μία εκ των οποίων είναι η προπόνηση ενδυνάμωσης. Αφθονία πηγών, διασαφηνίζει την δυναμική/αποτελεσματικότητα της φυσικής δραστηριότητας έναντι συμπεριφορικών προσεγγίσεων, αφού ύστερα από βραχυπρόθεσμη προπόνηση μυϊκής ενδυνάμωσης σε παιδιά με ΔΑΦ, φαίνεται να

βελτιώνονται έστω και παροδικά οι γνωστικές τους λειτουργίες (Chen, Zhu, Xiong, & Li, 2017). Οι μακροχρόνιες παρεμβάσεις δια μέσω φυσικής δραστηριότητας στον αντίποδα, συνδράμουν καταλυτικά στο να ευδοκιμήσει η ανάπτυξη εκτελεστικών λειτουργιών σε παιδιά σχολικής ηλικίας με ΔΑΦ (Hilton, Cumpata, Klohr, Gaetke, Artner, Johnson, & Dobbs, 2014). Η φυσική δραστηριότητα εν γένει (π.χ. προπόνηση και εκμάθηση τεχνικών καράτε), επιδρά θεραπευτικά στην κοινωνική επικοινωνία, στις στερεοτυπικές συμπεριφορές και στη γνωστική απόδοση, με απότοκο αυτής, τη διατήρηση της προόδου που περιγράφηκε, για τουλάχιστον έναν μήνα μετά τη λήξη των συνεδριών (Wang, Cai, Liu, Herold, Zou, Zhu, Xiong, & Chen, 2020).

Η σωματική δραστηριότητα, είναι άρρηκτα συνυφασμένη με την γνωστική απόδοση, με τις μελέτες νευροαπεικόνισης να διασαφηνίζουν πως τα υψηλότερα επίπεδα φυσικής κατάστασης στα παιδιά συνδέεται απόλυτα με αυξημένο όγκο ιππόκαμπου και ραχιαίου ραβδωτού σώματος, περιοχές του εγκεφάλου, που θεωρούνται υπεύθυνες για τη συγκέντρωση και εστίαση της προσοχής και που συνυφαίνονται με την απόκριση και τον κινητικό συντονισμό (Chaddock, Erickson, Prakash, VanPatter, Voss, Pontifex, & Kramer, 2010). Τα οφέλη της σωματικής άσκησης και ο αντίκτυπος αυτής στις λειτουργίες του εγκεφάλου και του σώματος, είναι τουλάχιστον εντυπωσιακά. Υπό το πρίσμα της φυσιολογίας, οιαδήποτε αύξηση στον καρδιακό ρυθμό επιφέρει τη διοχέτευση πρόσθετου οξυγόνου στον εγκέφαλο, προωθώντας παράλληλα ορμόνες, ικανές να διευκολύνουν την υγιή ωρίμανση των νευρώνων και των νευρογλοιακών κυττάρων (μη-νευρικά κύτταρα). Πέραν της ανάπτυξης νέων εγκεφαλικών κυττάρων, η άσκηση θεωρείται υπεύθυνη για τη βελτιστοποίηση της πλαστικότητας του εγκεφάλου, τονώνοντας τις νέες συνδέσεις που ενυπάρχουν μεταξύ των δύο ημισφαιρίων του. Ειδικότερα, η αερόβια άσκηση φαίνεται να επιδρά ευρέως στην αύξηση του συνολικού μεγέθους του εγκεφάλου και κατ' επέκταση στη βελτίωση των γνωστικών λειτουργιών. Η συστηματική αερόβια άσκηση μεταξύ άλλων, συνδέεται με την προοδευτική ανάπτυξη του ιππόκαμπου, της κρανιακής δομής που είναι υπεύθυνη για τη ρύθμιση των συναισθημάτων, τη μνήμη, τα κίνητρα και τις ικανότητες μάθησης εν συνόλω (Dutta, 2019). Παρότι μεγάλος αριθμός παιδιών με ΔΑΦ, αντιμετωπίζει δυσκολίες αναφορικά με τη βραχυπρόθεσμη μνήμη, δεν ισχύει το ίδιο και με την μακροπρόθεσμη, καθώς η αερόβια άσκηση επιφέρει μεταβολές, κρίσιμες για τη λειτουργία του ιππόκαμπου, επιτρέποντας

συναφώς τη βελτιστοποίηση της ποιότητας της καθημερινής τους ζωής (Deweerd, 2016).

Η ενασχόληση με αθλητικές δραστηριότητες, ενισχύει το αίσθημα της αυτοεκτίμησης, προάγει τη σωματική και ψυχοσυναισθηματική υγεία και συντελεί στην ψυχοκοινωνική πρόοδο, ενισχύοντας συνάμα τον εγκοινωνισμό. Μολονότι ο αθλητισμός μπορεί να συχνά να μοιάζει αποθαρρυντικός για τα παιδιά με ΔΑΦ, δεδομένης της αισθητηριακής υπερφόρτωσης και των αναδυόμενων αναγκών για κοινωνική επικοινωνία, με την κατάλληλη υποστήριξη και προσαρμογή, δύναται να μεταβάλει άρδην τη ζωή ενός παιδιού (Cai, Yu, Herold, Liu, Wang, Zhu, Xiong, Chen, Müller, Kramer, Müller, & Zou, 2020). Παλαιότερες μελέτες που είχαν ως πυρήνα τους την επίδραση της φυσικής δραστηριότητας στη ΔΑΦ, συμφώνησαν ότι η σωματική άσκηση καθίσταται απολύτως ικανή να μετριάσει τις διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας, προάγοντας την κοινωνική ευαισθητοποίηση και γνώση, υποβοηθώντας συνάμα τη συναισθηματική ρύθμιση. Καθότι το είδος του αθλήματος διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο στην αδιάλειπτη συμμετοχή σε δραστηριότητες, οι ερευνητές επισημαίνουν ότι ομαδικά αθλήματα που διέπονται από ατομικά στοιχεία, όπως το μπέιζμπολ ή το μπάσκετ, αποτελούν ενδεδειγμένες επιλογές για παιδιά με ΔΑΦ, ξεφεύγοντας πλέον από τα στενά πλαίσια ατομικών αθλημάτων. Οι διαφορές στη δομή του εγκεφάλου μεταξύ ατόμων με και χωρίς ΔΑΦ, είναι ευδιάκριτες και καθοριστικές, με κύρια αυτή της λευκής ουσίας. Η τελευταία απαρτίζεται από πυκνούς, συσκευασμένους νευρώνες και περιβάλλεται από την ευρέως γνωστή φαιά ουσία. Οι ερευνητικές πηγές υποστηρίζουν πως οι διαφορές στη λευκή ουσία του εγκεφάλου σε παιδιά με ΔΑΦ, είναι υπεύθυνες για τις μειωμένες δεξιότητες κοινωνικής επικοινωνίας, ενώ η φαιά ουσία εμπεριέχει λιγότερα νευρικά κύτταρα και συνδέεται με περιοχές του εγκεφάλου που εμπλέκονται στην αισθητηριακή αντίληψη, τα συναισθήματα, τη λήψη αποφάσεων και τον αυτοέλεγχο. Δεδομένων αυτών των διαφορών που διακρίνει τα άτομα με ΔΑΦ από τα τυπικώς αναπτυσσόμενα, δια μέσω μελετών που διενεργήθηκαν στο μόλις πρόσφατο παρελθόν, καταβλήθηκε προσπάθεια διαλεύκανσης της σχέσης που ενυπάρχει μεταξύ της λευκής ουσίας και της κοινωνικής επικοινωνίας. Στα πλαίσια της εν λόγω ανάγκης, εφαρμόστηκε ένα πρόγραμμα άσκησης, βασισμένο στο mini basket, το οποίο αποτελεί μία απλουστευμένη εκδοχή του μπάσκετ ενηλίκων, κατάλληλα προσαρμοσμένη στις ανάγκες των παιδιών (Cai, Yu, Herold, Liu, Wang, Zhu, Xiong, Chen, Müller,

Kramer, Müller, & Zou, 2020). Οι στόχοι είναι πιο χαμηλοί, η μπάλα και το γήπεδο είναι μικρότερα, όπως μικρότερες είναι και οι ομάδες για την αποφυγή ενδεχόμενου συνωστισμού. Το προπονητικό πρόγραμμα μίνι μπάσκετ (mini-basketball training program/MBTP), οργανώνεται, καθοδηγείται και επιβλέπεται από Καθηγητές Φυσικής Αγωγής, ενώ σχεδιάστηκε προκειμένου να περιλαμβάνει διάφορα επίπεδα δυσκολίας, ώστε οι εκπαιδευτικοί να προσαρμόζουν την κάθε συνεδρία στα εκάστοτε δεδομένα των παιδιών. Για την μελέτη επιστρατεύτηκαν 29 παιδιά με ΔΑΦ, ηλικίας 3 έως 6 ετών, τα οποία χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η μία ομάδα συμμετείχε στο πρόγραμμα, στο οποίο πραγματοποιούνταν 5 συνεδρίες την εβδομάδα και είχε συνολική διάρκεια 12 εβδομάδες, ενώ η ομάδα ελέγχου διατηρούσε τα πρότερα επίπεδα δραστηριότητάς της. Οι δεξιότητες κοινωνικής επικοινωνίας συμπεριλαμβανομένης της έναρξης αλληλεπιδράσεων με άλλους, την κατάλληλη ανταπόκριση και την κατανόηση του τι εννοούσαν οι άλλοι όταν μιλούσαν, αξιολογήθηκαν τόσο στην αρχή όσο και στο τέλος του προγράμματος, ενώ χρησιμοποιήθηκε παράλληλα και μία εξειδικευμένη συσκευή απεικόνισης του εγκεφάλου (φωτογράφισης των περιοχών αυτού). Η συλλογή των δεδομένων, μετά το πέρας των 12 εβδομάδων κατέδειξε τη βελτίωση της κοινωνικής επικοινωνίας λόγω μεταβολών στη λευκή ουσία και σε περιοχές του εγκεφάλου που ευθύνονται για την επικοινωνία, την εκτελεστική λειτουργία, ενώ το πρόγραμμα έδρασε περιοριστικά αναφορικά με την εκδήλωση στερεοτυπικών συμπεριφορών. Οι ερευνητές του προγράμματος, θεωρούν ότι τα οφέλη που προήλθαν από την συμμετοχή στην άσκηση, συνδέονται με τις γνωστικές απαιτήσεις που ο εγκέφαλος καλείται να διαχειριστεί κατά τη διάρκεια αθλημάτων, όπως εν προκειμένω το μίνι μπάσκετ, κάτι που είναι γνωστό κι ως «φαινόμενο καθοδήγησης», εκτιμώντας μάλιστα ότι οι ευεργετικές επιδράσεις της άσκησης, διαρκούν δυνητικά ακόμη και 3-6 μήνες μετά το τέλος της παρέμβασης. Οι νέες, σύνθετες κινητικές δεξιότητες που διδάσκονται στα παιδιά σ' ένα πρόγραμμα μίνι μπάσκετ, αναγκάζουν αυτομάτως τον εγκέφαλο να εργάζεται σκληρά, επηρεάζοντας έμμεσα τις εκτελεστικές λειτουργίες. Πέραν τούτου, εικάζεται ότι η απελευθέρωση νευροχημικών ουσιών σε τέτοιου είδους προγράμματα, όπως ο εγκεφαλικός νευροτροφικός παράγοντας, θα μπορούσε κάλλιστα να επηρεάσει θετικά τις γνωστικές λειτουργίες. Εντούτοις, χρήζουν περαιτέρω έρευνας τα ως άνω ευρήματα, λόγω της πρόσφατης συλλογής τους.

Σε μία ακόμη μελέτη, παρομοίου βεληνεκούς με την προαναφερθείσα, διερευνήθηκε η επίδραση του μίνι μπάσκετ, διάρκειας 12 εβδομάδων στην εκτελεστική λειτουργία και στα βασικά διαγνωστικά κριτήρια της ΔΑΦ (ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία κι αλληλεπίδραση και επαναλαμβανόμενες, στερεοτυπικές συμπεριφορές) (Cai, Wang, Liu, Zhu, Xiong, Klich, Maszczyk, & Chen, 2020). Ομοίως, η ομάδα στόχος ήταν παιδιά προσχολικής ηλικίας, 59 σε αριθμό, τα οποία ταξινομήθηκαν σε δύο ομάδες, μία άσκησης και μία ελέγχου. Η κάθε συνεδρία διαρκούσε 40 λεπτά και εμπεριείχε τις ακόλουθες τέσσερις θεματικές περιοχές/στάδια: (α) προθέρμανση 5 λεπτών (β) 20 λεπτά εκμάθησης βασικών δεξιοτήτων μπάσκετ (γ) 10 λεπτά αγώνα μπάσκετ και (δ) 5 λεπτά αποθεραπείας. Προκειμένου να καταστεί σαφής η συλλογή αποτελεσμάτων, εφαρμόστηκαν αναθεωρημένες εκδοχές συστημάτων βαθμολόγησης, ικανές να αποτυπώσουν τα μεγέθη των στερεοτυπικών συμπεριφορών, των διαταραχών κοινωνικής επικοινωνίας κι εκτελεστικής λειτουργίας. Αναφορικά με τις εκτελεστικές λειτουργίες, το σύστημα αξιολόγησης βαθμολογούσε περιοχές όπως αυτήν της μνήμης εργασίας, της αναστολής παρορμητικών αποκρίσεων και της ρύθμισης της προσοχής όπως και της εστίασης κατά την εκτέλεση ταυτόχρονων καθηκόντων. Ειδικότερα, οι εκτελεστικές λειτουργίες, ορίζονται ως οι ανώτερες γνωστικές λειτουργίες του εγκεφάλου, που απαιτούνται για τη διατύπωση ενός στόχου, το σχεδιασμό, την εκτέλεση και την αποτελεσματική στάση για την υλοποίηση ενός σχεδίου δράσης (Lezak, 1982) με τρεις θεμελιώδεις τομείς οι οποίοι κατηγοριοποιούνται εν γένει ως ακολούθως: τη μνήμη εργασίας η οποία ερμηνεύεται ως εκείνο το τμήμα της βραχυπρόθεσμης μνήμης που επιτρέπει στον εγκέφαλο να αποθηκεύει και να χειρίζεται προσωρινά πληροφορίες προκειμένου να εκτελούνται περίπλοκες γνωστικές εργασίες όπως η κατανόηση της γλώσσας, η ανάγνωση, οι μαθηματικές δεξιότητες, η εκμάθηση ή η συλλογιστική, η ικανότητα δηλαδή διατήρησης πολύτιμων πληροφοριών που αφορούν στη λήψη αποφάσεων, τον προγραμματισμό και την οργάνωση (Kaushanskaya, Park, Gangopadhyay, Davidson, & Weismer, 2017). Η αναστολή εν συνεχεία, επεξηγείται ως η ικανότητα εκούσιας αναστολής παρορμητικών αντιδράσεων, γνωστή κι ως ικανότητα ελέγχου της συμπεριφοράς και περιορισμού όποτε αυτός είναι αναγκαίος, ενώ η ρύθμιση περιλαμβάνει την νοητική ικανότητα της επιλεκτικής μετατόπισης της προσοχής μεταξύ δύο καθηκόντων που εκτελούνται. Οι εκτελεστικές λειτουργίες είναι κατά γενική ομολογία, άρρηκτα συνυφασμένες με τον όρο αυτορρύθμιση, εμπερικλείοντας συνάμα δεξιότητες πέραν όσων διατυπώθηκαν

μόλις παραπάνω, όπως η αυτογνωσία, η συναισθηματική αυτορρύθμιση, η κινητοποίηση του εαυτού, η λήψη αποφάσεων και ο σχεδιασμός/επίλυση προβλημάτων, η ευέλικτη σκέψη και ο αυτοέλεγχος. Τα αποτελέσματα της ανωτέρω μελέτης υπέδειξαν εμφανώς βελτιωμένη εργασιακή μνήμη, ρύθμιση προσοχής ενόσω περιορίστηκαν κάποιες παράμετροι της βασικής συμπτωματολογίας της ΔΑΦ (όπως διαταραγμένες συμπεριφορές ύπνου και διατροφής) κι αποδυναμώθηκαν εν μέρει κάποιες στερεοτυπικές συμπεριφορές στην ομάδα που ενεπλάκην στο αθλητικό πρόγραμμα mini basket σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Έχοντας ως πυρήνα προαναφερθείσες μελέτες που αποτυπώθηκαν ενδελεχώς παραπάνω, απορρέει το γεγονός πως η εκτελεστική δυσλειτουργία, δύναται να αποτελέσει προγνωστικό δείκτη για τη ΔΑΦ, καταδεικνύοντας την αναγκαιότητα για πρόωπη παρέμβαση (προσχολική ηλικία), ικανή να αντισταθμίσει τις όποιες εκτελεστικές δυσχέρειες. Οι εκτελεστικές λειτουργίες στη ΔΑΦ, είναι κατά γενική ομολογία άρρηκτα συνυφασμένες με ποιοτικά ελλείμματα και συγκεκριμένα είδη διαταραχών όπως, η Θεωρία του Νου, η κοινωνική επίγνωση, οι κοινωνικές διαταραχές: απόσυρση/επιθετικότητα/θυματοποίηση, οι στερεοτυπικές συμπεριφορές και η κακή ποιότητα ζωής (Leung, Vogan, Powell, Anagnostou, Taylor, 2015).

Το εν λόγω πρόγραμμα mini basket, επικεντρώθηκε στο δίπτυχο φυσική κατάσταση – κοινωνική επικοινωνία. Αναφορικά με τον πρώτο άξονα, αυτόν της φυσικής κατάστασης, διαπιστώθηκε ύστερα από αδιάλειπτη βασική εκπαίδευση στις δεξιότητες κίνησης, συμπεριλαμβανομένης της προπόνησης ποδιών και ασκησιολογίων παιγνιώδους μορφής, βελτιστοποίηση στην απόδοση ταχύτητας-ευκινησίας, με παράλληλη αύξηση της μυϊκής δύναμης στα παιδιά με ΔΑΦ που συμμετείχαν στο προπονητικό πρόγραμμα mini basket, ενώ ενισχύθηκαν εν πολλοίς επιμέρους πτυχές της κοινωνικής επικοινωνίας, όπως η κοινωνική επίγνωση και γνώση (Cai, Wang, Liu, Zhu, Xiong, Klich, Maszczyk, & Chen, 2020). Άλλωστε, τα εκάστοτε κοινωνικά και συμπεριφορικά ελλείμματα που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΑΦ, δυσχεραίνουν την αλληλεπίδραση με τους συνομηλίκους τους με απόρροια, οι ως άνω σωματικοί και κοινωνικοί περιορισμοί να καθίστανται υπαίτιοι για τα χαμηλά επίπεδα φυσικής κατάστασης των παιδιών με ΔΑΦ. Η απόσυρση-αποχή από οποιασδήποτε μορφής αθλητική δραστηριότητα, συνοδεύεται από υποτονικότητα, στερώντας την ανάπτυξη προσαρμοστικών λειτουργιών και δεξιοτήτων (Yu, Wong, Lo, So, & Chan, 2018). Συνεπώς, επιβραδύνεται η αναχαίτιση των επίμονων

ελλειμμάτων στην κοινωνική επικοινωνία και αλληλεπίδραση τα οποία εμπερικλείουν πολυποίκιλες διαταραχές που συσχετίζονται με την συγκινησιακή αμοιβαιότητα, με τις εξωλεκτικές επικοινωνιακές συμπεριφορές καθώς και με την ανάπτυξη, διατήρηση και κατανόηση σχέσεων. Η εξέλιξη που σημειώνεται στην κοινωνική επικοινωνία μετά από συμμετοχή σε πρόγραμμα καλαθοσφαίρισης, επεξηγείται και υπό το πρίσμα της νευροπλαστικότητας. Τα εκτεταμένα νευροψυχολογικά και νευροαπεικονιστικά στοιχεία, υποδεικνύουν ότι οι ανωμαλίες του εγκεφάλου στη ΔΑΦ είναι υπεύθυνες για τις επικοινωνιακές διαταραχές. Ανατρέχοντας σε μελέτες, διαπιστώνεται ότι η ευνοϊκή περιβαλλοντική διέγερση (μουσική παρέμβαση), μετέβαλε την λειτουργικότητα της εγκεφαλικής δραστηριότητας στη ΔΑΦ, οδηγώντας σε οφέλη κοινωνικής επικοινωνίας. Η σωματική άσκηση ομοίως, ως εξωτερική διέγερση, επηρεάζει την πλαστικότητα της ανάπτυξης του εγκεφάλου των παιδιών. Ως εκ τούτου, ένα πρόγραμμα mini basket διάρκειας 12 εβδομάδων, δύναται να προωθήσει σημαντικά την ενίσχυση της πλαστικότητας του εγκεφάλου, βελτιώνοντας εν πολλοίς την κοινωνική επικοινωνία των παιδιών με ΔΑΦ (Cai, Wang, Liu, Zhu, Xiong, Klich, Maszczyk, & Chen, 2020). Οι βελτιωμένοι δείκτες φυσικής κατάστασης, επιβεβαιώνουν εμφατικά παρελθοντικές μελέτες, απόσταγμα των οποίων ήταν η βελτιστοποίηση των επιπέδων των αδρών κινητικών δεξιοτήτων σε παιδιά που προπονούσαν ανελλιπώς στο mini basket (Fotrousi, Bagherly & Ghasemi, 2012). Μία ακόμη παρομοίου βεληνεκούς έρευνα σε παιδιά με ΔΑΦ, βεβαίωσε ότι τα προγράμματα άσκησης, δρουν βελτιωτικά όχι μόνο στη μυϊκή δύναμη αλλά και σε δείκτες της φυσικής κατάστασης όπως επί παραδείγματι η ευκινησία (Hilton, Cumpata, Klohr, Gaetke, Artner, Johnson, & Dobbs, 2014).

Το δεύτερο, εξίσου βαρυσήμαντο σκέλος των πολύτιμων ευρημάτων που επικεντρώνεται στην κοινωνική επικοινωνία των παιδιών με ΔΑΦ, συνταυτίζεται με μελέτες παρελθόντων ετών οι οποίες είχαν ερευνητικό αντικείμενο άλλες αθλητικές δραστηριότητες όπως κολύμβηση, αερόμπικ, καράτε και διάφορα αθλητικά προγράμματα αναψυχής, κοινή συνισταμένη των οποίων ήταν η ευεργετική επίδραση στην κοινωνική επικοινωνία, όπως άλλωστε συνέβη και με το πρόγραμμα mini basket (12 εβδομάδων). Εν προκειμένω, η πρόοδος που σημειώθηκε στην κοινωνική επικοινωνία των παιδιών με ΔΑΦ, αποδίδεται στις επαναλαμβανόμενες κινήσεις των εκπαιδευτικών/προπονητών κατά τη διάρκεια των προπονήσεων οι οποίες με τη σειρά τους ανέπτυξαν τις κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών, ενώ τελούνταν η εκμάθηση

κινητικών δεξιοτήτων καλαθοσφαίρισης. Σε συνέχεια της μιμητικής συμπεριφοράς που επέδειξαν τα παιδιά με ΔΑΦ τόσο ως προς τους προπονητές όσο και ως προς τους συμπαίκτες ή ακόμη και τους γονείς που συμμετείχαν στο πρόγραμμα mini basket λόγω και της σχετικής αλληλεπίδρασης με τους ίδιους, παρατηρήθηκε η κατάκτηση κοινωνικών συμπεριφορών. Επιπροσθέτως, τα συνήθη κοινωνικά πρότυπα συμπεριφοράς, όπως ο χαιρετισμός των προπονητών, συνομηλίκων ή γονέων καθώς και η αναμονή στη σειρά κατά τη διάρκεια της προπόνησης, καθίστανται απολύτως ικανά να επιφέρουν την κατάκτηση κοινωνικών συμπεριφορών σε παιδιά με ΔΑΦ (Movahedi, Bahrami, Marandi, & Abedi, 2013). Στο ερευνητικό πεδίο πέραν τούτου, όπως θα αναλυθεί και σε ακόλουθη ενότητα, συναρτήσει και των ανωτέρω διαπιστώσεων, σημειώνεται πως η θεραπεία μίμησης, καθιστά μια τελεσφόρο προσέγγιση για τη βελτίωση της κοινωνικής επικοινωνίας σε παιδιά με ΔΑΦ, συμπεριλαμβανομένων κοινωνικών τομέων όπως η κοινή προσοχή (joint attention - είναι μία συμπεριφορά που αναπτύσσεται αυτόματα στο παιδί και φανερώνει τη διάθεσή του να μοιράζεται γεγονότα και αντικείμενα με ένα άλλο πρόσωπο - η κοινή προσοχή έχει τριαδικό χαρακτήρα: το παιδί εναλλάσσει την προσοχή του από το αντικείμενο/γεγονός προς τον γονέα και ύστερα πάλι πίσω στο αντικείμενο/γεγονός), θεραπεία στην οποία εδράζονται η μοντελοποίηση in vivo και βίντεο, οι ομάδες κοινωνικών δεξιοτήτων για παιδιά-ενήλικες (social skills groups for children and adolescents) και οι δημοφιλείς Κοινωνικές Ιστορίες (Ferraioli & Harris, 2011). Όπως γίνεται αντιληπτό, το ερευνητικό ενδιαφέρον επικεντρώνεται σε θεραπείες που στοχεύουν στην κοινωνική συμπεριφορά πέραν της φυσικής κατάστασης, όπως άλλωστε προκύπτει κι από τις προαναφερθείσες πηγές που έχουν συλλεχθεί, καθώς τα ποιοτικά ελλείμματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση ενυπάρχουν με τη ΔΑΦ. Σταχυολογώντας, στο διάστημα 12 εβδομάδων προπονητικό πρόγραμμα mini basket, η συλλογή των αποτελεσμάτων, κατέδειξε αξιοσημείωτες μεταβολές σε βασικές κατηγορίες των κοινωνικών δεξιοτήτων, όπως στην κοινωνική ευαισθητοποίηση/ενσυνειδητότητα (social awareness: ικανότητα αναγνώρισης κοινωνικών σημάτων), γνώση (social cognition: η ικανότητα ερμηνείας κοινωνικών σημάτων) και επικοινωνία (social communication: συμπεριφορές που σχετίζονται με τον τρόπο επικοινωνίας, όπως η έκφραση δια των κινήσεων/π.χ. χειρονομίες) των παιδιών με ΔΑΦ, όπως και στη διαχείριση των συμπεριφορών τους, δίχως ωστόσο να εντοπίζονται ιδιαίτερες αλλαγές στο κοινωνικό κίνητρο, γεγονός που αποδίδεται τόσο στον προσανατολισμό του προγράμματος ο οποίος κι έδιδε έμφαση στην

αισθητηριακή διέγερση, στις λεπτές κι αντιληπτικές δεξιότητες κι όχι στην εκπαίδευση κινήτρων, όσο και στο ότι η διάρκειά του δεν του επέτρεψε να αλιευθούν τέτοιου είδους συμπεράσματα.

Τα έως τώρα τεκμήρια, επιβεβαιώνουν εμφατικά ότι η ΔΑΦ συνδέεται αναπόσπαστα με το λειτουργικό δίκτυο του εγκεφάλου, και ιδίως με το εκτελεστικό δίκτυο, το οποίο ερμηνεύεται ως εκείνος ο νευρικός μηχανισμός που είναι υπαίτιος για την έκπτωση της κοινωνικής επικοινωνίας και κοινωνικής συμπεριφοράς στη ΔΑΦ. Η μη φυσιολογική λειτουργική συνδεσιμότητα του δικτύου εκτελεστικού ελέγχου που εντοπίζεται σε παιδιά με ΔΑΦ έχει συσχετιστεί με τα ελλείμματα στην κοινωνική συμπεριφορά (Ma, Cao, Yan, Mei, Lu, Liu, Yang, Wang, Tang, Ji, et al., 2019). Δια μέσω της μελέτης της νευρικής συνδεσιμότητας και των στοιχείων που αντλήθηκαν από ένα κατηγορηματικό-διαστατικό υβριδικό μοντέλο ΔΑΦ, παρουσιάστηκαν γραμμικές σχέσεις μεταξύ της λειτουργικής συνδεσιμότητας της βαθμολογίας του δικτύου εκτελεστικού ελέγχου και της Κλίμακας Κοινωνικής Απόκρισης (Social Responsiveness Scale, Second Edition/ SRS-2) (Elton, Di Martino, Hazlett, & Gao, 2016). Κατά συνέπεια, όποιες αλλαγές παρατηρούνται στη λειτουργική συνδεσιμότητα του δικτύου εκτελεστικής λειτουργίας, συνδράμουν σε υπερμεγέθη βαθμό στην ανάπτυξη της κοινωνικής επικοινωνίας των παιδιών με ΔΑΦ. Η πλαστικότητα της φυσικής δραστηριότητας, συντελεί στη βελτιστοποίηση του δικτύου εκτελεστικής λειτουργίας, γεγονός που τεκμηριώνεται δια μέσω έρευνας όπου ύστερα από εφαρμογή ενός προγράμματος mini-basket, διάρκειας 12 εβδομάδων (συνεδρίες 40 λεπτών την ημέρα, 5 ημέρες την εβδομάδα) σε 30 παιδιά προσχολικής ηλικίας με ΔΑΦ, διαπιστώθηκε βελτίωση στη διαταραχή κοινωνικής επικοινωνίας. Εξάγεται συναφώς το συμπέρασμα, πως το πρόγραμμα μίνι μπάσκετ, αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο παρέμβασης στη ΔΑΦ (Yang, Liu, Xiong, Cai, Zhu, Dong, Wang, Zhu, Shi, & Chen, 2021).

Τα πιο διαδεδομένα προγράμματα φυσικής δραστηριότητας που απευθύνονται σε άτομα με ΔΑΦ κι επιλέγονται με μεγάλη συχνότητα, περιλαμβάνουν στο ασκησιολόγιό τους το κολύμπι, το τζόκινγκ, το περπάτημα, την ιπασία, την ποδηλασία, την προπόνηση με βάρη, τις πολεμικές τέχνες, τη γιόγκα και το χορό. Οι ως άνω τύποι δραστηριότητας χαρακτηρίζονται κατά βάσιν ατομικοί, ενώ ακόμη κι όταν κάποιες εξ' αυτών (πολεμικές τέχνες, γιόγκα, χορός) εκτελούνται κατά την διάρκεια της προπόνησης σε μικρές ομάδες, οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις είναι

σαφώς περιορισμένες, κάτι που δεν ισχύει στα ομαδικά αθλήματα όπως η καλαθοσφαίριση. Μολονότι οι ατομικές παρεμβάσεις έχει διαπιστωθεί πως επιδρούν θετικά σε άτομα με ΔΑΦ, γεγονός που αποδίδεται στις εξατομικευμένες προσεγγίσεις οι οποίες φαίνονται ικανές να παράγουν μικρότερα ποσοστά άγχους και αρνητικά συναισθήματα σε σχέση με ομαδικές δραστηριότητες, όπου τα άτομα με ΔΑΦ έρχονται αντιμέτωπα με το κοινωνικό μοντέλο της αναπηρίας (Stanish, Curtin, Must, Phillips, Maslin, & Bandini, 2015), τα ομαδικά αθλήματα ενισχύουν και προάγουν σημαντικά τις κοινωνικές στάσεις και τις δεξιότητες επικοινωνίας (Walker, Barry, & Bader, 2010).

Μία τετράμηνης διάρκειας μελέτη που διεξήχθη στην Κίνα, στην οποία συμμετείχαν 33 παιδιά προσχολικής ηλικίας με ΔΑΦ, κατέδειξε την βαρυσήμαντη επιρροή της καλαθοσφαίρισης στην επιτυχή βελτίωση των εκτελεστικών λειτουργιών, της κοινωνικής επικοινωνίας, ενώ συντέλεσε στην μείωση των επαναλαμβανόμενων, στερεοτυπικών συμπεριφορών (Wang, Cai, Liu, Herold, Zou, Zhu, Xiong, & Chen, 2020). Δια μέσω του καθοδηγούμενου προγράμματος προπόνησης μπάσκετ, συλλέχθηκαν πολύτιμα στοιχεία τα οποία στοιχειοθέτησαν το γεγονός πως το εκπαιδευτικό πρόγραμμα αυτού του είδους όχι μόνο βελτιστοποιεί τις πτυχές που προαναφέρθηκαν μόλις, αλλά αποτελεί και μία αποτελεσματική, οικονομική κι εύκολα προσβάσιμη/εύχρηστη παρέμβαση, δυνητικά εφαρμόσιμη σε διαφορετικά περιβάλλοντα, πολιτισμούς και χώρες. Η παρέμβαση, διάρκειας 12 εβδομάδων, οδήγησε στη βελτίωση της κοινωνικής επικοινωνίας και έδρασε ως περιοριστικός παράγοντας στη διαταραχή στερεοτυπικών κινήσεων. Γνωστοποιείται άλλωστε, πως η απουσία φυσικής δραστηριότητας οδηγεί σε προοδευτική αύξηση των στερεοτυπικών και αυτοπαρακινούμενων συμπεριφορών. Η πρόοδος που σημειώνεται στην κοινωνική επικοινωνία μετά από εφαρμογή αθλητικών προγραμμάτων καλαθοσφαίρισης, αποδίδεται στο γεγονός πως η επανειλημμένη έκθεση σε ένα πλούσιο σε ερεθίσματα περιβάλλον, ωθεί κατά κόρον τα παιδιά στο να αναπτύσσουν σε μεγαλύτερο βαθμό τις δεξιότητες μίμησης, οι οποίες με τη σειρά τους παράγουν βελτιωμένες κοινωνικές δεξιότητες. Η εκπόνηση του ανωτέρω προγράμματος σε ένα θετικό και συνεργατικό περιβάλλον, που περιελάμβανε ατομικά, συλλογικά κι ανταγωνιστικά παιχνίδια, προήγαγε την ψυχική υγεία, την κοινωνική και συναισθηματική τους ευημερία καθώς και την προοδευτική αναβάθμιση όλων των πτυχών των γνωστικών και εκτελεστικών λειτουργιών,

συμπεριλαμβανομένης της μνήμης. Τα ευρήματα της εν λόγω έρευνας συγκλίνουν ταυτοποιούνται με πρότερες μελέτες στο πεδίο, οι οποίες ανέδειξαν την πολύτιμη συμβολή της θεμελιώδους κινητικής προπόνησης σε παιδιά με και χωρίς αναπηρίες. Η τελευταία, εμπερικλείοντας ασκησιολόγια ταχύτητας – ευκινησίας, προπόνηση δύναμης, πρόγραμμα νευρομυϊκού συντονισμού κινήσεων άνω και κάτω άκρων και σύνθετη προπόνηση κινητικών δεξιοτήτων, παράγει οφέλη που αποδίδονται στη γνωστική απόδοση. Το πρόγραμμα mini basket πέραν αυτού, στοχεύει στην εκμάθηση νέων και πολύπλοκων κινητικών δεξιοτήτων (συντονισμός άκρων), επιστρατεύοντας την ενεργοποίηση γνωστικών τομέων (μνήμη), όπου κατά την διενέργεια ενός αγώνα, ενημερώνονται και αποθηκεύονται οι νεότερες και οι παλαιότερες πληροφορίες (θέσεις παικτών στο γήπεδο και άλλα).

Οι προηγηθείσες διαταραχές στα παιδιά με ΔΑΦ εξαρτώνται από την επεξεργασία των εκάστοτε εισερχόμενων πληροφοριών και οφείλονται σε ανεπαρκείς λειτουργίες του εγκεφάλου ή των συνάψεων. Ο εγκέφαλος, ιδίως των μικρών παιδιών, χαρακτηρίζεται από τη μεγάλη του πλαστικότητα, ούτως ώστε άλλοι δίαυλοι μετάβασης μηνυμάτων ή άλλα κέντρα του εγκεφάλου να καθιστώνται υπεύθυνα για την εκτέλεση (αναπληρωματικά) ανεπαρκών λειτουργιών άλλων μερών του, με τη διαδικασία αυτή να υποβοηθάται από μία πρόωμη, έγκαιρη υποστηρικτική παρέμβαση, επιφέροντας άκρως ενθαρρυντικά αποτελέσματα (Vasta, Haith, & Miller, 1999). Στο εν λόγω πρόγραμμα πρόωμης παρέμβασης, τοποθετείται η εξατομικευμένη λογοθεραπεία με ταυτόχρονη εκπαίδευση στην επικοινωνία, η εργοθεραπεία, η κινησιοθεραπεία και σαφώς η Φυσική Αγωγή. Η κατάκτηση πρακτικών ικανοτήτων ανεξάρτητης διαβίωσης κι αυτονομίας (ντύσιμο, πλύσιμο, λήψη τροφής, χρήση τουαλέτας και άλλα) κρίνεται ζωτικής σημασίας για την ανεξάρτητη διαβίωση των παιδιών με αναπηρία και την κοινωνική τους ενδυνάμωση, ενώ ενισχύεται αδιαλείπτως και η ψυχολογική τους ευημερία. Πέραν όμως των πρακτικών ικανοτήτων αυτοεξυπηρέτησης, επιτάσσεται και η κατάκτηση νέων συμπεριφορικών δεξιοτήτων ώστε οι ίδιες, να άγουν τα παιδιά σε άλλες καταστάσεις ή γεγονότα δια μέσω της αποδόμησης ανεπιθύμητων συμπεριφορών και της προώθησης/ενσωμάτωσης επιθυμητών (Dad, 2010). Η μάθηση δια της μίμησης προτύπων, δύναται να επιφέρει αναπαραγωγή θετικών αντιδράσεων όσο και απάλειψη μη αποδεκτών τρόπων συμπεριφοράς, όπως αυτή επεξηγείται εκτενώς στο ακόλουθο κεφάλαιο της μοντελοποίησης. Αν κάθε σωστή ενέργεια ή σωστό

επιμέρους βήμα ενισχύεται άμεσα ή έμμεσα, επέρχεται βαθμηδόν μεταβολή της συμπεριφοράς, εξαιτίας της μάθησης που επέρχεται με την ενίσχυση της θετικής διαπαιδαγώγησης/ενισχυτική μάθηση (Kazdin, 2001). Κατά την συμπεριφοριστική εκπαιδευτική προσέγγιση, αναπτύσσεται το πλάνο διαχείρισης κι ελέγχου της συμπεριφοράς των μαθητών, γεννώντας θετικές εμπειρίες στους ίδιους και ενισχύοντας εν πολλοίς την επιτυχή συμμετοχή τους στο μάθημα Φυσικής Αγωγής, δια μέσω λογικής αλληλουχίας οπτικών ερεθισμάτων και οπτικοποιημένων κανόνων καθώς και περιορισμό στην λεκτική καθοδήγηση (μικρές προτάσεις – λίγες λέξεις). Η δομημένη ρουτίνα του μαθήματος με «σταθμούς» στα ασκησιολόγια τα οποία διέπει η αρχή της ασφάλειας και της συγκεκριμένης διάρκειας με ομαλή μετάβαση εν συνεχεία από το ένα μαθησιακό επίπεδο στο άλλο βάσει βαθμού δυσκολίας και αντίστοιχη προσαρμογή του περιβάλλοντος, αποτελούν κρίσιμες στρατηγικές για την επιτυχία των προγραμμάτων Προσαρμοσμένης Φυσικής Αγωγής. Πέραν αυτού, η απομάκρυνση των επιπρόσθετων ερεθισμάτων, συντελεί στην ελαχιστοποίηση της διάσπασης προσοχής και την αποφυγή της όποιας αισθητηριακής υπερφόρτωσης. Τέλος, η κουλτούρα ενθάρρυνσης για συμμετοχή των παιδιών στις δραστηριότητες, δια της λεκτικής ανταμοιβής/ενίσχυσης και της δημιουργίας θετικών ερεθισμάτων, συνδράμει σε υπερμεγέθη βαθμό στην διαδικασία ενεργούς μάθησης, ισχυροποιώντας την τάση για επανάληψη και γενίκευση της συμπεριφοράς (Kazdin, 2001). Το μαθησιακό αποτέλεσμα μεγιστοποιείται και παράγεται εξάλλου, μέσω ης χρήσης όλων των αισθητηριακών οδών (όραση, ακοή, όσφρηση, γεύση, αφή και μυοκινητικό σύστημα), καθώς και το συντονισμένο-αρμονικό τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας μεταξύ τους κατά τις διαδικασίες της μάθησης (Κυπριωτάκης, 1995).

Τα προσαρμοσμένα προγράμματα καλαθοσφαίρισης στο πεδίο του αυτισμού, μελετώνται εντατικά τα τελευταία έτη. Τα πολύτιμα στοιχεία που συλλέχθηκαν, ύστερα από πρόγραμμα διδασκαλίας δεξιοτήτων χειρισμού της μπάλας στην καλαθοσφαίριση σε τέσσερα ερευνώμενα παιδιά σχολικής ηλικίας με ΔΑΦ, επιβεβαίωσαν εκ νέου τη σημασία των αθλητικών προγραμμάτων που απευθύνονται σε άτομα με αναπηρία (Thomas, Gumaer, & Charlop, 2021). Ειδικότερα, κατά την αρχική αξιολόγηση των παιδιών, διαπιστώθηκε πως και τα τέσσερα, σπάνια εκτελούσαν ορθά και με σχετική ακρίβεια τα σουτ, στο προσαρμοσμένο αθλητικό περιβάλλον (μπασκέτα με ρυθμιζόμενο ύψος και ανάλογη απόσταση για εκτέλεση του σουτ, σύμφωνα πάντοτε και με την ηλικιακή παράμετρο). Μετά την ολοκλήρωση

του προγράμματος (περίπου 42 συνεδρίες), επήλθε κατακόρυφη βελτίωση στην ορθή εκτέλεση βολών, η οποία μάλιστα γενικεύτηκε και κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού με συνομηλίκους.

Οι αθλητικές δραστηριότητες που έχουν ως βάση τα παιχνίδια, όπως εν προκειμένω η καλαθοσφαίριση, απασχολούν έντονα έτι και νυν την επιστημονική κοινότητα, τοσούτω μάλλον, λόγω των πλεονεκτημάτων που εμφανίζουν όπως είναι η σχετική ευκολία στην εκμάθηση και η ανοικοδόμηση των κοινωνικών δεξιοτήτων δια μέσω σύναψης διαπροσωπικών σχέσεων καθότι αποτελεί ομαδικό παιχνίδι. Πράγματι, το προπονητικό πρόγραμμα μίνι-μπάσκετ, επιδρά βελτιωτικά στην κοινωνική επικοινωνία και στις περιορισμένες, επαναλαμβανόμενες, μονότονες συμπεριφορές όπως αυτές επεξηγήθηκαν ενδελεχώς πρότερα σε παιδιά προσχολικής ηλικίας με ΔΑΦ, καθώς και στην εγκεφαλική λειτουργία (απελευθέρωση λευκής ουσίας που συνυφαίνεται με την γνωστική ικανότητα) (Wang, Cai, Liu, Herold, Zou, Zhu, Xiong, & Chen, 2020). Οι αθλητικές αερόβιες δραστηριότητες, όπως η καλαθοσφαίριση, συνδράμουν καταλυτικά στην αύξηση του εύρους προσοχής καθώς και στην συρρίκνωση των αρνητικών επιπτώσεων του αυτισμού, όπως επί παραδείγματι η διαταραχή αισθητηριακής επεξεργασίας με τις αμήχανες, ασυναίσθητες, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές (φέρει την ονομασία *stimming* ή *self-stimulating behaviors*), οι οποίες περιλαμβάνουν περιστροφικές κινήσεις, λίκνισμα του κορμού ή ακόμη και αυτοτραυματικές τάσεις. Η συμμετοχή σε οργανωμένα αθλήματα, παρέχει συνεπώς ευκαιρίες για ανάγνωση/κατανόηση κοινωνικών ενδείξεων, για βελτιστοποίηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και για σφυρηλάτηση του εγκοινωνισμού. Το ενδιαφέρον των επιστημονικών κύκλων, στρέφεται έντονα τα τελευταία έτη σε έρευνες που διενεργούνται προκειμένου να αποκρυσταλλωθούν πολύτιμα στοιχεία, άκρως συνυφασμένα με τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας και του αθλητισμού σε παιδιά σχολικής ή προσχολικής ηλικίας με αυτισμό. Σταχυολογώντας, αποφαίνεται πως η φυσική δραστηριότητα σε παιδιά με ΔΑΦ κατά τον πρότερο διαγνωστικό έλεγχο όπου εντοπίζεται διαταραχή ελλειμματικής προσοχής – υπερκινητικότητας, αυξάνει τις νευρικές συνάψεις, προκαλεί διαύγεια, βελτιώνει τη συγκέντρωση, τη μνήμη και τη συνέργεια των κινήσεων ενώ παράλληλα βελτιώνει τη διάθεση, ελαττώνει το άγχος και μεγιστοποιεί τα επίπεδα αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης.

2.β. Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο

2.β.1 Το θεωρητικό υπόβαθρο της Μοντελοποίησης μέσω βίντεο και η Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης (Κοινωνικογνωστική Μάθηση)

Η μοντελοποίηση, αναγνωρίζεται από τους επιστημονικούς κύκλους, ως μία εξέχουσα σημασίας εκπαιδευτική στρατηγική παρέμβασης μέσω παρατήρησης, η οποία εισήχθη προ 46 ετών από τον Albert Bandura και την θεωρία του περί κοινωνικής μάθησης (Bandura, 1977). Η εν λόγω θεωρία, αποκάλυψε πως τα παιδιά δύνανται να κατακτήσουν ποικίλες δεξιότητες μέσω παρατήρησης και μιμητικής στάσης που επιδεικνύουν εν συνεχεία, ύστερα από παρουσίαση οπτικών ερεθισμάτων. Η χρήση οπτικού υλικού και η διαδικασία μοντελοποίησης μέσω βίντεο, αποτελεί μία μείζονος σημασίας στρατηγική παρέμβασης, προσέγγισης και επίλυσης προβλημάτων, τα οποία πηγάζουν από τον αυτισμό. Άλλωστε, η διαδικασία μοντελοποίησης (video modeling), έχει καταβολές στις συμπεριφορικές επιστήμες και απώτερος σκοπός της είναι, η βελτίωση και η ανάδειξη μίας πλειάδας λειτουργιών που συνυφαίνονται με την συμπεριφορά αλλά και την ανάπτυξη δεξιοτήτων πολυεπίπεδα, όπως της γλώσσας, του παιχνιδιού, της επικοινωνίας, (D'Ateno, Mangiapanello, & Taylor, 2003) της συναισθηματικής απόκρισης, της αυτοεξυπηρέτησης κι εν τέλει της ανεξάρτητης διαβίωσης (Nikoroulos & Keenan, 2003). Η θεωρία κοινωνικής μάθησης του Bandura (1977), υπογραμμίζει πως η ανθρώπινη συμπεριφορά πηγάζει και δομείται από πρώιμο κιόλας στάδιο, δια μέσω της παρατήρησης και της μιμητικής τάσης-μοντελοποίησης των άλλων. Η μάθηση με παρατήρηση (observational learning), σχετίζεται με την γνωστική και συμπεριφορική αλλαγή που πραγματοποιείται, ως απόρροια της προηγηθείσας παρατήρησης άλλων που εμπλέκονται σε παρόμοιες ενέργειες (Bandura, 1986). Ο Bandura (1986), κατέδειξε κι επισήμανε τη σημασία της παρατήρησης και της μοντελοποίησης συμπεριφορών, στάσεων και συναισθηματικών αντιδράσεων των άλλων. Η εν λόγω θεωρία επεξηγεί και χαρακτηρίζει την ανθρώπινη συμπεριφορά με όρους συνεχούς αμοιβαίας αλληλεπίδρασης μεταξύ γνωστικών, συμπεριφορικών και περιβαλλοντικών επιρροών. Εν έτει 1969, ο Bandura επικεντρώθηκε σε νευροτυπικά άτομα όπως και σ' αυτά με ψυχολογικές διαταραχές, εφαρμόζοντας το πλαίσιο τροποποίησης συμπεριφοράς. Μερικά έτη αργότερα, και ειδικότερα το 1976, υποστήριξε την χρήση του φιλμ, ως συστατικό διδακτικό εργαλείο που επιτρέπει στα παιδιά να παρακολουθούν τον εαυτό τους και να ενεργούν κατάλληλα. Η «μοντελοποίηση

βίντεο» ή «μοντελοποίηση συμπεριφοράς» είναι συνεπώς ένας μηχανισμός μάθησης, ο οποίος διακρίνεται για την ευρεία του εφαρμογή στη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων και περιλαμβάνει την επίδειξη επιθυμητών συμπεριφορών, αποτελεσμάτων και στάσεων μέσω ενεργών, οπτικών αναπαραστάσεων. Η μοντελοποίηση βίντεο, έχει οριστεί κατά τα παρελθόντα έτη, ως όλες οι περιπτώσεις μοντελοποίησης στις οποίες το μοντέλο που επιστρατεύεται δεν είναι ζωντανό, αλλά βιντεοσκοπείται, με απώτερο σκοπό να αλλάξει τις υπάρχουσες συμπεριφορές ή να διδάξει νέες (Grant & Evans, 1994). Η μοντελοποίηση εν προκειμένω, περιλαμβάνει την οπτική παρατήρηση ενός μοντέλου που επιδεικνύει την διαδικασία εκτέλεσης ενός καθήκοντος/εργασίας, με τον εκπαιδευόμενο να καλείται εμπράκτως να μιμηθεί τη συμπεριφορά του μοντέλου (Bellini & Akullian, 2007). Οι εκπαιδευόμενοι κατά συνέπεια, δύνανται δια μέσω της συμβολικής αυτής αναπαράστασης, να συλλέξουν πρωτίστως πληροφορίες, να τις ανακτούν όποτε επιθυμούν και να τις εφαρμόσουν προκειμένου να αυτοκαθοδηγήσουν και να οργανώσουν τη συμπεριφορά τους. Πέραν τούτου, αναμένεται και προσβλέπεται ότι ο εκάστοτε παρατηρητής, θα επιδείξει τη συγκεκριμένη συμπεριφορά που διδάσκεται και σε φυσικά περιβάλλοντα (Haring, Kennedy, Adams, & Pitts-Conway, 1987). Η διδασκαλία μέσω βίντεο, καθιερώνεται από τη δεκαετία του 1970 ως στρατηγική παρέμβασης, συνοδευόμενη από μακρά βιβλιογραφία, που βεβαιώνει εμφατικά την αποτελεσματικότητά της στην εκπαίδευση διάφορων πληθυσμών και τη συνδρομή της στην εκμάθηση ποικίλων δεξιοτήτων (Shukla-Mehta, Miller, & Callahan, 2010). Η στρατηγική που μας απασχολεί, αποφαίνεται τελεσφόρα στην εκπαιδευτική διαδικασία σε παιδιά με ΔΑΦ, είτε ως παρέμβαση από μόνη της είτε ως συμπληρωματική παρέμβαση που περιλαμβάνεται στην προτροπή ή/και ενίσχυση, στις Κοινωνικές Ιστορίες και στην αυτοδιαχείριση.

Η μοντελοποίηση τελείται υπό την επίδειξη οπτικών ερεθισμάτων/ακολουθιών μέσω βίντεο και θεωρείται άκρως αποδοτική για παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, καθώς επιτρέπει σε αυτά, να βελτιστοποιήσουν την κατάκτηση γλωσσικών-επικοινωνιακών δεξιοτήτων (Charlop & Walsh, 1986) την επεξεργασία συναισθημάτων, την προσαρμοστική συμπεριφορά τους, την βελτίωση της λειτουργικότητάς τους στην καθημερινότητά τους κι εν τέλει την ποιότητα ζωής τους. Τα τεχνολογικά επιτεύγματα (εισχώρηση νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση), όπως η μοντελοποίηση βίντεο, προσφέρουν έναν εναλλακτικό τρόπο μάθησης μέσω παρατήρησης. Οι παρεμβάσεις μοντελοποίησης σκιαγραφούνται από μία αλληλουχία

στοιχείων από τα οποία και απαρτίζονται, τα οποία είναι: 1) εικόνες που έχουν υποστεί επεξεργασία και εμφανίζονται σε μία οθόνη σε ένα παιδί, ικανές να διδάξουν μία κατάλληλη ή μία νέα συμπεριφορά, 2) επαναλαμβανόμενα κλιπ της ίδιας συμπεριφοράς-στόχου ή πολλαπλά παραδείγματα της συμπεριφοράς που προβάλλεται στον συμμετέχοντα, 3) διακριτές συνεδρίες εξάσκησης ή παιχνίδι ρόλων των νέων δεξιοτήτων, 4) αξιολόγηση της γενίκευσης των δεξιοτήτων (δια επιμελούς εξέτασης σε περιβάλλοντα, άτομα ή υλικά) και 5) περιοδική ανασκόπηση των ταινιών/κλιπ όποτε αυτή απαιτείται (Hine & Wolery, 2006). Η οπτική παρέμβαση πετυχαίνει όταν άλλες διδακτικές προσεγγίσεις αποτυγχάνουν, πολλώ δε μάλλον, όταν σε αυτές εμπλέκεται η κοινωνική αλληλεπίδραση, η οποία κι αποτελεί συχνά τροχοπέδη στην ομαλή έκβαση της μαθησιακής διαδικασίας των παιδιών με ΔΑΦ (Stahmer, Ingersoll, & Carter, 2003).

Μάλιστα, η εκπαιδευτική στρατηγική οπτικής παρέμβασης, υπερέρχει μακράν της προσωπικής εμπειρίας αναφορικά με την επιτυχή κατάκτηση και γενίκευση των δεξιοτήτων. Το εν λόγω εύρημα τεκμηριώνεται και εδράζεται στη θεωρία κοινωνικής μάθησης του Bandura (1977), η οποία υποστηρίζει ότι η εκμάθηση μίας συμπεριφοράς ενισχύεται δια μέσω παρακολούθησης ενός μοντέλου και όχι μέσω της άμεσης προσωπικής εμπειρίας. Η εκπαιδευτική μέθοδος της μοντελοποίησης, απαιτεί μιμητικά πρότυπα, όμοια με τα άτομα που παρακολουθούν το βίντεο, ιδανικά, αντίστοιχης ηλικίας, φύλου και επιπέδων ικανότητας (Bellini & Akullian, 2007; Marcus & Wilder, 2009).

Η θεωρία του Bandura (1986), υπογραμμίζει τα τέσσερα εκείνα διακριτά και διαμεσολαβητικά γνωσιακά στάδια (διεργασίες) που απαιτούνται για την επιτυχή έκβαση ενός προγράμματος μοντελοποίησης και της μάθησης δια της παρατήρησης, τα οποία παρατίθενται ευθύς αμέσως: η διεργασία της προσοχής, η διεργασία της απομνημόνευσης/διατήρησης, η διεργασία της αναπαραγωγής/επανάληψης της συμπεριφοράς από τον εκάστοτε εκπαιδευόμενο και η διεργασία της ενίσχυσης - κίνητρου (attention, retention, reproduction, motivation). Η διαδικασία της προσοχής, πραγματεύεται την αρχική πράξη της σημασίας που δίδει ένα άτομο (έμμεση απόκτηση - vicarious acquisition), όταν το ίδιο παρακολουθεί κι αντιλαμβάνεται με ακρίβεια ένα μοντέλο/πρότυπο ή γεγονός. Το εν λόγω στάδιο, απαιτεί την πρόσληψη αισθητηριακών ερεθισμάτων και την εστίαση σαφώς σε ένα συγκεκριμένο καθήκον ή γεγονός. Το άτομο καλείται δηλαδή να προσέξει μία συμπεριφορά και τα

αποτελέσματα αυτής προκειμένου εν συνεχεία να σχηματίσει μία εσωτερική αναπαράσταση της συμπεριφοράς (Corbett & Abdullah, 2005). Η διαδικασία της προσοχής φέρει βαρύνουσα σημασία αναφορικά με το εάν η συμπεριφορά θα αποτελέσει ή όχι αντικείμενο μίμησης. Το στάδιο της απομνημόνευσης συνυφαίνεται με την ικανότητα του μαθητή να επεξεργάζεται συμβολικά τη μοντελοποιημένη συμπεριφορά. Ακόμη κι όταν η συμπεριφορά παρατηρείται, πρέπει απαραίτητα να απομνημονευθεί ώστε να εκτελείται σε βάθος χρόνου. Οι διαδικασίες που συνδράμουν στην απομνημόνευση είναι οπτικές και λεκτικές και συνδέονται καταφανώς με τα χαρακτηριστικά και τις γνωσιακές ικανότητες του εκάστοτε παρατηρητή. Η διατήρηση ή μνημονική διεργασία συμβαίνει, όταν τα μοντελοποιημένα γεγονότα κωδικοποιούνται εσωτερικά σε σημαντικά σύμβολα και στη συνέχεια αποθηκεύονται στη μνήμη. Η διατήρηση του υλικού υποβοηθάται από την ταυτόχρονη οπτική παρακολούθηση, τη γνωστική πρόβα (συνεχείς επαναλήψεις) και τη συμπεριφορική αναπαραγωγή (Carroll & Bandura, 1986). Η διαδικασία της αναπαραγωγής εμπερικλείει την ικανότητα εφαρμογής της συμπεριφοράς που επέδειξε το πρότυπο/μοντέλο, λαμβάνοντας πάντοτε υπόψιν περιορισμούς και συνιστώσες που αφορούν το άτομο-μιμητή, όπως επί παραδείγματι τη φυσική του ικανότητα (Corbett & Abdullah, 2005). Η ως άνω διαδικασία τελείται όταν ο εκπαιδευόμενος αναπαράγει με ακρίβεια κι επαναλαμβάνει τη μοντελοποιημένη συμπεριφορά, δηλαδή, αφορά το στάδιο στο οποίο οι συμβολικές αναπαραστάσεις μεταβάλλονται σε πράξεις. Η ικανότητα εκτέλεσης των καθηκόντων είναι άρρηκτα συνυφασμένη με τη δυναμική του εκπαιδευόμενου και το ρεπερτόριό του, ενώ επιδέχεται βελτίωσης βαθμηδόν. Προς τοις άλλοις, η διαδικασία συνεπάγεται την πρόσβαση - όποτε αυτή απαιτείται - του εκπαιδευόμενου στην ανατροφοδότηση από ένα μοντέλο, προκειμένου να πραγματοποιείται αυτοδιόρθωση (Corbett & Abdullah, 2005). Τέλος, η διαδικασία ενίσχυσης/κινήτρου εδράζεται στη μάθηση που τελείται παρουσία ενίσχυσης. Η κατάκτηση ή μη μίας μοντελοποιημένης συμπεριφοράς εξαρτάται από τη συχνότητα κατά την οποία η συμπεριφορά (αφότου καταστεί αντιληπτή), οδηγεί στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Εν ολίγοις, η πιθανότητα κατάκτησης της παρατηρούμενης συμπεριφοράς μεγενθύνεται, όταν ενισχύεται είτε εξωτερικά (κοινωνική ενίσχυση), είτε έμμεσα (μάθηση διαμέσου της επιτυχίας – αποτυχίας άλλων), είτε δια μέσω παραγωγής ενίσχυσης από τον ίδιο τον παρατηρητή/αυτοενίσχυση (αυτοανταμοιβή, αυτοτιμωρία). Αξιοσημείωτο είναι δε το

γεγονός, πως η ενίσχυση επηρεάζει δυνητικά τη συμπεριφορά αναφορικά με την εκδήλωσή της αλλά όχι με την κατάκτηση αυτής.

Η ως άνω θεμελιώδης θεωρία περί κοινωνικής μάθησης, υπογράμμισε πως είναι ευεπίτευκτη η εκμάθηση δεξιοτήτων, όταν τα παιδιά παρατηρούν άλλους που επιδεικνύουν τις ανωτέρω δεξιότητες, παρά δια μέσω άμεσης προσωπικής εμπειρίας (Bandura, 1977). Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο, συστήνεται ως ένα βιώσιμο διδακτικό εργαλείο για μαθητές με ΔΑΦ, καθώς οι ίδιοι παρακολουθούν θετικές και επιτυχημένες συμπεριφορές, ενώ αποκλείονται οι αρνητικές και αποτυχημένες (Dowrick, 1999). Η μοντελοποίηση, άρχισε να εφαρμόζεται δειλά ήδη από το 1920, όταν και χρησιμοποιήθηκαν αρχικά, ζωντανά μοντέλα για τις ανάγκες της, ενώ η διαδικασία εμπλουτίστηκε στη συνέχεια με κασέτες ήχου, βιντεοκασέτες και ταινίες. Η πρώτη καταγεγραμμένη αναφορά για τη χρήση της, εντοπίζεται το 1982 από τους Steinborn και Knapp στα πλαίσια θεραπευτικής μελέτης ενός παιδιού με ΔΑΦ, όπου με ένα εκπαιδευτικό συμπεριφορικό πρόγραμμα, επιδιώχθηκε η διδασκαλία δεξιοτήτων κυκλοφοριακής αγωγής (δεξιότητες πεζών).

2.β.2 Στρατηγικές της μεθόδου μοντελοποίησης

Η θεωρητική βάση του μοντέλου, τεκμηριώνεται δια μέσω της κοινωνικής μάθησης, η εφαρμογή της οποίας ωθεί καταληκτικά τα παιδιά με ΔΑΦ να κατανοήσουν πρωτίστως το πώς εκτελούνται νέες συμπεριφορές καθώς και να αντιληφθούν μεταγενέστερα πως αυτές οι νοητικά και οπτικά κατασκευασμένες πληροφορίες θα χρησιμεύσουν ως οδηγός προκειμένου να ανοικοδομήσουν άμεσα τον τρόπο συμπεριφοράς τους. Είναι άλλωστε διαπιστευμένο, το γεγονός πως οι οπτικές θεραπευτικές προσεγγίσεις, είναι ιδιαίτερα επωφελείς για τα παιδιά με ΔΑΦ. Οι πλέον διαδεδομένες τεχνικές-μέθοδοι που επιλαμβάνονται της οπτικής εκμάθησης είναι: η "Μοντελοποίηση In Vivo" και η "Μοντελοποίηση βίντεο", κατά τις οποίες διδάσκονται δεξιότητες σε παιδιά με ΔΑΦ που δεν συμπεριλαμβάνονται ακόμη στο συμπεριφορικό ρεπερτόριό τους ενώ καλλιεργούνται νέες συμπεριφορές ή δεξιότητες.

Η μοντελοποίηση βίντεο, καθίσταται ως η στρατηγική εκείνη που επιτρέπει την οπτικοποίηση συμπεριφορών ή στοχευμένων δεξιοτήτων. Μόλις ο εκπαιδευόμενος παρατηρήσει με προσήλωση μία αναπαράσταση, του δίδεται απλόχερα η ευκαιρία, να αναπαράγει το μοντελοποιημένο γεγονός (Wong, Odom,

Hume, Cox, Fetting, Kucharczyk, Brock, Plavnick, Fleury, & Schultz, 2015). Αναγνωρισμένη από το Εθνικό Κέντρο Επαγγελματικής Ανάπτυξης (National Professional Development Center), ως μία από τις 27 εν συνόλω πρακτικές που βασίζονται σε τεκμήρια, η μοντελοποίηση βίντεο, αποτελεί μία θεραπευτική οδό οικονομικά προσιτή και διόλου χρονοβόρα για την υποστήριξη των παιδιών με ΔΑΦ (Cardon, 2016).

Οι στρατηγικές μοντελοποίησης βάσει ευρημάτων από εγκεκριμένους επιστημονικούς κύκλους που έχουν υπεισέλθει στο πεδίο, είναι οι κάτωθι (Marcus & Wilder, 2009; Nikoroulos & Keenan, 2006):

- Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο (video modeling)
- Η μοντελοποίηση δια μέσου αυτο-βιντεοσκόπησης (self-modeling)
- Η μοντελοποίηση με την παρουσία ζωντανού μοντέλου (in vivo)
- Ακριβές συμπεριφοριστικό χαρακτηριστικό μίμησης (exact and behaviour-feature imitation)
- Γενικευμένη μίμηση (generalised imitation)
- Μοντελοποίηση με συνομηλίκους (peer modeling)

2.β.3 Επεξήγηση των ανωτέρω στρατηγικών μοντελοποίησης

Στην μοντελοποίηση μέσω βίντεο (video modeling), ζητείται από τον εκπαιδευόμενο να παρακολουθήσει ένα βίντεο ενώ καλείται εν συνεχεία, να εκτελέσει όμοιες συμπεριφορές στο φυσικό του περιβάλλον. Η εν λόγω στρατηγική θεωρείται άκρως αποτελεσματική, καθώς ο εκπαιδευόμενος δύναται να παρακολουθήσει την δεξιότητα που παρουσιάζεται στο βίντεο χωρίς ποσοτικό περιορισμό αναφορικά με την συχνότητα (όσες φορές επιθυμεί ο ίδιος). Το χαμηλό κόστος σε συνάρτηση με την απουσία οποιουδήποτε χώρο-χρονικού περιορισμού, συγκαταλέγεται στα προτερήματα της στρατηγικής που μελετάται. Ταυτόχρονα, η παρουσίαση μίας συγκεκριμένης δεξιότητας που εκτελείται με επαναλαμβανόμενο, συστηματικό, πανομοιότυπο τρόπο διασφαλίζει την ύπαρξη της σταθερότητας ως

προς την διαδικασία της εκμάθησης (Marcus & Wilder, 2009). Αξιοσημείωτο είναι δε το γεγονός, πως το μιμητικό πρότυπο που πρωταγωνιστεί στο βίντεο, θα πρέπει να ομοιάζει με το άτομο που πρόκειται να παρακολουθήσει το βίντεο (Bellini & Akullian, 2007 · Marcus & Wilder, 2009). Η μοντελοποίηση δια μέσω βίντεο εν γένει, ερμηνεύεται ως εκείνο το είδος μοντελοποίησης, στην οποία το μοντέλο-πρότυπο που πρωταγωνιστεί είναι μαγνητοσκοπημένο, με απώτερη επιδίωξη να τροποποιηθούν συμπεριφορές ή να διδαχθούν νέες (Nikopoulos & Keenan, 2006). Η εν λόγω τεχνική εν κατακλείδι, εφαρμόζεται τόσο για την εκμάθηση νέων δεξιοτήτων όσο και για την βελτίωση λειτουργικών δεξιοτήτων που κατέχουν ήδη οι εκπαιδευόμενοι (Nikopoulos & Keenan, 2003). Οι Nikopoulos και Keenan (2006), αναφέρουν σύμφωνα με ερευνητικές πηγές, πως το video modeling αποτελεί ένα ισχυρό εκπαιδευτικό βοήθημα αφενός για παιδιά τυπικής ανάπτυξης κι αφετέρου για παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές, ιδίως των παιδιών με ΔΑΦ. Η εξελικτική φύση που χαρακτηρίζει την ως άνω μέθοδο και το ενδιαφέρον που αποκομίζουν οι ερευνητές και οι θεραπευτές διενεργώντας συνεχείς μελέτες στο συγκεκριμένο πεδίο, αποδεικνύουν περίτρανα τη δυναμική της εν λόγω στρατηγικής η οποία δεν περιορίζεται μόνο στα ανωτέρω ευρήματα.

Αναφορικά με τη δεύτερη στρατηγική, αυτήν της αυτό-βιντεοσκόπησης (self-video modeling), ορίζεται ως πρωταγωνιστής το ίδιο το άτομο που εκπαιδεύεται σε μία συγκεκριμένη δεξιότητα (Marcus & Wilder, 2009). Κατά την αυτό-μοντελοποίηση (VSM), ακολουθούνται δύο διαφορετικές προσεγγίσεις/μέθοδοι εκ των οποίων η πρώτη, απαιτεί ουσιαστικά τη βιντεοσκόπηση του συμμετέχοντος κατά την πάροδο του χρόνου με παράλληλη επεξεργασία όλων των παραδειγμάτων ακατάλληλης συμπεριφοράς (αποκοπή σκηνών), ενώ συνάμα εστιάζει πλήρως στις στοχευμένες, επιδιωκόμενες συμπεριφορές (διατήρηση και προβολή αυτών). Στη δεύτερη προσέγγιση, παρουσιάζεται ένα μη επεξεργασμένο σενάριο, το οποίο επιτρέπει στον συμμετέχοντα να ασκήσει αυτοκριτική στη συμπεριφορά του (McCoy & Hermasen, 2007). Εν ολίγοις, η αυτό-βιντεοσκόπηση ή Video Self Modeling (VSM), αναφέρεται στην «παρατήρηση του εαυτού που εμπλέκεται σε προσαρμοστική συμπεριφορά» (Hitchcock, Dowrick, & Prater, 2003).

Η ως άνω τεχνική, λογίζεται ως η πιο επιτυχημένη, αφού το ίδιο το άτομο πρωταγωνιστεί όντας το μοντέλο προς μίμηση, με απόρροια να παροτρύνεται σε υπερμεγέθη βαθμό και να επιδιώκει ανελλιπώς τη βέλτιστη δυνατή απόδοση.

Σύμφωνα με τους Marcus & Wilder (2009), το ενδιαφέρον μεγιστοποιείται ενώ οξύνεται συνάμα και η προσοχή του εκπαιδευόμενου. Η στρατηγική αυτή χαρακτηρίζεται ακόμη για τις δύο τεχνικές της, αυτήν της positive-self review, όπου μία δεξιότητα έχει ήδη κατακτηθεί και ζητείται από το άτομο να την επαναλαμβάνει ορθά, ενώ η δεύτερη, self – management, σχετίζεται με την κατάκτηση νέων δεξιοτήτων και την προσωπική διόρθωση όποτε αυτή απαιτείται.

Η μοντελοποίηση με παρουσία ζωντανού μοντέλου, διαφοροποιείται από τις προηγούμενες, καθότι ο εκπαιδευόμενος παρακολουθεί δια ζώσης μία ιστορία να διαδραματίζεται ενώπιόν του, όπου του παρουσιάζεται η ζητούμενη δεξιότητα ή συμπεριφορά (in vivo).

Το ακριβές συμπεριφοριστικό μοντέλο, χρησιμοποιείται κατεξοχήν σε συμπεριφορικά, αναλυτικά εκπαιδευτικά εγχειρίδια για άτομα με αυτισμό (Nikopoulos & Keenan, 2006) και με την επίδειξη ακριβής μίμησης, ζητείται από τους εκπαιδευόμενους να μιμηθούν όλα τα χαρακτηριστικά του μοντέλου που παρουσιάζεται εν αντιθέσει με την μοντελοποίηση η οποία περιλαμβάνει την μίμηση μόνο μερικών χαρακτηριστικών ή ιδιοτήτων μίας συμπεριφοράς. Το συμπεριφορικό χαρακτηριστικό αποτελεί αναπόσπαστο εργαλείο για τη διδασκαλία ξένων γλωσσών στα παιδιά, καθώς αναδύονται και γενικεύονται νέες απαντήσεις, εν μέσω μιμητικής συμπεριφοράς.

Η γενικευμένη μίμηση, σύμφωνα με τους Nikopoulos & Keenan (2006), αφορά στην μίμηση μίας νέας συμπεριφοράς, που από την πρώτη προσπάθεια δεν λαμβάνεται ενίσχυση. Σε αυτού του είδους την μίμηση, δεν προάγεται μόνο η μίμηση συγκεκριμένων πράξεων, αλλά παράλληλα βελτιώνεται η γενική τάση της μίμησης, η οποία και αποτελεί προϊόν εμπειρίας. Στο πεδίο της ΔΑΦ, η γενικευμένη μίμηση, θεωρείται αξιομνημόνευτη στρατηγική, καθώς επιτυγχάνεται η κατάκτηση και η γενίκευση νέων δεξιοτήτων (Nikopoulos & Keenan, 2006).

Η μοντελοποίηση με συνομηλίκους (peer modeling), είναι μία τεχνική στην οποία συμμετέχουν άτομα με παρόμοια ηλικία, δεξιότητες ή χόμπι με τους δέκτες κι όχι επαγγελματίες μοντέλα. Τα μοντέλα, δύνανται να είναι οικεία άτομα στον εκπαιδευόμενο, όπως αδέρφια, συμμαθητές, ακόμη κι άγνωστα άτομα. Το peer modeling αναδεικνύεται ως μία τεχνική βαρύνουσας σημασίας, η οποία είναι σε θέση να συνδράμει βελτιωτικά στην κοινωνική συμπεριφορά ιδιαίτερα των παιδιών, καθώς

τα τελευταία εμφανίζουν την τάση να παρατηρούν και να μιμούνται σε μεγαλύτερο βαθμό τους συνομηλίκους τους σε σχέση με τους ενήλικες (Nikoroulos & Keenan, 2006). Λόγω των ανωτέρω, το peer modeling συντελεί στη αύξηση των επιπέδων κοινωνικής αλληλεπίδρασης, ενισχύει την αυτοβουλία και την λεκτική ανταπόκριση, ενώ συνάμα, παρέχει δυνατότητα γενίκευσης.

2.β.4 Τα είδη του Video Modeling με βάση τις διαδικασίες που ακολουθούνται

Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο, επί του παρόντος, λόγω και της εξελιξιμότητας του κλάδου, κατηγοριοποιείται σε είδη βάσει παραλλαγών που εντοπίζονται αφενός μεν, στους τρόπους παράδοσης του μαθήματος (διαδικασίες), αφετέρου δε, από τους τύπους των μοντέλων που χρησιμοποιούνται. Τα είδη μοντελοποίησης βίντεο αναφορικά με τις διαδικασίες που περιλαμβάνουν, διαχωρίζονται σε 4 βασικές κατηγορίες: τη βασική μοντελοποίηση – basic video modeling, την αυτό-μοντελοποίηση – video self modeling, τη μοντελοποίηση οπτικής γωνίας – Point of View Video Modeling και την παρουσίαση επιμέρους βίντεο – Video Prompting (Wong et al., 2015).

Basic Video Modeling: είναι η διαδικασία κατά την οποία ένα μοντέλο, ήτοι συνομηλίκος, αδερφός, ενήλικας ή και animation, επιδεικνύει την επιδιωκόμενη συμπεριφορά/δεξιότητα με στοχοθεσία τη μίμηση του μοντελοποιημένου γεγονότος από τον εκπαιδευόμενο.

Video Self-modeling: Η αυτο-μοντελοποίηση είναι η διαδικασία κατά την οποία ο εκπαιδευόμενος παρακολουθεί τον εαυτό του να εκτελεί τις στοχευμένες συμπεριφορές δεξιότητες (Wong et al., 2015). Με πυρήνα την κοινωνική και γνωστική θεωρία του Bandura (1986), τα υποκείμενα είναι σε θέση να κατακτήσουν τις οπτικοποιημένες πληροφορίες, όταν τα μοντέλα/πρότυπα φέρουν ομοιότητες με τα ίδια. Συνεπώς, το μοντέλο του εαυτού βελτιστοποιεί την εν λόγω προσέγγιση. Στα βίντεο εκτυλίσσεται η επιθυμητή συμπεριφορά-στόχος από το ίδιο το άτομο όπου με την ανάλογη επεξεργασία σε βάθος χρόνου, αυτά αποκτούν την τελική τους μορφή (αφαιρούνται βαθμηδόν σκηνές όπου η επιδιωκόμενη δεξιότητα δεν αναπαράγεται ορθά). Μολονότι, η αυτο-μοντελοποίηση είναι ιδιαίτερα αναγνωρίσιμη στρατηγική,

συχνά απαιτεί πρόσθετες δεξιότητες και μεγαλύτερη χρονική διάρκεια για την επεξεργασία του βίντεο. Φέρει εκτός αυτού βαρύνουσα σημασία για τον συμμετέχοντα, η παρακολούθηση των πεπραγμένων με ορθότητα.

Point-of-view video modeling: η προκειμένη στρατηγική βασίζεται στην οπτική γωνία του εκπαιδευόμενου, ήτοι, η παρουσίαση του βίντεο εστιάζει στα άνω άκρα τα οποία χειρίζονται το υλικό προκειμένου να εκτελέσουν ένα καθήκον (Wong et al., 2014). Η ανωτέρω στρατηγική, δια της συλλογής εκτεταμένων βιβλιογραφικών πηγών, επιλέγεται συχνά για την εκμάθηση δεξιοτήτων ανεξάρτητης διαβίωσης (όπως η χρήση του ATM, χειρισμός iPod, κ.α.) (Mason, Davis, Boles, & Goodwyn, 2013).

Video prompting: πραγματοποιείται διαστρωμάτωση της επιθυμητής συμπεριφοράς, με ενδεδειγμένη ανάλυση σταδιακά, παρουσίας της ακολουθίας βημάτων (ανάλυση καθηκόντων). Κάθε βήμα που εκτελείται καταγράφεται με συνέπεια, ενώ στη διαδικασία ενσωματώνονται παύσεις στο βίντεο, προκειμένου να δοθεί ο απαραίτητος χρόνος στον εκπαιδευόμενο να ολοκληρώνει το κάθε στάδιο, προτού παρακολουθήσει αυτά που έπονται. Η μεθοδολογία συνοδεύεται από ενίσχυση/κίνητρο (ενισχυτική μάθηση), όπως είναι η επικρότηση με ένα επιθυμητό αντικείμενο, φιλικές χειρονομίες ή λεκτική επιδοκιμασία (Wong et al., 2014).

2.β.5 Τα είδη του Video Modeling βάσει των μοντέλων

Πέραν των στρατηγικών που αναφέρθηκαν μόλις, ευρεία περιοχή μελετών εστιάζει στη χρήση των μοντέλων/προτύπων που απαιτούνται για τη διαδικασία μοντελοποίησης βίντεο κατά ένα γενικευμένο επίπεδο, υπό το πρίσμα της επιρροής που ασκεί ο κάθε τύπος μοντέλου. Οι τύποι μοντέλων κατηγοριοποιούνται συνεπώς σε μοντέλα ενηλίκων (adult models), σε μοντέλα συνομηλίκων (peer models), στο μοντέλο του εαυτού (video self-modeling), σε μοντέλα σημείου προβολής/οπτικής γωνίας (point-of-view video models) και καταληκτικά, σε μεικτά μοντέλα (mixed models) (McCoy & Hermansen, 2007).

Μοντέλα ενηλίκων (adult models): Η προσδοκώμενη συμπεριφορά μοντελοποιείται από ενήλικα πρόσωπα, οικεία στον εκπαιδευόμενο, συμπεριλαμβανομένων επί παραδείγματι ενός γονέα, ενός εκπαιδευτικού ή ενός αγνώστου.

Μοντέλα οπτικής γωνίας (Point-of-view video models): Το Point-of-view αναφέρεται στην εικόνα που θα εμφανιζόταν, εάν ο συμμετέχων εμπλεκόταν στη συμπεριφορά, συμπεριλαμβανομένων λόγου χάριν, εικόνων χεριών που επιδεικνύουν μία συγκεκριμένη δεξιότητα. Παρουσιάζεται δηλαδή πως θα ήταν η ολοκλήρωση της εργασίας από τη σκοπιά του συμμετέχοντα.

Μεικτά μοντέλα (Mixed Models): Οι προσεγγίσεις μικτών μοντέλων, συνδυάζουν οποιονδήποτε από τους παραπάνω τύπους μοντέλων. Η μοντελοποίηση για παράδειγμα με μοντέλα ενηλίκων μπορεί να συμπεριλάβει παράλληλα και την αυτό-μοντελοποίηση προκειμένου να παραχθεί ανατροφοδότηση για την μίμηση και εκτέλεση ενός καθήκοντος.

2.β.6 Η σημασία της μοντελοποίησης για τη ΔΑΦ

Οι ανωτέρω στρατηγικές οπτικής μάθησης ορίζονται ως δισδιάστατες ή τρισδιάστατες αναπαραστάσεις μίας συγκεκριμένης έννοιας με απώτερο σκοπό την επικοινωνία και τη διδασκαλία μίας ιδέας υπό την μορφή εικόνων, εικονιδίων (επί παραδείγματι ασπρόμαυρων κινούμενων σχεδίων), φωτογραφιών ή χειρονομιών, ενισχύοντας τοιουτοτρόπως, την κατανόηση των λέξεων που προφέρονται κατά τη διενέργεια της παρέμβασης. Συναφώς, τα εν λόγω οπτικά συστήματα ενισχύουν την κατανόηση και χρήση της επικοινωνίας μεταξύ του παιδιού και του περιβάλλοντος ενώ συνάμα αξιοποιούνται οι δυνάμεις της οπτικής μάθησης σε παιδιά με ΔΑΦ. Προς τοις άλλους, τεκμαίρεται ότι τα άτομα με ΔΑΦ, είναι σε θέση να επεξεργαστούν ευκολότερα ένα οπτικό ερέθισμα (δισδιάστατο ή τρισδιάστατο), σε συνάρτηση με ένα ακουστικό (παροδική είσοδος) (Quill, 1997). Ως εκ τούτου, η οπτική υποστήριξη χρησιμοποιείται συχνά, προκειμένου να βοηθήσει τα παιδιά με ΔΑΦ να διατηρούν την προσοχή τους, να κατανοούν την προφορική γλώσσα και να οργανώνουν με αλληλουχία τα περιβάλλοντά τους (Hodgdon, 1995). Ο Hodgdon (1995), περιέγραψε τα οπτικά στηρίγματα ως εργαλεία ικανά να αντισταθμίσουν τις επικρατούσες δυσκολίες όχι μόνο στη διατήρηση της προσοχής, αλλά και στην ακουστική επεξεργασία, αλληλουχία και οργάνωση. Υποστήριξε ότι τα παιδιά με ΔΑΦ εμφανίζουν καταφανώς λιγότερα συμπεριφορικά προβλήματα και αυξημένη συμμόρφωση όταν η διδακτική προσέγγιση τελείται μέσω μοντελοποίησης, εν

αντιθέσει με μη δομημένα περιβάλλοντα (ήτοι, σχολικές τάξεις) όπου η παντελής απουσία τέτοιου είδους υποστηρικτικού υλικού-μηχανισμού (οπτικοακουστικού) επιφέρει εκ δια μέτρου αντίθετα αποτελέσματα.

Η μοντελοποίηση βίντεο, καθίσταται ως μία θεμελιώδης συμπεριφορική παρέμβαση, ολιστικά τεκμηριωμένη στο πεδίο των συμπεριφορικών επιστημών (Dorwick, 1991). Κατά την εν λόγω μέθοδο δύνανται να αξιοποιηθούν καθολικά χαρακτηριστικά της ΔΑΦ όπως είναι, η υπερ-επιλεκτική προσοχή, το περιορισμένο πεδίο εστίασης, η προτίμηση των οπτικών ερεθισμάτων και η αποφυγή της βλεμματικής επαφής. Τα εν λόγω χαρακτηριστικά, αξιοποιούνται στο έπακρο από τη μοντελοποίηση βίντεο και θεωρούνται βασικά πλεονεκτήματα που ευοδώνουν την ανάπτυξη κι εν τέλει την επιτυχία της στρατηγικής. Η διαδικασία μάθησης έτι, επισπεύδεται δια της παρουσίασης κοινωνικών μοντέλων, δίχως να απαιτείται αλληλεπίδραση πρόσωπο με πρόσωπο. Η οπτική καθοδήγηση επί τη βάση τεκμηρίων, δημιουργεί ενθαρρυντικές προοπτικές στην εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ (Quill, 1997), αφού η επεξεργασία οπτικών δεδομένων είναι πιο ευεξήγητη κι εύπεπτη, συγκριτικά με την προφορική καθοδήγηση (DeMyer, Barton, Alpern, Kimberlin, Allen, Yang, & Steele, 1974; Happe, 1994a). Η μοντελοποίηση βίντεο επιδρά ευεργετικά σε υποκείμενα που παρουσιάζουν πιο αναπτυγμένες οπτικές δεξιότητες εν συγκρίσει με ακουστικές ή λεκτικές, αφού μειώνονται κατά πολύ οι απαιτήσεις στη γλώσσα και στις σύνθετες συνδιαλλαγές (Boudreau & D'Entremont, 2010). Εξάλλου, μνείας χρήζει το γεγονός, πως πολλά δημοφιλή εκπαιδευτικά προγράμματα στο πεδίο της ΔΑΦ, όπως το PECS, οι Κοινωνικές Ιστορίες (Social Stories) και τα εξατομικευμένα προγράμματα δραστηριοτήτων με πολυμέσα, είναι απολύτως οπτικοποιημένα, βασιζόμενα στις αισθητηριακές δυνάμεις που διαθέτουν τα άτομα με ΔΑΦ στην επεξεργασία οπτικών ερεθισμάτων (McCoy & Hermansen, 2007). Ο όρος οπτικά ερεθίσματα, περιλαμβάνει όλα εκείνα τα ερεθίσματα που παρουσιάζονται μέσω φωτογραφιών, εικονογραμμάτων και γραπτών σεναρίων ή βίντεο, στοχεύοντας στην προώθηση, στην προτροπή και στην προετοιμασία του ατόμου να ανταποκρίνεται στις εκάστοτε κοινωνικές απαιτήσεις (Nikopoulos & Keenan, 2006). Τα οπτικά δεδομένα (σήματα), παρέχουν καίριες, ουσιαστικές και συγκεκριμένες πληροφορίες, δίχως γνωρίσματα ασαφούς και αφηρημένης γλώσσας, ούτως ώστε τα άτομα με ΔΑΦ, να έχουν την ευχέρεια να παρακολουθήσουν, να οργανώσουν και να λάβουν γνώση των κοινωνικών απαιτήσεων (Nikopoulos &

Keenan, 2006). Η υπεροχή τους έναντι των λεκτικών πληροφοριών, είναι έκδηλη αφού συμπεριλαμβάνονται ως πρωτεύοντα θεραπευτικά εργαλεία, σε διαπιστευμένες παρεμβάσεις, όπως το TEACCH, το PECS και το MAKATON.

Σε πρότερη ενότητα, επεξηγήθηκαν υπό ένα ολιστικό πρίσμα οι γνωσιακές διαδικασίες που διενεργούνται στο μοντελοποιημένο περιβάλλον κατά τη διάρκεια της μάθησης μέσω παρατήρησης, ήτοι, της προσοχής, της απομνημόνευσης/διατήρησης, της αναπαραγωγής και της ενίσχυσης. (Bandura, 1986). Η παρουσίαση βίντεο, δύναται να αξιοποιήσει ποικιλοτρόπως, από πάσης πλευράς τις μόλις προαναφερθείσες διαδικασίες. Η οθόνη στην οποία προβάλλεται το βίντεο (επί παραδείγματι τηλεόραση, βιντεοκάμερα), είναι σχεδιασμένη εκ των πραγμάτων με τέτοιο τρόπο, ώστε να απαιτεί ένα περιορισμένο πεδίο εστίασης. Κατά συνέπεια, η μοντελοποίηση βίντεο, δρα βελτιωτικά στην ενίσχυση της προσοχής των ατόμων με ΔΑΦ, έλκοντας επιλεκτικά την προσοχή τους σε σχετικά ερεθίσματα (Dowrick, 1991; Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000). Ενόσω τελείται η εκπαιδευτική παρέμβαση, τα εξωτερικά οπτικοακουστικά ερεθίσματα αφαιρούνται, με απόρροια το παιδί να εστιάζει δυναμικά στις σχετικές πληροφορίες που του παρουσιάζονται στην οθόνη.

Η γνωσιακή διαδικασία της απομνημόνευσης/διατήρησης (μνημονική διεργασία), επισπεύδεται κατά την μοντελοποίηση, μέσω της επανάληψης της συμπεριφοράς-στόχου. Σε όλες τις παρεμβάσεις μοντελοποίησης άλλωστε, περιλαμβάνεται παρουσίαση του θέματος με επαναλαμβανόμενες προβολές/εκθέσεις του γεγονότος, συνδράμοντας έτσι στην καθιέρωση και διατήρηση της συμπεριφοράς στη μνήμη, ενώ συχνά παρέχονται με ακρίβεια στα παιδιά που εκπαιδεύονται, τα ερεθίσματα και οι καταστάσεις, όπως αυτά παρουσιάζονται στο βίντεο. Το ως άνω, επεξηγείται από την μελέτη των Taylor Levin και Jasper (1999), βασική επιδίωξη της οποίας ήταν η βελτίωση των σχολίων που σχετίζονταν με το παιχνίδι, παρουσιάζοντας στο παιδί-στόχο τα ίδια επακριβώς παιχνίδια που παρατήρησαν στο βίντεο. Με αυτή τη μέθοδο, διευκολύνεται η συσχέτιση μεταξύ των ερεθισμάτων και της ανταπόκρισης, καθώς η ζητούμενη συμπεριφορά μεταφέρεται από το βίντεο στην πραγματικότητα. Το βίντεο κατά συνέπεια, επιτρέπει καθόλα, την επανάληψη των ακριβών διαδικασιών που προβάλλει το πρότυπο/μοντέλο καθώς και τη μίμηση αυτού, οδηγώντας αναντίρρητα, στην αναπαραγωγή της διδακτέας συμπεριφοράς (το

επόμενο θεμελιώδες συστατικό της μάθησης μέσω παρατήρησης) από τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο (Dowrick, 1991).

Στα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με ΔΑΦ, παρατηρείται έντονη προσκόλληση στην τηλεόραση και τα βίντεο, με επακόλουθη την υπέρ το δέον προσήλωση και παρακολούθηση αυτών, με απόρροια οι γονείς να καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να αναστρέψουν την εν λόγω προδιάθεση, γεγονός που οδηγεί πέραν πάσης αμφιβολίας σε σημαντική αύξηση του γονικού άγχους (Nally, Houlton, & Ralph, 2000). Καθώς η παρακολούθηση βίντεο συνδέεται κατά τα ειωθότα με την ψυχαγωγία, αποτελεί συχνή επιλογή των παιδιών με ΔΑΦ, τα οποία κι εμφανίζουν μεγαλύτερη δεκτικότητα κι ενθουσιασμό. Πλειάδα μελετών αποδεικνύει, ότι οι παρεμβάσεις μοντελοποίησης μέσω βίντεο, λόγω της ευεργετικής/ελκυστικής επίδρασης του οπτικού μέσου, δρουν παρακινητικά κι ενισχύουν αβίαστα τα άτομα με αυτισμό (Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000; D'Ateno, Mangiapanello, & Taylor, 2003; Corbett, 2003).

Η απαρχή της μοντελοποίησης βίντεο, εντοπίζεται όπως επισημάνθηκε σε προηγούμενα ενότητα, στη Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης (Bandura, 1977) η οποία και την ανέδειξε ως τον πλέον σημαντικό μηχανισμό μάθησης που έχει ευρεία εφαρμογή στη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων. Η δημοτικότητα της μοντελοποίησης εκτοξεύθηκε τρόπον τινά, λόγω της ανάγκης των εκπαιδευτικών να ανακαλύψουν διδακτικές μεθόδους που προσαρμόζονται στα χαρακτηριστικά των παιδιών με ΔΑΦ και στα όποια ελλείμματα αυτών. Κατά την διερευνητική προσέγγιση των πτυχών του μηχανισμού, πιστοποιήθηκαν εκ νέου ποικίλα πλεονεκτήματα εφαρμογής αυτού όπως: 1) η ικανότητα παρουσίασης πολυποικίλων παραδειγμάτων και ρυθμίσεων, ικανών να διευκολύνουν τη διατήρηση και γενίκευση της κατακτημένης συμπεριφοράς, 2) ο μεγαλύτερος έλεγχος στη διαδικασία, 3) η επανάληψη του ίδιου(ων) μοντέλου(ων) και 4) η επαναχρησιμοποίηση των βιντεοταινιών με άλλους συμμετέχοντες (Thelen, Fry, Fehrenbach, & Frautschi, 1979). Τα πολυποικίλα παραδείγματα που προβάλλονται μέσω video modeling δηλαδή, επισπεύδουν τη σύντομη απόκτηση, διατήρηση και γενίκευση της συμπεριφοράς/δεξιότητας στόχου (Corbett & Abdullah, 2005). Οι νέες, διδακτέες, πολύμορφες συμπεριφορές (οπτικοακουστικές αναπαραστάσεις), εκτυλίσσονται σε ρεαλιστικό περιβάλλον, επιτρέποντας την προσομοίωση με την πραγματικότητα του παρατηρητή, οποίος καλείται να απομιμηθεί τη συμπεριφορά – στόχο. Συνεπώς, τα άτομα με ΔΑΦ,

εμφανίζουν μεγαλύτερες πιθανότητες να αποδώσουν επιτυχώς σε νέες, κατάλληλες συμπεριφορές μέσω του video modeling, συγκριτικά με τη χρήση άλλων εκπαιδευτικών τεχνικών (Nikopoulos & Keenan, 2006).

Η μοντελοποίηση βίντεο λοιπόν, καθιερώνεται δια επιστημονικών διαπιστευτηρίων, ως η πιο αποτελεσματική θεραπευτική παρέμβαση για παιδιά με ΔΑΦ, ενώ συγκριτικά με την in vivo στρατηγική, απαιτεί μόλις το εν τρίτο του έτους και το μισός κόστος προκειμένου να διαπεραιωθεί (προσφέρει κατά συνέπεια, σημαντικά οφέλη εξοικονόμησης χρόνου και κόστους) (Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000). Εκτός αυτού, άλλα πλεονεκτήματα της μοντελοποίησης μέσω βίντεο έναντι της μοντελοποίησης in vivo είναι ότι η μοντελοποίηση βίντεο επιτρέπει φυσικές ρυθμίσεις που είναι δύσκολο να δημιουργηθούν σε μία τάξη ή σε μία κλινική όπως συμβαίνει με την in vivo μοντελοποίηση. Προς τοις άλλους ο εκάστοτε θεραπευτής/δάσκαλος, ελέγχει με μεγαλύτερη ευχέρεια τη διαδικασία μοντελοποίησης μέσω βίντεο συγκριτικά με την in vivo, αφού το βίντεο ρυθμίζεται από τον ίδιο έως ότου επιτευχθεί η επιθυμητή σκηνή, ενώ συνάμα διασφαλίζεται και η σταθερότητα προβολής του πρότυπου/μοντέλου με παρουσίαση του ίδιου μοντέλου κατ' εξακολούθηση, χωρίς να απαιτείται από το πρόσωπο που μοντελοποιεί τη συμπεριφορά να είναι παρόν. Τέλος, η χρηστικότητα του βίντεο επιτρέπει την επανειλημμένη εφαρμογή της παρέμβασης σε μεγάλο αριθμό εκπαιδευόμενων, ενώ οι εκπαιδευτικοί έχουν ακόμη και τη δυνατότητα να αναθέτουν τη διαδικασία σε παραεπαγγελματίες, βεβαιώνοντας ότι το μάθημα θα παραδοθεί φυσικά με προκαθορισμένο τρόπο βάσει οδηγιών (Ayles & Langone, 2005). Κοντολογίς, οι εκάστοτε μαθησιακοί μηχανισμοί επηρεάζουν σημαντικά τα επίπεδα γενίκευσης των επιθυμητών συμπεριφορών. Η μοντελοποίηση μέσω βίντεο συστήνεται ως ανώτερη εκπαιδευτική παρέμβαση συγκριτικά με την ζωντανή επίδειξη διότι, παρουσιάζει τις όποιες έννοιες συστηματικά και σε απλή μορφή, διατηρεί αναπόσπαστο τον εκπαιδευόμενο εφιστώντας του αδιαλείπτως την προσοχή ενώ θεωρείται μία απλοποιημένη διδακτική στρατηγική η οποία δεν επιφορτίζει τους εκπαιδευόμενους (Charlop-Christy et al., 2000). Κατά συνέπεια, στη μοντελοποίηση βίντεο ενεργοποιούνται οι οπτικές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ, εξαλείφεται το κοινωνικό πλαίσιο που κατασκευάζεται στην in vivo μοντελοποίηση, αυξάνεται η προβλεψιμότητα και ο έλεγχος του μοντέλου, ενισχύεται η συγκέντρωση και η προσοχή, ενώ ευοδώνεται το φιλτράρισμα των εξωτερικών ερεθισμάτων/στοιχείων

του περιβάλλοντος, συνιστώσες που επαυξάνουν τη μάθηση (Hine & Wolery, 2006; Dorwick, 1991). Η μοντελοποίηση βίντεο προσέτι, θεωρείται πιο αποδοτική στη διδασκαλία δεξιοτήτων, καθότι όντας ενισχυτικό μέσο, συντελεί στο να εστιάσει πλήρως την προσοχή του ο εκάστοτε εκπαιδευόμενος, στο αντίστοιχο ερέθισμα (Corbett & Abdullah, 2005).

Σε ανάλογες μελέτες που διεξήχθησαν και συμπεριελάμβαναν άλλες συμπεριφορικές τεχνικές όπως η διακριτή δοκιμαστική εκπαίδευση, παρατηρήθηκε πως η κατάκτηση της δεξιότητας, εμφανίστηκε σε ελάχιστη ή ιδιαίτερα χαμηλή συχνότητα. (Corbett, 2003; Wert & Neisworth, 2003). Στην προσπάθεια διαλεύκανσης των εκπαιδευτικών πρακτικών αυτού του είδους και σε συνέχεια άλλων μελετών όπως αυτή που περιγράφηκε μόλις παραπάνω, διαπιστώθηκε πως η μοντελοποίηση μέσω βίντεο συντέλεσε στην ταχύτερη απόδοση, διατήρηση και γενίκευση της συμπεριφοράς κι εν γένει στην εκμάθηση δεξιοτήτων, αφού το εκπαιδευτικό μέσο (οθόνη), είναι κατά βάση ενισχυτικό, συνδράμοντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην αντιστάθμιση της υπερεπιλεκτικότητας του ερεθίσματος (Charlor-Christy & Daneshvar, 2002).

Η ισχύς των δύο βασικών πλέον στρατηγικών μοντελοποίησης στη ΔΑΦ, αυτών του Video Modeling και Video Self-Modeling, επιβεβαιώνεται τρόπον τινά, αφενός, δια μέσω της ενσωμάτωσης ισχυρών διδακτικών εργαλείων όπως αυτό της οπτικής καθοδήγησης, αφετέρου, στην εδραιωμένη στην αντίπερα όχθη τεχνική παρέμβασης όπως είναι η μοντελοποίηση (Bellini & Akullian, 2007). Η παραγωγικότητα της αυτό- μοντελοποίησης στα παιδιά, αποδίδεται στην ευφορία που νιώθουν τα ίδια ενόσω παρακολουθούν τον εαυτό τους βιντεοσκοπημένο, ενώ παράλληλα επιδεικνύουν προηγουμένως την τάση να προτιμούν την μέθοδο της οπτικής μάθησης (προβολή βίντεο ή μάθηση με χρήση οπτικής υποστήριξης). Όπως υπογραμμίστηκε στην αρχή του κεφαλαίου με τη θεωρία κοινωνικής μάθησης, η προσοχή (attention) αποτελεί αναφαίρετο συστατικό της μοντελοποίησης και της μάθησης με παρατήρηση (Bandura, 1977). Η μίμηση σε αυτό το γνωσιακό στάδιο, επέρχεται μόνο όταν ένα άτομο παρακολουθεί αναπόσπαστο τη συμπεριφορά ενός μοντέλου. Κατά συνέπεια, η περιορίζεται τρόπον τινά η υπερεπιλεκτική προσοχή ή η διάσπαση που επέρχεται από επουσιώδεις πληροφορίες του περιβάλλοντος. Οι εκπαιδευτικοί που εφαρμόζουν τη στρατηγική μοντελοποίησης, διαθέτουν την

ευχέρεια να αποκόπτουν κατά την επεξεργασία του βίντεο, πληροφορίες που δεν είναι σχετικές με την ζητούμενη συμπεριφορά/δεξιότητα.

Οι Bellini και Akullian (2007), με το εμβληματικό ερευνητικό τους έργο, καταθέτουν, πως η μέθοδος της μοντελοποίησης, επηρεάζει κατά κόρον την ψυχική ευημερία, συνδράμοντας σε υπερμεγέθη βαθμό στον περιορισμό του άγχους και στην παραγωγή θετικών συναισθημάτων. Ύστερα από διεξαγωγή μίας μετα-ανάλυσης 23 μελετών σε μαθητές με ΔΑΦ, όπου αξιολογήθηκαν τα μεγέθη απόδοσης της μοντελοποίησης βίντεο, διαπιστώθηκε πως οι ερευνώμενοι υιοθέτησαν, διατήρησαν και γενίκευσαν επιτυχώς, ένα εύρος δεξιοτήτων, που κυμαίνεται από αυτές της φωνοποίησης έως αυτές του παιχνιδιού, ενώ συνάμα η επιτυχής διδασκαλία αυτών, επιβεβαιώθηκε από τη μεταφορά των ως άνω δεξιοτήτων από την κοινότητα έως την οικεία τους. Επιπρόσθετα, παρουσιάστηκε βελτιστοποίηση της επικοινωνίας, της ικανότητας συνομιλίας, ενώ οι ερευνώμενοι μαθητές επέδειξαν συνάμα εμφανώς βελτιωμένη αγοραστική ικανότητα (Bellini & Akullian, 2007). Η μοντελοποίηση συναφώς, καθιερώνεται ως μία τεχνολογικά προηγμένη μέθοδος, η οποία επιφέρει θετικά αποτελέσματα ως προς την εκμάθηση δεξιοτήτων στα άτομα με αναπηρίες, σε αυτά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού, σε αυτά που αρνούνται από προσωπική τους επιλογή να μιλήσουν (Phillips, 2014), σε άτομα με περιορισμένη ικανότητα κατανόησης λεκτικών περιγραφών, καθώς και σε αυτά με μειωμένες ακουστικές ικανότητες (Bellini & Akullian, 2007). Προς τοις άλλους, οι οπτικές ακολουθίες κατά την μοντελοποίηση, φαίνεται να είναι πολύτιμες για άτομα που δεν έχουν αναπτύξει ικανοποιητικά τις ακαδημαϊκές τους δεξιότητες όπως και γι' αυτά που εμφανίζουν οφθαλμικές διαταραχές και δυσχέρεια ανάγνωσης έντυπου υλικού. Ένας μεγάλος αριθμός από μελέτες υπογραμμίζει, πως τα παιδιά μικρής ηλικίας με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, σημειώνουν μεγάλη πρόοδο όταν η προσέγγιση αυτών γίνεται με ποικίλες στρατηγικές που στόχο τους έχουν τη θεραπευτική προσέγγιση, όπως είναι η παρέμβαση μέσω μοντελοποίησης. Κατά την ως άνω προσέγγιση, η μαθησιακή ικανότητα μεγεθύνεται, με δύο τεχνικές, ήτοι: είτε με την άμεση παρατήρηση και την ακόλουθη μίμηση είτε με την έμμεση εμπειρία που αποκτά κάποιος, παρατηρώντας ένα τηλεοπτικό πρότυπο. Η μόλις προαναφερθείσα μέθοδος διδασκαλίας, κρίνεται ιδιαίτερα καρποφόρα, πολλώ δε μάλλον για τα άτομα με Διαταραχές στο Φάσμα του Αυτισμού, καθώς δεν τους επιβάλλεται να έρθουν σε επαφή με άλλους (Bellini & Akullian, 2007). Η απουσία κατά συνέπεια οιασδήποτε

απαίτησης για αλληλεπίδραση σε διαπροσωπικό επίπεδο, δρα εξομαλυντικά/αντισταθμιστικά στα κοινωνικά ελλείμματα που δύνανται να εμφανίζουν τα άτομα με ΔΑΦ (Boudreau & D'Entremont, 2010). Ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα της μεθόδου που περιγράφεται, είναι ότι η γενίκευση δεξιοτήτων επιτυγχάνεται σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα από την έναρξη της παρέμβασης (Marcus & Wilder, 2009), ενώ θα πρέπει να επισημανθεί το γεγονός πως ενδείκνυται για περιπτώσεις εξατομικευμένης εκπαίδευσης. Σταχυολογώντας, η μοντελοποίηση μέσω βίντεο, ερμηνεύεται ως η παρέμβαση εκείνη που στοχεύει στη μάθηση με παρατήρηση, ενώ μνείας χρήζει το γεγονός, πως καλύπτει εκπαιδευτικά ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων, υποστηρίζοντας συνάμα τις όποιες εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών με ΔΑΦ (Delano, 2007).

Προκειμένου να επεκταθεί το ρεπερτόριο κοινωνικών δεξιοτήτων (έναρξη συνομιλίας, ανταπόκριση σε κοινωνικές καταστάσεις, επίλυση κοινωνικών προβλημάτων κ.α.), επιτάσσονται εναλλακτικές μορφές παρεμβάσεων, τεχνολογικά προηγμένες, όπως επί παραδείγματι η μοντελοποίηση βίντεο, οι απτικές προτροπές (tactile prompts), τα σενάρια ήχου (audio scripts) και τα περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας. Εξετάζοντας την επίδραση των ως άνω εκπαιδευτικών μεθόδων στη διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά με ΔΑΦ, οι Reed, Hyman και Hirst (2011), διαπίστωσαν δια μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης, πως η πλειονότητα των μελετών που συγκέντρωσαν, βασίστηκε στη μοντελοποίηση βίντεο ή ανατροφοδότηση βίντεο.

2.β.7 Η μετάβαση από τα συστήματα εικόνων στη μοντελοποίηση βίντεο

Προτού εισαχθεί η μοντελοποίηση στο εκπαιδευτικό περιβάλλον, η υποστήριξη των ατόμων με ΔΑΦ, βασιζόταν κατά κόρον στη χρήση εικόνων με χρονοδιαγράμματα δραστηριοτήτων. Τα οπτικοκοποποιημένα προγράμματα εξάλλου βοηθούν σε υπερμεγέθη βαθμό τους μαθητές στο να ακολουθούν ρουτίνες και να μεταβαίνουν σε διαφορετικές δραστηριότητες (Breslin & Rudisill, 2011). Οι Watson και Dicarlo (2016), εξέτασαν την επίδραση του εν λόγω προγράμματος στην ανεξαρτησία που θα επιδείκνυε ενδεχομένως στην καθημερινότητά του, ένα πεντάχρονο παιδί που φοιτούσε σε γενικό νηπιαγωγείο. Όντας αντικειμενικά δύσκολο

ο μαθητής να ακολουθεί και να διατηρεί καθημερινές ρουτίνες με πολλαπλά βήματα, πραγματοποιήθηκε διδασκαλία με τρία προγράμματα εικόνων, ήτοι ένα πρωινής ρουτίνας, ένα για την ώρα γεύματος κι ένα απογευματινής ρουτίνας. Τα εντυπωσιακά αποτελέσματα της έρευνας, κατέδειξαν την επιτυχή περάτωση του προγράμματος, την ανεξαρτησία που επέδειξε ο ερευνώμενος ολοκληρώνοντας τις στοχευμένες ρουτίνες, ενώ οι εκπαιδευτικοί μείωσαν την παρέμβαση τους καθόλη τη διάρκεια του προγράμματος (Watson & DiCarlo, 2016).

Το PECS (Σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων), αποτελεί αναντίρρητα, μία παρέμβαση επικοινωνίας, ευέλικτη, οικονομική και ιδιαίτερα αποτελεσματική, όπου τα άτομα δια μέσω της χρήσης εικόνων, επικοινωνούν, εκφράζουν αιτήματα και ιδέες (Frost & Bondy, 2002). Απώτερος στόχος του PECS, είναι η διδασκαλία της λειτουργικής επικοινωνίας καθώς και η αυθόρμητη έναρξη αυτής, όπου με την εύρεση και προσέγγιση «συντρόφων επικοινωνίας»/επικοινωνιακών συνεργατών και τη χρήση εικόνων προκειμένου να παραδίδεται ένα σαφές μήνυμα, η όλη διαδικασία λαμβάνει χώρα σε έξι επιμέρους στάδια. Το σύστημα λειτουργεί προοδευτικά από την διάκριση εικόνων σε πρωταρχικό επίπεδο, στη σύνθεση προτάσεων έως ότου επιτευχθεί στην τελική φάση, η παραγωγή σχολίων κι απαντήσεων σε ερωτήσεις. Το PECS, είναι ένα εναλλακτικό, ενισχυτικό σύστημα επικοινωνίας, κατάλληλο για άτομα με ΔΑΦ, κατά το οποίο εξαλείφονται οι απαιτήσεις άλλων επικοινωνιακών παρεμβάσεων όπως η μίμηση, η οπτική επαφή και οι προτροπές των εκπαιδευτικών, όπου με συγκεκριμένες βοηθητικές και ενισχυτικές τεχνικές προωθείται η αυτόνομη επικοινωνία. Στο πρωτόκολλο περιλαμβάνονται συστηματικές διαδικασίες διόρθωσης λαθών προκειμένου να προαχθεί η μάθηση, ενώ οι λεκτικές παραινήσεις αποφεύγονται ώστε να οικοδομηθεί η άμεση πρωτοβουλία και η ανεξαρτησία των εκπαιδευόμενων.

Στη μελέτη των Cihak, Smith, Cornett και Coleman (2012), επιστρατεύτηκαν δύο από τις κορυφαίες στρατηγικές οπτικής παρέμβασης, αυτή της μοντελοποίησης βίντεο και αυτή του συστήματος επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων, οι οποίες κι εφαρμόστηκαν συνδυαστικά, προκειμένου να αξιολογηθούν τυχόν αυξήσεις στις ανεξάρτητες επικοινωνιακές μνήμες/αλληλεπιδράσεις σε μαθητές προσχολικής ηλικίας στους οποίους δεν είχαν εφαρμοστεί έως τότε, αμφότερες οι τεχνικές PECS και Video Modeling. Στη μελέτη συμμετείχαν τέσσερα παιδιά ηλικίας τριών ετών με περιορισμένες επικοινωνιακές δεξιότητες, δύο εκ των οποίων είχαν λάβει διάγνωση

για ΔΑΦ, ενώ οι έτεροι δύο εμφάνιζαν αναπτυξιακές καθυστερήσεις. Ο σχεδιασμός του προγράμματος βασίστηκε στην τεχνική εναλλασσόμενων θεραπειών, με το VM να αποτελεί συμπληρωματική παρέμβαση ώστε να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη των ανεξάρτητων επικοινωνιακών αλληλεπιδράσεων που προήλθαν από την πρότερη, επιτυχή εφαρμογή του PECS. Οι ερευνώμενοι συμμετείχαν εν ολίγοις, σε δύο είδη παρεμβάσεων, εκ των οποίων η μία περιελάμβανε αποκλειστικά εφαρμογή PECS, ενώ η εταίρα, συνδυασμό PECS με μοντελοποίηση βίντεο. Η έρευνα περατώθηκε σε ειδική εκπαιδευτική τάξη και σε γενικές τάξεις προσχολικής εκπαίδευσης, ενώ στο πρόγραμμα χρησιμοποιούνταν πρωτογενείς και δευτερογενείς ενισχυτές (γλυκίσματα και παιχνίδια). Κατά τη συλλογή δεδομένων, διαπιστώθηκε πως όλοι οι ερευνώμενοι έμαθαν να χρησιμοποιούν το PECS, αυξάνοντας συνάμα τα ποσοστά των ανεξάρτητων επικοινωνιακών δεξιοτήτων. Μνείας χρήζει το γεγονός πως, ο ρυθμός μάθησης ήταν ταχύτερος κατά την εφαρμογή του VM. Ειδικότερα, κατά την παρέμβαση μόνο με PECS, όλοι οι συμμετέχοντες παρουσίασαν βελτίωση στις ανεξάρτητες μιμήσεις, με μέσο όρο 53,9%, ενώ κατά το συνδυασμό των δύο μεθόδων, η τιμή του μέσου όρου ανήλθε στο 77, 6% εκθέτοντας την εμφανή αποτελεσματικότητάς τους. Μετά την ολοκλήρωση της μελέτης, επιδόθηκαν ερωτηματολόγια στους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην έρευνα, από τα οποία συνάχθηκε το συμπέρασμα πως η μοντελοποίηση εκτιμήθηκε ως μία θετική εκπαιδευτική παρέμβαση, ενώ συνάμα οι εκπαιδευτικοί εξέφρασαν την επιθυμία όχι μόνο να την ενσωματώσουν στη διδασκαλία τους, αλλά και να την προτείνουν σε συναδέλφους τους. Τα ευρήματα της εν λόγω μελέτης συμβαδίζουν με άλλες έρευνες στο πεδίο του VM, υποστηρίζοντας τη δυναμική της τεχνικής στη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων (Buggey, 2007; Dowrick, 1999), καθώς και στη βελτίστοποίηση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων (Charlop, Dennis, Carpenter, & Greenberg, 2010), με ταυτόχρονη επιτυχή διατήρηση των ως άνω σε βάθος χρόνου (γενίκευση). Ενώ σε παρελθοντικές έρευνες, οι δύο παρεμβάσεις εφαρμόζονταν μεμονωμένα (Bellini & Akullian, 2007; Bondy & Frost, 2002), στην ανωτέρω μελέτη επιλέχθηκε συνδυασμός αυτών, κατά την οποία δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στη μοντελοποίηση βίντεο πριν από τη συμμετοχή σε μία κοινωνική αλληλεπίδραση με το PECS. Η καινοτομία της τεχνικής οδήγησε σε ταχύτερα εκπαιδευτικά οφέλη και κατάκτηση του PECS, αφού η προβολή του βίντεο βοήθησε τους μαθητές να αντιγράφουν με ακρίβεια τα βήματα και τις ενέργειες που απεικονίζονταν σε αυτό, πετυχαίνοντας κατά συνέπεια μία ανεξάρτητη επικοινωνία.

Στην έρευνα των Plavnick και Ferreri (2011), όπου και εφαρμόστηκε η τεχνική της μοντελοποίησης βίντεο για την διδασκαλία λεκτικών ρεπερτορίων σε 4 παιδιά με ΔΑΦ που επιδείκνυαν σοβαρά ελλείμματα στη λεκτική επικοινωνία, διαπιστώθηκε πως, η ως άνω τεχνική, δύναται κάλλιστα να αποτελέσει αρωγό στη διδακτική μέσω PECS-ένας προς έναν (σύντροφος επικοινωνίας – παιδί). Οι συμμετέχοντες κατέκτησαν εν γένει επικοινωνιακά ρεπερτόρια που συνυφαίνονται με τα αυθόρμητα λεκτικά αιτήματα σημειώνοντας γενίκευση, γεγονός που αποδίδεται στη χρήση μοντελοποίησης βίντεο η οποία και θεωρήθηκε συστατικό στοιχείο για την προώθησή της. Μνείας χρήζει το γεγονός πως, μολονότι στο PECS, απαιτείται η συμμετοχή δύο ενηλίκων, το ένα εκ των τριών ερευνώμενων παιδιών, κατέκτησε ταχύτατα τις δεξιότητες του συστήματος, επιδεικνύοντας μάλιστα γενίκευση με την συνδρομή ενός μόνο ενήλικα. Οι Plavnick και Ferreri (2011), υποστήριξαν κατά τις ανωτέρω διαπιστώσεις, πως η τροποποιημένη διδασκαλία με την συμπληρωματική χρήση της μοντελοποίησης βίντεο, θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε περιβάλλοντα δημόσιων σχολείων, όπου οι πενιχροί οικονομικοί πόροι καθιστούν αδύνατη πολλάκις, την υποστήριξη δύο εκπαιδευτικών παρέμβασης για κάθε παιδί. Κατά συνέπεια, η διδασκαλία εναλλακτικής επικοινωνίας μέσω της μοντελοποίησης βίντεο στο πεδίο της λογοθεραπείας, θα φάνταζε εύχρηστη, ιδιαίτερα οικονομική κι αποτελεσματική μεθοδολογία για την άμεση, ενισχυτική εκμάθηση της λειτουργικής επικοινωνίας.

Τα εν λόγω ευρήματα, πιστοποιούν την συμβολή των συστημάτων εικόνων στην εκπαιδευτική διαδικασία, συνδράμοντας στην κατάκτηση της ανεξαρτησίας των μαθητών εντός κι εκτός σχολικού περιβάλλοντος. Καθότι η τεχνολογία εξελίσσεται ραγδαία, τέτοιου είδους θεμελιώδη προγράμματα όπως το PECS, δύναται να προσαρμοστούν στις ανάγκες/εκπαιδευτικές ρυθμίσεις που επιτάσσει η νέα τεχνολογία. Η μοντελοποίηση βίντεο, διαθέτει ίδια δυναμική, καθότι προσομοιάζει με το PECS κι εφαρμόζει παρομοίου βεληνεκούς στρατηγικές, με τη μόνη διαφορά να έγκειται στην ενσωμάτωση της τεχνολογίας του βίντεο.

2.β.8 Η μοντελοποίηση βίντεο σε περιβάλλοντα Φυσικής Αγωγής

Οι παιδαγωγοί της Φυσικής Αγωγής, καλούνται να διαχειριστούν κατά τα ειωθότα, έναν μεγάλο αριθμό μαθητικού δυναμικού, ο οποίος δε, παρουσιάζει ανομοιογένεια ως προς το επίπεδο ικανοτήτων του. Ως εκ τούτου η δομή και η οργάνωση του μαθήματος, δύναται να επιδράσει καταλυτικά στην απόδοση των εκπαιδευόμενων (Rink, 2010). Η εξατομικευμένη διδασκαλία με στοιχεία προοδευτικής διαβάθμισης, αποτελεί σημείο καμπής για τη διδασκαλία κινητικών δεξιοτήτων στο εν λόγω μαθητικό δυναμικό (Kovar, Combs, Campbell, Napper-Owen, & Worrell, 2012). Οι πλέον δημοφιλείς εκπαιδευτικές στρατηγικές εκμάθησης κινητικών δεξιοτήτων, είναι η επίδειξη ή μοντελοποίηση και η λεκτική διδασκαλία (Magill & Anderson, 2013). Η μοντελοποίηση βίντεο, πολλώ δε μάλλον, απέκτησε πρόσφατα αναγνωσιμότητα ως πρακτική βασισμένη σε τεκμήρια αναφορικά με τη ΔΑΦ (Bellini & Akullian, 2007; Wong et al., 2015). Μολονότι η εν λόγω στρατηγική έλκει το ενδιαφέρον της βιβλιογραφίας και τη διαχείριση της ΔΑΦ σε πρακτικό επίπεδο, οι δημοσιευμένες μελέτες περί μοντελοποίησης βίντεο σε επίπεδο κινητικών δεξιοτήτων είναι περιορισμένες, με επακόλουθη την ακανόνιστη συλλογή σαφών αποτελεσμάτων (Case & Yun, 2015). Η μελέτη των Obrusnikova και Cavalier (2017), κατέδειξε αξιοσημείωτη πρόοδο στις τεχνικές δεξιότητες του άλματος εις μήκος σε τέσσερα παιδιά με νοητική υστέρηση ύστερα από επίδειξη μοντελοποίησης βίντεο.

Αφενός η ικανότητα των παιδιών με ΔΑΦ, να επεξεργάζονται με άνεση οπτικές πληροφορίες κι αφετέρου οι δυσκολίες που ανακύπτουν συχνά στη διαχείριση ακουστικών εντολών, εγείρει ερωτήματα στον τομέα της Φυσικής Αγωγής όπου η λεκτική προσέγγιση αποτελεί αναντίρρητα τον πρωτεύοντα τρόπο επικοινωνίας στη μαθησιακή διαδικασία (Tissot & Evans, 2003). Εν προκειμένω, η δυσχέρεια κατανόησης ακόμα κι απλών - βασικών εντολών από τον εκπαιδευτικό, έχει άμεσο αντίκτυπο στο πρακτικό σκέλος του μαθήματος της Φυσικής Αγωγής, αφού ο αποδέκτης των οδηγιών δεν δύναται να τις επεξεργαστεί και να τις αφομοιώσει πλήρως (αδυναμία εκτέλεσης κινητικών δεξιοτήτων), εμφανίζοντας μη αποδεκτές εν τέλει συμπεριφορές, ενώ κατακλύζεται συνάμα με αρνητικά συναισθήματα όπως αυτό της ανικανότητας και του αποπροσανατολισμού (Obrusnikova & Dillon, 2011). Οι προκλήσεις αυτού του είδους, συνοδεύονται από έλλειψη ενεργούς συμμετοχής, χαμηλά εν γένει επίπεδα φυσικής δραστηριότητας κι

ελλείμματα σαφώς στην κινητική ανάπτυξη. Οι διδακτικές οδοί που εμπεριέχουν οπτική υποστήριξη, φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ευεργετικές γι' αυτούς τους πληθυσμούς, αφού ενισχύουν τη μαθησιακή διαδικασία, μεγενθύνουν το χρόνο που αφιερώνεται κατά την εκτέλεση καθηκόντων, ευκολύνουν την εύρυθμη μετάβαση από μία δραστηριότητα σε άλλη και συνδράμουν στην κατάκτηση, συντήρηση και γενίκευση δεξιοτήτων και συμπεριφορών (Case & Yun, 2015).

Μολονότι η μοντελοποίηση καθιερώνεται ως μία επικυρωμένη τεχνική διδασκαλίας δια της οπτικής οδού, που σκιαγραφείται από την ευρεία, πολυεπίπεδη εφαρμογή της και τον κρίσιμο χαρακτήρα της στη διδασκαλία ποικίλων συμπεριφορών και δεξιοτήτων, η εισαγωγή της σε περιβάλλοντα Φυσικής Αγωγής – σωματικής δραστηριότητας κρίνεται αναγκαία. Η ευχρηστία της, της επιτρέπει να ενσωματώνεται ακόμη και σε προγράμματα φυσικής δραστηριότητας, όπου το μαθητικό δυναμικό δύναται να ακολουθεί με συνέπεια το πρόγραμμα του μαθήματος (να περιμένει τη σειρά του, να δουλεύει σε ζευγάρια). Εξάλλου, η χρήση οπτικών μεθόδων διδασκαλίας όπως οι κάρτες που απεικονίζουν το καθήκον που καλείται να εκπληρώσει ο εκπαιδευόμενος, ή οι εικόνες με το πρόγραμμα των μαθημάτων, δύνανται να μεταβάλλουν άρδην τη μαθησιακή διαδικασία των μαθητών με ΔΑΦ, κατευθύνοντάς τους στα αναγκαία ερεθίσματα και υποβοηθώντας τους σε μία ισορροπημένη οργάνωση του περιβάλλοντός τους (Breslin & Rudisill, 2011). Τα οπτικά μέσα (υπό μορφή φωτογραφιών, σχεδίων, συμβόλων, βίντεο) υπό ένα ευρύτερο πρίσμα, ελαττώνουν τον αποπροσανατολισμό και τη σύγχυση που εμφανίζεται κατά την στείρα, λεκτική διδασκαλία, παρέχοντας στους μαθητές την ευχέρεια να επεξεργάζονται με σχετική άνεση τις όποιες οπτικές εντολές (Tissot & Evans, 2003). Εξυπηρετούν συνάμα και τον τομέα της φυσικής δραστηριότητας, όπου σε ένα διαδραστικό περιβάλλον επικοινωνίας/αλληλεπίδρασης εκπαιδευτικού – μαθητή, ευοδώνεται αρχικά η προσήλωση του τελευταίου και η ενεργός εμπλοκή του στη μαθησιακή διαδικασία, επιφέροντας καταληκτικά βελτιστοποίηση των δεξιοτήτων – συμπεριφορών του.

Η μοντελοποίηση βίντεο ομοιάζει με τις κάρτες και τα προγράμματα δραστηριοτήτων, διακρινόμενη από δυναμική να ενταχθεί στην αξιολόγηση κινητικών δεξιοτήτων. Η κινητική δεξιότητα - στόχος δηλαδή, αφού παρουσιαστεί ευθύς εξαρχής στον εκπαιδευόμενο (χωρίς να έχει προηγηθεί εκμάθηση της δεξιότητας) κι αφότου ο ίδιος επιτύχει στη δοκιμασία, μεταβαίνει σταδιακά σε

επόμενη δεξιότητα (Case & Yun, 2015). Με αντίστοιχο τρόπο εκπονείται η μοντελοποίηση που απευθύνεται σε μαθητικό δυναμικό με ΔΑΦ και στόχο έχει τη διδασκαλία νέων κινητικών δεξιοτήτων. Μία προ δεκαετίας μελέτη, κατέδειξε τη σημασία της μοντελοποίησης βίντεο σε μαθητές με αναπηρίες, όπου με τη χρήση της τεχνολογίας (iPod Touch) υλοποιήθηκε ένα πρόγραμμα αξιολόγησης της φυσικής κατάστασης με ασκησιολόγια που εμπεριείχαν σκάλες ευκινησίας (ladder drills) και εκρηκτικό τρέξιμο κλειστής διαδρομής/μέτρηση ταχύτητας, ευκινησίας και καρδιαγγειακής αντοχής (Cannella-Malone, Mizrachi, Sabielny, & Jimenez, 2013).

Το οπτικοποιημένο υλικό (εικόνες και κάρτες) που υποστηρίζει τα παιδιά με ΔΑΦ, αποτελεί μία παραδοσιακή, διαχρονική, επιτυχημένη επιλογή για την εκπαιδευτική διαδικασία. Τα τελευταία έτη ωστόσο, παρατηρείται έντονη στροφή προς τη διδακτική μέθοδο της μοντελοποίησης, με τις μελέτες να υποστηρίζουν ότι η εκπαίδευση με βίντεο, προτιμάται μακράν συγκριτικά με αυτήν που βασίζεται στη χρήση εικόνων (Flores, Musgrove, Renner, Hinton, Strozier, Franklin, & Hil 2012). Σε μία μελέτη σε παιδιά με ΔΑΦ, στην οποία επιστρατεύτηκαν οι δύο τεχνικές: σύστημα με εικόνες και iPad, επιβεβαιώθηκε εκ νέου η μεγαλειώδης απήχηση του τελευταίου, με τους ερευνητές να διατείνονται ότι η χρήση του iPad, επιτρέπει την ταχεία μεταλαμπάδευση της γνώσης. Τα παιδιά με ΔΑΦ, έλκονται φυσικά κι αρέσκονται στο να παρακολουθούν τηλεόραση και βίντεο (Shane & Albert, 2008), με απόρροια να επιζητούν τέτοιου είδους μέσα και να αποδίδουν σε μεγαλύτερο βαθμό σε όποια καθήκοντα τους ανατίθενται (Bellini & Akullian, 2007).

Η μοντελοποίηση βίντεο, αποτελεί μία ελπιδοφόρα μέθοδο, που θα μπορούσε κάλλιστα να χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία σωματικής δραστηριότητας σε μαθητές με αναπηρίες (Bellini & Akullian, 2007). Ο ως άνω τύπος παρέμβασης, αποτελεί ένα βιώσιμο εκπαιδευτικό εργαλείο, με τις πηγές να διατείνονται πως ανταποκρίνεται πλήρως στις όποιες εκπαιδευτικές ανάγκες, συνδράμοντας στη διδασκαλία της συναισθηματικής συμπεριφοράς, στις δεξιότητες μίμησης, στο αμοιβαίο συμβολικό παιχνίδι, στις δεξιότητες παιχνιδιού, στις κοινωνικές μνήμες, στις κοινωνικο-γνωστικές δεξιότητες (Θεωρία του Νου), στις κινητικές δεξιότητες και στις αθλητικές επιδόσεις (Cannella-Malone, Mizrachi, Sabielny, & Jimenez, 2013). Μολονότι η μοντελοποίηση βίντεο, καταλαμβάνει ολοένα κι αυξανόμενο όγκο στη βιβλιογραφία, η εφαρμογή της στην Ειδική Φυσική Αγωγή δεν έχει λάβει τις απαιτούμενες διαστάσεις. Οι Cannella-Malone, Mizrachi, Sabielny και Jimenez (2013),

αναφέρουν πως μόνο τρεις μελέτες καταπιάστηκαν με τη μοντελοποίηση βίντεο για Άτομα με Αναπηρίες πέραν της δικής τους, εφαλτήριο της οποίας ήταν η ελλιπείς βιβλιογραφικές εκθέσεις για τις επιπτώσεις της μοντελοποίησης βίντεο στη διδασκαλία σωματικών δραστηριοτήτων σε αυτούς τους πληθυσμούς. Η μία εξ' αυτών, χρησιμοποίησε αυτό-μοντελοποίηση σε 3 παιδιά ηλικίας 5-10 ετών με δισχιδή ράχη, προκειμένου να εξετάσει την επίδρασή της στις κολυμβητικές τους δεξιότητες (Dowrick & Dove, 1980). Κατά την πρώτη εβδομάδα εκτέλεσης του προγράμματος, τα παιδιά βιντεοσκοπήθηκαν, ενώ από τη δεύτερη έως την ένατη εβδομάδα παρακολουθούσαν τα βίντεο 3 φορές την εβδομάδα. Κατά τη συλλογή αποτελεσμάτων, διαπιστώθηκε μέτρια αύξηση στις κολυμβητικές ικανότητες των παιδιών. Σε έτερη μελέτη, εφαρμόστηκε video prompting με απώτερο σκοπό να διδάξει τη χορογραφία ενός δημοφιλούς χορού σε επτά εφήβους με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας (Gies, 2012). Στα βίντεο κλιπ, διαχωρίστηκαν τα 10 βήματα του χορού, δίχως μουσική υπόκρουση αλλά υπό την καθοδήγηση απλών λεκτικών οδηγιών. Αφού οι εκπαιδευόμενοι κατακτούσαν κάθε βήμα που απεικονιζόταν σε κάθε κλιπ, παρακολούθησαν στο τελικό στάδιο όλα τα βήματα προτού εκτελέσουν ολοκληρωμένα το χορό (μοντελοποίηση βίντεο). Εν τέλει, οι 6 από του 7 συμμετέχοντες έμαθαν να εκτελούν το χορό.

Καθότι η μοντελοποίηση, ελκύει το ερευνητικό ενδιαφέρον ιδίως τα τελευταία έτη, με την καλπάζουσα τεχνολογία να μεταβάλλει αδιαλείπτως το εκπαιδευτικό περιβάλλον και να επιτάσσει τις ανάλογες διδακτικές ρυθμίσεις, ανατρέξαμε σε πρόσφατες δημοσιευμένες έρευνες, προκειμένου να συλλέξουμε και να αποτυπώσουμε την ευελιξία της μοντελοποίησης κατά την ενσωμάτωσή της σε αθλητικές δραστηριότητες που απευθύνονται σε παιδιά με ΔΑΦ. Εν πολλοίς, περιγράφονται ακολούθως, οι προοπτικές για εισχώρηση της μοντελοποίησης βίντεο σε διάφορα περιβάλλοντα, όπως η Γενική Φυσική Αγωγή, η Προσαρμοσμένη Φυσική Αγωγή, σε περιβάλλοντα μάθησης (αθλητικά κέντρα, γυμναστήρια), και σε διάφορες εκπαιδευτικές βαθμίδες (Δημοτικό, Γυμνάσιο, Λύκειο), έτι και στην εκπαίδευση μαθητών με ανόμοια επίπεδα ΔΑΦ.

Ορμώμενοι εκ των μόλις πρόσφατων ερευνητικών εκθέσεων περί ενσωμάτωσης της μοντελοποίησης στη Φυσική Αγωγή και ειδικότερα στο άθλημα της καλαθοσφαίρισης, αντλήσαμε δεδομένα από πηγές όπου και προτείνεται η εφαρμογή της βασικής μοντελοποίησης (basic video modeling) για την εκμάθηση

δεξιότητων χειρισμού (στατική ντρίπλα) (Judge & Morgan, 2020). Συνίσταται η εφαρμογή της εν λόγω παρέμβασης, με τη χρήση συνομήλικου μοντέλου, αδερφού ή ενηλίκου. Ο πυρήνας της παρέμβασης, είναι διττός καθώς εξετάζει αρχικώς μεν, τη σωστή μορφή και τεχνική της ικανότητας (τα κρίσιμα στοιχεία της στατικής ντρίπλας), ενώ επισημαίνεται δε, η ανάγκη συνεχούς εκτέλεση της δεξιότητας για μία καθορισμένη χρονική περίοδο (10 ντρίπλες ή 10 δευτ. τουλάχιστον). Οιαδήποτε βοήθεια από συνάδελφο παιδαγωγό, δεν κρίνεται απαραίτητη αλλά συχνά είναι καίρια καθώς, ο ίδιος δρα υποβοηθητικά στην εξέλιξη της διαδικασίας, ρυθμίζοντας το βίντεο, ελέγχοντας την ομαλή έκβαση και παρακολουθώντας την πρόοδο του μαθητή.

Η βασική μοντελοποίηση εν συνόλω, θα μπορούσε να εφαρμοστεί υπό ένα γενικότερο πρίσμα, για την εκμάθηση μίας πληθώρας δεξιοτήτων-συμπεριφορών στη Φυσική Αγωγή, όπως ο ορισμός και η εφαρμογή κανόνων, πολιτικών και διαδικασιών στην τάξη, στη χρήση πρωτοκόλλων εξοπλισμού, σε κανόνες που αφορούν την έναρξη του παιχνιδιού, στην αθλητική συμπεριφορά και στις διαδικασίες μετάβασης (Judge & Morgan, 2020). Στον αντίποδα, η αυτό-μοντελοποίηση θα μπορούσε κάλλιστα να αποτελέσει ένα αξιολογικό εκπαιδευτικό βοήθημα στις αθλητικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένης της ενδυνάμωσης του ιδιοδεκτικού συστήματος (δραστηριότητες ισορροπίας), στην ποδηλασία, σε δραστηριότητες αναρρίχησης και σ' αυτές που διενεργούνται σε υδάτινα περιβάλλοντα. Τέλος, τόσο το Point-of-view video modeling, όσο και το video prompting, υποστηρίζει δυναμικά την εκμάθηση μίας σειράς προσδοκώμενων συμπεριφορών και δεξιοτήτων που συνυφαίνονται με τη Φυσική Αγωγή, όπως τον προγραμματισμό οργάνων γυμναστικής, τη χρήση εξοπλισμού, την τέλεση κανόνων που αφορούν επί παραδείγματι στην ορθή χρήση των αποδυτηρίων όπως και τις ευρύτερες απαιτούμενες διαδικασίες, ενώ συνδράμει καταληκτικά στην καλλιέργεια κινητικών δεξιοτήτων (Judge & Morgan, 2020).

Μελέτες που διενεργήθηκαν κι αξιολόγησαν κατ' επέκταση την αποτελεσματικότητα της μοντελοποίησης μετά από εφαρμογή αθλητικού προγράμματος καλαθοσφαίρισης σε δύο παιδιά με ΔΑΦ (12 και 13 ετών), ως θεραπευτικό βοήθημα στην κινητική τους αποκατάσταση, επιβεβαίωσαν δια μέσω εργαλείων συλλογής δεδομένων (όπως πρότυπα εγχειρίδια αξιολόγησης κινητικών δεξιοτήτων στη Φυσική Αγωγή – «Everyone Can»), αξιομνημόνευτα ευρήματα,

άμεσα συνδεδεμένα με την κινητική ανάπτυξη και την αντιληπτοκινητική τους ικανότητα. (Kelly, Wessel, Dummer, & Sampson 2010). Ειδικότερα, διαπιστώθηκε κατά τη συλλογή των δεδομένων, θεαματική βελτίωση στις δεξιότητες χειρισμού, ήτοι, στη σκαστή πάσα, στο πιάσιμο της μπάλας, στην πάσα στήθους, στην ντρίπλα και στο jump shot, συγκριτικά με τις πρότερες, αρχικές μετρήσεις στις εν λόγω δεξιότητες (Pelayo-Zepeda, 2022).

2.β.9 Δεδομένα εφαρμοσμένης μοντελοποίησης

Οι προκλήσεις στη θεραπεία παιδιών με ΔΑΦ είναι αναντίρρητα πολυδιάστατες, ενώ αδήριτη είναι η ανάγκη για σχεδιασμό και εφαρμογή διαφορετικών διδακτικών προσεγγίσεων. Ύστερα από ενδελεχή βιβλιογραφική ανασκόπηση έχοντας ως αφετηρία παλαιότερες δεκαετίες, παρατηρείται η εκδήλωση έντονου ερευνητικού ενδιαφέροντος στη μοντελοποίηση, η οποία παραμένει επίκαιρη έτι και νυν. Κατά τα πρώιμα στάδια εφαρμογής της εν λόγω εκπαιδευτικής τεχνικής και προτού λάβει την τελική της μορφή, οι ερευνητές διαπίστωσαν πως τα παιδιά με ΔΑΦ, εκπαιδεύονται ικανοποιητικά σε εργασίες διάκρισης σχημάτων, χρωμάτων και προσανατολισμού που σχετίζονται με την οπτική αντίληψη, το οποίο αποτέλεσε προϊόν της παρατήρησης συνομήλικων παιδιών τυπικής ανάπτυξης τα οποία εκτελούσαν ορθά τέτοιου είδους εργασίες (Egel, Richman, & Koegel, 1981). Οι Charlor, Schreibman και Tryon (1983), ακολούθως επανέφεραν τα οφέλη της μοντελοποίησης, όπως αυτά της γενίκευσης των υπό ανάπτυξη δεξιοτήτων αλλά και της εκτεταμένης διατήρησής τους. Οι Tryon και Keane (1986) δια μέσω μοντελοποίησης συνέβαλαν στην ανάπτυξη του μιμητικού κι ανεξάρτητου παιχνιδιού στα παιδιά με ΔΑΦ. Οι Charlor και Milstein (1989), χρησιμοποίησαν τη μοντελοποίηση βίντεο, προκειμένου να διδάξουν δεξιότητες συνομιλίας σε 3 αγόρια με ΔΑΦ, τα οποία μάλιστα επέδειξαν γενίκευση στα ερεθίσματα, στα άτομα, στις ρυθμίσεις και στα θέματα συζήτησης.

Τα παιδιά με ΔΑΦ, εμφανίζουν κατά τα ειωθότα δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία κι αλληλεπίδραση, ελλείμματα στη γλώσσα (λεκτική/μη λεκτική επικοινωνία) καθώς και στην εμπλοκή τους στο συμβολικό παιχνίδι (American Psychiatric Association, 1994). Η μοντελοποίηση, απασχολεί έντονα το

επιστημονικό πεδίο, αφού προτιμάται μακράν ως οπτική θεραπευτική προσέγγιση σε παιδιά με ΔΑΦ, γεγονός που αποδίδεται στα ευρήματα που υποστηρίζουν ότι τα οπτικά στηρίγματα που απευθύνονται σε μαθητές με αυτισμό, αποφαίνονται άκρως ευεργετικά καθώς οι υπάρχουσες ικανότητες οπτικής αντίληψης, αξιοποιούνται στο έπακρον (Quill, 1997). Εν ολίγοις, καταδεικνύεται ότι τα άτομα με ΔΑΦ, επωφελούνται ταμάλα, όταν η θεραπευτική οδός υλοποιείται δια των οπτικών παρεμβάσεων. (MacDuff, Krantz, & McClannahan, 1993). Οι Hermelin και O' Connor (1970), κατέθεσαν πως τα παιδιά με ΔΑΦ, κωδικοποιούν με μεγαλύτερη ευχέρεια οπτικοχωρικές πληροφορίες συγκριτικά με τις ακουστικές. Πέραν αυτού, παιδιά με ΔΑΦ, τα οποία έχουν καταγράψει τόσο υψηλά όσο και χαμηλά σκορ IQ, απέδωσαν καλύτερα σε οπτικοχωρικά καθήκοντα σε σχέση με αυτά κατά τα οποία απαιτούνταν κοινωνικός ή γλωσσικός συλλογισμός (Lincoln, Courchesne, Kilman, Elmasian, & Allen, 1988). Η συμπερίληψη οπτικών ενδείξεων στην εκπαιδευτική διαδικασία ατόμων με ΔΑΦ, οδήγησε στην κατάκτηση, διατήρηση και γενίκευση εν συνεχεία ενός μεγάλου εύρους ακαδημαϊκών δεξιοτήτων (MacDuff, Krantz, & McClannahan, 1993), λειτουργικών δεξιοτήτων (Vaughn & Horner 1995), αυτονομίας/αυτό-φροντίδας (Pierce & Schreibman, 1994), ελεύθερου χρόνου (D'Ateno, Mangiapanello, & Taylor, 2003) και επικοινωνιακών δεξιοτήτων (Krantz & McClannahan, 1998). Η αποδοτικότητα της μοντελοποίησης τεκμηριώνεται δια μέσω βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων (Ayres & Langone, 2005; Delano, 2007) και μετα-αναλύσεων (Bellini & Akullian, 2007), όπου επικυρώνεται ως πρακτική που βασίζεται σε τεκμήρια (evidence-based practice), ενώ η εφαρμογή της συνέδραμε καταλυτικά στην εκπαίδευση μεγάλου εύρους δεξιοτήτων, όπως η εκπαίδευση γονέων για παιδιά με διαταραχή συμπεριφοράς, για τη διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά με κοινωνικά ελλείμματα και ως οδηγός για λογοθεραπευτές (Corbett & Abdullah, 2005). Ιδίως στα υποκείμενα με ΔΑΦ, παρατηρείται βελτιστοποίηση της φωνοποίησης/φωνητικής επίγνωσης κι επικοινωνίας, στις κοινωνικές δεξιότητες και στις δεξιότητες παιχνιδιού, στην ικανότητα αντίληψης του τρόπου σκέψης των άλλων, στην επεξεργασία συναισθημάτων, στις ακαδημαϊκές ικανότητες (ανάγνωση, γραφή, αριθμητική κ.α.) και στην προσαρμοστική συμπεριφορά (Corbett & Abdullah, 2005). Οι Charlop, Schreibman και Tyron (1983), πρωτοστάτησαν στην εφαρμογή της μοντελοποίησης ως συμπεριφορική παρέμβαση σε παιδιά με ΔΑΦ. Ειδικότερα, κατά την εφαρμογή ανάλογου τύπου παρέμβασης που περιελάμβανε μία διαδικασία χρονικής καθυστέρησης, εκπαιδεύτηκαν τέσσερα παιδιά

με ΔΑΦ στην έκφραση στοργικών δηλώσεων σε ένα οικείο άτομο. Μετά το πέρας της έρευνας, τα παιδιά παρήγαγαν αυθόρμητα λεκτικές εκφράσεις στοργής («Μου αρέσει – Σ' αγαπώ») ως απάντηση στο οικείο άτομο ή γονέα. Επιγέννημα της μοντελοποίησης βίντεο είναι η ενίσχυση των κοινωνικών μύσεων (Nikopoulos & Keenan, 2003), η βελτίωση της ομιλίας (Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000), η καλλιέργεια των δεξιοτήτων παιχνιδιού (Nikopoulos & Keenan, 2003, 2007) και η διδασκαλία νέων δεξιοτήτων σε παιδιά με ΔΑΦ οι οποίες σημειωτέον, διατηρούνται και γενικεύονται (Ayres & Langone, 2005; Bellini & Akullian, 2007). Η δυνατότητα επαναπροβολών του βίντεο άλλωστε, επισπεύδει τη διαδικασία διατήρησης των συμπεριφορών ή των δεξιοτήτων-στόχων (Corbett & Abdullah, 2005).

Τα τελευταία έτη, εντατικοποιείται η ενασχόληση με το πεδίο της μοντελοποίησης βίντεο, ενόσω η ολοένα αυξανόμενη βιβλιογραφία γεννά άκρως ενθαρρυντικά αποτελέσματα περί του ζητήματος που μας απασχολεί. Τα οπτικά βοηθήματα επιτρέπουν στους μαθητές να δίνουν νόημα στο περιβάλλον τους, να προβλέπουν πράξεις ρουτίνας στο δομημένο περιβάλλον, να προσδοκούν (ως συνέχεια των πράξεων) ακόμη και να προβλέπουν αλλαγές κατά τη διάρκεια της ημέρας (Cihak, 2011). Οι ίδιοι, φαίνεται να ανταποκρίνονται άμεσα στην οπτική εισαγωγή εν γένει, την οποία κι αξιοποιούν ως κύρια πηγή πληροφοριών, όσο τα οπτικά συστήματα συνοδεύονται από λεκτικές οδηγίες σε περίπτωση που οι μαθητές εμφανίζουν ελλείμματα στην ακουστική επεξεργασία. Τα οπτικοποιημένα συστήματα, συνοδευόμενα από φωτογραφικό υλικό, εικόνες ή ακολουθίες εικόνων, ιεραρχούν τους ημερήσιους στόχους των μαθητών και διασφαλίζουν ένα λειτουργικό περιβάλλον για τις δραστηριότητές τους (Cihak, 2011). Η οπτική διδασκαλία βοηθά σε μεγαλύτερο βαθμό τα άτομα με ΔΑΦ εν γένει, στο να οργανώνουν με ευχέρεια το περιβάλλον τους, αξιοποιώντας τις όποιες γνωστικές τους δυνάμεις, σε σχέση με τα παραδοσιακά μοτίβα διδασκαλίας.

Υπό ένα ευρύτερο πρίσμα, η ικανότητα μίμησης επηρεάζει κατά κόρον τη γλώσσα και τη γνωστική ικανότητα, αποτελώντας δε, έναν μηχανισμό, που θεωρείται υπεύθυνος για την άτυπη ανάπτυξη μίας πλειάδας δεξιοτήτων (Ingersoll, & Schreibman, 2006). Στα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά, η μάθηση μέσω παρατήρησης, καλλιεργεί πρωτίστως βασικές κοινωνικές δεξιότητες (το να μοιράζονται, να ξεκινούν μία συνομιλία ή ένα παιχνίδι) κι εν συνεχεία σύνθετες, πολύπλοκες κοινωνικές συμπεριφορές όπως είναι η κοινή προσοχή, η αμοιβαιότητα,

οι περιγραφικές χειρονομίες. Συνεπώς, οιαδήποτε δυσχέρεια των παιδιών με ΔΑΦ σε μίας ευέλικτης μορφή μιμητική διαδικασία, επιτείνει τα ελλείμματα κοινωνικοποίησης. Οι ποιοτικές βλάβες σε επίπεδο κοινωνικής αλληλεπίδρασης είναι έμφυτες στη ΔΑΦ, απότοκος των οποίων είναι η επιτακτική ανάγκη για διενέργεια θεραπειών που στοχεύουν στις κοινωνικές συμπεριφορές (APA, 2000). Προκειμένου να ενδυναμωθούν κοινωνικά τα άτομα με ΔΑΦ, ώστε να κινούνται με ευχέρεια μέσα σε μία «νευροτυπική» κοινωνία μη αυτιστικών ατόμων, είναι προαπαιτούμενη η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων, με μεθόδους διδακτικών διαδικασιών, όπως είναι η μοντελοποίηση βίντεο – εικονική πραγματικότητα. Το ερευνητικό πεδίο που μελετά τις κοινωνικές δεξιότητες και την κοινωνική ευαισθητοποίηση σε παιδιά με ΔΑΦ, υποστηρίζει την ανάγκη που αναδύεται για συμπερίληψη και μεγαλύτερων σε ηλικία μαθητών με την εν λόγω διαταραχή σε μελλοντικές έρευνες (Ferraioli & Harris, 2011). Άλλωστε, το ευρύ φάσμα βιβλιογραφικών πηγών στη ΔΑΦ, επικεντρώνεται ως επί το πλείστον στις κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών προσχολικής ηλικίας, με ελάχιστες εξαιρέσεις σε παιδιά που φοιτούν στο δημοτικό σχολείο, γεγονός που οφείλεται κατά βάσιν στην κρισιμότητα της προσχολικής ζωής (Simpson, Langone, & Ayres, 2004). Απεναντίας, οι κοινωνικές παρεμβάσεις σε μαθητικό δυναμικό μεγαλύτερης ηλικίας (παιδιά δημοτικού σχολείου), επηρεάζουν δραματικά τις κοινωνικές δεξιότητες αυτών, αφού τα όποια ελλείμματα σε αυτές, δημιουργούν αρνητικό αντίκτυπο στις σχέσεις των μαθητών με τους συνομηλίκους τους σε περιβάλλοντα ένταξης. Πέραν αυτού, και οι μαθητές γυμνασίου και λυκείου δεν πρέπει να αποκóπτονται από τέτοιου είδους παρεμβάσεις, καθώς επωφελούνται από συνεχή, διαχρονικά κοινωνικά ερεθίσματα. Επιτακτική συν τοις άλλοις, είναι η ανάγκη για περαιτέρω έρευνα σε εφήβους κι ενήλικες, καθώς η επαναληπτικότητα καθιερωμένων παρεμβάσεων, στο σύνολο των προαναφερθέντων πληθυσμών θεωρείται κλινικά σημαντική, προσθέτοντας εγκυρότητα σε τέτοιου είδους θεραπείες.

2.β.10 Η επίδραση της μοντελοποίησης βίντεο στις κοινωνικές δεξιότητες

Αφού περιγράφηκαν και αναλύθηκαν διεξοδικά οι θεραπευτικές στρατηγικές παρέμβασης, κρίνεται αναγκαία η συγκριτική ανασκόπηση ερευνών αναφορικά με την αποτελεσματικότητα/αποδοτικότητα του VM στα παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος. Αξιομνημόνευτη είναι η μετά ανάλυση των Bellini και

Akullian (2007), στην οποία αποκρυσταλλώθηκαν πολύτιμα στοιχεία για το VM και το VSM κατά τη συλλογή 23 μελετών, υποδηλώνοντας την ικανότητα των στρατηγικών να προάγουν τις κοινωνικές/επικοινωνιακές δεξιότητες, τις λειτουργικές δεξιότητες και τις συμπεριφορικές λειτουργίες παιδιών κι εφήβων με ΔΑΦ. Το πλούσιο περιβάλλον της εικονικής πραγματικότητας ή μοντελοποίησης βίντεο και οι υπηρεσίες αυτού διευρύνονται, στην προσπάθεια να επεξηγηθούν σύνθετες συμπεριφορές, ενόσω το ερευνητικό ενδιαφέρον για τις κοινωνικές δεξιότητες στη ΔΑΦ γιγαντώνεται. Ειδικότερα, η αύξηση των κοινωνικών μνήσεων (ικανότητα έναρξης αλληλεπιδράσεων) – κοινωνικής επικοινωνίας, απασχολεί έντονα τους επιστημονικούς κύκλους, καθώς θεωρείται μία δύσκολη δεξιότητα για παιδιά με ΔΑΦ αφού απαιτεί αυθόρμητη προσπάθεια εν συγκρίσει με την ανταπόκριση σε κάποιο ερέθισμα που δίδεται από άλλο άτομο (Ferraioli & Harris, 2011). Η πρώτη, θεμελιώδης, βαρυσήμαντη συστηματική έρευνα VM που είχε στο επίκεντρό της την κοινωνική μύηση και τη διαδικασία κοινωνικοποίησης εν γένει με έμφαση στις αμοιβαίες συμπεριφορές κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, υλοποιήθηκε από τους Νίκορουνος και Keenan (2003), σε επτά παιδιά με ΔΑΦ, ηλικίας 9-15 ετών, τα οποία μεταφέρθηκαν σε συγκεκριμένα δωμάτια προκειμένου να παρακολουθήσουν βίντεο διάρκειας 35sec. Στο βίντεο, συμμετείχαν τρία είδη μοντέλων, ήτοι, ένας οικείος ενήλικας, ένας συνομήλικος ή ένας άγνωστος ενήλικας, κι εμπλέκονταν σε μία απλουστευμένης μορφής δραστηριότητα χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα παιχνίδια με έναν πειραματιστή. Εν συνεχεία τα παιδιά οδηγούνταν σε άλλο πειραματικό δωμάτιο, όπου χωρίς τη χρήση οδηγιών κι αναφορών στο βίντεο που παρακολούθησαν, βιντεοσκοπήθηκαν παρουσία του πειραματιστή που συμμετείχε στο αρχικό βίντεο (η μαγνητοσκόπηση της εκάστοτε συνεδρίας διαρκούσε 5 λεπτά). Τα αποτελέσματα της ανωτέρω μελέτης κατέδειξαν πως τέσσερις από τους συμμετέχοντες ανέπτυξαν την ικανότητα κοινωνικής αλληλεπίδρασης ενώ οι κατακτημένες κοινωνικές δεξιότητες έδειξαν να διατηρούνται σε βάθος 1-2 μηνών ύστερα από αξιολογήσεις που πραγματοποιήθηκαν μετά το πέρας της παρέμβασης, με τους υπόλοιπους τρεις να μην εμφανίζουν κάποια αξιοσημείωτη πρόοδο. Η απουσία μεταβολής στον ρυθμό κοινωνικών αλληλεπιδράσεων, έγκειται στο γεγονός πως, αφενός δύο εκ των τριών παιδιών εμφάνιζαν επιθετικές/ανάρμοστες συμπεριφορές (κατά ένα μεγάλο μέρος της ημέρας) οι οποίες τα αποσπούσαν από την ολοκληρωμένη παρακολούθηση του βίντεο κι αφετέρου, κανένα από τα παιδιά αυτά δεν κατείχε δεξιότητες παιχνιδιού (ο ένας ερευνώμενος στεκόταν ακίνητος ή περπατούσε στο δωμάτιο). Η επιτυχία της

μοντελοποίησης επέρχεται κατά συνέπεια, όταν δεν παρακωλύεται από τέτοιου είδους συμπεριφορές που παρεμβαίνουν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων μίμησης. Πέραν αυτού, θεωρείται ότι η προκαταρκτική, συστηματική εκπαίδευση στις μιμητικές δεξιότητες, αποτελεί ενδεχομένως προαπαιτούμενο για μία επιτυχημένη απόδοση.

Η στρατηγική της μοντελοποίησης, εφαρμόστηκε για να αποδειχθεί η επίδρασή της στην διαδικασία έναρξης κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και στην εμφάνιση αμοιβαίων συμπεριφορών κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού στα παιδιά με ΔΑΦ (Nikopoulos & Keenan, 2004). Η μεταγενέστερη μελέτη, η οποία και βασίστηκε στην παρέμβαση μέσω μοντελοποίησης με απώτερο στόχο την βελτιστοποίηση της κοινωνικής συμπεριφοράς, αφού επιστράτευσε συνομήλικα μιμητικά πρότυπα/μοντέλα με τα 3 ερευνώμενα παιδιά κατέδειξε, πως υπήρξε θεαματική βελτίωση στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων (λεκτικών και κινητικών), των αυθόρμητων λεκτικών αιτημάτων καθώς και στις αμοιβαίες συμπεριφορές των παιδιών με ΔΑΦ κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, με τα εν λόγω επιτεύγματα να διατηρούνται τόσο κατά τον πρώτο όσο και κατά τον τρίτο μήνα μετά την εκπόνηση της έρευνας.

Η έρευνα που παρατίθεται ευθύς αμέσως, ανέδειξε την επιρροή της μοντελοποίησης στην συμπεριφορά των παιδιών προσχολικής ηλικίας που έχουν αυτισμό, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Τα παιδιά, κλήθηκαν να παρακολουθήσουν ένα βίντεο, στο οποίο απεικονιζόταν ένας ενήλικας, ο οποίος χρησιμοποιήθηκε ως μοντέλο για τις ανάγκες της έρευνας και ο οποίος έπαιζε μόνος του με ένα παιχνίδι (D' Ateno, Mangiapanello, & Taylor, 2003). Το μοντέλο μιλούσε στο παιχνίδι (κούκλα) και το χειριζόταν με βάση ένα κείμενο που του είχε δοθεί (σενάριο), το οποίο περιελάμβανε συγκεκριμένες οδηγίες. Ύστερα, ζητήθηκε από τα παιδιά να παίξουν με το ίδιο παιχνίδι. Διαπιστώθηκε εν τέλει, πως η μοντελοποίηση μέσω βίντεο, οδήγησε ταχύτατα στο να χρησιμοποιηθεί από τα παιδιά τόσο ο λεκτικός τρόπος χειρισμού του παιχνιδιού, όσο και οι μοντελοποιημένες κινήσεις που αναπαρήχθησαν στο βίντεο κατά την παιγνιώδη δραστηριότητα, ενώ βελτιώθηκε και η διαδικασία του μοναχικού συμβολικού παιχνιδιού. Μολαταύτα παρατηρήθηκε, πως οι λεκτικές αντιδράσεις και οι κινητικές συμπεριφορές, εφαρμόστηκαν μόνο κατά τη διάρκεια του βίντεο και όχι σε ευρύτερο πλαίσιο (π.χ. δεν υπήρξαν νέες αντιδράσεις). Οι ερευνητές συμπέραναν πως αυτό οφείλεται στο γεγονός πως χρησιμοποιήθηκε μόνο ένα βίντεο ως υπόδειγμα. Κατά συνέπεια, προτάθηκε να χρησιμοποιούνται

πολλαπλά βίντεο, προκειμένου να δημιουργείται μεγαλύτερη επίδραση στη συμπεριφορά και τα οφέλη να διατηρούνται σε μεγαλύτερο βαθμό.

Μία ακόμη έρευνα που διεξήχθη στα πλαίσια της προαναφερθείσας, για την εξαγωγή σαφέστερων συμπερασμάτων σχετικά με τη συμβολή του video modeling, χρησιμοποίησε κατά τη διάρκεια του βίντεο, ενήλικες μοντέλα, τα οποία σε μία σειρά σκηνών, αναπαριστούσαν πως έπαιζαν ρόλους (MacDonald, Clark, Garrigan, & Vangala, 2005). Στόχος της συγκεκριμένης διαδικασίας, ήταν, να μνηθούν τα παιδιά σε ένα μεγαλύτερο σε διάρκεια, παιχνίδι ρόλων. Στην έρευνα επιβεβαιώθηκε και πάλι το γεγονός, πως τα παιδιά κατέκτησαν τόσο τις λεκτικές δηλώσεις, την αμοιβαία λεκτική αλληλεπίδραση και το συνεργατικό παιχνίδι όσο και τις κινητικές συμπεριφορές που επέδειξαν κατά την εκτεταμένη διάρκεια του βίντεο.

Ελλείπει συχνά, ειδικών εκπαιδευτικών μεθόδων, δεν παρατηρείται η επιθυμητή γενίκευση δεξιοτήτων που σχετίζεται με τυχόν βελτιώσεις στη συμπεριφορά των παιδιών με ΔΑΦ (Charlor-Christy, Le, & Freeman, 2000). Εντούτοις, η μοντελοποίηση βίντεο, θα μπορούσε κάλλιστα να αποτελέσει το προπύργιο της γενίκευσης, σε διαφορετικές ρυθμίσεις και συνθήκες (Bellini & Akullian, 2007). Στα πλαίσια εξακρίβωσης λοιπόν, της δυνατότητας γενίκευσης του κοινωνικού παιχνιδιού (κοινωνική μύηση και αμοιβαίο, συνεργατικό παιχνίδι) ύστερα από μοντελοποίηση βίντεο, ο Nikoroulos (2007), διαπίστωσε πως μόνο δύο μελέτες υπεισήλθαν σε αυτό το ερευνητικό αντικείμενο (Nikoroulos & Keenan, 2004a, 2004b). Πρωταρχικό μέλημα των μελετών, ήταν να γνωστοποιηθεί κατά πόσο είναι εφικτό η μοντελοποίηση βίντεο να προάγει τις δεξιότητες κοινωνικού παιχνιδιού σε απλουστευμένο περιβάλλον (με τη χρήση ενός μόνο παιχνιδιού), και το κατά πόσο η επιτυχία του πρώτου σταδίου θα μπορούσε να γιγαντώσει τις πιθανότητες επιτυχίας με άλλα παιχνίδια, χωρίς την εφαρμογή μοντελοποίησης (γενίκευση κοινωνικού παιχνιδιού). Αμφότερες οι μελέτες, εξακρίβωσαν, την παροχή ποιοτικών εκπαιδευτικών υπηρεσιών που δύναται να προσφέρει η μοντελοποίηση βίντεο τόσο ως προς την προώθηση των δεξιοτήτων κοινωνικού παιχνιδιού όσο και ως προς την βελτίωση του μηχανισμού ερεθίσματος - απόκρισης στη γενίκευση συμπεριφορών-στόχων. Οι έννοιες ερέθισμα - απόκριση, συγκαταλέγονται στις εμβληματικές θεωρίες μάθησης και ειδικότερα στο συμπεριφορισμό, ο οποίος φέρει και την ονομασία «ψυχολογία ερεθίσματος - απόκρισης», κατά τον οποίο η συμπεριφορά αποτελεί προϊόν αντίδρασης στα περιβαλλοντικά ερεθίσματα. Ο συμπεριφορισμός,

θεμελίωσε μία πιο ανθρώπινη προσέγγιση στην εκπαίδευση, εισάγοντας τις ανταμοιβές που αποτελούν ένα ενισχυτικό μοντέλο διδασκαλίας. Οι ανταμοιβές, ως επακόλουθο εκπλήρωσης μιας επιθυμητής συμπεριφοράς, μεγιστοποιούν τις πιθανότητες επανεμφάνισής της, συγκριτικά με την τιμωρία που ακολουθεί μία ανεπιθύμητη συμπεριφορά. Κατά τη συμπεριφορική θεωρία ερεθίσματος - απόκρισης, υποστηρίζεται ότι το ερέθισμα συνδέεται άρρηκτα με την απόκριση, ώστε τελικά να επιτυγχάνεται η δημιουργία σταθερών δεσμών μεταξύ των δύο (Skinner, 1950). Τα εξωτερικά ερεθίσματα προσδιορίζονται και ως κινητήρια, όταν η ισχύς τους, τους επιτρέπει την ενεργοποίηση μίας συμπεριφοράς (Hull, 1933). Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, τα διάφορα κίνητρα οδηγούν στην αντίδραση κι ακόλουθη απόκριση του υποκειμένου. Η μοντελοποίηση βίντεο αδρομερώς, συστήνεται ως η διαδικασία που ελέγχει το ερέθισμα, εν προκειμένω τη συμπεριφορά ενός μοντέλου, ενώ η μοντελοποιημένη απόκριση από τον παρατηρητή είναι η μίμηση της συμπεριφοράς-στόχου (Nikopoulos, 2007).

Τα άτομα που διαγιγνώσκονται με ΔΑΦ, λόγω σοβαρών ελλειμμάτων στους τομείς κοινωνικής κι αμοιβαίας επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης, εμφανίζουν σημαντικές δυσκολίες στις δεξιότητες συζήτησης, στις λειτουργικές ερωτοαπαντήσεις, στην κατανόηση του επικοινωνιακού πλαισίου και στην παροχή κατάλληλων για το επικοινωνιακό περιβάλλον, λεκτικών απαντήσεων, τα οποία εν συνόλω, χρήζουν αναντίρρητα, άμεσης θεραπευτικής παρέμβασης. Οι Charlor και Milstein (1989), κατανοώντας αφενός τα βαθιά ελλείμματα προφορικού λόγου, οδηγούμενοι σε διαπιστώσεις αφετέρου, πως η συντριπτική βιβλιογραφία επικεντρωνόταν σε παιδιά με νοητική υστέρηση, διεξήγαγαν έρευνα σε τρία αγόρια ηλικίας 6-7 ετών με ΔΑΦ, προκειμένου να εξετάσουν και να καλλιεργήσουν τον προφορικό λόγο υπό μορφή λειτουργικών ερωτοαπαντήσεων, δια της εφαρμογής μοντελοποίησης βίντεο. Ενόσω τα ερευνώμενα παιδιά έλαβαν τη βασική εκπαίδευση, αξιολογήθηκαν ως προς την ικανότητα γενίκευσης των δεξιοτήτων συνομιλίας σε νέα περιβάλλοντα που περιελάμβαναν νέα ερεθίσματα (παιχνίδια), αγνώστους, αδέρφια και συνομηλίκους με ΔΑΦ κι άλλους τύπους ρυθμίσεων. Οι συμμετέχοντες, αφότου παρακολούθησαν τις βιντεοσκοπημένες συνομιλίες που αφορούσαν συγκεκριμένα παιχνίδια, κατέκτησαν εν πολλοίς δεξιότητες προφορικού λόγου, διατηρώντας και γενικεύοντας δε τις δεξιότητες συνομιλίας σε βάθος 15 μηνών. Δια της εν λόγω έρευνας, πιστοποιήθηκε η πολυπαραγοντική συνδρομή της μοντελοποίησης βίντεο σε

άλλες διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας, όπως στη διδασκαλία πολύπλοκων λεκτικών δεξιοτήτων (ομιλία).

Η προσθήκη της τεχνικής της μοντελοποίησης βίντεο σε θεραπευτικά προγράμματα παιδιών, φαίνεται ιδιαίτερα επωφελής στην επιτυχή διδασκαλία της ενσυναίσθησης ή της προοπτικής, όπου άλλες μέθοδοι κρίνονται αναποτελεσματικές. Η λήψη προοπτικής η οποία πρόσκειται στη Θεωρία του Νου κι επεξηγήθηκε ενδελεχώς στο πρώτο κεφάλαιο, σχετίζεται με την προδιάθεση του ατόμου, να κατανοεί την ψυχική κατάσταση άλλων κι ως εκ τούτου να εξηγεί ή να διαβλέπει μία συμπεριφορά (Charlop-Christy & Daneshvar, 2003). Η εν λόγω δεξιότητα εμφανίζεται στην τυπική ανάπτυξη περί το 4^ο έτος, αλλά καθυστερεί η απουσιάζει παντελώς στη ΔΑΦ (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985). Στη μελέτη των Charlop-Christy & Daneshvar, 2003, συμμετείχαν 3 αγόρια τα οποία παρακολουθούσαν ένα πρόγραμμα διαχείρισης συμπεριφοράς κι είχαν λάβει διάγνωση για ΔΑΦ, έχοντας τα κάτωθι χαρακτηριστικά: ο James είχε χρονολογική ηλικία 6 ετών και νοητική 2, ο Williams 6 και 4 και ο Mark, 9 και 5 αντίστοιχα. Αρχικά, στους ερευνώμενους εφαρμόστηκε ένα τεστ εσφαλμένης πεποίθησης, παρομοίου βεληνεκούς με το Sally-Anne Test, προκειμένου να διασφαλιστεί η αδυναμία τους να απαντούν ορθά σε ερωτήσεις λήψης προοπτικής, προτού φυσικά, λάβουν παρέμβαση μέσω μοντελοποίησης. Πράγματι, στην βασική εκπαίδευση και οι 3 απέτυχαν στα ζητούμενα καθήκοντα περί λήψης προοπτικής. Εντούτοις, αφότου περαιώθηκε η θεραπευτική διαδικασία, ο James, πέτυχε στο τελικό τεστ και σε όλα τα βασικά καθήκοντα που του ζητήθηκαν ενώ συνάμα επέδειξε γενίκευση στα 4 από τα 5 εξ' αυτών. Ο Mark, σημείωσε παρόμοιες επιδόσεις, εμφανίζοντας μάλιστα γενίκευση σε όλα τα ερεθίσματα, ενώ ο William απέτυχε στις δοκιμασίες μετά την ενσωμάτωση της τεχνικής μοντελοποίησης εμφανίζοντας κατ' επέκταση, αδυναμίες στην ικανότητα γενίκευσης. Στην ως άνω μελέτη η οποία και βασίστηκε στη θεωρία μάθησης ερεθίσματος - απόκρισης, συνάχθηκε το συμπέρασμα πως η μοντελοποίηση βίντεο δύναται να αποτελέσει ένα στρατηγικό εργαλείο για τη διδασκαλία λήψης προοπτικής, με απόρροια τη γενίκευση τόσο του ερεθίσματος όσο και της απόκρισης, η οποία προήλθε από τη μιμητική ικανότητα που επιδεικνύουν συχνά τα παιδιά με ΔΑΦ (κινητική ή λεκτική μίμηση), παρακολουθώντας βίντεο ή τηλεοπτικές εκπομπές. Πέραν τούτου, η μοντελοποίηση δημιουργεί δυνητικά συνθήκες λιγότερο δομημένης μάθησης νέων δεξιοτήτων, καθότι εδράζεται σε ένα περιβάλλον που

διασφαλίζει σχετική ελευθερία κι άνεση συγκριτικά με τα παραδοσιακά μοτίβα διδασκαλίας, γεγονός που ευνοεί την καθολίκευση.

Σταχυολογώντας, οι κοινωνικές λειτουργικές δεξιότητες στη ΔΑΦ, δίχως την εφαρμογή πρώιμων, στοχευμένων παρεμβάσεων, καθιστούν δυσεπίλυτα τα ελλείμματα κοινωνικών δεξιοτήτων τα οποία δε, ακολουθούν δια βίου τους ασθενείς. Σε μία μελέτη, όπου εφαρμόστηκε θεατρικό παιχνίδι με διαμεσολάβηση ομοτίμων (peer-mediated intervention) (Corbett et al., 2014), διασαφηνίζεται πως ενώ υπάρχουν πολυποίκιλες παρεμβάσεις κοινωνικών δεξιοτήτων, μεταξύ των πλέον αποτελεσματικών, θεωρούνται η μοντελοποίηση βίντεο και οι παρεμβάσεις διαμεσολάβησης ομοτίμων (Charlop-Cristy, Le, & Freeman, 2000). Επιμέρους πτυχές της κοινωνικής λειτουργίας/ικανότητας και κοινωνικοποίησης, βελτιστοποιούνται δυνητικά κατά την πρακτική μίμησης δεξιοτήτων που παρουσιάζονται σε ενεργές, οπτικές αναπαραστάσεις, πολλώ δε μάλλον, όταν συμπεριλαμβάνονται μοντέλα συνομηλίκων τα οποία κι ευωδώνουν την αναγκαία, κρίσιμη ανάπτυξη αλληλεπιδράσεων σε νατουραλιστικά περιβάλλοντα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1 Δείγμα

Προκειμένου να επιτευχθούν οι ανάγκες της έρευνας, υπακούοντας πάντοτε στον κανόνα της συνέχειας, της συνέπειας και της αλληλουχίας μεταξύ των βημάτων που ακολουθούνται κατά την διαδικασία, το δείγμα που επιλέχθηκε, αποτέλεσαν εκπαιδευτικοί και ειδικό βοηθητικό προσωπικό του Ειδικού Δημοτικού Άργους. Άλλωστε, η στρατηγική σημασία της δειγματοληψίας, διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο για την ομαλή κι επιτυχή έκβαση της διαδικασίας, αφού σύμφωνα με τη Marshall (1996), *«το κατάλληλο μέγεθος δείγματος για μια ποιοτική μελέτη είναι αυτό που απαντάει επαρκώς στην ερευνητική ερώτηση»*. Εφαρμόστηκαν καταφανώς εργαλεία συλλογής δεδομένων, και ειδικότερα, αναφορικά με την αποτίμηση και καταγραφή των δεδομένων που παρήχθησαν, συγκροτήθηκαν ερωτηματολόγια (Οδηγός ημιδομημένων Συνεντεύξεων), τα οποία κι αποτέλεσαν το πρωτεύον εργαλείο αξιολόγησης, όπως και εργαλεία ερευνητικού προγράμματος. Πρωτίστως λοιπόν, έχοντας προσδιορίσει την ομάδα-στόχο, παρατηρήθηκε η δράση των παιδιών με ΔΑΦ κατά την διαδικασία της Μοντελοποίησης μέσω βίντεο με ημιδομημένες συνεντεύξεις στους θεραπευτές/εκπαιδευτικούς, εν συνεχεία πραγματοποιήθηκε πλήρης καταγραφή των όσων διαδραματίστηκαν (λεγόμενα ή δρώμενα των συμμετεχόντων), ώστε να διατυπωθεί καθολικά η ερμηνεία και το απόσταγμα της επίδρασης της μοντελοποίησης στη συμπεριφορά των παιδιών με ΔΑΦ, στις κινητικές και κοινωνικές δεξιότητες. Η δειγματοληψία στην ποιοτική έρευνα λειτουργεί με βασικό γνώμονα, την προσπάθεια να εξεταστούν/εντοπιστούν «οι πλούσιες σε πληροφορία περιπτώσεις» (information-rich cases), σύμφωνα πάντοτε με τον Patton (2002), δηλαδή περιπτώσεις οι οποίες «προσφέρονται για μελέτη εις βάθος» κι από τις οποίες ο εκάστοτε ερευνητής, δύναται να αντλήσει πληθώρα πληροφοριών σχετικών με ζητήματα μείζονος σημασίας που υπηρετούν τον σκοπό της έρευνας.

Οι συνήθεις δειγματοληπτικές τεχνικές στην ποιοτική έρευνα, εμπερικλείουν τη χρήση του βολικού δείγματος/δειγματοληψία ευκολίας (convenience sampling) που βασίζεται στην τυχαιότητα η οποία και προέρχεται από προσέγγιση ατόμων που επιδεικνύουν διαθεσιμότητα και δεκτικότητα για συμμετοχή στη μελέτη, του σκόπιμου δείγματος/σκόπιμη δειγματοληψία (purposive sampling), δια του οποίου εξερευνώνται και περιγράφονται τα νοήματα και οι καταστάσεις που αντιμετωπίζουν συγκεκριμένα άτομα που είναι ενδεχομένως γνώριμα στον ερευνητή και στο ερευνητικό θέμα (Marshall, 1996), η τεχνική/δειγματοληψία με τη μορφή χιονοστιβάδας (snowball sampling) ή από «στόμα σε στόμα», κατά την οποία κάποιος εκ των συμμετεχόντων που ήδη έχουν αποδεχθεί τη συμμετοχή, συστήνουν στους ερευνητές άλλους υποψηφίους βάσει κοινωνικών επαφών/κύκλων, η τεχνική ποσόστωσης (quota sampling), όπου χρησιμοποιούνται προκαθορισμένα ποσοστά κι αποτελεί ουσιαστικά μία επέκταση της σκόπιμης δειγματοληψίας, στην οποία αφενός καθορίζονται κάποια από τα χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτουν οι υποψήφιοι συμμετέχοντες κι αφετέρου καθορίζονται τα ποσοστά των ατόμων με τα εν λόγω χαρακτηριστικά και καταληκτικά, η μελέτη περίπτωσης (case study), όπου οι επιλογές αφορά ένα άτομο ή οργανισμό ως το πλέον ειδικό να συνδράμει στο ερευνηθέν θέμα (Luborsky & Rubinstein 1995).

Το ανωτέρω δείγμα δέκα (10) εκπαιδευτικών και βοηθητικού προσωπικού, επιλέχθηκε σκόπιμα και διόλου τυχαία (σκόπιμη δειγματοληψία), διότι θεωρήθηκε το πλέον ενδεδειγμένο κι επαρκές στο υπό έρευνα φαινόμενο, λόγω της πολύτιμης, πολυετούς εμπειρίας που διαθέτει στην εκπαίδευση, των χαρακτηριστικών, της κατάρτισης και της βαθιάς γνώσης στο πεδίο της ΔΑΦ, δίδοντας εν τω βάθει και καλά τεκμηριωμένες απαντήσεις στις ερωτήσεις των συνεντεύξεων (Μαντζούκας, 2007). Το δείγμα περιελάμβανε άτομα και των δύο φύλων, απαρτιζόμενο από δύο άνδρες εκπαιδευτικούς (υπηρετούν μόνο δύο στο εν λόγω σχολείο) κι οκτώ γυναίκες (εκπαιδευτικούς κι Ειδικό Βοηθητικό Προσωπικό), καθώς θεωρήθηκε ότι κατ' αυτόν τον τρόπο θα αποτυπώνονταν ενδελεχώς οι πολυποίκιλες εμπειρίες κι αντιλήψεις, δίχως να δίδεται έμφαση στον ρόλο που διαδραματίζει ο παράγοντας φύλου. Όπως σημειώθηκε πρότερα, η πανεπιστημιακή ειδικότητα των συμμετεχόντων διαφοροποιούνταν, προκειμένου να συγκεντρωθεί ένα πλούσιο υλικό προωθώντας μία διευρυμένη οπτική αναφορικά με το υπό μελέτη φαινόμενο. Η σχετική ομοιογένεια ως προς την περιοχή του δείγματος επιλέχθηκε με βάση το ακόλουθο

δίπτυχο: στις ποιοτικές μελέτες τα γεωγραφικά όρια από τα οποία αντλείται το δείγμα/πληθυσμός, φαίνεται χρήσιμο να είναι περιορισμένα, προκειμένου να καταστεί γνωστή η φύση της τοπικής κοινωνίας (Ritchie, Lewis & Elam, 2003). Το Άργος εν προκειμένω, που αποτελεί έναν δήμο του Νομού Αργολίδας, απαρτίζεται από κατοίκους με μέσο προς υψηλό κοινωνικό και μορφωτικό επίπεδο. Κατά συνέπεια, είναι πολύ πιθανό, ανάμεσα στους μαθητές και μαθήτριες του σχολείου της περιοχής στο οποίο και υπηρετούν οι συμμετέχοντες, να μην εμφανίζονται εξόφθαλμες αποκλίσεις αναφορικά με το κοινωνικο-οικονομικό και πολιτισμικό στάτους/υπόβαθρο των γονέων τους. Η δεύτερη παράμετρος, σχετίζεται αναντίρρητα με τη δυνατότητα πρόσβασης της ερευνήτριας στο εν λόγω σχολείο, καθόσον διαμένει μόνιμα στην περιοχή. Η δομή του δείγματος εν συνόλω, εδράζεται στην προσπάθεια της ερευνήτριας, να ερμηνεύσει καθολικά την επίδραση της μοντελοποίησης, αξιοποιώντας τις διαφορετικές ειδικότητες του εκπαιδευτικού δυναμικού και τη σχετική ετερογένεια του δείγματος, προκειμένου να υποστηρίξει και να παραθέσει με αντικειμενικότητα τα ευρήματα της έρευνας, με απώτερο σκοπό να παραχθούν μεταξύ άλλων ποιοτικές πληροφορίες τέτοιες, ώστε να επιτυγχάνεται η έννοια του κορεσμού αναφορικά με το ερευνητικό αντικείμενο.

3.1.1 Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

Το ατομικό κι επαγγελματικό προφίλ των συνεντευξιαζόμενων παρατίθενται ακολούθως:

Σ1: Είναι γυναίκα, ψυχολόγος, απόφοιτος του «Τμήματος Ψυχολογίας» του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών. Το 2011 ολοκλήρωσε τις μεταπτυχιακές της σπουδές στην «Ψυχολογία Παιδιού και Εφήβου», του Πανεπιστημίου Leiden της Ολλανδίας και το 2018 απέκτησε δεύτερο Μεταπτυχιακό Τίτλο Σπουδών στην «Εκπαιδευτική και Σχολική Ψυχολογία» του Πανεπιστημίου Λευκωσίας της Κύπρου. Έχει εξειδικευτεί στη διάγνωση και αποκατάσταση μαθησιακών δυσκολιών από το Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και πραγματοποιεί επιπλέον σπουδές στο τμήμα Εργοθεραπείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Είναι 38 ετών κι έχει εργαστεί

11 έτη σε δημόσιες δομές (ΚΕ.Δ.Δ.Υ., Ειδικά Σχολεία) και άλλα 3 σε ιδιωτικές δομές Ειδικής Αγωγής.

Σ2: Είναι γυναίκα, εκπαιδευτικός, απόφοιτος του «Παιδαγωγικού Τμήματος Ειδικής Αγωγής και κατέχει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα στις «Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες». Έχει πραγματοποιήσει Μετεκπαίδευση στη «Χρήση σταθμισμένων Εργαλείων Μαθησιακής Αξιολόγησης» κι έχει παρακολουθήσει διάφορα σεμινάρια (Παιχνίδι και Εκπαίδευση, Αισθητηριακή Ολοκλήρωση, Αυτισμός και Εκπαίδευση, κτλ.) . Είναι 32 ετών κι εργάζεται 11 χρόνια στη δημόσια εκπαίδευση (Ειδικά Σχολεία, Τμήματα Ένταξης και σε ΚΕΔΑΣΥ) και 5 χρόνια ως Ειδική Παιδαγωγός σε ιδιωτικά κέντρα θεραπειών.

Σ3: Είναι γυναίκα, εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, απόφοιτος του «Τμήματος Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής» του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και κατέχει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα στη «Σχολική Ψυχολογία» του Πανεπιστημίου Λευκωσίας. Είναι 35 ετών κι εργάζεται 11 έτη στην Ειδική Αγωγή.

Σ4: Είναι άνδρας, εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, απόφοιτος του «Παιδαγωγικού Τμήματος Ειδικής Αγωγής» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Βόλος). Είναι 33 ετών κι εργάζεται ως δάσκαλος Ειδικής Αγωγής από το 2013, σε τμήματα ένταξης, ως παράλληλη στήριξη και σε Ειδικά Σχολεία.

Σ5: Είναι γυναίκα, απόφοιτος του Δημοσίου Ι.Ε.Κ. Αργολίδας με ειδικότητα «Προσχολική Αγωγή, Δημιουργία και Έκφραση» καθώς και του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου του τμήματος «Ελληνικός Πολιτισμός». Είναι 42 ετών κι έχει εργαστεί ως αναπληρώτρια σε ΣΜΕΑΕ του Νομού Κορινθίας ως Ειδικό Βοηθητικό Προσωπικό (ΔΕ 01) από το 2006 έως και τον Μάρτιο του 2020 απ' όταν και τοποθετήθηκε (οργανική θέση) στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Άργους.

Σ6: Είναι άνδρας, εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, κλάδου ΠΕ70, απόφοιτος του «Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης» του Πανεπιστημίου Αθηνών και κατέχει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα στην Ειδική Αγωγή. Είναι 58 ετών, εργάζεται ως δάσκαλος σε ΣΜΕΑΕ από το 1986 κι από το 1987, είναι Διευθυντής στις εν λόγω σχολικές μονάδες.

Σ7: Είναι γυναίκα, εκπαιδευτικός κλάδου ΠΕ71, απόφοιτος του τμήματος Ειδικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Είναι 35 ετών κι εργάζεται σε ΣΜΕΑΕ και σε τμήματα ένταξης από το 2010.

Σ8: Είναι γυναίκα, λογοθεραπεύτρια, κλάδου ΠΕ21, απόφοιτος «Λογοπεδικής-Ειδικής Παιδαγωγικής» του Πανεπιστημίου Κλίμεντ Οχρίντσκι Βουλγαρίας. Είναι 32 ετών και εργάζεται σε ΣΜΕΑΕ από το 2007.

Σ9: Είναι γυναίκα, κοινωνική λειτουργός, απόφοιτος ΤΕΙ Πατρών του «Τμήματος Κοινωνικής Εργασίας» κι έχει ολοκληρώσει την ΑΣΠΑΙΤΕ. Είναι 56 ετών κι εργάζεται από το 2003 σε ΣΜΕΑΕ.

Σ10: Είναι γυναίκα, Καθηγήτρια Φυσικής Αγωγής, απόφοιτος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με κατεύθυνση στην Ειδική Αγωγή καθώς και του Π.Ε.ΣΥ.Π. της ΑΣΠΑΙΤΕ, ενώ κατέχει και πιστοποιητικό επιμόρφωσης στην Ειδική Αγωγή (800 ωρών) του ΕΚΠΑ. Είναι 53 ετών κι εργάζεται σε σχολικές μονάδες Γενικής Αγωγής από το 1995 και Ειδικής, από το 2016.

Ακολούθως, παρατίθενται συνοπτικά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων (απεικονίζονται ως Σ (Συντευξιαζόμενοι), τοποθετούμενοι με αύξονται αριθμό από το 1 έως το 10.

A/A	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	ΕΤΗ ΠΡΟΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
Σ1	Γυναίκα	38	Ψυχολόγος	Εργάζεται 11 έτη σε δημόσιες δομές (ΚΕ.Δ.Δ.Υ., Ειδικά Σχολεία) και 3 σε ιδιωτικές δομές Ειδικής Αγωγής
Σ2	Γυναίκα	32	Εκπαιδευτικός	Εργάζεται 11 χρόνια στη δημόσια εκπαίδευση (Ειδικά Σχολεία, Τμήματα Ένταξης και σε ΚΕΔΑΣΥ) και 5 χρόνια ως Ειδική Παιδαγωγός σε ιδιωτικά κέντρα

				θεραπειών.
Σ3	Γυναίκα	35	Εκπαιδευτικός	Εργάζεται 11 έτη στην Ειδική Αγωγή
Σ4	Ανδρας	33	Εκπαιδευτικός	Εργάζεται ως δάσκαλος Ειδικής Αγωγής από το 2013, σε τμήματα ένταξης, ως παράλληλη στήριξη και σε Ειδικά Σχολεία
Σ5	Γυναίκα	42	Ειδικό Βοηθητικό Προσωπικό	Έχει εργαστεί ως αναπληρώτρια σε ΣΜΕΑΕ του Νομού Κορινθίας ως Ειδικό Βοηθητικό Προσωπικό (ΔΕ 01) από το 2006 έως και τον Μάρτιο του 2020 απ' όταν και τοποθετήθηκε (οργανική θέση) στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Άργους.
Σ6	Ανδρας	58	Εκπαιδευτικός	Εργάζεται ως δάσκαλος σε ΣΜΕΑΕ από το 1986 κι από το 1987, είναι Διευθυντής στις εν λόγω σχολικές μονάδες.
Σ7	Γυναίκα	35	Εκπαιδευτικός	Εργάζεται σε ΣΜΕΑΕ και σε τμήματα ένταξης από το 2010
Σ8	Γυναίκα	32	Λογοθεραπεύτρια	Εργάζεται σε ΣΜΕΑΕ από το 2007.
Σ9	Γυναίκα	56	Κοινωνική Λειτουργός	Εργάζεται από το 2003 σε ΣΜΕΑΕ.
Σ10	Γυναίκα	53	Καθηγήτρια Φυσικής Αγωγής	Εργάζεται σε σχολικές μονάδες Γενικής Αγωγής από το 1995 και Ειδικής, από το 2016.

3.2 Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Οι πλέον χαρακτηριστικές και διαδεδομένες μέθοδοι συλλογής δεδομένων στην ποιοτική έρευνα, είναι αυτές της συνέντευξης και της ερευνητικής παρατήρησης. Καθόσον οι τεχνικές συλλογής δεδομένων πρέπει να στερούνται αυστηρής δόμησης, τα είδη συνεντεύξεων επιμερίζονται σε μη δομημένες και δομημένες. Εν προκειμένω, στο ευρύτερο φάσμα των ποιοτικών μεθόδων (π.χ. μη δομημένες συνεντεύξεις, γκρουπ εστίασης/focus groups, παρατηρήσεις, ημερολόγια κ.λπ.), οι ημιδομημένες συνεντεύξεις είναι ευρέως διαδεδομένες σε αυτήν την ερευνητική περιοχή (Krogh & Lindsay, 1999) κι αποτέλεσαν ένα βαρύνουσας σημασίας εργαλείο για την εκπόνηση της έρευνας. Οι ημιδομημένες συνεντεύξεις, περιλαμβάνουν εις βάθος συνομιλίες μεταξύ του ερευνητή και του ερωτώμενου και έχουν έναν γενικότερο σκοπό, υποκινούμενες πάντοτε από τους ερευνητικούς στόχους, αλλά καθοδηγούμενες συνάμα από τις αντιλήψεις, τις απόψεις και τις εμπειρίες του ερωτώμενου (Carrington & Graham, 2001). Ο ως άνω τύπος συνέντευξης, προτιμήθηκε από άλλα είδη όπως αυτά της μη δομημένης ή της αδόμητης, διότι στην ημιδομημένη, ο/η ερευνητής/τρια έχει στην κατοχή του/της εκ των προτέρων ένα πλάνο ερωτήσεων, το οποίο διατίθεται ως οδηγός, διασφαλίζοντας κάποια δομή, το οποίο του/της επιτρέπει συνάμα, να διερευνά με βαθμούς ελευθερίας περιοχές ενδιαφέροντος που αναδύονται/ανακλύπουν ενδεχομένως από τους συνεντευξιαζόμενους/νες (Cohen, Manion & Morison, 2007). Η δομημένη συνέντευξη στον αντίποδα, ελέγχεται εξ' ολοκλήρου από τους ποιοτικούς ερευνητές, καθότι τα πεδία που διερευνώνται ορίζονται με σαφήνεια εκ προοιμίου, περιορίζοντας σημαντικά τις όποιες αλληλεπιδράσεις με τους/τις συμμετέχοντες/ουσες. Η αδόμητη συνέντευξη εν κατακλείδι, εξελίσσεται φυσικά κι αβίαστα βάσει του εκάστοτε συμμετέχοντα, δίχως υποβολή στενά προκαθορισμένων ερωτήσεων, πέραν μίας που υποβάλλεται στην αρχή της διαδικασίας κι αποτελεί τον επονομαζόμενο θεματικό πυρήνα (Smith, Flowers & Larkin, 2009a). Συνεπώς, η συνδιαλλαγή τελείται σύμφωνα με όσα θεωρούν οι συμμετέχοντες σημαντικά, με τους ερευνητές να θέτουν ερωτήματα που αντιστοιχούν στις απαντήσεις που λαμβάνουν από το εκάστοτε άτομο στην αρχική, καίρια ερώτηση (Eatough & Smith, 2008).

Ο κατάλληλος σχεδιασμός και η διεξαγωγή των ποιοτικών συνεντεύξεων, απαιτεί ευθύς εξ αρχής συστηματική προετοιμασία αναφορικά με την οργάνωση και την σωστή διατύπωση των ερωτήσεων (ερωτήσεις ανοιχτού τύπου), ώστε οι συμμετέχοντες, ήτοι, οι εκπαιδευτικοί και το ειδικό βοηθητικό προσωπικό, να τις κατανοούν απόλυτα και να ανταποκρίνονται με εκ βαθέων αναλύσεις, επιτρέποντας συναφώς έναν διαδραστικό κι ευέλικτο πλαίσιο επικοινωνίας. Οι συνεντεύξεις υλοποιήθηκαν τηλεφωνικώς, καθώς προϋπήρχε ένα άψογο κλίμα συνεργασίας με την ερευνήτρια κατά την εφαρμογή του πρακτικού σκέλους της έρευνας, υποβοηθώντας τους θεραπευτές-εκπαιδευτικούς να εξοικειωθούν ομαλά με τις ερευνητικές διαδικασίες, σε ένα ασφαλές, φιλικό κι άκρως εμπιστευτικό πλαίσιο όπου ενυπήρχε η συναισθηματική ασφάλεια. Οι βασικές δεξιότητες των ερευνητών που διεξάγουν την συνέντευξη πέραν αυτού, διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο για την άρτια διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας (Brinkmann, 2007). Θέτοντας σε εφαρμογή την ερευνητική διαδικασία, αντιλαμβανόμαστε πως είναι επιτακτική ανάγκη να διαθέτουμε ως ερευνητές μία πλειάδα χαρακτηριστικών, σύμφωνα με τον Brinkmann (2007), όπως η σωστή προετοιμασία του οδηγού συνέντευξης καθώς και η εξοικείωση με την διαδικασία της συνέντευξης, προκειμένου αυτή να αποφέρει τα μέγιστα δυνατά οφέλη, ενώ τελείται ταυτόχρονα συνεχής καταγραφή των όσων ειπώθηκαν και διαδραματίστηκαν. Θεμελιώδη χαρακτηριστικά όπως η υπομονή, η ενσυναίσθηση και η προσεκτική ακρόαση (στάση ενεργητικής ακρόασης) κατά την διαδικασία, συνδράμουν στην επιτυχία της έρευνας (Brinkmann, 2007), ενώ δια μέσω της παρατήρησης και διατήρησης σημειώσεων ενόσω διενεργούνταν οι συνεντεύξεις, ευοδώθηκε η ερμηνευτική-αναλυτική προσέγγιση σχετικά με την επίδραση της μοντελοποίησης. Ο εκάστοτε ερευνητής εν γένει, οφείλει να είναι γνώστης των χαρακτηριστικών των παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, και πως τα ως άνω χαρακτηριστικά δύναται να εμφανιστούν κατά την διαδικασία (Cocks, 2008), γεγονός που λήφθηκε σοβαρά υπόψιν κατά την διεξαγωγή του πρακτικού σκέλους της έρευνας. Όσον αφορά το βαθμό δόμησης ή τυποποίησης, εφαρμόστηκε η τεχνική ημιδομημένης συνέντευξης, η οποία περιλαμβάνει αφενός μεν, την καταγραφή βασικών σημείων που πρέπει να καλυφθούν, αφετέρου δε, συνιστάται στους νέους ποιοτικούς ερευνητές, καθότι αποφεύγεται η παρέκκλιση από το υπό έρευνα φαινόμενο. Ο εν λόγω τύπος συνέντευξης προσφέρει αναμφίβολα έναν υψηλό βαθμό ευελιξίας και διάδρασης (Τσιώλης, 2015), καθώς μολονότι περιλαμβάνει προκαθορισμένες ερωτήσεις, αφήνει στον ερευνητή περιθώρια ελέγχου της ροής της

συνέντευξης, δια μέω αναδιάταξης των ερωτήσεων ή και αναδιατύπωσης αυτών, προκειμένου να καταστούν κατανοητές, έτι και παράλειψη κάποιων ή συμπερίληψη νέων ανάλογα με την εξέλιξη και τις ανάγκες της συνέντευξης (Ιωσηφίδης, 2008). Η μέθοδος της ημιδομημένης συνέντευξης, επιλέχθηκε κι εφαρμόστηκε από την ερευνήτρια, η οποία και προέβην στο σχεδιασμό ενός οδηγού ερωτήσεων, που στόχο είχε να την καθοδηγήσει και ουδέποτε να επιβάλει την πορεία των συνεντεύξεων (Eatough & Smith, 2008). Η ερευνήτρια, επικεντρώθηκε όχι μόνο στα ακριβή λεγόμενα των εκπαιδευτικών, αλλά και στη σημασιολογία, ήτοι, στα εκάστοτε νοήματα που αναδύονταν από τα ίδια.

Ο οδηγός της συνέντευξης ή το Πρωτόκολλο Συνέντευξης ο οποίος και παρατίθεται αυτούσιος στο παράρτημα που τοποθετείται στο τέλος της εργασίας, σχεδιάστηκε με βάση τους προκαθορισμένους άξονες, ως μέσο για την καταγραφή εφεδρικών σημειώσεων, ελέγχου της ροής της συζήτησης κι ως ένα εργαλείο που υποβοηθά την εδραίωση του βαθμού αλληλεπίδρασης μεταξύ συνεντευκτή και συνεντευξιαζόμενου, ενώ συνδράμει και στον περιορισμό παρερμηνειών που επηρεάζουν την εγκυρότητα της έρευνας (Cohen, Manion & Morison, 2007). Διαμορφώθηκε με βάση τον σκοπό της έρευνας και των ερευνητικών ερωτημάτων που τον πλαισιώνουν, ενώ ως κατευθυντήριοι άξονες λειτούργησαν, διάφορα εγχειρίδια μεθοδολογίας δια των οποίων καθοδηγήθηκε συμπληρωματικά η ερευνήτρια προκειμένου να συγκροτήσει προσεκτικά τα ερωτήματα, συμπεριλαμβανομένης της διατύπωσης και του περιεχομένου αυτών.

Σταχυολογώντας, η ημιδομημένη συνέντευξη, αποτελεί μία ιδιαίτερα ευέλικτη μορφή συνέντευξης, η οποία μας επιτρέπει να εμβαθύνουμε στην ερευνητική πρόταση που θέσαμε, παρέχοντας απλόχερα την δυνατότητα να τροποποιούμε τις διευκρινιστικές ερωτήσεις ή ακόμη και τη σειρά των ερωτήσεων στους ερωτώμενους, δηλαδή τους θεραπευτές-εκπαιδευτικούς, κι εν τέλει να μας ανταμείψει όντας μία άκρως ενδιαφέρουσα και δημιουργική μέθοδος παραγωγής ερευνητικών δεδομένων.

3.3 Οι ερωτήσεις

Τα είδη ερωτήσεων που ενσωματώθηκαν στις ημιδομημένες συνεντεύξεις, κυμάνθηκαν από ανοικτού τύπου ερωτήσεις (open questions), επιτρέποντας στους συνεντευξιαζόμενους να αναπτύξουν τις απαντήσεις τους διευρύνοντας συνάμα τις όποιες σκέψεις και συναισθήματα τους διακατείχαν, δίχως φυσικά προκαθορισμούς, δηλαδή ερωτήσεις που ως αφετηρία τους έχουν το «πως» και «τι». (Ιωσηφίδης, 2003). Η Berry (1999), ορμώμενη από τον Patton (1987), καταγράφει τα είδη των ερωτήσεων στην ποιοτική έρευνα, κάποια εκ των οποίων συμπεριλήφθησαν στη διαδικασία συνέντευξης της ερευνήτριας, ήτοι, ερωτήσεις διερευνητικής φύσεως, όπως εμβάθυνσης (probes) και συνέχισης/ολοκλήρωσης (follow-up questions) όπως «τι ακριβώς εννοείτε; Μπορείτε να αναφέρετε ένα παράδειγμα;», και ερμηνευτικές ερωτήσεις (interpret questions) «εάν κατάλαβα καλά», είπατε ότι...» (Kvale, 1996). Οι ως άνω τύποι ερωτήσεων, επιλέχθηκαν μεταξύ άλλων, διότι επιχειρήθηκε μία περισσότερο εν τω βάθει και ολιστική ερμηνεία του μελετώμενου θέματος. Επί παραδείγματι, πώς βελτιώθηκε η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία; ή τι επίδραση είχε το Video Modeling στην στερεοτυπική συμπεριφορά; Οι ερωτήσεις συναφώς, βάσει των ανωτέρω, διατυπώθηκαν με κριτήριο να είναι όσο το δυνατόν λιγότερο κατευθυντικές, ανοικτές, να απουσιάζει πολύπλοκη ορολογία, εδραιώνοντας ένα οικείο περιβάλλον.

3.4 Διαδικασίες

Αφότου καθορίστηκε η ερευνητική περιοχή ενδιαφέροντος της ερευνήτριας και των ερευνητικών ερωτήσεων που την πλαισιώνουν, ορίστηκε κι εν συνεχεία πραγματοποιήθηκε προγραμματισμένη συνάντηση με τον Διευθυντή του Ειδικού Δημοτικού Σχολείου Άργους, για προφορική και γραπτή επεξήγηση της ερευνητικής διαδικασίας, του προγράμματος και του σκοπού αυτής κατά την οποία παραχωρήθηκε άδεια στην ερευνήτρια να εκπονήσει την ποιοτική της μελέτη (η οποία και κατατέθηκε ως οριζόταν στην Επιτροπή Βιοηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου). Ακολούθησε, ύστερα από διαβουλεύσεις μεταξύ εκπαιδευτικών (ιδίως της Καθηγήτριας Ειδικής Φυσικής Αγωγής) και της ερευνήτριας, η τελική επιλογή δύο μαθητριών με ΔΑΦ που φοιτούν στο εν λόγω σχολείο, αφότου παράλληλα ζητήθηκε έγκριση από τους κηδεμόνες αυτών (συμπληρώθηκαν τα

απαιτούμενα έντυπα κατόπιν συγκατάθεσης και από τους δύο κηδεμόνες των παιδιών).

Το πρακτικό σκέλος της ερευνητικής διαδικασίας περί μοντελοποίησης βίντεο, περιελάμβανε 32 συνεδρίες οι οποίες συγκροτούνταν από προθέρμανση (βίντεο διάρκειας 6 λεπτών και 28 δευτ.), εκμάθηση δεξιοτήτων καλαθοσφαίρισης (40 λεπτών) και αερόβιο πρόγραμμα αποθεραπείας με μουσικοκινητικό περιεχόμενο (8 λεπτών), υπό την αδιάλειπτη παρουσία, τον έλεγχο και τον συντονισμό των διαδικασιών, που επέδειξε η Καθηγήτρια Εδικής Φυσικής Αγωγής του σχολείου. Συνάμα, εξετάστηκε ενδελεχώς η έκβαση/πορεία των συνεδριών ως προς τις συνιστώσες που αποτελούν το αντικείμενο της μελέτης. Για τις ανάγκες της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε ένα λάπτοπ HP, στο οποίο παρουσιάζονταν οι ζητούμενες δεξιότητες - στόχοι προς μίμηση, ενόσω τελούνταν τα μαθήματα καλαθοσφαίρισης υπό προσαρμοσμένη μορφή (χαμηλότερη μπάσκέτα, μικρότερες διαστάσεις γηπέδου). Το πρόγραμμα μοντελοποίησης διενεργείτο, ως επί το πλείστον στην κλειστή αίθουσα γυμναστικής που διέθετε η σχολική μονάδα και οι δεξιότητες που διδάσκονταν, αφορούσαν την αδρή κινητικότητα (περπάτημα, τρέξιμο, αλτική ικανότητα, ασκήσεις συντονισμού με μεταφορά βάρους), την λεπτή κινητικότητα – δεξιότητες χειρισμού (στατική ντρίπλα, δυναμική ντρίπλα, πάσες: σκαστή, στήθους, πάνω απ το κεφάλι, ντρίπλα και πάσα με συνασκούμενο, σουτ: set shot, jump shot, lay up, hook shot, reverse lay up) και ισορροπία (στατική και δυναμική).

Στα βίντεο που παρουσιάζονταν στον φορητό υπολογιστή, συμμετείχαν μοντέλα, που ομοιάζαν στα κορίτσια που μετείχαν στην έρευνα (ιδίου φύλου και κοντινής ηλικιακής κατηγορίας), καθόσον ανατρέχοντας κι ακολουθώντας πιστά τις πρότερες βιβλιογραφικές εκθέσεις, τα πρότυπα/μοντέλα πρέπει να διαθέτουν κοινά γνωρίσματα με τους δέκτες της οπτικοακουστικής αναπαράστασης, προκειμένου οι ίδιοι να επιδείξουν τις καλύτερες δυνατές, μιμητικές ικανότητες. Οι επιτυχημένες προσπάθειες της μεθοδολογίας, επικροτούνταν με λεκτική επιδοκιμασία ή και φιλικές χειρονομίες στα ευρύτερα πλαίσια της ενισχυτικής μάθησης, ενώ κατά τις εσφαλμένες, η καθηγήτρια διέκοπτε για λίγα λεπτά την προβολή, διόρθωνε πιθανές αδυναμίες κι εν συνεχεία επαναπροβάλλονταν η δεξιότητα-στόχος έως ότου παρουσιάσει βελτιστοποίηση ή επιτευχθεί.

Προτού διεξαχθούν οι συνεντεύξεις, οι 10 συμμετέχοντες υπέγραψαν το έντυπο συγκατάθεσης κατόπιν ενημέρωσης, το οποίο κι επιδόθηκε ως οριζόταν, στην Επιτροπή Βιοηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Το ζήτημα της δεοντολογίας, αποτελεί μία διάσταση του ερευνητικού σχεδιασμού και της ερευνητικής διαδικασίας που φέρει πέραν πάσης αμφιβολίας, αξιομνημόνευτη σημασία. Οι κοινωνικές επιστήμες, με τον όρο της δεοντολογίας, επιδιώκουν να συμπεριλάβουν στην έρευνα ένα σύνολο κανόνων, οι οποίοι καθίστανται ικανοί να ρυθμίζουν την σχέση των ερευνητών με τους εμπλεκόμενους στην έρευνα, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίζουν οι ερευνητές εν γένει, τα άτομα που συμμετέχουν στην ερευνητική διαδικασία (Hopf, 2004). Πρωτίστως, για την άρτια διεκπεραίωση της έρευνάς μας, τηρήσαμε το απαράβατο πρωτόκολλο δεοντολογίας (ηθικών θεωρήσεων), επικεντρωθήκαμε κι επιδείξαμε τον ανάλογο σεβασμό στην ελεύθερη και συναινετική βούληση για συμμετοχή (πληροφορημένη συγκατάθεση στην έρευνα), ήτοι, των παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, των κηδεμόνων τους, των εκπαιδευτικών και του Ειδικού Βοηθητικού Προσωπικού, έπειτα πάντοτε από την διεξοδική πληροφόρησή τους αναφορικά με τον σκοπό, την φύση της έρευνας, τις επιστημονικές μεθόδους που επρόκειτο να εφαρμοστούν, τον τρόπο διεξαγωγής της ερευνητικής διαδικασίας και το ερευνητικό υλικό που θα συγκεντρωνόταν και θα χρησιμοποιούνταν στην συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας και στην παράθεση των ευρημάτων αυτής. Η συμμετοχή εν ολίγοις στην έρευνα, πρέπει να πραγματοποιείται αυτοβούλως κι εθελοντικά, να μην αποτελεί δηλαδή επουδενί προϊόν καταναγκασμού. Ορμώμενοι από το γεγονός, πως η έρευνά μας έχει ως υποκείμενα Άτομα με Αναπηρία, είμαστε υποχρεωμένοι να επιδείξουμε ιδιαίτερη προσοχή στην περίπτωση αυτή, καθώς η συμμετοχή των εν λόγω ατόμων στην έρευνα, απαιτεί την συγκατάθεση τρίτων προσώπων (θυροφύλακες - gatekeepers) (Ισσαρη & Πουρκός, 2015). Άλλωστε, στη σύγχρονη κοινωνική, ψυχολογική και εκπαιδευτική έρευνα, η δεοντολογία, έχει αναδειχθεί ως ζήτημα υψίστης σημασίας, κι απαιτείται-δίδεται μεγάλη προσοχή και μέριμνα στην τήρηση των αρχών που απορρέουν από την ίδια και την διέπουν. Μάλιστα, λόγω του ανοιχτού και ευέλικτου ερευνητικού μας σχεδιασμού, η αρχή της πληροφορημένης συγκατάθεσης μας καθιστά υπόλογους για πλήρη και συνεχή παροχή πληροφόρησης. Εν συνεχεία, ακόμη μία βασική δεοντολογική αρχή που φέρει βαρύνουσα σημασία, είναι αυτή της ανωνυμίας κι εμπιστευτικότητας στην έρευνα. Σύμφωνα με την εν λόγω αρχή, ως ερευνητές, οφείλουμε να σεβαστούμε απόλυτα κι απαρέγκλιτα κάθε

δικαίωμα των συμμετεχόντων που αποτελούν αναπόσπαστα/συστατικά μέλη της έρευνας, αναφορικά με την αποφυγή των αποκαλύψεων προσωπικών τους στοιχείων ή στοιχείων προσδιοριστικών της ταυτότητάς τους. Η λήψη των ενδεδειγμένων μέτρων προκειμένου να διασφαλιστεί η ανωνυμία των συμμετεχόντων με την ανάλογη προστασία της ιδιωτικότητας και της ταυτότητάς τους, αποτελεί συστατικό κομμάτι της έρευνας στα πλαίσια της ευρύτερης εμπιστευτικότητας που την χαρακτηρίζει, περί των οποίων οι συμμετέχοντες, πληροφορήθηκαν ευθύς εξαρχής. Σε αυτό το σημείο πρέπει να προστεθεί και η διασφάλιση του γεγονότος πως, τα προσωπικά τους στοιχεία θα παραμείνουν ανώνυμα όχι μόνο κατά την διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας, αλλά κι έπειτα από αυτήν, κατά την ανάλυση/έκθεση των ευρημάτων, την δημοσίευση αυτών κι εν γένει την οιαδήποτε αξιοποίησή τους (Traianou, 2014). Εν κατακλείδι, λήφθηκαν όλα τα απαραίτητα μέτρα, προκειμένου να διαφυλάσσονται οι συμμετέχοντες από οποιονδήποτε πιθανό κίνδυνο ή ενεχόμενη βλάβη. Στις ως άνω έννοιες, εμπερικλείονται οι πιθανοί φυσικοί-σωματικοί κίνδυνοι όπως ένα ατύχημα, ψυχολογικοί, όπως η πρόκληση έντονου συναισθηματικού στρες, ενδεχόμενη αρνητική επίδραση στην αυτοεκτίμηση του ατόμου ή των διαπροσωπικών και κοινωνικών του σχέσεων, έκθεση πιθανών ζητημάτων που άπτονται της εργασίας και των εργοδοτών κ.ά. (Traianou, 2014).

3.5 Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων

Στις ποιοτικές έρευνες, πέραν πάσης αμφιβολίας, συγκεντρώνεται καταληκτικά, ένα τρόπον τινά ογκώδες υλικό, το οποίο συχνά κρίνεται πυκνό, πολύπλοκο ακόμη και χαοτικό λόγω της μη τυποποιημένης εκ των προτέρων μορφής του, γεγονός που αποδίδεται στις ημιδομημένες ή μη δομημένες μεθόδους παραγωγής του (Ισσαρη & Πουρκός, 2015). Η προσέγγιση, ανάλυση, οργάνωση κι εν γένει διαχείριση του ερευνητικού κατ' επέκτασιν υλικού, που προτιμήθηκε στην εν λόγω έρευνα, έλαβε τη μορφή γραπτού κειμένου. Εν προκειμένω, η ερευνήτρια βασίστηκε στη μέθοδο της θεματικής ανάλυσης, για την κατηγοριοποίηση και ιεράρχηση των ερευνητικών δεδομένων που συλλέχθηκαν. Η επιλογή της αυτή, προήλθε από το γεγονός πως, η θεματική ανάλυση, είναι αφενός μεν, μία εύχρηστη κι εύληπτη μέθοδος, η οποία συναντάται κατά κόρον στην ποιοτική έρευνα, αφετέρου δε, θεωρείται αναπόσπαστο βοήθημα επεξεργασίας υλικού για νέους ερευνητές, τροφοδοτώντας κι εξοπλίζοντάς τους με δεξιότητες, που επιτρέπουν την εφαρμογή

ιδιαίτερα εξειδικευμένων προσεγγίσεων που βελτιστοποιούν την ποιοτική ανάλυση (Clarke, Braun & Hayfield, 2015). Περιγράφεται δε, ως εκείνη η μέθοδος που επιλαμβάνεται του εντοπισμού, περιγραφής, αναφοράς και «θεματοποίησης» επαναλαμβανόμενων νοηματικών μοτίβων, τα οποία πηγάζουν από τα ερευνητικά δεδομένα (Braun & Clarke, 2006). Η ως άνω ανάλυση, σκιαγραφείται δια της «θεωρητικής ελευθερίας» ή του ευέλικτου χαρακτήρα της, καθότι δεν προϋποθέτει τη δέσμευση των ερευνητών σε συγκεκριμένες οντολογικές ή επιστημολογικές θέσεις, όπως συνηθίζεται σε άλλους τύπους ποιοτικών αναλύσεων (λ.χ. ερμηνευτική φαινομενολογική ανάλυση) (Braun & Clarke, 2006). Δεδομένης της συμβατότητάς της με πλειάδα επιστημολογικών θέσεων (ρεαλισμός, φαινομενολογία, κονστρουξιονισμός), ο ερευνητής χάριν στην ευελιξία του σχεδιασμού, καλείται να πλαισιώσει και να προσδιορίσει επιστημολογικά και θεωρητικά την ανάλυσή του, υποστηρίζοντάς την στα ερευνητικά του ερωτήματα.

Μετά το πέρας των συνεντεύξεων, το υλικό που συγκεντρώθηκε, μετατράπηκε σε αρχείο κειμένου προκειμένου να καταστεί επεξεργάσιμο, τέθηκε υπό επαναλαμβανόμενη ανάγνωση προκειμένου να γίνει πλήρως αντιληπτό με απώτερο σκοπό να αποδοθούν τα ανάλογα νοήματα, όπως και να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα ή άλλα που ανέκυψαν κατά την διαδικασία. Η ερευνήτρια, ακολούθησε τα 5 εκείνα θεμελιώδη στάδια για την επιτυχή διεξαγωγή της θεματικής ανάλυσης προκειμένου να περιοριστεί η όποια πολυπλοκότητα και, αφότου συγκέντρωσε το γραπτό υλικό, εξοικειώθηκε απόλυτα με τα δεδομένα (εντόπισε και αντιστοίχισε τα αποσπάσματα στα ερευνητικά ερωτήματα), προχώρησε στην κωδικοποίηση, αποδίδοντας στα ευρήματα εννοιολογικούς προσδιορισμούς – κωδικούς, αφού προηγήθηκε σαφώς η ερμηνεία και η κατανόηση των δεδομένων (Τσιώλης, 2015). Σύμφωνα συναφώς, με την επεξεργασία κι ανάλυση ποιοτικών δεδομένων που προτείνει ο Τσιώλης (2015) κι αποτελούν τρόπον τινά παραλλαγή της εκδοχής των Braun και Clarke (Braun & Clarke, 2006), η διαδικασία της θεματικής ανάλυσης περιλαμβάνει τα τα εξής στάδια: 1) Μετεγγραφή της συνέντευξης, 2) Εξοικείωση με τα δεδομένα, εντοπισμός και συγκέντρωση των αποσπασμάτων που αντιστοιχούν σε κάθε ερευνητικό ερώτημα, 3) Κωδικοποίηση, 4) Μετάβαση από τους κωδικούς στα θέματα και 5) Έκθεση ευρημάτων. Αφότου επιδόθηκαν κωδικοί που κάλυπταν τις ενότητες του περιεχομένου των συνεντεύξεων, πραγματοποιήθηκε η μετάβαση στα

θέματα, καταλήγοντας εν τέλει στην έκθεση των ευρημάτων, όπως αυτά παρατίθενται στο ακόλουθο κεφάλαιο.

Η διαδικασία της θεματικής ανάλυσης εμπεριέχει τα εξής διαδοχικά στάδια, κατόπιν διενέργειας ημι-δομημένων συνεντεύξεων (Braun & Clarke, 2006; Τσιώλης, 2015):

1. Μετεγγραφή (Απομαγνητοφώνηση): Μετατροπή σε γραπτό κείμενο των ηχογραφημένων ή βιντεοσκοπημένων λεκτικών διαδράσεων, σύμφωνα με τους κανόνες και τα συστήματα σημειογραφίας.
2. Εξοικείωση με τα δεδομένα, δια μέσω επαναλαμβανόμενων, ουσιαστικών αναγνώσεων, ενώ πραγματοποιείται συνάμα καταγραφή των αρχικών ιδεών.
3. Εντοπισμός των αποσπασμάτων που αντιστοιχούν σε κάθε ερευνητικό ερώτημα.
4. Κωδικοποίηση: Η διαδικασία κατά την οποία ο ερευνητής αποδίδει εννοιολογικούς προσδιορισμούς στα δεδομένα του. Οι εν λόγω κωδικοί δύνανται να είναι περιγραφικού ή ερμηνευτικού τύπου.
5. Μετάβαση από τους κωδικούς στα θέματα: Προκύπτουν από την επεξεργασία, τη σύγκριση, τη συγχώνευση κωδικών. Ορισμός θεμάτων, προσδιορισμός περιεχομένου αυτών, ανάδειξη ιδιοτήτων και σύνδεση αυτών (ήτοι: διαμόρφωση θεματικού χάρτη, ο οποίος στοιχειοθετεί και καταδεικνύει τις υφιστάμενες σχέσεις μεταξύ θεμάτων, θεμάτων και κωδικών.) Τα θέματα εν γένει, αποτελούν αυτόνομες έννοιες και λειτουργούν δυναμικά ως απαντήσεις στα εκάστοτε ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται.
6. Επανεξέταση θεμάτων, συναρτήσεως της κωδικοποίησης και του συνόλου των δεδομένων, με απώτερο σκοπό να λάβει την τελική του μορφή ο θεματικός χάρτης.
7. Έκθεση των ευρημάτων: Παρατίθενται τα θέματα/ιδιότητες που αναδείχθηκαν δια μέσω θεματικής ανάλυσης κι απαντούν τα ερευνητικά ερωτήματα. Παρουσιάζονται ενδελεχώς τα αποσπάσματα από τα κείμενα των συνεντεύξεων, προκειμένου να τεκμηριωθούν τα ευρήματα, η επιλογή των θεμάτων και των ιδιοτήτων τους.

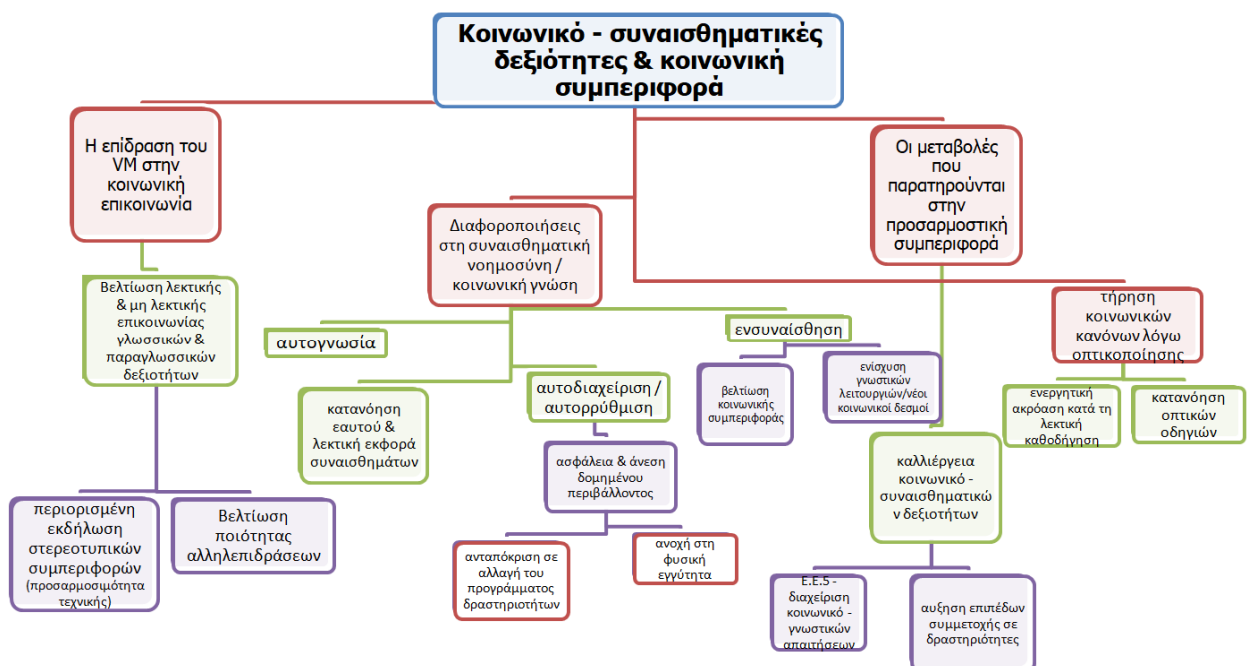
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ & ΕΚΘΕΣΗ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο παρατίθενται τα Θέματα που δημιουργήθηκαν ύστερα από διεξαγωγή Θεματικής Ανάλυσης. Στις ποιοτικές έρευνες αναφέρεται εν γένει, πως το σύνηθες εύρος των υπό ανάπτυξη Θεμάτων, κυμαίνεται από 6 μέχρι 10 (Bryman, 2012; Ίσαρη & Πουρκός, 2015). Εν προκειμένω, τα Θέματα θα συνδεθούν με τα ερευνητικά ερωτήματα τα οποία κι απαντούν ενώ εν συνεχεία θα παρουσιαστούν πίνακες για κάθε Θέμα (Θεματικοί Χάρτες), κάτωθεν των οποίων, παρατίθενται τα ανάλογα αποσπάσματα (αυτούσια) από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, προκειμένου να στοιχειοθετήσουν την δημιουργία των Θεμάτων και των ιδιοτήτων τους, με κώδικες συνάμα που αντιστοιχούν σ' αυτά καθώς και με τις ευρείες κατηγορίες/κώδικες ανωτέρου επιπέδου που ανταποκρίνονται στις ομάδες κωδικών.

ΕΕ1: Η μέθοδος του Video Modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση νέων κοινωνικών δεξιοτήτων-συμπεριφορών σε παιδιά με ΔΑΦ;



Θέμα 1^ο: Η επίδραση του Video Modeling στην κοινωνική επικοινωνία

Ο ανωτέρω θεματικός χάρτης, καταδεικνύει, πως η τεχνική του video modeling, δύναται να συνδράμει καταλυτικά, απευθυνόμενη σε παιδιά με ΔΑΦ, στην εκμάθηση νέων κοινωνικών δεξιοτήτων-συμπεριφορών. Εν προκειμένω, η συντριπτική πλειοψηφία των συνεντευξιαζόμενων (Σ1-Σ10), καταθέτει, πως η μέθοδος ασκεί επιδράσεις στην κοινωνική επικοινωνία (πραγματολογία), μίας εκ των θεμελιωδών κοινωνικών δεξιοτήτων, οι διαταραχές της οποίας άλλωστε, συνιστούν μεταξύ άλλων, διαγνωστικό κριτήριο σύμφωνα πάντοτε με το DSM-5. Οι ερωτώμενοι εν συνόλω, υπογραμμίζουν δε ρητά, διαφοροποιήσεις που παρατηρούνται δυνητικά στη λεκτική επικοινωνία των μαθητών αφενός, η οποία επιμερίζεται εν γένει στην προφορική και στη γραπτή, αφετέρου, στη μη λεκτική τους επικοινωνία, ήτοι, στις χειρονομίες, στη διατήρηση βλεμματικής επαφής, στις εκφράσεις του προσώπου, στη στάση του σώματος κ.α. όπως παρατίθενται ακολούθως:

Σ1: *«Επειδή στο video modeling τα παιδιά που εμπíπτουν στις ΔΑΦ μπορεί να δουλεύουν σε ζευγάρια ή και ομαδικά για να εκτελέσουν μία άσκηση, μαθαίνουν να επικοινωνούν για να την ολοκληρώσουν επιτυχώς, οπότε, καλλιεργείται η προφορική λεκτική επικοινωνία. Μέσα από την αλληλεπίδραση με συμμαθητές και εκπαιδευτικούς καταλαβαίνουν πως λειτουργούν οι χειρονομίες και τις χρησιμοποιούν, π.χ. κόλλα 5 ή το φιλικό άγγιγμα.»*

Σ2: *«Θεωρώ πως τα παιδιά στο φάσμα, μπορούν να αναπτύξουν τον λόγο και την επικοινωνία τους με το video modeling, γιατί μαθαίνουν νέες λέξεις και τις εντάσσουν στον προφορικό τους λόγο. Μπορούν να μάθουν να χρησιμοποιούν ακόμη και χειρονομίες ή να εκφράζουν θετικά συναισθήματα με τη στάση του σώματος.»*

Σ3: *«Όταν στο video modeling εμπεριέχονται δραστηριότητες που αρέσουν στα παιδιά όπως η zumba, εξασκούν τον προφορικό λόγο, μέσα από το να επαναλαμβάνουν διάφορες λέξεις που ακούνε εκείνη τη στιγμή ή με το να απομνημονεύουν στίχους που μπορεί να αναπαράγουν οποτεδήποτε. Χαίρονται και το εκφράζουν με το χαμόγελο ή το γέλιο τους.»*

Σ4: *«Με την τεχνική του video modeling βελτιώνεται ο προφορικός λόγος των παιδιών. Μιλούν δηλαδή πιο καθαρά, αρθρώνουν πιο σωστά και ρυθμίζουν καλύτερα την ένταση και το tempo της φωνής τους, ενισχύεται δηλαδή η μη λεκτική τους επικοινωνία, ενώ αυξάνονται οι κοινωνικές ενδείξεις όπως το χαμόγελο.»*

Σ5: «Βοηθάει στο να μαθαίνουν τα παιδιά με ποιο τρόπο μπορεί να επικοινωνήσουν με τους γύρω τους, να στέλνουν και να λαμβάνουν μηνύματα είτε μιλώντας περισσότερο είτε δίνοντας ζωγραφιές με σημειώσεις σε πρόσωπα που αγαπούν. Χρησιμοποιούν περισσότερες χειρονομίες, διατηρούν καλή οπτική επαφή και βελτιώνουν τις κινήσεις και τη στάση του σώματος.»

Σ6: «Επειδή το video modeling μπορεί να διδάξει δεξιότητες γραπτού λόγου, τα παιδιά στο φάσμα έχουν τη δυνατότητα να βελτιώνουν την γραφή τους, με αποτέλεσμα να εκφράζονται καλύτερα μέσα από την γραπτή επικοινωνία. Αυξάνουν τις χειρονομίες και τις εκφράσεις του προσώπου.»

Σ7: «Θεωρώ πως το video modeling καλλιεργεί την αυθόρμητη λεκτική επικοινωνία και τον προφορικό λόγο των παιδιών με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού γιατί αλληλεπιδρούν με την οθόνη και τους συμμαθητές τους στα παιχνίδια συνεργασίας. Βελτιώνουν παραγλωσσικά στοιχεία της μη λεκτικής επικοινωνίας όπως τον επιτονισμό, τον ρυθμό, την ένταση και το χρωματισμό της φωνής τους. Όταν εκτελούν σωστά τις ασκήσεις ανταποκρίνονται στον έπαινο, με οπτική επαφή και χαμόγελο.»

Σ8: «Με το video modeling τα παιδιά ταυτίζονται με ήρωες ή πρότυπα που μπορεί να τους μοιάζουν. Γι' αυτό όταν μέσω της τεχνικής παραδείγματος χάριν διδάσκονται τα συναισθήματα με τις αντίστοιχες λέξεις που τα συνοδεύουν, δηλαδή τη χαρά, το θυμό, τη λύπη κ.α., τα παιδιά μπορούν να μάθουν τι σημασία τους, να ονοματίζουν τα συναισθήματα και να επικοινωνούν καλύτερα με το περιβάλλον τους. Βελτιώνουν τη γλώσσα του σώματος, τις εκφράσεις του προσώπου και τις χειρονομίες.»

Σ9: «Μέσα απ το video modeling τα παιδιά μαθαίνουν να ονομάζουν αντικείμενα ή περιγράφουν δεξιότητες που μαθαίνουν ακόμη και να σχολιάζουν αυθόρμητα. Βελτιώνεται η μη λεκτική επικοινωνία, καθώς μαθαίνουν να διατηρούν φυσική εγγύτητα με τους εκπαιδευτικούς, ή τους συμμαθητές τους και να εκφράζονται μη λεκτικά όπως με χειρονομίες ή με εκφράσεις του προσώπου.»

Σ10: «Τα παιδιά που διδάσκονται μία ομαδική δραστηριότητα στο μάθημα video modeling, μαθαίνουν να κοιτάζουν και να απευθύνονται στους άλλους, ζητώντας τους κάτι το οποίο θέλουν. Εκτελούν διάφορες χειρονομίες με τις οποίες συνοδεύουν αυτό που λένε με μη λεκτικό τρόπο όπως έλα πιο κοντά ή μείνε εκεί που είσαι κ.λπ.»

Η κοινωνική επικοινωνία, είναι αναντίρρητα συνυφασμένη με τις αλληλεπιδράσεις, γεγονός που ταυτίζεται με τις απόψεις των συνεντευξιζόμενων, καθόσον αντλούνται δεδομένα που το υποστηρίζουν εμφατικά, όπως τα κάτωθι:

Ο Σ5 δήλωσε: *«Βοηθάει στο να μαθαίνουν τα παιδιά με ποιον τρόπο μπορεί να επικοινωνήσουν με τους γύρω τους, να στέλνουν και να λαμβάνουν μηνύματα είτε μιλώντας περισσότερο είτε δίνοντας ζωγραφιές με σημειώσεις σε πρόσωπα που αγαπούν...».*

Ο Σ7 μεταξύ άλλων επισημαίνει: *«Θεωρώ πως το video modeling καλλιεργεί την αυθόρμητη λεκτική επικοινωνία και τον προφορικό λόγο των παιδιών με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού γιατί αλληλεπιδρούν με την οθόνη και τους συμμαθητές τους στα παιχνίδια συνεργασίας...».*

Ο Σ8 δήλωσε: *«Μέσα απ το video modeling τα παιδιά μαθαίνουν να ονομάζουν αντικείμενα ή περιγράφουν δεξιότητες που μαθαίνουν ακόμη και να σχολιάζουν αυθόρμητα. Βελτιώνεται η μη λεκτική επικοινωνία, καθώς μαθαίνουν να διατηρούν φυσική εγγύτητα με τους εκπαιδευτικούς, ή τους συμμαθητές τους και να εκφράζονται μη λεκτικά όπως με χειρονομίες ή με εκφράσεις του προσώπου».*

Από τα μόλις προαναφερθέντα, συνάγεται ότι η κοινωνική επικοινωνία (θέμα), η οποία βελτιστοποιείται πρωτίστως λεκτικά και μη λεκτικά, άγει τα παιδιά στο να αξιοποιούν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες με απώτερο σκοπό αφενός την αλληλεπίδραση, αφετέρου, προκειμένου να επικοινωνήσουν τις όποιες ανάγκες τους, όπως αναφέρει επί παραδείγματι ο Σ10: *«Τα παιδιά που διδάσκονται μία ομαδική δραστηριότητα στο μάθημα video modeling, μαθαίνουν να κοιτάζουν και να απευθύνονται στους άλλους, ζητώντας τους κάτι το οποίο θέλουν...».* Παρατηρείται προσέτι, αυθόρμητος σχολιασμός, μίας εκ των πλέον βασικών επικοινωνιακών λειτουργιών, ενώ συνάμα ενεργοποιούνται πολλές ακόμη ικανότητες όπως επικοινωνιακές και γλωσσικές οι οποίες σε συνδυασμό με τις κοινωνικές, επιτρέπουν στα παιδιά να μοιράζονται (αμοιβαιότητα) έχοντας κοινό κώδικα με το περιβάλλον τους. Οι παραγλωσσικές δεξιότητες της μη λεκτικής επικοινωνίας (επιτονισμός, ένταση, ρυθμός φωνής κ.α.), τα καθιστούν ικανούς συνομιλητές, ενώ με τη χρήση εκφράσεων, χειρονομιών ή τη γλώσσα του σώματος, προσαρμόζονται δυναμικά στο εκάστοτε επικοινωνιακό πλαίσιο βελτιώνοντας κατά συνέπεια την ποιότητα των αλληλεπιδράσεών τους, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τα λεγόμενα των:

Σ2: «...Μπορούν να μάθουν να χρησιμοποιούν ακόμη και χειρονομίες ή να εκφράζουν θετικά συναισθήματα με τη στάση του σώματος.»

Σ4: «...Μιλούν δηλαδή πιο καθαρά, αρθρώνουν πιο σωστά και ρυθμίζουν καλύτερα την ένταση και το tempo της φωνής τους, ενισχύεται δηλαδή η μη λεκτική τους επικοινωνία, ενώ αυξάνονται οι κοινωνικές ενδείξεις όπως το χαμόγελο.»

Σ7: «...Βελτιώνουν παραγλωσσικά στοιχεία της μη λεκτικής επικοινωνίας όπως τον επιτονισμό, τον ρυθμό, την ένταση και το χρωματισμό της φωνής τους. Όταν εκτελούν σωστά τις ασκήσεις ανταποκρίνονται στον έπαινο, με οπτική επαφή και χαμόγελο.»

Καθόσον βελτιστοποιούνται οι επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ, οι στερεοτυπικές συμπεριφορές περιορίζονται, γεγονός που αποδίδεται εν μέρει και στην ευελιξία που χαρακτηρίζει την τεχνική. Παρατίθενται αδρομερώς κάποια αποσπάσματα εκ των απαντήσεων (3^η ερώτηση του 1^{ου} ερευνητικού ερωτήματος) που στοιχειοθετούν τα ανωτέρω:

Σ1: «Με το *video modeling* βελτιώνονται οι κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ, όπως για παράδειγμα οι κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις και η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, οπότε μειώνονται σταδιακά οι στερεοτυπικές συμπεριφορές...»

Σ4: «Η τακτική εφαρμογή του *video modeling* μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της στερεοτυπικής συμπεριφοράς. Αυτό γιατί μειώνεται το άγχος των παιδιών, διότι μαθαίνουν να οργανώνουν τη σκέψη τους, να συνεργάζονται και να βελτιώνουν έτσι την κοινωνική τους επικοινωνία και άλλες κοινωνικές δεξιότητες...»

Σ6: «Επειδή οι στερεοτυπικές συμπεριφορές εμφανίζονται συνήθως όταν υπάρχουν προβλήματα στις επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες, το *video modeling* εξυπηρετεί τη διδασκαλία τέτοιων δεξιοτήτων με αποτέλεσμα τα παιδιά να μην βιώνουν θυμό ή ματαίωση και κατ' αυτόν τον τρόπο μειώνουν τις στερεοτυπίες τους...»

Σ8: «...Αφήνεται χώρος στα παιδιά να δουλεύουν και ατομικά, να βελτιώνουν κοινωνικές δεξιότητες και να μην εμφανίζουν στερεοτυπικές συμπεριφορές...»

Προς τοις άλλους, η προσαρμοστικότητα της τεχνικής, της επιτρέπει να αξιοποιεί εις έπακρον τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων με ΔΑΦ, σ' ένα μαθησιακό περιβάλλον που δύναται να περιλαμβάνει πολυποίκιλα εκπαιδευτικά

προγράμματα ψυχαγωγικού περιεχομένου ή και αθλητικού επί παραδείγματι, ενώ συχνά εκμεταλλεύεται τα γνήσια ενδιαφέροντα των παιδιών. Προς επίρρωσιν των όσων υποστηρίζονται, ακολουθούν τα εξής αποσπάσματα που αποκόπηκαν από κάποιες συνεντεύξεις:

Σ5: « Μπορείς να προβάλλεις αγαπημένα αντικείμενα ή παιχνίδια των παιδιών στο μάθημα με *video modeling* ώστε να μάθουν έναν πιο λειτουργικό τρόπο χρήσης τους. Χρησιμοποιείς τις στερεοτυπίες του παιδιού με θετικό τρόπο, δεν προσπαθείς να τις απαγορεύσεις γιατί είναι ανάγκη του και το ευχαριστεί κατά κάποιο τρόπο. Με το *video modeling* αξιοποιείται δηλαδή το γνήσιο ενδιαφέρον του, ενώ αυτό διασκεδάζει, κάτι που μπορεί να μειώσει την εμφάνιση άλλων στερεοτυπιών...»

Σ7: «Με τη μοντελοποίηση βίντεο μπορούν να διδαχθούν παιχνίδια, αθλητικές δραστηριότητες ή και προγράμματα γυμναστικής, οπότε διοχετεύουν μεγάλο μέρος της ενεργητικότητάς τους και μειώνουν τις στερεοτυπικές συμπεριφορές. Μέσα απ το *video modeling* δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά να επιλέξουν μια άλλη δραστηριότητα απ αυτή που κάνουν που μπορεί να τα ευχαριστεί περισσότερο εκείνη τη στιγμή (ως ενίσχυση) ή να αποφασίσει ο εκπαιδευτικός να την κάνουν στο τέλος του μαθήματος και τα παιδιά ανταποκρίνονται μια χαρά.»

Σ8: «Η εκπαίδευση μέσω *video modeling* μπορεί να γίνει και εξατομικευμένα ας πούμε σε ένα αρχικό στάδιο ανάλογα και με τη λειτουργικότητα του κάθε παιδιού.... Αφήνεται χώρος στα παιδιά να δουλεύουν και ατομικά, να βελτιώνουν κοινωνικές δεξιότητες και να μην εμφανίζουν στερεοτυπικές συμπεριφορές...»

Σ10: «...Όταν λοιπόν μέσα από το *modeling* βλέπουν και εκπαιδεύονται σε δραστηριότητες που γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί ή οι γονείς ότι τα ενδιαφέρουν, είναι πολύ πιθανό οι εμμονές και οι στερεοτυπικές κινήσεις να μειώνονται...»

Θέμα 2^ο: Διαφοροποιήσεις στη συναισθηματική νοημοσύνη/κοινωνική γνώση

Κατά την αξιολόγηση των συνεντεύξεων, παράχθηκαν πολύτιμα ευρήματα που αποτελούν το προπύργιο για την τελική σύνθεση του θέματος που εμπερικλείει τους ταυτόσημους τρόπων τινά όρους, συναισθηματική νοημοσύνη-κοινωνική γνώση. Οι εν λόγω έννοιες, επεξηγούνται ολιστικά δια μέσω της αυτογνωσίας, της αυτεπίγνωσης (αναγνώριση συναισθημάτων τη στιγμή που δημιουργούνται), της αυτορρύθμισης και της ενσυναίσθησης. Σύμφωνα με τα ως άνω, οι συναισθηματικές

αυτές δεξιότητες εμπλέκονται με τις κοινωνικές και συντελούν στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Ακολουθούν αποσπάσματα συνεντεύξεων που τεκμηριώνουν τοιουτοτρόπως τη σύνθεση του εν λόγω θέματος και τις ιδιότητές του:

Σ1: «...Επίσης, τα παιδιά μαθαίνουν να προσαρμόζουν καλύτερα τη συμπεριφορά τους γιατί αποκτούν ή βελτιώνουν και τις συναισθηματικές δεξιότητές τους, όπως το να έχουν αυτογνωσία, να καταλαβαίνουν τα συναισθήματα των άλλων, να δείχνουν ενδιαφέρον και να χαίρονται μαζί με άλλους.»

Σ2: «...Όταν διδάσκονται να παίζουν με άλλους και να έχουν κοινούς στόχους, όχι μόνο αναπτύσσουν την επικοινωνία τους, αλλά εκπαιδεύονται και στο να προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση.»

Σ3: «...Επωφελούνται απ' αυτό, γιατί μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, και μαζί μ' αυτές να βελτιώσουν κοινωνικές όπως η αποδοχή των συμμαθητών τους, η ανάπτυξη φιλικών σχέσεων, η τήρηση των κανόνων σε ομαδικά παιχνίδια, και συναισθηματικές όπως η ενσυναίσθηση και η αυτοδιαχείριση...»

Σ4: «Θεωρώ πως το *video modeling* επειδή καλύπτει τις βασικές ανάγκες των παιδιών για παιχνίδι και τα ευχαριστεί, μέσα από τα αμοιβαία συνεργατικά παιχνίδια, τα παιδιά μαθαίνουν με διασκεδαστικό τρόπο να εξερευνούν και να ρυθμίζουν τα συναισθήματά τους, να αναγνωρίζουν τα συναισθήματα των άλλων, και δείχνουν ενδιαφέρον και ενσυναίσθηση...»

Σ5: «...Βελτιώνονται ακόμη και οι συναισθηματικές τους δεξιότητες καθώς τα παιδιά μαθαίνουν να διαχειρίζονται τον εαυτό τους, να περιορίζουν την επιθετικότητά τους και να μην ξεσπούν με διάφορους τρόπους.»

Σ7: «...Μέσα από συνεργατικά παιχνίδια που προβάλλονται, τα παιδιά μαθαίνουν επίσης τι σημαίνει ενσυναίσθηση, κατανοούν καλύτερα τα συναισθήματα των άλλων και ρυθμίζουν τα αρνητικά τους συναισθήματα.»

Σ8: «...Μέσα απ' τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, μαθαίνουν να διαχειρίζονται καλύτερα τον εαυτό τους, να χρησιμοποιούν σωστές λέξεις που να περιγράφουν τα συναισθήματά τους και δείχνουν ενσυναίσθηση.»

Σ9: «...Με τα παιχνίδια σε ζεύγη ή ομάδες συνυπάρχουν αρμονικά με τους άλλους, ενδιαφέρονται και δείχνουν κατανόηση για τα συναισθήματα των συμμαθητών τους.»

Σ10: «Με τα συνεργατικά παιχνίδια συντονίζουν τις ενέργειες μεταξύ τους για να πετύχουν έναν κοινό σκοπό, συνεργάζονται, συνομιλούν μεταξύ τους και ανταλλάσσουν ρόλους στα πλαίσια της αλληλεπίδρασης, μαθαίνουν να μοιράζονται τις εμπειρίες του παιχνιδιού με αδέρφια γονείς ή συμμαθητές τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση...»

Καθίσταται συνεπώς πρόδηλο το γεγονός πως, οι δραστηριότητες που προβάλλονται δια μέσω video modeling, συνδράμουν στη βελτιστοποίηση της ικανότητας αντίληψης/αναγνώρισης των συναισθημάτων του εαυτού και των άλλων, του ελέγχου/ρύθμισης κι αξιολόγησης αυτών, το σύνολο των οποίων οδηγεί εν γένει τα άτομα στην επονομαζόμενη κοινωνική επάρκεια καθότι πρόκειται για κοινωνικο-συναισθηματικές δεξιότητες.

Η ιδιότητα «ενσυναίσθηση», καθιστά θεμελιώδη δεξιότητα (στην οποία κι έγινε ρητή αναφορά από το σύνολο των ερωτηθέντων) και μας απασχόλησε ιδιαίτερα κατά την βιβλιογραφική ανασκόπηση, καθόσον αποτελεί βασικό μηχανισμό της Θεωρίας του Νου (έλλειμμα στις γνωστικές λειτουργίες που επιδρά στον κοινωνικό τομέα), στον οποίο εδράζεται η αδυναμία των ατόμων με ΔΑΦ να προοδεύουν τόσο κοινωνικά όσο κι επικοινωνιακά. Η καλλιέργεια της ενσυναίσθησης επισπεύδεται δια της παρουσίασης αμοιβαίων, συνεργατικών παιχνιδιών και υποβοηθά την εκδήλωση κοινωνικής συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΑΦ, μέσα από την έμπρακτη επίδειξη σεβασμού κι αποδοχής, αλληλοκατανόησης κι αλληλεγγύης. Στο συνεργατικό αυτό πλαίσιο και σε συνδυασμό με την καλλιέργεια επικοινωνιακών δεξιοτήτων, τα παιδιά συσχετίζονται, μαθαίνουν να πετυχαίνουν κοινούς στόχους, να αποδέχονται ιδέες και συναισθήματα άλλων και γίνονται εν τέλει πιο εξωστρεφή και πιο αποτελεσματικά επικοινωνιακά, αναπτύσσοντας νέους κοινωνικούς δεσμούς/σχέσεις, δια μέσω βελτιστοποίησης γνωστικών/εκτελεστικών λειτουργιών.

Η ως άνω ιδιότητα στοιχειοθετείται από τα κάτωθι:

Σ1: « Όταν η δεξιότητα που παρουσιάζεται στο πρόγραμμα του video modeling, αναπαριστά την συνεργασία μεταξύ παιδιών κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού τους, οι μαθητές αποκτούν σταδιακά κοινωνικές δεξιότητες όπως η συνεργασία και η

αλληλεπίδραση. Επίσης, τα παιδιά μαθαίνουν να προσαρμόζουν καλύτερα τη συμπεριφορά τους γιατί αποκτούν ή βελτιώνουν και τις συναισθηματικές δεξιότητές τους, όπως το να έχουν αυτογνωσία, να καταλαβαίνουν τα συναισθήματα των άλλων, να δείχνουν ενδιαφέρον και να χαίρονται μαζί με άλλους.»

Σ2: «...Όταν διδάσκονται να παίζουν με άλλους και να έχουν κοινούς στόχους, όχι μόνο αναπτύσσουν την επικοινωνία τους, αλλά εκπαιδεύονται και στο να προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση.»

Σ3: «Θεωρώ πως το *video modeling*, προωθεί κυρίως τη συνεργατικότητα των παιδιών στο πραγματικό τους περιβάλλον, στο οποίο αλληλεπιδρούν με φυσικά πρόσωπα μέσω του αμοιβαίου παιχνιδιού. Επωφελούνται απ' αυτό, γιατί μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, και μαζί μ' αυτές να βελτιώσουν κοινωνικές όπως η αποδοχή των συμμαθητών τους, η ανάπτυξη φιλικών σχέσεων, η τήρηση των κανόνων σε ομαδικά παιχνίδια, και συναισθηματικές όπως η ενσυναίσθηση και η αυτοδιαχείριση...»

Σ4: «Θεωρώ πως το *video modeling* επειδή καλύπτει τις βασικές ανάγκες των παιδιών για παιχνίδι και τα ευχαριστεί, μέσα από τα αμοιβαία συνεργατικά παιχνίδια, τα παιδιά μαθαίνουν με διασκεδαστικό τρόπο να εξερευνούν και να ρυθμίζουν τα συναισθήματά τους, να αναγνωρίζουν τα συναισθήματα των άλλων, και δείχνουν ενδιαφέρον και ενσυναίσθηση. Μαθαίνουν να αλληλεπιδρούν με κατάλληλους τρόπους και να ανταποκρίνονται τόσο λεκτικά όσο και μη λεκτικά...»

Σ7: «Το αμοιβαίο παιχνίδι είναι κρίσιμο για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών όπως το να αλληλεπιδρούν κατάλληλα, να συμμετέχουν στη συζήτηση κατά τη διάρκεια αλληλεπιδράσεων, να προσεγγίζουν συμμαθητές τους, να παίζουν με άλλους, να συνεργάζονται και να μοιράζονται τα παιχνίδια τους, κάτι που είναι εφικτό μέσω του *video modeling*. Μέσα από συνεργατικά παιχνίδια που προβάλλονται, τα παιδιά μαθαίνουν επίσης τι σημαίνει ενσυναίσθηση, κατανοούν καλύτερα τα συναισθήματα των άλλων και ρυθμίζουν τα αρνητικά τους συναισθήματα.»

Σ8: «Με το *video modeling* και τα παιχνίδια συνεργασίας τα παιδιά αναπτύσσονται σε προσωπικό επίπεδο και κοινωνικοποιούνται, επειδή βελτιώνουν πολλές κοινωνικές δεξιότητες, όπως το να αναπτύσσουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία τους,

τη συνεργασία και την αποδοχή. Μέσα απ τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, μαθαίνουν να διαχειρίζονται καλύτερα τον εαυτό τους, να χρησιμοποιούν σωστές λέξεις που να περιγράφουν τα συναισθήματά τους και δείχνουν ενσυναίσθηση...»

Σ9: «...Με Τα παιχνίδια σε ζεύγη ή ομάδες συνυπάρχουν αρμονικά με τους άλλους, ενδιαφέρονται και δείχνουν κατανόηση για τα συναισθήματα των συμμαθητών τους.»

Σ10: «Με τα συνεργατικά παιχνίδια συντονίζουν τις ενέργειες μεταξύ τους για να πετύχουν έναν κοινό σκοπό, συνεργάζονται, συνομιλούν μεταξύ τους και ανταλλάσσουν ρόλους στα πλαίσια της αλληλεπίδρασης, μαθαίνουν να μοιράζονται τις εμπειρίες του παιχνιδιού με αδέρφια γονείς ή συμμαθητές τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση...»

Εν κατακλείδι, η ιδιότητα αυτοδιαχείριση/αυτορρύθμιση, αφορά στη χειραγώγηση, τον έλεγχο και την προσαρμογή των συναισθημάτων του εαυτού, η οποία συνδέεται άρρηκτα με τις εκτελεστικές λειτουργίες και τις στερεοτυπικές συμπεριφορές, με την άκαμπτη συμπεριφορά κι εμμονή στην ομοιότητα. Η εν λόγω ιδιότητα, προέκυψε αρχικώς από τη 2^η ερώτηση του Οδηγού Συνέντευξης (1^ο ερευνητικό ερώτημα) όπου κι αναπαράγεται συστηματικά από τους συνεντευξιαζόμενους στα ευρύτερα πλαίσια της ανάπτυξης κοινωνικό-συναισθηματικών δεξιοτήτων, επεξηγείται δε κι από την 3^η, όπου αναφέρεται με σαφήνεια πως οι εκπαιδευόμενοι δύνανται να μετριάσουν αρνητικές συμπεριφορές και να εμφανίζουν καλύτερη συναισθηματική απόκριση, λόγω της ασφάλειας κι άνεσης που παρέχει το απόλυτα δομημένο περιβάλλον μάθησης, με απόρροια να αποδέχονται αφενός τυχόν αλλαγές στο πρόγραμμα δραστηριοτήτων (ανοχή στην αλλαγή) και να είναι πιο δεκτικοί αφετέρου, στη φυσική εγγύτητα (ενίσχυση της εγγύτητας του ατόμου με άλλους). Ακολουθούν αποσπάσματα στα οποία εκτίθενται τα ανωτέρω ευρήματα:

Σ1: «...Το video modeling μέσα από το συνεργατικό πλαίσιο, βοηθάει τα παιδιά στο φάσμα που είναι μοναχικά, να αλληλεπιδρούν με άλλα. Μαθαίνουν να αποδέχονται τους άλλους κατά τη μετάβαση από ατομικές δραστηριότητες σε ομαδικές, να μην ενοχλούνται, εκδηλώνοντας στρες ή πανικό, κάτι που δεν μπορούσαν να διαχειριστούν προηγουμένως.»

Σ2: «Με το *video modeling* τα παιδιά μπορούν να δουλεύουν σε ένα απόλυτα δομημένο περιβάλλον, χαλαρώνουν και νιώθουν αυτοπεποίθηση μέσα από την επιτυχή ολοκλήρωση των ασκήσεων. Επειδή λοιπόν απασχολούνται με ευχάριστο τρόπο και ακολουθούν ρουτίνες, που δεν τους δημιουργούν άγχος, περιορίζουν τις στερεοτυπίες τους και τα έντονα συναισθηματικά ξεσπάσματα που συνοδεύονται συνήθως από αρνητικές συμπεριφορές όπως οι αυτοτραυματικές ή η επιθετικότητα. Μαθαίνουν να αποδέχονται αλλαγές στη ρουτίνα τους, όπως είναι η αλλαγή στο πρόγραμμα δραστηριοτήτων.»

Σ6: «...Το μάθημα με *video modeling* τους είναι πολύ ευχάριστο, χαλαρώνουν και διασκεδάζουν, οπότε όταν αλλάζουμε μία δραστηριότητα με μία άλλη ή μπορεί να προσθέσουμε κάποια, τα παιδιά ανταποκρίνονται μια χαρά και δεν εμφανίζουν αντιστάσεις.»

Σ9: «Το *video modeling* βοηθά τα παιδιά να κατανοούν το περιβάλλον τους. Υπάρχει σταθερότητα και προβλεψιμότητα στην καθημερινότητά τους ενώ παράλληλα τίθενται όρια και τα ερεθίσματα είναι ελεγχόμενα με αποτέλεσμα να νιώθουν ασφάλεια, να ψυχαγωγούνται και να περιορίζουν τις στερεοτυπίες. Μόλις ο παιδαγωγός αξιολογήσει ότι το παιδί χαλαρώνει, μπορεί να κάνει μια προσπάθεια να αλλάξει το πρόγραμμα δραστηριοτήτων του, μέσω *video modeling*, διασφαλίζοντας εννοείται ότι το παιδί δεν αντιδρά με το να εμφανίζει έντονες, ανάρμους συμπεριφορές.»

Σ10: «Το *video modeling* είναι ευχάριστο για τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα γιατί ότι έχει να κάνει με οθόνη τα ελκύει. Επειδή η εκπαίδευση γίνεται σε ασφαλείς χώρους όπως το σχολείο ή το σπίτι, ελέγχεται η συμπεριφορά τους και μπορούν να νιώθουν άνετα. Όταν λοιπόν μέσα από το *modeling* βλέπουν και εκπαιδεύονται σε δραστηριότητες που γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί ή οι γονείς ότι τα ενδιαφέρουν, είναι πολύ πιθανό οι εμμονές και οι στερεοτυπικές κινήσεις να μειώνονται. Επειδή εξοικειώνονται και χαλαρώνουν με τη διαδικασία, αποδέχονται πολύ πιο εύκολα αλλαγές στο πρόγραμμα με τις δραστηριότητες το οποίο εξακολουθεί και είναι δομημένο, όπως και αποδέχονται τη συμμετοχή των συμμαθητών τους.»

Θέμα 3^ο: Οι μεταβολές που παρατηρούνται στην προσαρμοστική συμπεριφορά

Το σύνολο των ερωτηθέντων, συγκλίνει στην άποψη πως το *video modeling*, θα μπορούσε κάλλιστα να αποτελέσει ένα στρατηγικό μέσο για την προοδευτική

ανάπτυξη κοινωνικών και συναισθηματικών δεξιοτήτων, οι οποίες επιδρούν καταλυτικά στην προσαρμοστική συμπεριφορά των παιδιών, ενώ σε δεύτερο επίπεδο τα ωθούν στο να συμμετέχουν με μεγαλύτερη συχνότητα σε άλλα είδη δραστηριοτήτων, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τα κάτωθι αποσπάσματα:

Σ1: «Όταν η δεξιότητα που παρουσιάζεται στο πρόγραμμα του video modeling, αναπαριστά την συνεργασία μεταξύ παιδιών κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού τους, οι μαθητές αποκτούν σταδιακά κοινωνικές δεξιότητες όπως η συνεργασία και η αλληλεπίδραση. Επίσης, τα παιδιά μαθαίνουν να προσαρμόζουν καλύτερα τη συμπεριφορά τους γιατί αποκτούν ή βελτιώνουν και τις συναισθηματικές δεξιότητές τους, όπως το να έχουν αυτογνωσία, να καταλαβαίνουν τα συναισθήματα των άλλων, να δείχνουν ενδιαφέρον και να χαίρονται μαζί με άλλους.»

Σ2: «Μέσω του video modeling μπορούν να αναπτυχθούν κοινωνικές δεξιότητες όπως η συνεργασία, ειδικά όταν συμμετέχουν κι άλλα άτομα, η αλληλεπίδραση και η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία. Τα παιδιά παίζουν με συμμαθητές τους, φίλους ή την οικογένειά τους και έτσι μαθαίνουν την αμοιβαιότητα και βελτιώνουν τις ήδη υπάρχουσες κοινωνικές δεξιότητές τους. Όταν διδάσκονται να παίζουν με άλλους και να έχουν κοινούς στόχους, όχι μόνο αναπτύσσουν την επικοινωνία τους, αλλά εκπαιδεύονται και στο να προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση».

Σ3: «Θεωρώ πως το video modeling, προωθεί κυρίως την συνεργατικότητα των παιδιών στο πραγματικό τους περιβάλλον, στο οποίο αλληλεπιδρούν με φυσικά πρόσωπα μέσω του αμοιβαίου παιχνιδιού. Επωφελούνται απ' αυτό, γιατί μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, και μαζί μ' αυτές να βελτιώσουν κοινωνικές όπως η αποδοχή των συμμαθητών τους, η ανάπτυξη φιλικών σχέσεων, η τήρηση των κανόνων σε ομαδικά παιχνίδια, και συναισθηματικές όπως η ενσυναίσθηση και η αυτοδιαχείριση. Όλα αυτά, είναι εφόδια που βοηθούν τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα να μπορούν να συμμετέχουν και σε άλλες ομαδικές δραστηριότητες ή και σε ομαδικά αθλήματα. Γενικά μπορώ να πω, ότι μαζί με το παιχνίδι αναπτύσσεται και η γλώσσα τους.»

Σ4: «Θεωρώ πως το video modeling επειδή καλύπτει τις βασικές ανάγκες των παιδιών για παιχνίδι και τα ευχαριστεί, μέσα από τα αμοιβαία συνεργατικά παιχνίδια, τα παιδιά μαθαίνουν με διασκεδαστικό τρόπο να εξερευνούν και να ρυθμίζουν τα συναισθήματά

τους, να αναγνωρίζουν τα συναισθήματα των άλλων, και δείχνουν ενδιαφέρον και ενσυναίσθηση. Μαθαίνουν να αλληλεπιδρούν με κατάλληλους τρόπους και να ανταποκρίνονται τόσο λεκτικά όσο και μη λεκτικά. Επομένως, μπορούν να βελτιώνουν την προσαρμοστική συμπεριφορά τους, κάτι το οποίο τα βοηθά στο να μπορούν να συμμετέχουν σε ομαδικές δραστηριότητες.»

Σ5: «Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού που συμμετέχουν σε αμοιβαία παιχνίδια, αναπτύσσουν την αυθόρμητη λεκτική επικοινωνία, την συνεργασία και την αλληλεπίδραση. Βελτιώνονται ακόμη και οι συναισθηματικές τους δεξιότητες καθώς τα παιδιά μαθαίνουν να διαχειρίζονται τον εαυτό τους, να περιορίζουν την επιθετικότητά τους και να μην ξεσπούν με διάφορους τρόπους.»

Σ6: «Με το *video modeling* οι μαθητές δείχνουν κοινωνικό ενδιαφέρον, παρατηρούν τους άλλους και κοιτούν αντικείμενα ή δραστηριότητες που υποδεικνύουν οι εκπαιδευτικοί ή οι συμμαθητές τους, μαθαίνουν να τηρούν κανόνες και να περιμένουν τη σειρά τους. Όλες αυτές οι κοινωνικές δεξιότητες, τα βοηθούν να παίρνουν μέρος και σε άλλα παιχνίδια.»

Σ7: «Το αμοιβαίο παιχνίδι είναι κρίσιμο για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών όπως το να αλληλεπιδρούν κατάλληλα, να συμμετέχουν στη συζήτηση κατά τη διάρκεια αλληλεπιδράσεων, να προσεγγίζουν συμμαθητές τους, να παίζουν με άλλους, να συνεργάζονται και να μοιράζονται τα παιχνίδια τους, κάτι που είναι εφικτό μέσω του *video modeling*. Μέσα από συνεργατικά παιχνίδια που προβάλλονται, τα παιδιά μαθαίνουν επίσης τι σημαίνει ενσυναίσθηση, κατανοούν καλύτερα τα συναισθήματα των άλλων και ρυθμίζουν τα αρνητικά τους συναισθήματα.»

Σ8: «Με το *video modeling* και τα παιχνίδια συνεργασίας τα παιδιά αναπτύσσονται σε προσωπικό επίπεδο και κοινωνικοποιούνται, επειδή βελτιώνουν πολλές κοινωνικές δεξιότητες, όπως το να αναπτύξουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία τους, τη συνεργασία και την αποδοχή. Μέσα απ' τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, μαθαίνουν να διαχειρίζονται καλύτερα τον εαυτό τους, να χρησιμοποιούν σωστές λέξεις που να περιγράφουν τα συναισθήματά τους και δείχνουν ενσυναίσθηση. Καθώς λοιπόν αναπτύσσουν αυτές τις κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες, βελτιώνουν στη συνέχεια και τις προσαρμοστικές τους, οπότε είναι σε θέση να συμμετέχουν ενεργά και σε άλλες ομαδικές δραστηριότητες.»

Σ9: «Με το αμοιβαίο παιχνίδι συνεργασίας που διδάσκεται μέσω *video modeling*, τα παιδιά μαθαίνουν διάφορες δεξιότητες όπως το να βελτιώνουν τις αλληλεπιδράσεις τους μέσα από την ανάπτυξη της επικοινωνία τους, τηρούν κανόνες, συμμετέχουν στο παιχνίδι καθόλη τη διάρκειά του και κοινωνικοποιούνται. Με τα παιχνίδια σε ζεύγη ή ομάδες συνυπάρχουν αρμονικά με τους άλλους, ενδιαφέρονται και δείχνουν κατανόηση για τα συναισθήματα των συμμαθητών τους.»

Σ10: «Με τα συνεργατικά παιχνίδια συντονίζουν τις ενέργειες μεταξύ τους για να πετύχουν έναν κοινό σκοπό, συνεργάζονται, συνομιλούν μεταξύ τους και ανταλλάσσουν ρόλους στα πλαίσια της αλληλεπίδρασης, μαθαίνουν να μοιράζονται τις εμπειρίες του παιχνιδιού με αδέρφια γονείς ή συμμαθητές τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση. Αυτές οι κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες τα βοηθούν να βελτιώσουν την προσαρμοστική τους συμπεριφορά.»

Ταυτόχρονα, η καλλιέργεια των κρίσιμων κοινωνικο-συναισθηματικών, γνωστικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων που επεξηγήθηκε πρότερα, άγει τους εκπαιδευόμενους στο να διαχειρίζονται άρτια τις εκάστοτε κοινωνικο-γνωστικές απαιτήσεις εντός κι εκτός σχολικού περιβάλλοντος, γεγονός που απαντάται από την 2^η ερώτηση του 5^{ου} ερευνητικού ερωτήματος, αλλά τοποθετήθηκε στο εν λόγω σημείο, λόγω της συνάφειας με το θέμα. Οι μαρτυρίες των εκπαιδευτικών, αναφορικά με το κατά πόσο ενδιαφέρουσα θεωρούν την παρέμβαση ισχυροποιούν το ως άνω εύρημα, ως ακολούθως:

Σ1: «Θεωρώ πως η συγκεκριμένη παρέμβαση είναι πολύ βοηθητική, γιατί τα παιδιά με ΔΑΦ βελτιώνουν τη λεκτική και μη λεκτικής τους επικοινωνία, αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται με άλλους ενώ ταυτόχρονα ψυχαγωγούνται με έναν εναλλακτικό τρόπο διδασκαλίας.»

Σ2: «Είναι ενδιαφέρουσα γιατί μέσα από συνεργατικά παιχνίδια, τα παιδιά μπορούν να διασκεδάζουν και να βελτιώνουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία.»

Σ3: «Με το *video modeling* τα παιδιά εκπαιδεύονται συστηματικά και με δομημένο τρόπο και προάγουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία, λαμβάνουν πρωτοβουλίες για αλληλεπίδραση, και διασκεδάζουν παίζοντας.»

Σ4: «Τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα μαθαίνουν να μιμούνται επιθυμητές λεκτικές και μη λεκτικές συμπεριφορές άλλων και αναπτύσσουν ενσυναίσθηση.»

Σ5: «Μαθαίνουν να αλληλεπιδρούν σταδιακά με οικεία πρόσωπα και στη συνέχεια με συμμαθητές τους ενώ ταυτόχρονα μαθαίνουν να επικοινωνούν τις ανάγκες τους με λεκτικό και μη λεκτικό τρόπο.»

Σ6: «Το μάθημα με οθόνη είναι ιδιαίτερα διασκεδαστικό και ενδιαφέρον για τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, και μέσω αυτού διδάσκονται πολλές κοινωνικές δεξιότητες, όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, η ενσυναίσθηση, η συνεργασία και η αμοιβαιότητα.»

Σ7: «Είναι ενδιαφέρουσα και χρήσιμη στην εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ, γιατί με έναν ψυχαγωγικό τρόπο διδάσκει μία ποικιλία από δεξιότητες όπως οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, η επικοινωνία (λεκτική και μη λεκτική), και η συνεργασία όταν πρόκειται για ομαδικές ή συνεργατικές δραστηριότητες το σύνολο των οποίων έχει αυξημένο βαθμό δυσκολίας στη διδασκαλία αυτού του πληθυσμού.»

Σ8: «Η εκπαίδευση μέσω video modeling είναι πολύ εποικοδομητική γιατί δίνει εφόδια στα παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος, ώστε να μπορούν να ανταπεξέρχονται στις απαιτήσεις διάφορων γνωστικών αντικειμένων, αναπτύσσοντας κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες που τους βοηθούν στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις τους, όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία και η ενσυναίσθηση.»

Σ9: «Το video modeling είναι ένα σημαντικό εργαλείο για την εκπαίδευση, γιατί μέσω αυτού τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα αυξάνουν τις αλληλεπιδράσεις τους και είναι σε θέση να αναπτύσσουν διαπροσωπικές σχέσεις, μέσα από τη συνεργασία με συνασκούμενους και βελτιώνουν την ενεργητική ακρόαση. Παράλληλα, καλλιεργείται η αυτορρύθμιση και η ενσυναίσθηση.»

Σ10: «Η παρέμβαση μέσω video modeling θεωρώ πως είναι πολύ ενδιαφέρουσα και χρήσιμη γιατί βοηθά τα παιδιά να ενσωματώνονται στην κοινωνία, έχοντας δουλέψει τις απαραίτητες κοινωνικές και συναισθηματικές τους δεξιότητες όπως το να ανταποκρίνονται λεκτικά και μη λεκτικά, να αλληλεπιδρούν και να συνεργάζονται με εκπαιδευτικούς και συμμαθητές, να μοιράζονται και να δείχνουν ενσυναίσθηση.»

Θέμα 4^ο : Τήρηση κοινωνικών κανόνων λόγω οπτικοποίησης

Η τήρηση κανόνων λειτουργικής κοινωνικής συμπεριφοράς και η κατανόηση των εκάστοτε κοινωνικών καταστάσεων (εμπερικλείονται στις κοινωνικές δεξιότητες), αποτελεί συχνά πρόκληση για τα άτομα με ΔΑΦ, πολλώ δε μάλλον, όταν δεν εφαρμόζονται δομημένες μέθοδοι που ενσωματώνουν οπτικά στηρίγματα, παρουσιάζοντας τα όποια καθήκοντα συστηματικά και με σαφήνεια. Το video modeling, δύναται να ανατρέψει τις εν λόγω δυσκολίες, καθότι βασίζεται απόλυτα στην οπτικοποίηση και παρέχει πληθώρα επιλογών ως προς τον τρόπο που παρουσιάζει τις ζητούμενες δεξιότητες (οι παρουσιάσεις συνοδεύονται από λεκτική ανάλυση ή και υπότιτλους), ενώ σε συνδυασμό με την προηγηθείσα βελτιστοποίηση επικοινωνιακών ικανοτήτων, οι εκπαιδευόμενοι δύνανται να κατανοούν σε μεγαλύτερο βαθμό το περιεχόμενο του μαθήματος (οδηγίες) σύμφωνα με τη λεκτική καθοδήγηση των εκπαιδευτικών, όποτε αυτή κρίνεται αναγκαία, έτι και λεκτικές προτροπές συμμαθητών τους κατά τις αλληλεπιδράσεις στις κοινωνικές ομάδες. Εν πολλοίς, καλλιεργείται η κοινωνική ικανότητα των παιδιών, δια μέσω κατανόησης των συναισθημάτων των άλλων κι επίδειξης προκοινωνικών συμπεριφορών/δεξιοτήτων όπως το να περιμένουν τη σειρά τους, να μοιράζονται με ομηλικούς, να διατηρούν θετικές σχέσεις, να τηρούν κανόνες και να είναι συνεργάσιμοι βάσει υποδείξεων των εκπαιδευτικών ή γονέων. Τα ανωτέρω, επαληθεύονται από τα σχόλια των ερωτηθέντων ως ακολούθως:

Σ1: *«Με το Video Modeling τα παιδιά μαθαίνουν να εστιάζουν την προσοχή τους, να υπακούουν στους κανόνες, να κάθονται στη θέση τους και να περιμένουν τη σειρά τους και να μεταβαίνουν όποτε χρειάζεται, απ' τη μία δραστηριότητα στην άλλη ή από τον έναν χώρο του σχολείου στον άλλον, γιατί παρακολουθώντας τις δεξιότητες στην οθόνη μπορούν να οργανώνουν καλύτερα τη συμπεριφορά τους σύμφωνα με λεκτικές και μη λεκτικές προτροπές των εκπαιδευτικών.»*

Σ2: *«Όταν αλλάζεις το εκπαιδευτικό υλικό στο video modeling, και οι μαθητές εκπαιδεύονται σε μία νέα δεξιότητα, μαθαίνουν να ακολουθούν λεκτικές και οπτικές οδηγίες σύμφωνα με τα καινούρια δεδομένα.»*

Σ3: *«Το video modeling καλλιεργεί τις επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών κι έτσι τα παιδιά στο σταθερό αυτό περιβάλλον κατανοούν καλύτερα τις οδηγίες που βλέπουν και ακούν ταυτόχρονα, με αποτέλεσμα να τις ακολουθούν.»*

Σ4: «Στις ομαδικές δραστηριότητες που παρουσιάζονται στο video modeling, οι μαθητές αναπτύσσουν δεξιότητες κοινωνικού συγχρονισμού – εναλλαγής σειράς. Μαθαίνουν να περιμένουν τη σειρά τους είτε στο σωματικό παιχνίδι είτε σε απλά εκπαιδευτικά παιχνίδια γιατί το βλέπουν στο βίντεο και ταυτόχρονα τα κατευθύνει λεκτικά και ο εκπαιδευτικός.»

Σ5: «Επειδή στο βίντεο η δραστηριότητα που επιδεικνύεται συνοδεύεται από λέξεις που την περιγράφουν, τα παιδιά συνδέουν αυτό που είδαν κι άκουσαν με αυτό που τους ζητάει ο εκπαιδευτικός. Άρα μπορούν να ακολουθούν λεκτικές οδηγίες.»

Σ6: «Στις ομαδικές ασκήσεις του video modeling τα παιδιά περιμένουν τον εκπαιδευτικό να φωνάζει το όνομά τους για να ξεκινήσουν την εκτέλεση ή να σταματήσουν μία ανεπιθύμητη συμπεριφορά που ενοχλεί τους συμμαθητές τους γιατί συνδυάζουν την παύση προβολής με την έναρξη της δραστηριότητας.»

Σ7: «Τα παιδιά με διαταραχή φάσματος του αυτισμού, εκπαιδεύονται μέσω της τεχνικής στο να ακολουθούν ρουτίνες που σχετίζονται με τις μεταβάσεις εντός και εκτός σχολικής τάξης και τηρούν σχολικούς κανόνες που σχετίζονται με τη λεκτική και μη λεκτική τους συμπεριφορά, επειδή έχουν τη δυνατότητα να τους παρακολουθούν προηγουμένως στο βίντεο. »

Σ8: «Τα παιδιά με ΔΑΦ, κατανοούν καλύτερα και τηρούν οδηγίες και κανόνες που είναι οπτικοποιημένοι όπως γίνεται με το video modeling. Επειδή οι κανόνες και οι οδηγίες του βίντεο συνοδεύονται από μικρές, ξεκάθαρες προτάσεις, τις οποίες χρησιμοποιεί και ο εκπαιδευτικός μόλις σταματήσει προσωρινά το βίντεο, έχουν τη δυνατότητα να τις εφαρμόζουν άμεσα στην πράξη.»

Σ9: «Στα παιδιά στο φάσμα, που δεν έχουν λεκτική επικοινωνία, το video modeling είναι πολύ αποδοτικό. Οι μαθητές σε τέτοιου είδους περιπτώσεις κατανοούν καλύτερα με οπτικά μέσα τους κανόνες και τις αποδεκτές συμπεριφορές π.χ. μπορεί να παρουσιάζεται στο βίντεο πώς να συμπεριφέρονται την ώρα του φαγητού.»

Σ10: «Με το video modeling βελτιώνεται η επικοινωνία των παιδιών και αναπτύσσεται η γλώσσα τους, ενώ κατανοούν καλύτερα και τον προφορικό λόγο. Αυτό σε συνδυασμό με την εκμάθηση κανόνων που προβάλλονται στο βίντεο, τα βοηθά να ακολουθούν λεκτικές οδηγίες του εκπαιδευτικού ή του γονέα. Μπορεί ακόμη, να ακολουθεί και μη

λεκτικές οδηγίες είτε σε επίπεδο ένας προς έναν δηλαδή εκπαιδευτικός/γονέας – παιδί είτε στην ομάδα, π.χ. χειρονομίες όπως κάτσε στην καρέκλα ή έλα εδώ.»

Ε.Ε.2: Η τεχνική του video modeling επιδρά στις διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης;



Θέμα 1^ο: Συστηματική προετοιμασία δια μέσω επίδειξης συνεργατικών παιχνιδιών

Με τα βιοματικά συνεργατικά παιχνίδια που προβάλλονται στο video modeling, οι μαθητές με ΔΑΦ, αυξάνουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, καθότι αναπτύσσουν επικοινωνιακές και κοινωνικο-συναισθηματικές δεξιότητες (όπως κοινωνική επικοινωνία) κι εμπλέκονται πλέον σε ομάδες συνομηλίκων, συμμετέχοντας ενεργά σε παιχνίδια ρουτίνας. Καθόσον το είδος παρέμβασης, επιτρέπει τη βαθμιαία έκθεση σε αλληλεπιδράσεις, το μαθητικό δυναμικό περιορίζει μη λειτουργικές συμπεριφορές που συχνά απορρέουν από το κοινωνικό άγχος που τους διακατέχει. Συνάμα, προωθείται η διαπροσωπική επικοινωνία σε φυσικές ρυθμίσεις κι αυξάνονται κατά συνέπεια οι κοινωνικές συναλλαγές, καθώς οι μαθητές αναπτύσσουν κοινωνική πρωτοβουλία, τείνουν δηλαδή να πλησιάζουν άλλους, με απώτερο σκοπό να επικοινωνήσουν. Το ως άνω θέμα με τις ιδιότητές του αιτιολογείται από τις μαρτυρίες των εκπαιδευτικών που ακολουθούν:

Σ1: «Καθώς μέσα απ' το video modeling τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού μαθαίνουν κοινωνικούς κανόνες και αξίες όπως η υπομονή και ο σεβασμός μπορούν διαχειρίζονται καλύτερα τη συμπεριφορά τους όταν βρίσκονται με άλλους, βελτιώνουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες, διευρύνουν τον κοινωνικό τους κύκλο και αρχίζουν να αποκτούν περισσότερες φιλικές σχέσεις κι αποζητούν τη συντροφιά. Παίρνουν πρωτοβουλίες όπως να πηγαίνουν πρώτοι κοντά στους συμμαθητές τους και να τους μιλούν, να κάνουν παρέα μαζί τους, να προσπαθούν να αποκτήσουν νέους φίλους ή να συμμετέχουν σε παρεούλες.»

Σ2: «Μέσω του video modeling, τα παιδιά μπορούν και δουλεύουν σε дуάδες κατανοώντας τη σημασία της διαπροσωπικής επικοινωνίας. Έχουν για παράδειγμα το περιθώριο, να διορθώνουν το ένα το άλλο και να συνεννοούνται για να εκτελέσουν σωστά μία άσκηση, πάντα εννοείται υπό την επίβλεψη του ειδικού παιδαγωγού.»

Σ3: «Μαθαίνουν να παίζουν συνεργατικά παιχνίδια που βλέπουν στο βίντεο, να εξοικειώνονται με άλλους και να μοιράζονται εκπαιδευτικό υλικό στο φυσικό τους περιβάλλον.»

Σ4: «Ειδικά όταν μέσω της τεχνικής παρουσιάζονται ομαδικά παιχνίδια που απαιτούν συνεργασία με τους συμμαθητές τους, τα παιδιά μπορούν συνάπτουν νέες διαπροσωπικές σχέσεις. Ξεπερνούν το κοινωνικό άγχος γιατί ξεκινούν από μικρές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις π.χ. με έναν συμμαθητή ή φίλο τους και εξασκούνται σιγά-σιγά στο να συμμετέχουν σε συνομιλίες, να ακούνε, να διατηρούν οπτική επαφή, μαθαίνουν να παρέχουν λεκτικές και μη λεκτικές ενδείξεις, κατανοούν και αναπτύσσουν ενσυναίσθηση. Κατ' αυτόν τον τρόπο, μπορούν σε δεύτερη φάση να συμμετέχουν σε μεγαλύτερες κοινωνικές ομάδες και ομαδικές δραστηριότητες.»

Σ5: «Στο video modeling μπορεί να παρουσιάζονται ευχάριστα παιχνίδια που περιλαμβάνουν εναλλαγή σειράς ή μικρή σωματική επαφή. Τα παιδιά στο φάσμα εξοικειώνονται έτσι με τους άλλους σταδιακά και είναι πολύ πιο εύκολο να ξεκινούν αλληλεπιδράσεις.»

Σ6: «Με την τεχνική του video modeling, τα παιδιά βλέποντας συνεργατικά ή ομαδικά παιχνίδια, εξοικειώνονται με τους συμπαίκτες τους κι αρχίζουν να εξελίσσουν τον προφορικό λόγο ανάλογα με τη λειτουργικότητά τους και τη μη λεκτική τους επικοινωνία (εκφράσεις του προσώπου ή τη στάση του σώματος), ξεπερνούν το άγχος

των κοινωνικών καταστάσεων, αποκτούν ενδιαφέρον για τους άλλους και ξεκινούν να αλληλεπιδρούν.»

Σ7: «Όταν το *video modeling* συνδέεται με παιχνίδια που αρέσουν πολύ στα παιδιά και απαιτούν συνεργασία, τα παιδιά μαθαίνουν να μιμούνται και να ξεκινούν από μόνα τους μία συζήτηση όπως αυτή που βλέπουν, με αποτέλεσμα να μειώνεται το άγχος τους για συναναστροφές. Ακόμη και όταν τα παιδιά δεν είναι το ίδιο λειτουργικά, μπορούν να αλληλεπιδρούν με λεκτικό τρόπο το ένα και με βλεμματική επαφή το άλλο, κάτι που δεν γινόταν προηγουμένως.»

Σ8: «Με παιχνίδια συνεργασίας με το *video modeling*, μπορούν να γίνουν πιο εύκολες οι αλληλεπιδράσεις. Τα παιδιά ξεκινούν από εργασίες ή δραστηριότητες σε ζευγάρια έτσι ώστε να συνηθίζουν την παρουσία του άλλου, μαθαίνουν να συνεργάζονται και είναι πιο εύκολο να ξεκινήσουν να επικοινωνούν μεταξύ τους. Στην πορεία, ενσωματώνονται και ομαδικές δραστηριότητες με σκοπό τα παιδιά να αλληλεπιδράσουν και με άλλους.»

Σ9: «Με το *video modeling* τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα να αλληλεπιδρούν και με άλλα άτομα που ανήκουν στο φάσμα, άλλα που δεν εμπίπτουν σ αυτό, με την οικογένεια και τους εκπαιδευτικούς τους. Επειδή προωθείται μέσω της τεχνικής η γλωσσική και παραγλωσσική ανάπτυξη τα παιδιά, προσαρμόζονται πιο ομαλά στις κοινωνικές καταστάσεις και δεν βιώνουν έντονο κοινωνικό άγχος.»

Σ10: «Επειδή τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα βελτιώνουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία και ελέγχουν καλύτερα τα συναισθήματά τους μπορούν πιο εύκολα να ξεκινούν αλληλεπιδράσεις.»

Η αύξηση που παρατηρείται στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (ιδιότητα στην οποία έγινε λόγος πρότερα), ερμηνεύεται πέραν των ανωτέρω κι από την κοινωνικο-συναισθηματική πρόοδο που παρατηρείται, καθώς και την επικοινωνιακή επάρκεια που επιδεικνύουν οι μαθητές, καθότι στις δραστηριότητες εμπλέκονται και οι συμμαθητές τους, με απόρροια να μειώνονται τα επίπεδα απομόνωσης. Τα ως άνω, απαντώνται κι από την 4^η ερώτηση (του 2^ο ερευνητικού ερωτήματος):

Σ1: «Με το *video modeling* και τις ομαδικές δραστηριότητες ή τα παιχνίδια που προβάλλονται, καλλιεργείται η δημιουργικότητα, η φαντασία και η αλληλεπιδράσεις των

παιδιών που ανήκουν στο φάσμα. Με παιγνιώδεις τρόπους λοιπόν, μπορεί να κάνουν καινούριους φίλους.»

Σ2: «Μέσω του video modeling συνδυάζονται διάφορες διασκεδαστικές δραστηριότητες με παιχνίδια ρόλων, οπότε τα παιδιά μαθαίνουν να χειρίζονται διάφορες κοινωνικές καταστάσεις. Επειδή λοιπόν βελτιώνονται οι κοινωνικές δεξιότητές τους, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επικοινωνούν και να αλληλεπιδρούν περισσότερο και να μην κλείνονται στον εαυτό τους.»

Σ3: «Όταν τα άτομα που συμμετέχουν σε μάθημα video modeling, βρίσκονται στον ίδιο χώρο με άλλους και με την κατάλληλη καθοδήγηση του ειδικού παιδαγωγού μπορεί να καλλιεργηθεί ένα φιλικό κλίμα και να αναπτύξουν σταδιακά σχέσεις μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να μην είναι τόσο μοναχικά. Με το video modeling δηλαδή περιορίζεται η απομόνωση γιατί αυξάνονται οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις των παιδιών με ΔΑΦ στο σχολικό ή οικογενειακό τους περιβάλλον.»

Σ4: «Τα παιχνίδια συνεργασίας ή οι ομαδικές δραστηριότητες που διδάσκονται μέσω video modeling, ευχαριστούν σε μεγάλο βαθμό τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα. Απ' τη στιγμή που τα παιδιά παίζουν με άλλους, βελτιώνουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες σε πραγματικές συνθήκες επικοινωνίας, όπου μαθαίνουν διάφορους κοινωνικούς κανόνες και εξασκούν κοινωνικές συμπεριφορές.»

Σ5: «Εφόσον βελτιώνεται η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία των παιδιών με ΔΑΦ, βελτιώνονται οι κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, οπότε είναι φυσικό κι επόμενο να μην απομονώνονται.»

Σ6: «Τα παιδιά βλέπουν ότι μπορεί να έχουν κοινά ενδιαφέροντα με τους συνομηλίκους τους στο μάθημα με video modeling, οπότε αλληλεπιδρούν περισσότερο και μπορούν να κάνουν φίλους και κατ' αυτόν τον τρόπο περιορίζονται τα επίπεδα απομόνωσης.»

Σ7: «Όταν το μάθημα video modeling πραγματοποιείται τακτικά με τους ίδιους συμμετέχοντες, τα παιδιά συνηθίζουν την ύπαρξη του άλλου γεγονός που καθιστά πιο εύκολη την ανάπτυξη και διατήρηση κοινωνικών σχέσεων.»

Σ8: «Επειδή βελτιώνονται οι κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών που εμπίπτουν στο φάσμα, βελτιώνεται και η ποιότητα των φιλικών σχέσεων που μπορεί να συνάπτουν παροντικά αλλά και στο μέλλον και δεν απομονώνονται το ίδιο.»

Σ9: «Το μάθημα με οθόνη κεντρίζει το ενδιαφέρον των παιδιών. Μπορούν να εκπαιδευτούν εξατομικευμένα αρχικά στο σχολείο ή και στο σπίτι. Μόλις διαπιστωθεί πως έχουν κατακτήσει κάποιες κοινωνικές ή και συναισθηματικές δεξιότητες, το μάθημα μπορεί να γίνει και με περισσότερα άτομα, οπότε τα παιδιά μαθαίνουν να συνυπάρχουν, να επικοινωνούν και να συνεργάζονται με άλλους.»

Σ10: «Το video modeling είναι ένα πρόγραμμα που παρέχει ευκαιρίες στα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα να αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες με αποτέλεσμα αυξάνεται σταδιακά τόσο η συχνότητα των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων όσο και η διάρκειά τους.»

Η ιδιότητα «προώθηση διαπροσωπικής επικοινωνίας στο φυσικό περιβάλλον» που παράχθηκε από την 1^η ερώτηση του Οδηγού Συνέντευξης (2^ο ερευνητικό ερώτημα), κι επεξηγήθηκε πρότερα κι ως «κοινωνική πρωτοβουλία», αποσαφηνίζεται κι από την 3^η ερώτηση του Οδηγού Συνέντευξης, όπου παράγωγο της εν λόγω ιδιότητας, είναι η κοινωνική ανταπόκριση στις επικοινωνιακές προσπάθειες άλλων, διότι δια μέσω του video modeling διευκολύνεται η αποκωδικοποίηση των προσλαμβανόμενων κοινωνικών μηνυμάτων κι ως εκ τούτου προάγονται οι κοινωνικές συναλλαγές (κοινωνική ανταπόκριση σε λεκτικά και μη λεκτικά αιτήματα άλλων), ανεξαρτήτως λειτουργικότητας.

Σ1: «Στο μάθημα με video modeling μπορεί να είναι παρόντες ως απλοί θεατές κι άλλοι μαθητές με πιο ανεπτυγμένες κοινωνικές δεξιότητες, που μπορεί απλά να παρατηρούν τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα ενώ εκτελούν μία άσκηση. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να αφήσει τους θεατές να πουν κάτι στο συμμαθητή τους μόλις ολοκληρώσει την άσκηση, όπως το να εκτελέσει ένα σουτ για παράδειγμα. Τότε ο μαθητής στο φάσμα, ακούει την εντολή απ τον συμμαθητή-παρατηρητή και κάνει σουτ.»

Σ2: «Τα παιδιά νιώθουν ότι τα μοντέλα που βλέπουν στο βίντεο τους μιλάνε, κάτι που τους εφιστά την προσοχή. Γι αυτό μετά, ανταποκρίνονται όταν οι εκπαιδευτικοί, οι συμμαθητές ή οι γονείς τους, τους μιλούν χρησιμοποιώντας λέξεις που μόλις άκουσαν και αυτά πλησιάζουν, δεν έχουν πρόβλημα αν τα αγγίξεις φιλικά, μαθαίνουν να ακούνε και ύστερα να απαντούν ή είναι πρόθυμα να κάνουν ότι τους πουν.»

Σ3: «Όταν στο video modeling παρουσιάζονται βίντεο που δείχνουν ένα παιδί να αγκαλιάζει ένα άλλο και το δεύτερο να χαμογελά ή να το πιάνει ο γονιός ή ο

εκπαιδευτικός από το χέρι για να πάνε μια βόλτα και το παιδί ανταποκρίνεται μη λεκτικά με θετικό τρόπο, προετοιμάζεται ο μαθητής που ανήκει στο φάσμα να κάνει το ίδιο στο φυσικό του περιβάλλον.»

Σ4: «Στα παιχνίδια συνεργασίας υπάρχουν κοινοί στόχοι. Μόλις τα παιδιά πετυχαίνουν το στόχο από κοινού εκδηλώνουν τα αισθήματά τους με το να αγκαλιάσουν το συμμαθητή τους ο οποίος και γίνεται σιγά-σιγά πιο δεκτικός σε τέτοιου είδους χάδια.»

Σ5: «Τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα, δέχονται να πάνε μια βόλτα στο προαύλιο όταν άλλα παιδιά πηγαίνουν κοντά τους και τους το προτείνουν ή τα πιάνουν απ το χέρι.»

Σ6: «Μπορούν, μόλις βλέπουν ότι άλλοι κάνουν μια δραστηριότητα που τα ευχαριστεί και τα φωνάζουν, όπως είναι ο χορός να πάρουν μέρος εκφράζοντας τα συναισθήματά τους με χαμόγελο. Ένα αγαπημένο αντικείμενο ή δραστηριότητα λειτουργεί σαν ενίσχυση και διευκολύνει την επικοινωνία.»

Σ7: «Όταν στο βίντεο βλέπουν κάποιον να τους μιλάει, διατηρούν βλεμματική επαφή και μπορεί να απαντήσουν μη λεκτικά, με χειρονομίες ή εκφράσεις του προσώπου. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται στην τάξη ή στο σπίτι με τους γονείς . Τα παιδιά εκπαιδεύονται μ αυτόν τον τρόπο στο να απαντούν σε λεκτικά αιτήματα.»

Σ8: «Ο εκπαιδευτικός μπορεί να λέει έλα εδώ και ταυτόχρονα να κουνάει το χέρι προς το μέρος του και ο μαθητής με διαταραχή στο φάσμα του αυτισμού να πηγαίνει. Απ' το video modeling τα παιδιά με διαταραχή φάσματος μαθαίνουν να μην αγνοούν τους άλλους και όταν τα προσκαλούν για να παίξουν, να κάτσουν μαζί ή να πάνε μια βόλτα το κάνουν. Ακόμη και όταν εμφανίζουν φτωχή λεκτική επικοινωνία, κατανοούν αυτό που τους λένε οι άλλοι και εκφράζουν αυτό που θέλουν με τη γλώσσα του σώματος.»

Σ9: «Με τα αμοιβαία παιχνίδια που παρουσιάζονται στο μάθημα video modeling, μπορούν δύο παιδιά που κάθονται κοντά-κοντά στη γωνιά παιχνιδιού να δίνουν παιχνίδια το ένα στο άλλο, το ένα προτρέπει λεκτικά ή μη λεκτικά το άλλο να παίξουν, και το άλλο ανταποκρίνεται.»

Σ10: «Με ομαδικά παιχνίδια video modeling, τα παιδιά μπορούν να καλλιεργήσουν τη δημιουργική σκέψη και να προβληματίζονται για το πώς να εκτελέσουν σωστά την

άσκηση που είδαν, συζητούν για παράδειγμα αν χρειάζεται να είναι πιο κοντά ή πιο μακριά ή διάφορες συντονισμένες κινήσεις που πρέπει να κάνουν μαζί.»

Θέμα 2^ο: Αμοιβαιότητα κοινωνικών συναλλαγών

Το εν λόγω θέμα, εδράζεται στην κοινή προσοχή/προσοχή συναρμογής, η οποία ήταν αδύνατον να μην συμπεριληφθεί στον Οδηγό, καθότι αποτελεί βάσει πρότερων πηγών που παρατέθηκαν στη βιβλιογραφία, ένα από τα πλέον κρίσιμα στάδια που συντελεί στην κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών καθώς και στις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις με άλλους και με τη συνδρομή της, τα παιδιά δύνανται να χρησιμοποιούν την επικοινωνία, προκειμένου να μοιράζονται συναισθήματα κι εμπειρίες. Η συνδυαστική προσοχή συνυφαίνεται με την ικανότητα εστίασης του βλέμματος, επιλεκτικής μετατόπισης αυτού και την κατάδειξη. Πέραν των όσων προαναφέρθηκαν, οιαδήποτε βελτίωση στην κοινή προσοχή επιδρά καταλυτικά στην κοινωνική ικανότητα των μαθητών και στην επίδειξη προκοινωνικών δεξιοτήτων/συμπεριφορών (π.χ. το να μοιράζονται), ενώ οι ίδιοι φαίνονται πιο αποτελεσματικοί κοινωνικά, καθώς ανταποκρίνονται με επάρκεια στις σχολικές και κοινωνικές απαιτήσεις. Τα ως άνω ευρήματα, επιβεβαιώνονται από τα κάτωθι:

Σ1: *«Το πρόγραμμα video modeling θεωρώ ότι αναπτύσσει την κοινή προσοχή των παιδιών που ανήκουν στο φάσμα, διότι μέσα από την οπτική διδασκαλία εκπαιδεύονται στο να εναλλάσσουν το βλέμμα τους, μεταξύ της οθόνης, του συμμαθητή και του εκπαιδευτικού τους κάνοντας παράλληλα μία εργασία που τους ανατίθεται.»*

Σ2: *«Τα παιδιά μπορεί να σταματούν μία δραστηριότητα ή άσκηση που κάνουν μόλις ο παιδαγωγός φωνάζει το όνομά τους, ανταποκρίνονται κοιτάζοντάς τον και διακόπτουν αυτό που κάνουν μέχρι να τους υποδείξει ποιο είναι το επόμενο βήμα. Μόλις προχωρήσουν σε άλλη άσκηση, παρακολουθούν τη δεξιότητα στο βίντεο και επικεντρώνονται στο να την εκτελέσουν. Το μάθημα στο video modeling, μπορεί να γίνεται με διαλείμματα, δηλαδή βίντεο – άσκηση – βίντεο – άσκηση.»*

Σ3: *«Το video modeling, θεωρώ πως είναι πολύ αποδοτικό στη διδασκαλία δεξιοτήτων στα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα, γιατί βελτιώνει την προσοχή τους και τη συγκέντρωσή τους καθώς τα παιδιά εστιάζουν σε κάτι πολύ συγκεκριμένο που βλέπουν στην οθόνη.»*

Σ4: «Στο μάθημα *video modeling* τα παιδιά μαθαίνουν τις λέξεις που αντιπροσωπεύουν διάφορα αντικείμενα. Όταν ο εκπαιδευτικός ζητάει να γίνει το ίδιο μέσα στην τάξη από τον κάθε μαθητή φωνάζοντας το όνομά του, ένας-ένας με τη σειρά στρέφει το βλέμμα του και δείχνει το σωστό αντικείμενο που είναι ίδιο μ' αυτό που είδε στο βίντεο.»

Σ5: «Δείχνουν με το δάχτυλο κάτι που κοιτούν σε ανύποπτο χρόνο για να το προσέξει ο άλλος. Λένε κιόλας τι είναι αυτό, επειδή το έμαθαν από μία δραστηριότητα του *video modeling* και τους κίνησε το ενδιαφέρον.»

Σ6: «Τα παιδιά φέρνουν και δείχνουν κάτι που θέλουν να σου χαρίσουν, μια ζωγραφιά ή ένα παιχνίδι.»

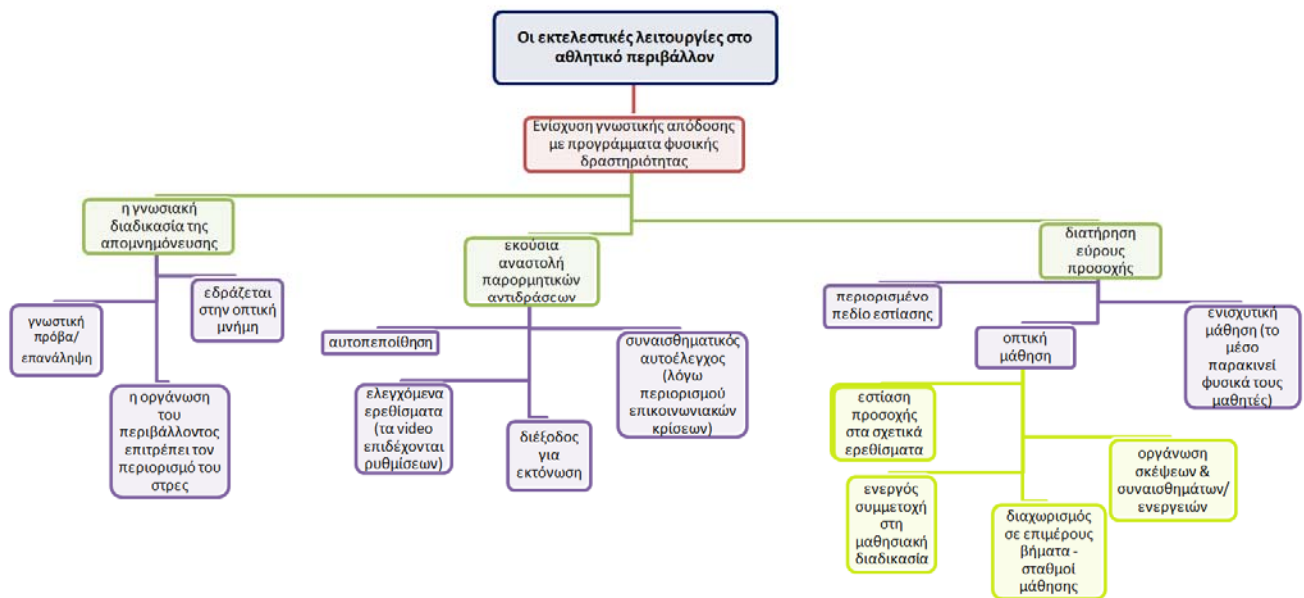
Σ7: «Τα παιδιά μετατοπίζουν το βλέμμα τους από την οθόνη στη δραστηριότητα και μαθαίνουν να διαλέγουν μεταξύ πολλών επιλογών τη σωστή απάντηση, π.χ. ξεχωρίζουν αντικείμενα βάσει χρώματος και τα τοποθετούν στο αντίστοιχο κουτί με το ανάλογο χρώμα.»

Σ8: «Κοιτούν κάτι που μπορεί να τους δείξει ο συμμαθητής τους και μοιράζονται αμοιβαίο ενδιαφέρον όταν παίζουν.»

Σ9: «Μεταφέρουν το βλέμμα τους από την οθόνη στο φυσικό περιβάλλον περιμένοντας την υπόδειξη του γονέα ή του εκπαιδευτικού για να ξεκινήσουν να κάνουν τη δραστηριότητα που είδαν.»

Σ10: «Σε παιχνίδια συνεργασίας ο ένας μαθητής μπορεί να υποδείξει κάτι στον άλλον, όπως να κάτσει πιο μακριά ή να πιάσει την μπάλα του μπάσκετ που έφυγε και ο άλλος ανταποκρίνεται, την πιάνει και τη φέρνει για να συνεχίσουν την άσκηση.»

Ε.Ε.3: Επηρεάζονται οι εκτελεστικές λειτουργίες μέσα από τη διενέργεια προγράμματος μοντελοποίησης σε αθλητικό περιβάλλον;



Θέμα: Ενίσχυση γνωστικής απόδοσης με προγράμματα φυσικής δραστηριότητας

Ο ανωτέρω θεματικός χάρτης, καταδεικνύει με σαφήνεια το παραχθέν θέμα που φέρει ονομασία «Ενίσχυση γνωστικής απόδοσης με προγράμματα φυσικής δραστηριότητας», καθώς η συντριπτική πλειονότητα των ερωτηθέντων, καταθέτει πως υπήρξαν αξιομνημόνευτες μεταβολές αναφορικά με τις επιτελικές λειτουργίες, ήτοι στην μνημονική ικανότητα, στην ρύθμιση: ικανότητα εκούσια αναστολής παρορμητικών αντιδράσεων, καθώς και στη διατήρηση του εύρους προσοχής. Οιαδήποτε ελλείμματα στις εν λόγω λειτουργίες, επεξηγούν καθολικά κλινικά σημεία της ΔΑΦ, όπως αυτό της άκαμπτης συμπεριφοράς, της εμμονής στην ομοιότητα, και της ακατάλληλης ανταπόκρισης στα εκάστοτε κοινωνικά πλαίσια, όπως αυτά επεξηγήθηκαν ενδελεχώς στην εργασία, βάσει των ανασκοπησθισών ερευνών.

Η πρώτη ιδιότητα που θα διασαφηνιστεί ευθύς αμέσως, είναι η γνωστική διαδικασία της απομνημόνευσης, η οποία βελτιώνεται δυνητικά κατά την εφαρμογή της παρέμβασης λόγω της επονομαζόμενης γνωστικής πρόβας που τελείται υπό τις επαναλαμβανόμενες προβολές/εκθέσεις των δραστηριοτήτων. Η οργάνωση του μαθησιακού περιβάλλοντος πέραν αυτού, ελαττώνει τις πιθανότητες εκδήλωσης στρες και δεν επιφορτίζει τους εκπαιδευόμενους, διότι τα ερεθίσματα είναι ελεγχόμενα. Ταυτόχρονα, καθόσον η τεχνική είναι απολύτως οπτικοποιημένη, αξιοποιεί τις οπτικές δυνάμεις των εκπαιδευόμενων και την οπτική τους μνήμη. Οι εκθέσεις από τις μαρτυρίες των συνεντευξιζόμενων που ακολουθούν, επιβεβαιώνουν τα ανωτέρω ευρήματα:

Σ1: «Μέσω του video modeling τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, έχουν τη δυνατότητα να βελτιώνουν τη μνήμη τους. Αυτό συμβαίνει γιατί εξασκείται η

οπτική μνήμη και τα παιδιά διευκολύνονται πολύ περισσότερο στο να θυμούνται κάτι που είδαν παρά κάτι που άκουσαν.»

Σ2: «Επειδή ο εκπαιδευτικός ή και ο γονιός έχει την άνεση να βάζει σε επανάληψη τα βίντεο στο video modeling, οι πληροφορίες επαναλαμβάνονται και ισχυροποιείται η μνήμη.»

Σ3: «Με το video modeling τα παιδιά μπορούν να κάνουν ευχάριστες δραστηριότητες με τη συνοδεία μουσικής, κάτι που τα χαλαρώνει και δρα σαν αγχολυτικό, γεγονός που βοηθά τη μνήμη τους.»

Σ4: «Ως ειδικοί παιδαγωγοί, βασιζόμαστε πολύ σε δομημένες μεθόδους εκπαίδευσης που παρέχουν οπτικές πληροφορίες στα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, γιατί κατανοούν καλύτερα το περιβάλλον τους και ταιριάζουν απόλυτα στον τρόπο σκέψης τους. Το video modeling είναι μία τέτοιου είδους τεχνική γιατί βοηθά την οπτική επεξεργασία και την μνήμη των παιδιών.»

Σ5: «Το video modeling, είναι μία διαφοροποιημένη μέθοδος διδασκαλίας στην οποία το οπτικοποιημένο υλικό σε συνδυασμό με την μουσικοκινητική αγωγή, διαμορφώνουν τις κατάλληλες συνθήκες εκπαίδευσης ώστε τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα να βελτιώνουν την μνήμη τους σε ένα ευχάριστο και ψυχαγωγικό περιβάλλον μάθησης.»

Σ6: «Δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές που emπίπτουν στο φάσμα να υπενθυμίζονται συχνά οι πληροφορίες όποτε απαιτείται μέχρι να εκτελεστεί σωστά η άσκηση.»

Σ7: «Το video modeling, είναι μία τεχνική που βασίζεται στις νέες τεχνολογίες και την οπτική μάθηση, στο οποίο τα παιδιά εκπαιδεύονται μέσα από ξεκάθαρους κανόνες και σαφείς οδηγίες, τα οποία σε συνδυασμό την επανάληψη του υλικού που προβάλλεται ενισχύει τη μνημονική ικανότητα και διευκολύνει τη μάθηση.»

Σ8: «Τα βίντεο μπορεί να προβάλλονται και τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών και τη λειτουργικότητά τους. Έτσι το μαθησιακό περιβάλλον δεν είναι υπερφορτωμένο από ερεθίσματα και δεν προκαλεί σύγχυση και άγχος στα παιδιά και ως εκ τούτου βελτιώνεται η μνήμη τους.»

Σ9: «Στο video modeling η εργασία που προβάλλεται χωρίζεται σε πολλά βήματα στα πρώτα στάδια της εκμάθησης χωρίς να κουράζει και να δυσκολεύει τα παιδιά με

διαταραχές στο φάσμα όπως οι προφορικές οδηγιές. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τα παιδιά να τις κατανοούν, να τις αποθηκεύουν και να τις εφαρμόζουν στην πράξη.»

Σ10: «Η τεχνική αυτή διασφαλίζει σταθερότητα και η μάθηση απλοποιείται με σαφή οπτικά και φυσικά όρια σε δομημένο περιβάλλον χωρίς οι μαθητές να αποπροσανατολίζονται και να εκδηλώνουν επιθετικές συμπεριφορές από το άγχος τους, οπότε ενισχύεται η συγκέντρωση και η μνήμη τους.»

Οι παρορμητικές αντιδράσεις εν συνεχεία αναχαιτίζονται, γεγονός που αποδίδεται σε πολυπαραγοντικά αίτια όπως, στη διαμόρφωση θετικής αντίληψης των εκπαιδευόμενων για τον εαυτό τους και της εμπιστοσύνης που επιδεικνύουν στις ικανότητές τους, στα καίρια ερεθίσματα τα οποία είναι ελεγχόμενα και καθιστούν σαφή τον σκοπό και το περιεχόμενο του μαθήματος ενώ τίθενται όρια, στις διεξόδους που παρέχει η τεχνική για εκτόνωση στο αθλητικό περιβάλλον, και στο συναισθηματικό αυτοέλεγχο/αυτορρύθμιση που οικοδομείται λόγω περιορισμού των επικοινωνιακών κρίσεων.

Σ1: «Μέσω της τεχνικής τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν σε παιχνίδια και μαθαίνουν να πειθαρχούν. Η μάθηση επιτυγχάνεται σταδιακά κάτι που σημαίνει πως δεν κατακλύζονται από πληροφορίες, που επειδή δεν μπορούν να διαχειριστούν να αντιδρούν με άσχημο τρόπο. Τα παιδιά νιώθουν πιο ικανά και πιο αποδεκτά, πετυχαίνοντας στόχους, κάτι που τους εξασφαλίζει συναισθηματική ευφορία.»

Σ2: «Με το video modeling τα παιδιά μαθαίνουν σταδιακά να αποκτούν αυτοέλεγχο όταν καθυστερεί να ικανοποιηθεί μια επιθυμία τους, δεν είναι τόσο «χειριστικά» δηλαδή. Αποκτούν καλύτερη συναισθηματική ισορροπία γιατί περιορίζονται οι επικοινωνιακές κρίσεις.»

Σ3: «Η τεχνική βοηθάει τα παιδιά να νιώθουν ασφάλεια μέσα απ' τη δομημένη εκπαίδευση και δεν πυροδοτούνται αντιδράσεις από πλευράς τους γιατί δεν καταβάλλονται από συναισθήματα αποδιοργάνωσης. Με το οπτικό υλικό τα παιδιά καταλαβαίνουν καλύτερα τι περιμένουν οι άλλοι απ' τα ίδια. Μειώνεται η απογοήτευσή τους και στη συνέχεια περιορίζονται αντιδραστικές συμπεριφορές που προκύπτουν απ τις δυσκολίες στην επικοινωνία, γιατί προάγονται κατάλληλοι τρόποι επικοινωνίας.»

Σ4: «Με το video modeling και τα ομαδικά παιχνίδια, τα παιδιά εκπαιδεύονται σταδιακά στο να ελέγχουν τα συναισθήματά τους και να μην αντιδρούν υπερβολικά σε στιγμές πρόκλησης όπως όταν χάνουν.»

Σ5: «Τα παιδιά που παρακολουθούν το πρόγραμμα video modeling αναπτύσσουν την ικανότητα για επικοινωνία και κατανοούν πιο εύκολα κοινωνικούς κανόνες, με αποτέλεσμα να μην αισθάνονται σύγχυση ή δυσφορία και να μην αντιδρούν με ανάρμοστες συμπεριφορές όπως θυμό, επιθετικότητα ή και αυτο-τραυματισμούς.»

Σ6: «Το μάθημα με video modeling βοηθά τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα μέσα από το παιχνίδι και τα ομαδικά αθλήματα, να ανταποκρίνονται καλύτερα στις κοινωνικές απαιτήσεις, να μαθαίνουν τρόπους ώστε να οδηγούνται μόνα τους στην αυτορρύθμιση και να συσχετίζονται σωστά με άλλους. Οι ήδη βελτιωμένες επικοινωνιακές δεξιότητες μέσα απ' την παρέμβαση αυτή, βοηθούν στο γίνονται αντιληπτές και να αποφεύγονται οι λάθος συμπεριφορές και τα συναισθηματικά ξεσπάσματα.»

Σ7: «Με το video modeling και τα αθλητικά παιχνίδια καλλιεργούνται τόσο κοινωνικές όσο και συναισθηματικές δεξιότητες αφού τα παιδιά αλληλεπιδρούν με άλλους και αναπτύσσουν σχέσεις. Οπότε αποτελεί μία διέξοδο για τις συναισθηματικές εντάσεις των παιδιών, γιατί τα ίδια νιώθουν ότι βρίσκονται σ' ένα ευχάριστο περιβάλλον που ταιριάζει στις ανάγκες τους.»

Σ8: «Μέσα από δομημένα εκπαιδευτικά πλαίσια και ξεκάθαρους κανόνες, τα παιδιά μαθαίνουν τι σημαίνουν όρια, τι επιτρέπεται και τι όχι και μετριάζεται η τάση τους να χειρίζονται καταστάσεις με θυμό ή επιθετικότητα για να πάρουν αυτό που θέλουν.»

Σ9: «Η βελτίωση της επικοινωνίας και της κοινωνικότητάς τους μέσω του video modeling, βοηθά τα παιδιά να επικοινωνούν καλύτερα τις ανάγκες τους και να ελέγχουν τα συναισθήματά τους. Αυτές οι νέες δεξιότητες που διδάσκονται, είναι χρήσιμες και για την εξέλιξη των παιδιών στο μέλλον, ώστε να προσαρμόζονται πιο σωστά τη συμπεριφορά τους στις διάφορες καταστάσεις.»

Σ10: «Τα αθλητικά προγράμματα που διδάσκονται μέσω του video modeling, είναι πολύ σημαντικά γιατί η σωματική άσκηση μειώνει το άγχος και την αναστάτωση των παιδιών και μπορεί να περιορίσει αισθητηριακές-αντιληπτικές διαταραχές. Τα παιδιά δηλαδή, μέσα από ένα ήρεμο και χαλαρό περιβάλλον και δομημένες ρουτίνες με

ασκήσεις, αποκτούν συναισθηματικές δεξιότητες και είναι σε θέση να ελέγχουν τον εαυτό τους όταν συνυπάρχουν με άλλους. Δεν δέχονται πολλά και διαφορετικά ερεθίσματα που δεν κατανοούν και δεν αντιδρούν έτσι με άσχημους τρόπους. Μαθαίνουν μέσα από κανόνες που διέπουν το παιχνίδι, να είναι υπάκουα, να περιμένουν τη σειρά τους και να μην απαιτούν κάτι που δεν είναι σύμφωνο με τους όρους και τους κανόνες.»

Η τρίτη ιδιότητα που συνυφάνεται με τις επιτελικές λειτουργίες, είναι αυτή της διατήρησης του εύρους προσοχής η οποία αποδίδεται στο περιορισμένο πεδίο εστίασης, στο γεγονός πως το μέσο ενισχύει φυσικά τους μαθητές και στην οπτική μάθηση η οποία είναι κατεξοχήν ευεργετική, καθόσον επιτρέπει την εστίαση της προσοχής στα σχετικά ερεθίσματα, την ενεργό συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία (συμμετοχική εκπαίδευση: οι εκπαιδευόμενοι μετατρέπονται αυτομάτως από παθητικούς δέκτες σε ενεργά μέλη της εκπαιδευτικής διαδικασίας), τον επιμερισμό του διδακτικού υλικού σε βήματα, όπου με την τήρηση «σταθμών μάθησης» διασφαλίζεται το σταδιακό πέρασμα από το ένα μαθησιακό επίπεδο στο άλλο, κι εν τέλει την αυτό-οργάνωση (σκέψεων, συναισθημάτων, ενεργειών) των εκπαιδευόμενων, όπως παρατίθενται ακολούθως:

Σ1: «Ο συνδυασμός της οθόνης και των ζωηρών χρωμάτων κάνει πιο ενδιαφέρουσα τη διδασκαλία αθλητικών δραστηριοτήτων η οποία και είναι δομημένη, με αποτέλεσμα τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού να εστιάζουν την προσοχή τους σε σχέση με καθιστικές δραστηριότητες. Ειδικά όταν τα άτομα που παρουσιάζουν τη δραστηριότητα στο βίντεο μοιάζουν στα παιδιά παρατηρούνται με μεγαλύτερη διάρκεια.»

Σ2: «Με τη χρήση της τεχνολογίας οι μαθητές που ανήκουν στο φάσμα συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα γιατί παραμένουν πιο πολλή ώρα συγκεντρωμένα στην οθόνη και ταυτόχρονα μπορούν και οργανώνουν τις σκέψεις τους και τα συναισθήματά τους.»

Σ3: «Σε πολλές περιπτώσεις τα παιδιά με ΔΑΦ μαθαίνουν καλύτερα οπτικά. Επειδή προτιμούν να βλέπουν τη δραστηριότητα που πρόκειται να κάνουν συγκεντρώνονται καλύτερα στο διδακτικό υλικό.»

Σ4: «Στα μαθήματα φυσικής αγωγής όπως και στα υπόλοιπα σχολικά μαθήματα, παρατηρούμε πως μεγάλος αριθμός μαθητών έχει διάσπαση προσοχής, γεγονός που

καθιστά δύσκολη την εκπαιδευτική διαδικασία. Τα παιδιά έλκονται από τις νέες τεχνολογίες και τις ψηφιακές συσκευές όπως τα tablets, τα ipads και το κινητό και μπορούν να παραμένουν συγκεντρωμένα για πολύ περισσότερο χρόνο παρακολουθώντας αναπόσπαστα μία δεξιότητα, και πετυχαίνουν τελικά τους διάφορους μαθησιακούς στόχους. Δεν χρειάζεται δηλαδή οι διδάσκοντες να παρακινούν συνεχώς τους μαθητές να εκτελέσουν αυτό που τους ζητείται. Οι μαθητές παρατηρούν περισσότερο χρόνο με ενδιαφέρον αυτό που τους παρουσιάζεται και συμμετέχουν πιο ενεργά στο μάθημα.»

Σ5: «Πολλά παιδιά με ΔΕΠ-Υ όταν κάνουν γυμναστική με video modeling δεν είναι τόσο ανήσυχά και νευρικά. Η άσκηση τα βοηθά να εκτονώσουν την ενέργειά τους, να παραμένουν συγκεντρωμένα και να μειώνουν την παρορμητικότητά τους.»

Σ6: «Το video modeling μπορεί να περιλαμβάνει παιχνίδια με κινήσεις που αρέσουν στα παιδιά, με αποτέλεσμα αυτά να προσηλώνονται στην δραστηριότητα στην οποία υπό άλλες συνθήκες δεν θα μπορούσαν. Στη συνέχεια επειδή παρατηρούν αυτή τη δραστηριότητα σ' ένα συγκεκριμένο πεδίο εστίασης μιμούνται όλα τα βήματα.»

Σ7: «Τα ομαδικά αθλήματα που διδάσκονται μέσω modeling, βοηθούν τα παιδιά να συγκεντρώνονται και να εστιάζουν την προσοχή τους στις επαναλαμβανόμενες τεχνικές γιατί απαιτούν απομνημόνευση κινητικών προτύπων και αλληλουχία κινήσεων.»

Σ8: «Με το video modeling τα παιδιά συγκεντρώνονται και εστιάζουν την προσοχή τους, γιατί δεν αποσπώνται από εξωτερικά ερεθίσματα. Όταν ας πούμε κάνουν μια ευχάριστη δραστηριότητα όπως η γυμναστική τα παιδιά παρατηρούν τις κινήσεις του σώματος που βλέπουν στο βίντεο και δίνουν σημασία στις λεπτομέρειες με σκοπό να τις εκτελέσουν με τον ίδιο ακριβώς τρόπο.»

Σ9: «Μια αθλητικά δραστηριότητα που διδάσκεται μέσω του video modeling, μπορεί να χωριστεί σε πολλά βήματα ώστε τα παιδιά να κατανοούν το περιεχόμενο του μαθήματος. Αυτό τα βοηθά στο να παραμένουν συγκεντρωμένα γιατί το μάθημα δεν είναι το ίδιο δυσνόητο όπως σε άλλες συνθήκες.»

Σ10: «Στα παιδιά δίνεται συχνά η δυνατότητα να επιλέγουν να δουν κάτι που τα ενδιαφέρει, κάτι που μπορεί να δοθεί κι ως ανταμοιβή για την σωστή εκτέλεση προηγούμενων ασκήσεων. Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι πολύ πιο παρατηρητικά και διασκεδάζουν χωρίς να εμφανίζουν παρορμητικές συμπεριφορές.»

Ε.Ε.4: Δύναται το video modeling να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των παιδιών με ΔΑΦ;



Θέμα 1^ο: Ενσωμάτωση προγραμμάτων φυσικής δραστηριότητας στο video modeling

Ο εκπαιδευτικός μηχανισμός που μελετάται, καθιστά δυνατή την ενσωμάτωση αθλητικών προγραμμάτων, δια μέσω των οποίων οι εκπαιδευόμενοι απολαμβάνουν φυσικά οφέλη (σωματική υγεία) όσο και πνευματικά (ψυχική υγεία), καθώς η φυσική δραστηριότητα αποτελεί μία από τις πλέον βασικές συνιστώσες για την επίτευξη της ευρωστίας. Αναφορικά με το πρώτο σκέλος, η συστηματική άσκηση συνδράμει πέραν πάσης αμφιβολίας στη βελτιστοποίηση των δεικτών φυσικής κατάστασης, στην πρόληψη καρδιαγγειακών νοσημάτων κι ασθενειών, στην υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών ενώ επιδρά σημαντικά στην ποιότητα του ύπνου. Η συμβολής της φυσικής δραστηριότητας στην προαγωγή της ψυχικής υγείας, τεκμαίρεται στην καλλιέργεια κοινωνικο-γνωστικών δεξιοτήτων, στην ψυχική τόνωση, στον περιορισμό των επιπέδων στρες και κατάθλιψης, ενώ συντελεί και στην κοινωνικοποίηση/εγκοινωνισμό και στην ενίσχυση του κοινωνικού προφίλ. Τα ανωτέρω, πιστοποιούνται ολιστικά από τις κάτωθι συνεντεύξεις:

Σ1: «Όταν στο video modeling εντάσσονται ατομικές ή ομαδικές αθλητικές δραστηριότητες, βελτιώνεται η καρδιαγγειακή υγεία και τα άτομα με ΔΑΦ αποκτούν σωματική αντοχή και μυϊκή δύναμη και συντονίζονται καλύτερα τα άκρα τους, κάτι που τα βοηθά και σε άλλες καθημερινές σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες.»

Σ2: «Το *video modeling* παρέχει ευκαιρίες για κοινωνικοποίηση γιατί βελτιώνονται οι επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών, οπότε είναι πιο χαρούμενα κι έχουν καλύτερη διάθεση.»

Σ3: «Τα παιδιά μαθαίνουν να ελέγχουν τις σκέψεις και τα αισθήματά τους, μέσα σε ένα περιβάλλον που περιορίζει το στρες που βιώνουν συχνά τα παιδιά. Βελτιώνεται γενικά η ποιότητα ζωής τους, η φυσική τους κατάσταση, ο ύπνος και η διατροφή τους.»

Σ4: «Με την ενσωμάτωση προγραμμάτων γυμναστικής στην εκπαίδευση μέσω *video modeling*, βελτιώνονται οι δείκτες της δύναμης, της ευλυγισίας και τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα έχουν καλύτερη αίσθηση ισορροπίας και αντιλαμβάνονται καλύτερα τον χώρο.»

Σ5: «Βελτιώνεται η ενσυναίσθηση, η συνεργασία και η επικοινωνία των παιδιών γιατί αναπτύσσεται η γλώσσα τους, οπότε βελτιώνεται και η κοινωνικότητά τους σε ψυχικό επίπεδο. Τα παιδιά μπορεί να υιοθετούν υγιεινές συνήθειες στη διατροφή τους κάτι που σε συνδυασμό με την άσκηση αποτρέπει την παχυσαρκία και την εμφάνιση ασθενειών.»

Σ6: «Το *video modeling* βοηθά στην καλή λειτουργία ολόκληρου του μυϊκού συστήματος και παράλληλα προάγει τις πνευματικές λειτουργίες όπως την προσοχή, τη συγκέντρωση, τη μνήμη και τη φαντασία.»

Σ7: «Στα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα αλλά και σ' αυτά που δεν ανήκουν, αρέσει να έχουν ένα δομημένο, προβλέψιμο πρόγραμμα. Επειδή με το *video modeling* γνωρίζουν ποια δραστηριότητα ακολουθεί και τι κανόνες περιλαμβάνει, μαθαίνουν να διαχειρίζονται καλύτερα τα συναισθήματά τους χωρίς να δημιουργείται ένα έκρυθμο κλίμα και χωρίς να βιώνουν άγχος. Αναπτύσσουν την επικοινωνία τους και τη συνεργασία τους, συνάπτουν διαπροσωπικές σχέσεις οπότε βελτιώνεται η ψυχική υγεία τους γιατί δεν απομονώνονται το ίδιο.»

Σ8: «Με το *video modeling* και τα παιχνίδια στην ομάδα, τα παιδιά βελτιώνονται σε προσωπικό επίπεδο γιατί καλλιεργούν την επικοινωνία, την αλληλεπίδραση, την ενσυναίσθηση, τη συνεργασία και κοινωνικοποιούνται, εμφανίζουν λιγότερο στρες, κατάθλιψη και απομόνωση.»

Σ9: «Με το να συμμετέχουν τα παιδιά σε αθλήματα μέσω *video modeling*, πετυχαίνουν απώλεια βάρους, αποκτούν δύναμη και αντοχή. Εκτός από αυτό όμως και ειδικά μέσα

από ομαδικά αθλήματα βελτιώνεται η ψυχική τους υγεία γιατί αποκτούν συντροφικότητα, μαθαίνουν να λειτουργούν ως μέλη μιας ομάδας που στο μέλλον είναι η κοινωνία και αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες που είναι πολύτιμες για τη μετέπειτα πορεία τους και χρήσιμες για άλλες δραστηριότητες εντός και εκτός τάξης.»

Σ10: «Με το video modeling τα παιδιά μπορεί να εκπαιδεύονται και σε ατομικά και σε ομαδικά αθλήματα ανάλογα με τις ανάγκες τους και τη λειτουργικότητά τους. Και στις δύο περιπτώσεις βελτιώνεται η ψυχική τους υγεία, γιατί ενισχύεται η συγκέντρωση, βελτιώνεται η διάθεση και η αυτοπεποίθηση, περιορίζεται το στρες και τα επίπεδα κατάθλιψης. Γενικά πραγματοποιείται εκγύμναση του σώματος και βελτίωση της φυσικής κατάστασης και τα παιδιά έρχονται σε επαφή με άλλα άτομα και αναπτύσσουν διαπροσωπικές σχέσεις που είναι πολύ σημαντικές για την ψυχική τους υγεία.»

Θέμα 2^ο: Αυτοεικόνα-αυτοαντίληψη

Η σφαιρική αυτοαντίληψη καθορίζεται εν συνόλω από την υψηλή (υγιή) κοινωνικο-συναισθηματική, σωματική και ακαδημαϊκή αυτοεκτίμηση που τρέφουν τα άτομα με ΔΑΦ προς τον εαυτό τους και την αντιλαμβανόμενη ικανότητά τους περί αυτό-αποτελεσματικότητας, η οποία αποδίδεται κατά κύριον λόγον, επί τη βάση τεκμηρίων, στην επίτευξη μαθησιακών στόχων. Οι εκπαιδευόμενοι, διαθέτουν κατά συνέπεια υψηλότερη αυτοπεποίθησή τους, ενόσω ψυχαγωγούνται και απασχολούνται δημιουργικά και αναπτύσσουν την κοινωνική τους ικανότητα, μεταβαίνοντας από απλουστευμένες σε αυξημένης δυσκολίας δραστηριότητες, όπως αυτά παρατίθενται ακόλουθα:

Σ1: «Τα παιδιά μπορούν και πετυχαίνουν διάφορους μαθησιακούς στόχους με αποτέλεσμα να βελτιώνεται η διάθεση τους, να ενισχύεται η αυτοεκτίμηση τους και να βελτιώνεται η αυτοεικόνα τους.»

Σ2: «Μέσα από τις παιγνιώδεις δραστηριότητες που διδάσκονται από το video modeling, τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, ψυχαγωγούνται και με διασκεδαστικούς τρόπους βελτιώνουν κοινωνικές δεξιότητες όπως η δημιουργικότητα, η φαντασία και η κοινωνική επικοινωνία.»

Σ3: «Στις ομαδικές δραστηριότητες, τα παιδιά ψυχαγωγούνται και έχουν κοινούς στόχους με τους συμμαθητές τους, με τους οποίους συνεργάζονται και αλληλεπιδρούν προκειμένου να τους πετύχουν από κοινού.»

Σ4: «Το video modeling βοηθά τα παιδιά να γίνουν πιο λειτουργικά τόσο κοινωνικά όσο και εκπαιδευτικά κάτι που αντιλαμβάνονται και τα ίδια δείχνοντας μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση καθώς πετυχαίνουν σε διάφορες δοκιμασίες.»

Σ5: «Στο video modeling, η δραστηριότητα παρουσιάζεται τμηματικά και τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να πετυχαίνουν βήμα-βήμα τον κάθε στόχο για να προχωρήσουν στον επόμενο, κάτι που τονώνει το ηθικό τους και την ψυχολογία τους.»

Σ6: «Τα παιδιά νιώθουν ικανά, πολύ υπερήφανα και χαρούμενα ειδικά όταν πετυχαίνουν τους στόχους που τίθενται με το video modeling τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και σε ομαδικό γιατί για να πετύχουν ομαδικούς στόχους σημαίνει ότι βελτιώνουν παράλληλα και τις κοινωνικές δεξιότητές τους.»

Σ7: «Αλλάζει προς το καλύτερο η ψυχολογία τους γιατί συμμετέχουν σε δραστηριότητες που τα ευχαριστούν πάνω απ όλα, τα ενδιαφέρουν και που τα καταφέρνουν.»

Σ8: «Γενικά τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, απολαμβάνουν το μάθημα μέσω οθόνης, επικεντρώνονται σ' αυτήν και νιώθουν μεγάλη ικανοποίηση επειδή εκτελούν σιγά σιγά όλα τα βήματα της άσκησης. Στη συνέχεια όταν βελτιώνουν τις κοινωνικές δεξιότητες μπορούν να εκτελούν και πιο σύνθετες στην ομαδικές ασκήσεις, οπότε τονώνεται ακόμη περισσότερο το ηθικό τους.»

Σ9: «Με το video modeling τα παιδιά δεν αισθάνονται σύγχυση και αποπροσανατολισμό από ερεθίσματα του περιβάλλοντος, είναι συγκεντρωμένα σ' αυτό που έχουν να κάνουν και περνούν ευχάριστα και δημιουργικά το χρόνο τους με διάφορες δραστηριότητες.»

Σ10: «Η ψυχολογία των παιδιών βελτιώνεται γιατί αναπτύσσονται οι κοινωνικές τους δεξιότητες και μπορούν να κάνουν φίλους μέσα από ευχάριστες ομαδικές δραστηριότητες στο video modeling, να αποκτήσουν χόμπι και ενδιαφέροντα.»

Θέμα 3^ο: Πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση

Το video modeling, αποτελεί υποστηρικτική τεχνολογία επαυξημένης πραγματικότητας, δια μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η πρόσβαση σε μία ποιοτική, ισότιμη εκπαίδευση, καθότι επιτρέπει πρωτίστως τη σχετική ανεξαρτησία των εκπαιδευόμενων κατά τη μαθησιακή διαδικασία με φυσικό επακόλουθο, την σταδιακή απόσυρση της βοήθειας που παρέχουν οι εκπαιδευτικοί. Εντάσσεται στα

πλαίσια της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, όπου με την εφαρμογή της εν λόγω εμπειριστατωμένης διδακτικής πρακτικής, το περιεχόμενο του μαθήματος είναι απόλυτα εξατομικευμένο, υπακούοντας στις ανάγκες των εκπαιδευόμενων, επιτρέποντας τοιούτοτρόπως την ενεργητική συμμετοχή στην ομαδική μαθησιακή διαδικασία, την αυτοβελτίωση, κι εν συνεχεία, την ένταξη τους σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης (όπου οι συμμαθητές/ενήλικες αποτελούν δυνητικά κοινωνικά μοντέλα προς μίμηση), αποτρέποντας έτσι περεταίρω, την παραπομπή τους στις δομές ειδικής εκπαίδευσης, σύμφωνα με τα όσα υποστηρίζουν οι συνεντευξιαζόμενοι:

Σ1: *«Το video modeling αποτελεί μία διδακτική τεχνική που μπορεί να συνδράμει στην ένταξη των παιδιών με ΔΑΦ στο γενικό σχολείο.»*

Σ2: *«Με το video modeling βελτιώνεται η εκπαίδευση των ατόμων με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού γιατί η μέθοδος αυτή βασίζεται στη διαφοροποιημένη διδασκαλία και καλύπτει τις εξατομικευμένες ανάγκες του μαθητή και ταυτόχρονα βοηθάει τους μαθητές να συμμετέχουν στην ομαδική μαθησιακή διαδικασία. Μπορεί να λειτουργήσει τόσο σε τμήματα ένταξης όσο και στην παράλληλη στήριξη.»*

Σ3: *«Από τη στιγμή που τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα κατακτούν διάφορες κοινωνικές και γνωστικές δεξιότητες μέσω video modeling, μπορεί ο εκπαιδευτικός να αποσύρει τμηματικά τη βοήθεια που τους παρέχει. Τα παιδιά μπορούν σταδιακά να λειτουργούν και να συμμετέχουν πιο ανεξάρτητα στη μαθησιακή διαδικασία.»*

Σ4: *«Το video modeling μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εκπαιδευτική μέθοδος σε τμήματα ένταξης. Οι ίδιοι οι συμμαθητές ή ενήλικες μπορεί να αποτελούν τα πρότυπα συμπεριφοράς για τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, με αποτέλεσμα να βελτιώνονται οι κοινωνικές και οι συναισθηματικές δεξιότητές τους.»*

Σ5: *«Βελτιστοποιείται η εκπαίδευση γιατί το εκπαιδευτικό υλικό της τάξης αξιοποιείται με τη χρήση της τεχνολογίας και διαφοροποιείται βάσει των αναγκών του κάθε μαθητή διευκολύνοντας την ένταξή του σε σχολεία γενικής παιδείας. Η διαφοροποίηση σε συνδυασμό με τις δυνατότητες που παρέχει το video modeling (επαναπροβολές βίντεο ή διαχωρισμός σε βήματα), βοηθά τους μαθητές να κατακτούν δεξιότητες πολύ χρήσιμες για την αυτονομία τους.»*

Σ6: «Με το *video modeling* οι μαθητές με ΔΑΦ που φοιτούν σε ειδικά σχολεία, βελτιώνουν τη συμπεριφορά τους και κατακτούν κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες που τους βοηθούν να μεταβούν σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης.»

Σ7: «Οι δραστηριότητες που διδάσκονται με το *video modeling*, προσαρμόζονται στο μαθησιακό επίπεδο των μαθητών με διαταραχές στο φάσμα. Αυτό μπορεί να λειτουργήσει στις τάξεις του γενικού σχολείου όπου οι μαθητές δεν εξαρτώνται απόλυτα απ' τον εκπαιδευτικό.»

Σ8: «Επειδή με το *video modeling* τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα βελτιώνουν τον προφορικό λόγο και τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, ενσωματώνονται πιο εύκολα σε γενικά σχολεία και απολαμβάνουν τα ίδια οφέλη από την εκπαίδευση. Μειώνεται σημαντικά ο στιγματισμός και η απομόνωση γιατί θεωρούνται εξίσου ικανοί και γίνονται αποδεκτοί.»

Σ9: «Το *video modeling* παρέχει τη δυνατότητα για διαφοροποιημένη μάθηση, γιατί το εκπαιδευτικό υλικό προσαρμόζεται στο γνωστικό επίπεδο των μαθητών, εφαρμόζεται οπτικό υλικό που περιέχει οδηγίες και κανόνες, κατευθύνει τα παιδιά και περιλαμβάνει απλά βήματα για την κάθε δραστηριότητα. Όλα αυτά, βοηθούν τους μαθητές να γίνονται πιο ανεξάρτητοι και οι ειδικοί παιδαγωγοί μπορούν και αποσύρουν σταδιακά τη βοήθεια τους.»

Σ10: «Η διδασκαλία διαφοροποιημένων δεξιοτήτων μέσω *video modeling*, μπορεί να γίνεται εξίσου εποικοδομητικά και σε γενικά σχολεία. Με το *video modeling* οι μαθητές μπορούν να διδάσκονται τα ίδια ή παρόμοια μαθήματα, απλώς με διαφορετικό τρόπο, ανάλογα με το μαθησιακό και λειτουργικό τους επίπεδο.»

Ε.Ε.5: Με τη μέθοδο του *video modeling* αυξάνεται η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες;



Θέμα 1^ο: Η αλληλεπίδραση με ψηφιακές συσκευές

Το video modeling καθιστά ένα γνωστικό εργαλείο, το οποίο προσφέρει πληθώρα προοπτικών για συμμετοχή σε αθλητικές κι άλλες δραστηριότητες, καθώς το μαθησιακό περιβάλλον αποκτά μία άκρως ελκυστική μορφή για τα άτομα με ΔΑΦ, τα οποία φαίνεται να απολαμβάνουν την αλληλεπίδρασή τους με τους υπολογιστές ή άλλες ψηφιακές συσκευές. Η πρόσβαση στη γνώση γίνεται πιο ελκυστική, καθώς οι εκπαιδευόμενοι προτιμούν μακράν το μάθημα με οπτικά στηρίγματα, εκδηλώνοντας θετική κι ενθουσιώδη διάθεση, καθώς η συμμετοχή τους σ' αυτό, αποτελεί μία ευχάριστη κι ασφαλή εμπειρία, λόγω άλλωστε και του ψυχαγωγικού χαρακτήρα που διαθέτει. Πέραν αυτού, ο εν λόγω μαθησιακός σχεδιασμός, προωθεί την εκπαιδευτική διαδικασία, καθόσον το μαθητικό δυναμικό προοδεύει κοινωνικο-συναισθηματικά (ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και συμπεριφορών) κατά τη διάρκεια των συνεδριών και βελτιώνει τις επιδόσεις του, ενώ συνάμα με την ενεργό εμπλοκή σε ομαδικά αθλήματα (καλαθοσφαίριση), παρέχονται ευκαιρίες για αύξηση των κοινωνικών συναναστροφών και διεύρυνση του κοινωνικού δικτύου επαφών. Αξιοσημείωτο είναι δε το γεγονός πως δια μέσω του μηχανισμού αξιοποιούνται πλήρως οι δυνατότητες των εκπαιδευόμενων, με απόρροια να εμπυχώνονται σε μεγάλο βαθμό και να επιδιώκουν ανελλιπώς την έναρξη των μαθημάτων.

Κατά την αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων με τον υπολογιστή, παρέχονται ενισχυτές, συναρτήσε των επιτευγμάτων τους και της προσπάθειας που καταβάλλουν, ήτοι, της επιθυμητής/προσδοκώμενης αντίδρασης-συμπεριφοράς, γεγονός που επαυξάνει τη μάθηση και διαμορφώνει ένα θετικό κλίμα στη διαδικασία. Με τα ενισχυτικά επακόλουθα συναφώς, μεγεθύνεται η εκδήλωση ενδιαφέροντος για συμμετοχή, καθώς τα ίδια παρέχονται με ρεαλιστικό και φυσικό τρόπο, γεννώντας

θετικά συναισθήματα στους εκπαιδευόμενους, ενόσω αναπτύσσουν κίνητρα για μάθηση.

Θέμα 2^ο: Δόμηση μαθησιακού περιβάλλοντος

Από τη συγκέντρωση των συνεντεύξεων, συλλέγονται προς τους άλλους, πολύτιμα ευρήματα που συνυφαίνονται με τη δόμηση του μαθησιακού περιβάλλοντος. Οι ψηφιακές συσκευές και η οπτικοποιημένη διδασκαλία εν γένει, επιτρέπουν μεγαλύτερο έλεγχο κατά τη διαδικασία, παρέχουν προβλεψιμότητα και συνέπεια (λόγω αξιοπιστίας της ψηφιακής συσκευής) και κατά συνέπεια τα παιδιά με ΔΑΦ ανταποκρίνονται θετικά στη δομή, παρακινούνται φυσικά και τηρούν μαθησιακές ρουτίνες που διατηρούν προβλέψιμη τη διδακτική διαδικασία, με απόρροια να περιορίζονται τα επίπεδα ανησυχίας και να επιταχύνεται η προσαρμογή. Το περιβάλλον οριοθετείται με σαφήνεια και το περιεχόμενο του μαθήματος καθίσταται απόλυτα αντιληπτό, δια μέσω ρητών κανόνων, όπου η μάθηση επέρχεται βαθμηδόν (το μάθημα απαρτίζεται από στάδια ανάλογα με τη συνθήκη.)

Το σύνολο των ανωτέρω, επιβεβαιώνονται ποικιλοτρόπως, από τους ισχυρισμούς των συνεντευξιζόμενων που συγκεντρώνονται ακόλουθα:

Σ1: *«Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, είναι πολύ πιο δεκτικά στο να συμμετέχουν σε ένα μάθημα που γίνεται με τη βοήθεια του video modeling, γιατί μπορούν και αλληλεπιδρούν πιο εύκολα με κάτι που προβάλλεται στον υπολογιστή, το tablet ή το κινητό. Επειδή, συμμετέχοντας στις διάφορες δραστηριότητες του video modeling, βιώνουν πολλές φορές την επιτυχία ανυπομονούν να ξεκινήσει το μάθημα.»*

Σ2: *«Είναι πολύ πρόθυμα να κάνουν μάθημα μέσω της τεχνολογίας γενικά και ειδικότερα μέσω του video modeling. Αυτό γιατί οι υπολογιστές, τα κινητά και τα tablets, είναι συσκευές που ελκύουν τα παιδιά στο φάσμα όπως κι όλα τα υπόλοιπα με τη διαφορά ότι κάνουν τις δραστηριότητες σε ένα δομημένο περιβάλλον, που είναι προβλέψιμο και ελέγξιμο. Επειδή το θεωρούν κάτι διασκεδαστικό, εμφανίζουν θετική και ενθουσιώδη διάθεση.»*

Σ3: *«Τα παιδιά περιμένοντας να ξεκινήσει το μάθημα μπάσκει με video modeling, γνωρίζουν εκ των προτέρων ότι θα εκπαιδευτούν μέσω οθόνης με γρήγορες εναλλαγές*

των εικόνων, ήχους και χρώματα, οπότε είναι σίγουρα πρόθυμα να συμμετέχουν. Από εκεί και πέρα, επειδή στα πλαίσια οργάνωσης του μαθήματος εφαρμόζεται τακτικά και η ενίσχυση με συστήματα ανταλλάξιμων αμοιβών π.χ. ανάλογα με τα επιτεύγματα των παιδιών, μπορούν να ζητήσουν να παρακολουθήσουν δραστηριότητες που τα ενδιαφέρουν, οπότε το μάθημα γίνεται προβλέψιμο, έχουν σταθερές ρουτίνες και αυτό είναι κάτι που τα ευχαριστεί ιδιαίτερωσ.»

Σ4: «Όπως όλοι γνωρίζουμε το μάθημα γίνεται πιο ελκυστικό μέσω υπολογιστή, κινητού ή tablet, οπότε τα παιδιά ανταποκρίνονται με προθυμία. Σε δεύτερη φάση, επειδή εκτονώνονται παίζοντας σε ένα δομημένο μαθησιακό περιβάλλον, χαίρονται αναμένοντας να ξεκινήσει το μάθημα.»

Σ5: «Είναι δεκτικά γιατί το μάθημα με όμορφες εικόνες, χρώματα, ήχους και δράση είναι σίγουρα πιο ενδιαφέρον σε σχέση με την κλασική διδασκαλία. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων τα παιδιά μπορούν και καλλιεργούν δεξιότητες που τα βοηθούν να ολοκληρώνουν επιτυχώς τις ασκήσεις, γεγονός που τους δημιουργεί αυτοπεποίθηση και περιμένουν με χαρά το επόμενο μάθημα και την επόμενη επιτυχία.»

Σ6: «Είναι πολύ πρόθυμα να συμμετέχουν στο μάθημα μπάσκει με video modeling, γιατί αλληλεπιδρούν με μία ψηφιακή συσκευή και το μάθημα έχει ξεκάθαρο περιεχόμενο, κανόνες και στάδια. Προοδεύουν γιατί ακολουθούν ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα κάθε φορά. Ενθουσιάζονται γιατί το μάθημα μπορεί να περιέχει και ευχάριστες εκπλήξεις ως επιβράβευση για τα κατορθώματά τους.»

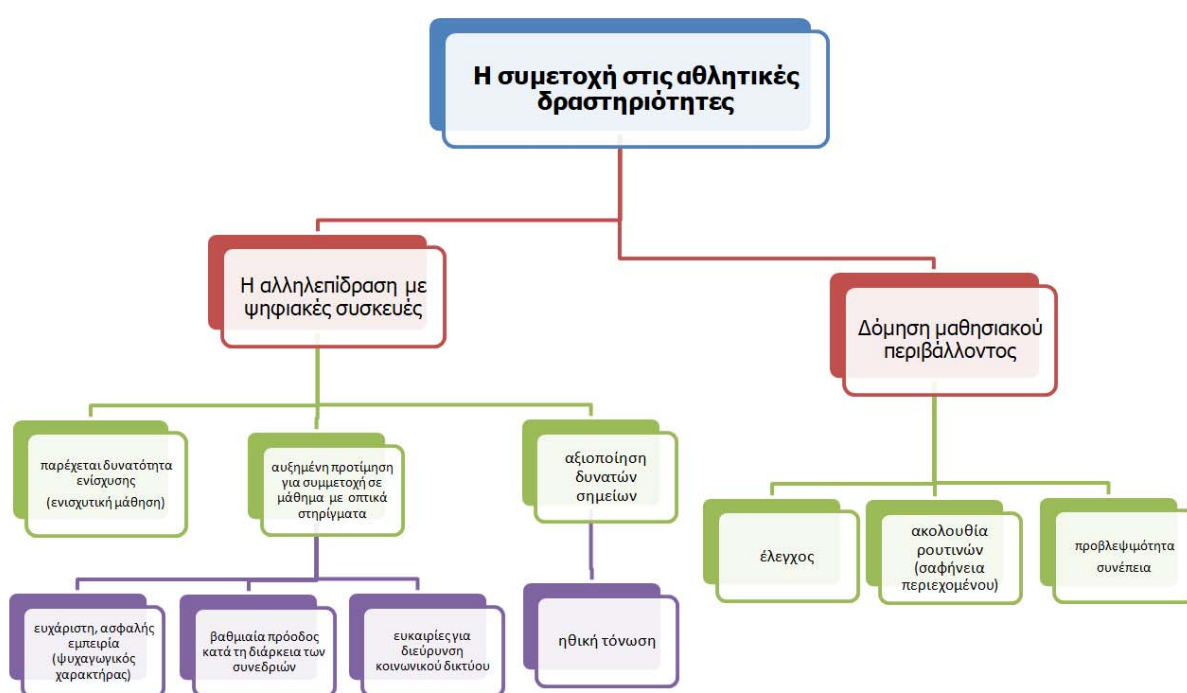
Σ7: «Επειδή το πρόγραμμα μπάσκει μέσω video modeling προσαρμόζεται στις ανάγκες των παιδιών που emπίπτουν στο φάσμα, έχει αρχή μέση και τέλος ένα δηλαδή δομημένο πλαίσιο, ωθεί τα παιδιά στο να εκφράζουν έμπρακτα την προθυμία τους με το να παίρνουν μέρος στη μαθησιακή διαδικασία. Το να περιμένουν να κάνουν ασκήσεις μέσω οθόνης τα ενθουσιάζει.»

Σ8: «Θέλουν να συμμετέχουν στο μάθημα μπάσκει γιατί αθλούνται και παίζουν με τη βοήθεια της οθόνης, κάτι που τους αρέσει πολύ και τους κεντρίζει το ενδιαφέρον. Ενθουσιάζονται γιατί απ' τη στιγμή που βελτιώνουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες μπορούν και συναναστρέφονται με παιδιά παρόμοιας ηλικίας.»

Σ9: «Με τη μέθοδο του video modeling τα παιδιά αξιοποιούν τα δυνατά τους σημεία και τονώνονται ψυχολογικά, οπότε είναι πρόθυμα να πάρουν μέρος στο μάθημα. Ενθουσιάζονται γιατί γνωρίζουν ότι το μάθημα θα γίνει μέσω υπολογιστή.»

Σ10: «Είναι πρόθυμα να κάνουν μπάσκετ γιατί μέσω αυτού αποφορτίζονται, κοινωνικοποιούνται και κάνουν φίλους. Η άσκηση τους προκαλεί ευφορία και μειώνει το στρες τους γιατί εκτός των άλλων έχει και ψυχαγωγικό χαρακτήρα.»

Ε.Ε.6: Η στρατηγική του video modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων;



Θέμα 1^ο: Ανάπτυξη θεμελιωδών κινητικών δεξιοτήτων/κινητική μάθηση

Το μάθημα προσαρμοσμένης φυσικής αγωγής με video modeling, αξιολογήθηκε από το σύνολο των συνετευξιαζόμενων, αναφορικά με τις επιδράσεις που ασκεί στην κινητική ανάπτυξη και τις μεταβολές που παρατηρούνται στην κινητική συμπεριφορά των παιδιών με ΔΑΦ. Εν προκειμένω, υιοθετούνται κατάλληλες στρατηγικές κίνησης και σημειώνονται αλλαγές αφενός μεν, στην αδρή (φυσική) κινητικότητα, καθόσον ενεργοποιούνται μεγάλες μυϊκές ομάδες και βελτιώνονται οι δεξιότητες που αφορούν στη στατική θέση (σταθεροποίηση), τη βάδιση (μετακίνηση), το τρέξιμο (μετακίνηση), την αλτική ικανότητα (μετακίνηση), την μονοποδική στήριξη (σταθεροποίηση), τη ρίψη (χειρισμός), το

κλώτσημα/λάκτισμα (χειρισμός) κ.α., αφετέρου δε, στη λεπτή (φυσική) κινητικότητα, ήτοι, στη γραφή (χειρισμός), τη ζωγραφική (χειρισμός), την κοπή (χειρισμός) κ.α. Οι ανωτέρω διαπιστώσεις πηγάζουν από τις μαρτυρίες των ερωτώμενων:

Σ1: «Μέσα από ομαδικές δραστηριότητες όπως το μπάσκετ ενισχύεται η αδρή κινητικότητα των παιδιών με ΔΑΦ καθώς βελτιώνουν τον τρόπο που βαδίζουν πάνω απ όλα, που τρέχουν, που εκτελούν άλματα. Η λεπτή κινητικότητα βελτιώνεται γιατί τα παιδιά εξασκούνται μέσω της οθόνης στο να εκτελούν δεξιότητες χειρισμού όπως η ντρίπλα, το σουτ και η πάσα.»

Σ2: «Μέσω του video modeling τα παιδιά βελτιώνουν βάδισμα τους και μπορούν να περπατούν προς διάφορες κατευθύνσεις δηλαδή πλάγια ή προς τα πίσω, να ανεβαίνουν και να κατεβαίνουν τις σκάλες με μεγαλύτερη ευχέρεια και να τρέχουν πιο γρήγορα. Η λεπτές κινητικές δεξιότητες τους βελτιώνονται και αυτές και μπορούν να κρατούν το μολύβι με ορθό τρόπο και να ανταποκρίνονται στις γραφοκινητικές δραστηριότητες, να κόβουν με το ψαλίδι και να παίζουν με τα παζλ.»

Σ3: «Η αδρή κινητικότητα βελτιώνεται καθώς τα παιδιά σταδιακά μαθαίνουν να ελέγχουν το σώμα τους, τη δύναμη και την ισορροπία τους και να βελτιώνουν το περπάτημά τους, να βαδίζουν πιο γρήγορα, να κάνουν σκίπινγκ (χαμηλό, μεσαίο και ψηλό), να κάνουν κουτσό, να διατηρούν την ισορροπία τους και να κάνουν διατάσεις κ.α. Με το video modeling αναπτύσσεται και η λεπτή κινητικότητα που είναι απαραίτητη για την καθημερινότητα, όπως το να κρατάνε σωστά το μολύβι, να κουμπώνουν το μπουφάν τους, να κόβουν, να κρατάνε το πιρούνι τους και πολλά ακόμη.»

Σ4: «Αναπτύσσεται η αδρή κινητικότητα τους καθώς τα παιδιά βαδίζουν πιο αργά ή πιο γρήγορα, τρέχουν και πηδούν πάνω από εμπόδια. Η λεπτή κινητικότητα βελτιώνεται καθώς ενισχύονται οι γραφοκινητικές δεξιότητες, οι διάφοροι λεπτοί χειρισμοί χεριών και δακτύλων και οπτικο-κινητικός συντονισμός τους, όπως το να κόβουν με το ψαλίδι.»

Σ5: «Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα μπορούν να βαδίζουν πιο σωστά, να τρέχουν να κάνουν αναπηδήσεις να διατηρούν ισορροπία. Βελτιώνονται οι επιδέξιοι χειρισμοί με τα δάκτυλα όπως η γραφή, ενώ συμμετέχουν και σε δραστηριότητες όπως αυτή της ζωγραφικής.»

Σ6: «Βελτιώνουν το περπάτημα σε ευθεία γραμμή και με αλλαγές κατεύθυνσης, εκτελούν επιτόπια αλματάκια και ισορροπούν τόσο δυναμικά όσο και στατικά. Αναπτύσσουν λεπτές δεξιότητες χειρισμού όπως να γράφουν, να κόβουν και να ζωγραφίζουν.»

Σ7: «Τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα βελτιώνουν τη στατική τους θέση, τη βάδιση, το τρέξιμο και το κάθισμα, οπότε θεωρώ ότι σίγουρα βελτιώνεται η αδρή κινητικότητα. Η λεπτή κινητικότητα ενισχύεται και αυτή, καθώς τα παιδιά χειρίζονται με επιδεξιότητα διάφορα αντικείμενα με τα δάχτυλά τους, και μπορούν με μεγαλύτερη ευχέρεια να γράφουν, να ζωγραφίζουν, να κόβουν με το ψαλίδι και να παίζουν με τουβλάκια.»

Σ8: «Η αδρή κινητικότητα βελτιώνεται διότι αναπτύσσουν βασικές δεξιότητες μετακίνησης και σταθεροποίησης, όπως το βάδισμα, το τρέξιμο, το άλμα, την στατική ισορροπία και τη διάταξη. Βελτιώνουν λεπτές δεξιότητες πολύ χρήσιμες για την καθημερινότητα όπως το να γράφουν, να χειρίζονται το πιρούνι τους, να ντύνονται κ.α.»

Σ9: «Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, συμμετέχοντας στο πρόγραμμα μπάσκετ, βελτιώνουν τον τρόπο βάδισης και τρεξίματος και την αλτική τους ικανότητα. Οι λεπτές κινητικές δεξιότητες βελτιώνονται γιατί αναπτύσσουν δεξιότητες χειρισμού όπως να εκτελούν διάφορα είδη ντρίπλας, σουτ και πάσας.»

Σ10: «Οι αδρές κινητικές δεξιότητες των παιδιών με διαταραχές φάσματος του αυτισμού βελτιώνονται γιατί βαδίζουν και τρέχουν πιο σωστά, εκτελούν περιστροφές και αλλαγές κατεύθυνσης, εκτελούν άλματα, διατηρούν στατική και δυναμική ισορροπία, αλλάζουν κατεύθυνση, εκτελούν προσγειώσεις με σταμάτημα ξεκίνημα. Στις λεπτές βελτιώνονται οι δεξιότητες χειρισμού όπως η ντρίπλα, ρίψη και υποδοχή, και το σουτ.»

Θέμα 2^ο : Η υπεροχή της οπτικοποιημένης διδασκαλίας (εν συγκρίσει με τη λεκτική)

Το 2^ο βαρύνουσας σημασίας θέμα, προϊόν του 6^{ου} ερευνητικού ερωτήματος, σχετίζεται με την αξιολόγηση των δυνατοτήτων που παρέχει η τεχνική στη μαθησιακή διαδικασία εν συγκρίσει με παραδοσιακά μοτίβα διδασκαλίας όπως η λεκτική. Η χρήση τεχνολογιών στην εκπαίδευση, όπως το video modeling, δημιουργεί ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό περιβάλλον, ικανό να συνδράμει στη μεταλαμπάδευση και οικοδόμηση της γνώσης η οποία, αποκτά μία κατεξοχήν ελκυστική μορφή. Τα

άτομα με ΔΑΦ ως εκ τούτου, στην ασφαλή αυτή δομή, έχουν αυξημένη προδιάθεση για επίδειξη μιμητικής τάσης, πολλώ δε μάλλον, όταν τα πρότυπα φέρουν ομοιότητες με τα ίδια. Ως εκ τούτου, μεγιστοποιείται η παραγωγικότητά τους, διότι επαναλαμβάνουν με ακρίβεια τις ζητούμενες κινητικές συμπεριφορές-δεξιότητες στόχους. Η επεξεργασία οπτικών ερεθισμάτων κατά την εκπαίδευση είναι εύπεπτη, ταχύτερη κι ευεπίτευκτη εν συγκρίσει με τη λεκτική διδασκαλία, όπου οι συνεχείς απαιτήσεις και η πολυπλοκότητα των συνδιαλλαγών, διαμορφώνουν αδιαφιλονίκητα ένα αγχογόνο μαθησιακό περιβάλλον. Οι εκπαιδευόμενοι, προτιμούν να δέχονται οπτικοακουστικές πληροφορίες, διότι οι μαθησιακοί στόχοι είναι απλοποιημένοι, τα οπτικά ερεθίσματα είναι ευδιάκριτα κι ο λόγος (παρέχεται λεκτική καθοδήγηση από το μέσο) που χρησιμοποιείται είναι ευπρόσληπτος. Ταυτόχρονα, ενυπάρχει σταθερότητα στη μαθησιακή διαδικασία, καθότι η επαναλαμβανόμενη διεργασία, δια μέσω επαναπροβολών του βίντεο, συνδράμει στο να αποκομίσουν τα μέγιστα εκπαιδευτικά οφέλη, καθώς οι δραστηριότητες επαναπροβάλλονται με ακρίβεια, ενώ ελαττώνονται συνοδά συμπεριφορικά προβλήματα που πηγάζουν από το στρες των εκπαιδευόμενων σε περιπτώσεις αποτυχίας. Η λειτουργικότητα τους βελτιστοποιείται σε οπτικοποιημένο περιβάλλον, όπου οι προσδοκίες και οι κανόνες είναι σαφείς, αποκτούν περισσότερα κίνητρα για μάθηση, κι αυξάνεται το εκπαιδευτικό τους ενδιαφέρον. Η πρόσβαση στη συνεχή, σταθερή ανατροφοδότηση, προσδίδει ασφάλεια και σιγουριά στους συμμετέχοντες, οι οποίοι δύνανται να προβαίνουν άμεσα, όποτε κρίνεται αναγκαίο, σε διορθωτικές κινήσεις σε ένα μη στρεσογόνο και λιγότερο απειλητικό περιβάλλον, δίχως να δέχονται συνέπειες. Τα λάθη διορθώνονται αυτομάτως, ενώ εξαλείφεται συνάμα το απαιτητικό κοινωνικό πλαίσιο που δημιουργείται από τις συνεχείς παρεμβάσεις/υποδείξεις των εκπαιδευτικών, καθότι η αλληλεπίδραση δημιουργείται μεταξύ υπολογιστή και μαθητή (πρακτική εξάσκηση χωρίς να βιώνουν το άγχος της πραγματικότητας). Εν κατακλείδι, μνείας χρήζει το γεγονός πως, δια μέσω του μηχανισμού που μελετάται, αξιοποιούνται τα ιδιαίτερα γνωστικά χαρακτηριστικά των ΔΑΦ όπως η επιλεκτική προσοχή, η οπτική προσοχή και μνήμη. Τα ως άνω στοιχειοθετούνται από τα κάτωθι:

Σ1: «*Η διδασκαλία με χρήση οπτικών ερεθισμάτων όπως το video modeling που περιέχει πρότυπα προς μίμηση είναι πολύ πιο ενδιαφέρουσα και ελκυστική για τα παιδιά που εμπíπτουν στο φάσμα. Μπορούν να ενισχύσουν την λεκτική διδασκαλία ακόμη και*

να την αντικαταστήσουν, η οποία συχνά είναι δυσνόητη, μπερδεύει και τους προκαλεί σύγχυση και στρες συγκριτικά με την οπτική.»

Σ2: «Η οπτικά δομημένη διδασκαλία είναι πολύ περισσότερο αποδοτική συγκριτικά με την λεκτική γιατί μπορεί να εξατομικευτεί ανάλογα με τις μαθησιακές ανάγκες, το γνωστικό επίπεδο και τα ενδιαφέροντα των μαθητών που εμπίπτουν στο φάσμα, υπάρχει άμεση ανατροφοδότηση και τα ελκύει η τεχνολογία, με αποτέλεσμα να εστιάζουν την προσοχή τους και να κατανοούν τη δεξιότητα η οποία συν τις άλλους τους προβάλλεται με απλό και σαφή τρόπο.»

Σ3: «Θεωρώ πως τα οπτικά εκπαιδευτικά προγράμματα, επιφέρουν θεαματικά αποτελέσματα στους μαθητές με ΔΑΦ, γιατί τα έλκουν σε μεγάλο βαθμό και μπορούν να μιμούνται και να αναπτύσσουν πολύ πιο εύκολα κινητικές δεξιότητες που βλέπουν στην οθόνη, με την φυσική καθοδήγηση ή λεκτική προτροπή του εκπαιδευτικού όποτε αυτή είναι αναγκαία.»

Σ4: «Αισθάνονται πολύ πιο ασφαλή στο δομημένο περιβάλλον που δεν προκαλεί αισθητηριακή υπερφόρτωση, όπως γίνεται με το video modeling. Παράλληλα τους δίνεται η δυνατότητα να εξασκούν τις μιμητικές τους ικανότητες γιατί δεν νιώθουν πίεση και άγχος όπως στις λεκτικές υποδείξεις των εκπαιδευτικών, καθώς έχουν τη δυνατότητα να ξαναδούν το βίντεο και να επαναλάβουν την προσπάθεια άμεσα, και συνήθως επιτυχημένα.»

Σ5: «Τα οπτικά ερεθίσματα που χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία δημιουργούν μεγαλύτερα κίνητρα στα παιδιά γιατί τα προτιμούν και τα διαχειρίζονται πολύ καλύτερα σε σχέση με ακουστικά (προφορικές οδηγίες δηλαδή) τα οποία αδυνατούν να επεξεργαστούν εύκολα και σωστά. Αυτό γιατί με τα οπτικά, μιμούνται κινητικές δεξιότητες που βλέπουν στο βίντεο από παιδιά παρόμοιας ηλικίας που μπορεί να τους μοιάζουν ή ακόμη και από αγαπημένους τους ήρωες.»

Σ6: «Με το video modeling όπως και με άλλα οπτικά εκπαιδευτικά προγράμματα, λαμβάνονται υπόψιν τα γνωστικά χαρακτηριστικά των παιδιών και αξιοποιείται η επιλεκτική προσοχή και η οπτική μνήμη των μαθητών που ανήκουν στο φάσμα, οπότε μαθαίνουν με διασκεδαστικό τρόπο διάφορες κινητικές και άλλες δεξιότητες μέσω παρατήρησης και μίμησης, κάτι που είναι πολύ πιο δύσκολο να συμβεί κατά τη λεκτική διδασκαλία η οποία τα δυσκολεύει σε μεγάλο βαθμό. Τα παιδιά με ΔΑΦ συνήθως δεν

μαθαίνουν μέσα από τη φυσική παρατήρηση και τις λεκτικές εντολές, αντιθέτως ενθουσιάζονται με την τεχνολογία και μαθαίνουν καλύτερα με οπτικό τρόπο γιατί ταιριάζει με τον τρόπο σκέψης τους, μιμούνται άτομα που τους μοιάζουν και μαθαίνουν κινητικές δεξιότητες γιατί το περιβάλλον δεξιοτήτων είναι ξεκάθαρο, ενώ σε περίπτωση αποτυχίας, υπάρχει άμεση ανατροφοδότηση και μπορούν να παρακολουθούν ευχάριστα και πάλι τη δεξιοτήτα.»

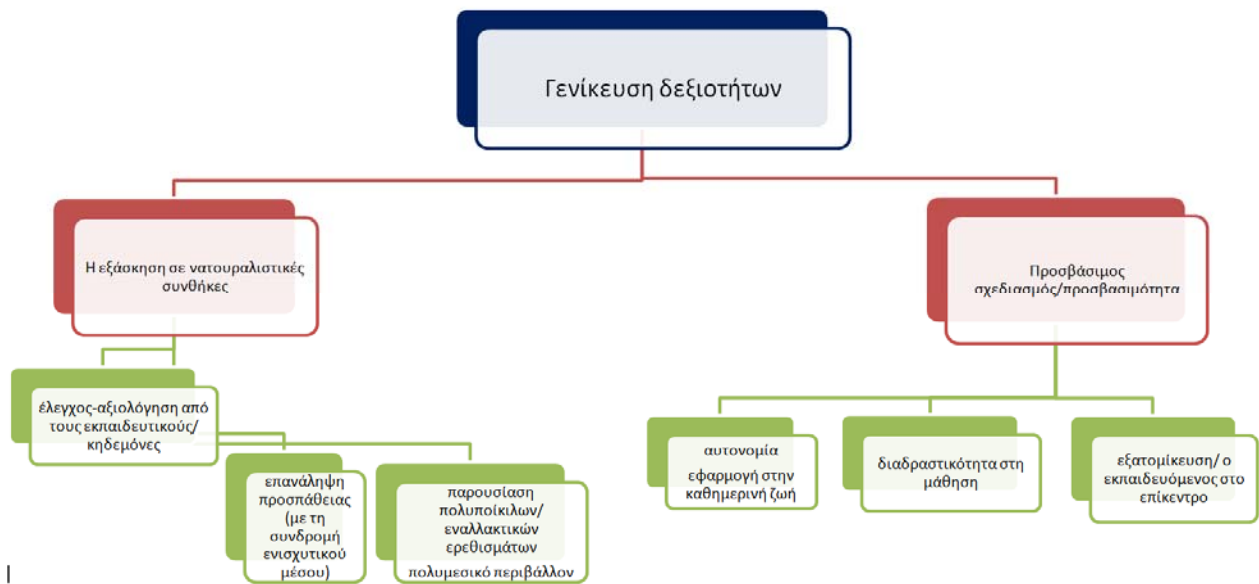
Σ7: «Η λεκτική διδασκαλία είναι πολύ πιο χρονοβόρα και κουραστική μέχρι να βελτιωθεί μια δεξιότητα, σε αντίθεση με την οπτική η οποία αρέσει πολύ στα παιδιά γιατί περιλαμβάνει την χρήση τεχνολογίας και παρέχει άμεση ανατροφοδότηση. Τα παιδιά με ΔΑΦ, δηλαδή ανεξάρτητα από τη λειτουργικότητά τους, προσπαθούν να μιμούνται, κατανοούν καλύτερα τα βήματα και ξαναπροσπαθούν αν χρειαστεί ακολουθώντας πιστά τις οδηγίες και πετυχαίνοντας γρήγορα το στόχο τους.»

Σ8: «Το οπτικοποιημένο μάθημα ενθουσιάζει τα παιδιά με ΔΑΦ και εκμεταλλεύεται την επιλεκτική προσοχή, την οπτική τους σκέψη και μνήμη, σε σχέση με την λεκτική διδασκαλία η οποία τα δυσκολεύει σε υπέρμετρο βαθμό. Το μάθημα γίνεται με πιο εύκολο τρόπο και είναι πολύ πιο κατανοητό για τα παιδιά, τα οποία μιμούνται αυτούς που βλέπουν και όποτε χρειάζεται επαναλαμβάνουν τις κινητικές δεξιότητες που μαθαίνουν, είτε όταν τις εκτελούν λανθασμένα είτε για τις εμποδίσουν.»

Σ9: «Η διδασκαλία με οπτικούς τρόπους και χρήση της τεχνολογίας είναι πολύ ελκυστική για τα παιδιά, τα οποία αναπτύσσουν τις κινητικές τους δεξιότητες γιατί κατανοούν καλύτερα αυτό που βλέπουν, το μιμούνται και ξαναπροσπαθούν όποτε χρειάζεται, καθώς υπάρχει και άμεση ανατροφοδότηση.»

Σ10: «Η οπτική διδασκαλία είναι σίγουρα πιο ελκυστική και εποικοδομητική για τα παιδιά με ΔΑΦ, γιατί παρουσιάζει με απλό και συνοπτικό τρόπο τις ασκήσεις, αυτές γίνονται πολύ πιο εύκολα αντιληπτές και τα παιδιά μιμούνται ήρωες ή άλλα πρόσωπα που επιθυμούν αναπτύσσοντας τις κινητικές δεξιότητές τους.»

Ε.Ε.7: Κατά πόσο είναι εφικτό, τα παιδιά με ΔΑΦ να διατηρούν τις δεξιότητες που αναπτύσσουν (γενίκευση δεξιοτήτων);



Θέμα 1^ο : Η εξάσκηση σε νατουραλιστικές συνθήκες

Το video modeling αποτελεί μία υποστηρικτική τεχνολογία, όπου οι εκπαιδευόμενοι δύνανται να εξασκούνται επί του πρακτέου, στο φυσικό τους περιβάλλον, όπου πραγματοποιείται συστηματική παρατήρηση και τακτική αξιολόγηση της προόδου από τους εκπαιδευτικούς. Οι οπτικές αναπαραστάσεις προσομοιώνουν την πραγματικότητα των εκπαιδευόμενων και η τεχνική εφαρμόζεται κατ' επανάληψη σε φυσικές ρυθμίσεις/πλαίσια, με απώτερο σκοπό οι ίδιοι να εμποδώνουν την διδακτέα ύλη ποικιλοτρόπως και να βελτιώνουν τις επιδόσεις τους, κατέχοντας συχνά τις απαραίτητες δεξιότητες χειρισμού των ψηφιακών μέσων, που τους επιτρέπουν άμεση έμπρακτη εφαρμογή των ως άνω διαδικασιών. Το εικονικό περιβάλλον του video modeling σχετίζεται άμεσα με το πραγματικό και η γνώση προωθείται μέσα από την εμπειρική, βιωματική μάθηση. Τα πολύμορφα, πλούσια ερεθίσματά προσφέρονται με εναλλακτικές μορφές, και η μετάδοση της πληροφορίας πραγματοποιείται με πολλούς τρόπους, κι ως εκ τούτου, τα ανωτέρω, άγουν τους μαθητές στην κατανόηση, την εμπέδωση και τη γενίκευση των δεξιοτήτων.

Θέμα 2^ο: Προσβάσιμος σχεδιασμός

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν άμεση πρόσβαση στην πληροφορία ανά πάσα στιγμή, δίχως χωρο-χρονικούς περιορισμούς, λειτουργώντας συναφώς αυτόνομα. Η διαδραστική μάθηση και η αλληλεπίδραση συστήματος-εκπαιδευόμενου, δημιουργεί

ένα μη αποπροσανατολιστικό, ελεγχόμενο περιβάλλον, το οποίο επισπεύδει την κατάκτηση της γνώσης και προκαλεί ηθική τόνωση. Το τεχνολογικό εκπαιδευτικό εργαλείο που μελετάται, προσαρμόζεται απόλυτα στις ανάγκες, τις δεξιότητες και το επίπεδο λειτουργικότητας των συμμετεχόντων η δυναμική των οποίων διαμορφώνει το αντίστοιχο εκπαιδευτικό πλαίσιο. Το video modeling υποστηρίζει εν γένει τις κοινωνικές και διδακτικές τους ανάγκες και τις ικανοποιεί πολυεπίπεδα κι ο διδακτικός σχεδιασμός πραγματοποιείται σύμφωνα με το μαθησιακό προφίλ των εκπαιδευόμενων.

Σ1: *«Επιτυγχάνεται η διδασκαλία πολλών δεξιοτήτων μέσω του video modeling, όπως κοινωνικών, συναισθηματικών και κινητικών, στις οποίες τα παιδιά με ΔΑΦ εξασκούνται συστηματικά με πρακτική άσκηση στο φυσικό τους περιβάλλον, αξιολογούνται τακτικά από τους εκπαιδευτικούς και το ειδικό βοηθητικό προσωπικό, οπότε υπάρχουν μεγάλες πιθανότητες να μπορούν να τις γενικεύσουν στην πορεία.»*

Σ2: *«Μέσω του δομημένου προγράμματος video modeling, παρέχεται η δυνατότητα στα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, να έχουν μία εύκολη πρόσβαση που επιτρέπει καλύτερη εκπαίδευση για τα ίδια, ενισχύοντας την αυτονομία τους, καθώς πολλά έχουν τη δυνατότητα να χειρίζονται μόνα τους τον υπολογιστή ή άλλες ψηφιακές συσκευές και να επαναλαμβάνουν όποτε επιθυμούν τη διαδικασία, παρουσία του εκπαιδευτικού ή γονέα.»*

Σ3: *«Με το video modeling, τη δυνατότητα εξατομίκευσης και τα ελεγχόμενα πλούσια ερεθίσματα, οι μαθητές στο φάσμα παρακινούνται και συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα, εμποδώνουν τη διδακτέα ύλη με πολλούς εναλλακτικούς τρόπους ανάλογα με τις ανάγκες τους, γιατί γίνεται εναλλαγή εικόνων, ήχων, μικρών προτάσεων και αφηγήσεων, γεγονός που βοηθά στην ανάπτυξη και διατήρηση των κινητικών δεξιοτήτων.»*

Σ4: *«Τα παιδιά με ΔΑΦ κατανοούν πολύ καλύτερα τις ασκήσεις που προβάλλονται στο βίντεο σε συνδυασμό π.χ. με υπότιτλους και μπορούν να τις εμποδώνουν κάνοντας εξάσκηση στην τάξη ή το σπίτι, οπότε αυτομάτως γίνονται και πιο αυτόνομα.»*

Σ5: *«Τα παιδιά με ΔΑΦ μπορούν μέσω video modeling, να κάνουν τις ασκήσεις τους σε ένα ήρεμο περιβάλλον όπου ελέγχονται τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα και τροποποιούνται όποτε χρειάζεται. Οι μαθητές λοιπόν, συμμετέχουν ενεργητικά και όχι*

παθητικά στη μαθησιακή διαδικασία γιατί μπορούν και μόνοι τους πολλές φορές να χειρίζονται τον υπολογιστή ή το tablet, εξασκούνται στην τάξη και εμποδώνουν τις ασκήσεις που βλέπουν, επαναλαμβάνοντάς τες όποτε το κρίνει ο εκπαιδευτικός ή όποια στιγμή θέλουν και τα ίδια, όπως στο σπίτι.»

Σ6: «Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, αισθάνονται άνετα όταν αλληλεπιδρούν με την οθόνη του υπολογιστή ή του tablet, δεν αγχώνονται και δεν διασπάται η προσοχή τους, και νιώθουν πως έχουν τον απόλυτο έλεγχο, συμμετέχοντας ενεργητικά στο μάθημα. Επίσης, επαναλαμβάνουν την ίδια άσκηση μέχρι να την τελειοποιήσουν με έναν ευχάριστο τρόπο στο σχολείο ή στο σπίτι κάτι που τα βοηθά στην εμπέδωση.»

Σ7: «Μέσω του video modeling τα παιδιά μαθαίνουν πολλές δεξιότητες όπως κοινωνικές, συναισθηματικές, κινητικές κ.α. Κατανοούν τις ασκήσεις και τις πληροφορίες με εναλλακτικούς τρόπους, συμμετέχουν διαδραστικά στη διαδικασία γιατί τους αρέσει το μάθημα με οθόνη και τους προσφέρει σιγουριά και αυτοπεποίθηση γιατί όταν κάνουν λάθη επειδή το μέσο είναι ενισχυτικό, ξαναπροσπαθούν στο πραγματικό τους περιβάλλον (μπορεί να ξαναβάζουν μόνο τους το βίντεο) και έτσι να εμποδώνουν την ύλη.»

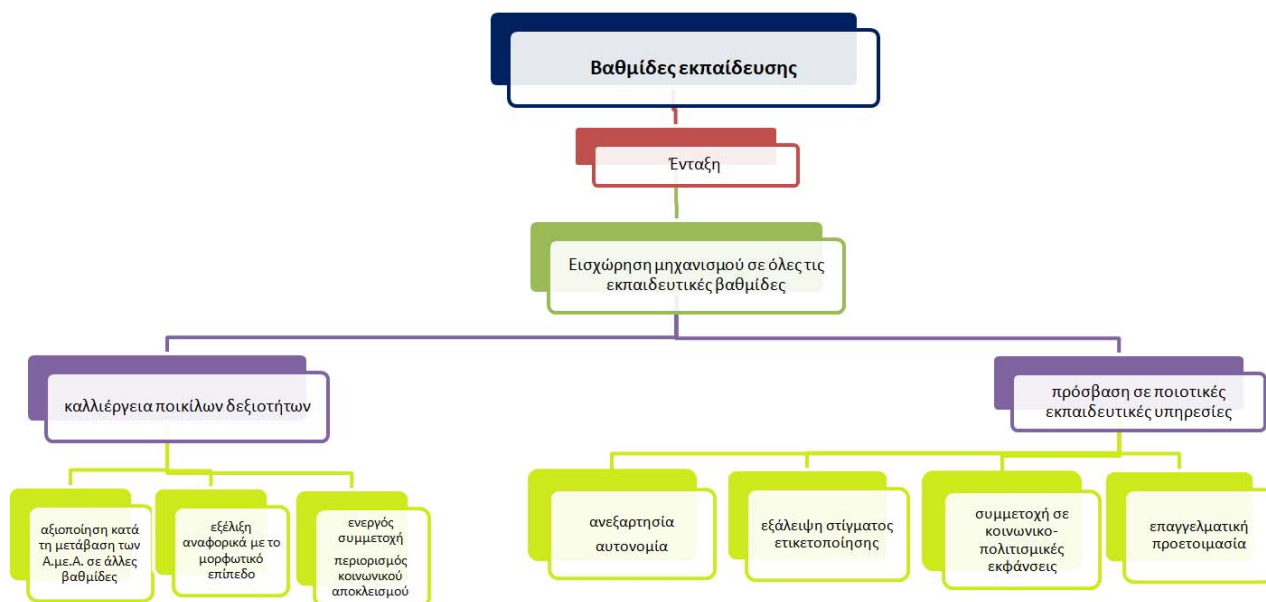
Σ8: «Το video modeling δημιουργεί κίνητρα στο παιδί να συμμετέχει ενεργά κι αυτόνομα πολλές φορές στο μάθημα, να εξασκείται και να εκτελεί σωστά τις κινητικές δεξιότητες, σε ένα οριοθετημένο, φυσικό περιβάλλον.»

Σ9: «Η μέθοδος του video modeling βοηθά τα παιδιά να γίνονται πιο λειτουργικά και πιο αυτόνομα τόσο στο κομμάτι της εκπαίδευσης όσο και στο κομμάτι της κοινωνικοποίησης και της συμπεριφοράς. Το μάθημα με την τεχνική αυτή, προσομοιώνει το ρεαλιστικό περιβάλλον των μαθητών, ο οποίος μπορούν να επαναλαμβάνουν τις προσπάθειές τους χωρίς να κουράζονται και να στρεσάρονται όπως στη λεκτική διδασκαλία. Αυτό λοιπόν έχει σαν αποτέλεσμα να προωθείται η μάθηση και να γενικεύονται οι κοινωνικές και κινητικές δεξιότητες.»

Σ10: «Το μάθημα με video modeling γίνεται σε ένα περιβάλλον που δεν προκαλεί ανασφάλεια στα παιδιά σε περίπτωση αποτυχίας, καθώς τα ίδια εξασκούν στην τάξη ή στο σπίτι και με εναλλακτικό τρόπο τις ασκήσεις δεξιοτήτων που βλέπουν στο βίντεο. Επειδή το μάθημα προσαρμόζεται στις ανάγκες τους και οι πληροφορίες είναι απλές και

το μάθημα παραδίδεται με ελκυστικό τρόπο, αυξάνεται η πιθανότητα να γενικεύσουν τις κοινωνικές, κινητικές και άλλες δεξιότητες που μαθαίνουν.»

Ε.Ε.8: Η εκπαιδευτική τεχνική του video modeling είναι μία ευέλικτη τεχνική που μπορεί να εφαρμοστεί και σε άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης;



Θέμα: Ένταξη

Η εκπαιδευτική τεχνική του video modeling, λόγω της ιδιαίτερης ευελιξίας που την χαρακτηρίζει, δύναται να εισχωρήσει σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες αναχαιτίζοντας τα υψηλά ποσοστά πρόωρης εγκατάλειψης της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ο εν λόγω υποστηρικτικός μηχανισμός, δύναται να καλύψει ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων (από ακαδημαϊκές έως ανεξάρτητης διαβίωσης), οι οποίες αποτελούν το εφαλτήριο για τη μετάβαση των Α.με.Α σε άλλες βαθμίδες, στην ενήλικη ζωή και στην ποιοτική διαβίωση. Το μορφωτικό τους επίπεδο εξελίσσεται, προάγεται η ενεργητική τους εμπλοκή και συμμετοχή σε κοινωνικο-πολιτισμικές εκφάνσεις δίχως να βιώνουν καταστάσεις κοινωνικού αποκλεισμού, καθόσον εφοδιάζονται με επαρκείς γνώσεις και δεξιότητες που τα καθιστούν ισότιμα μέλη της κοινωνίας που συμμετέχουν ουσιαστικά στο κοινωνικό γίγνεσθαι.

Ποιοτικές εκπαιδευτικές υπηρεσίες

Το video modeling αποτελεί μία πρακτική που παρέχει ποιοτικές, δομημένες εκπαιδευτικές υπηρεσίες, διότι το τεχνολογικό υλικό είναι απόλυτα προσαρμοσμένο στις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των Α.με.Α., με απόρροια να ενισχύεται η ανεξαρτησία και η αυτονομία τους. Το εκάστοτε διδακτικό αντικείμενο προσαρμόζεται βάσει του αναπτυξιακού και γνωστικού επιπέδου τους, με απόρροια να απολαμβάνουν τα ίδια εκπαιδευτικά οφέλη, να ενδυναμώνεται και να μην στιγματίζονται. Εν κατακλείδι, η υποστηρικτική τεχνολογία, λόγω των πολλαπλών δυνατοτήτων και ρυθμίσεων που προσφέρει, αποτελεί πολύτιμο αρωγό για την επαγγελματική προετοιμασία των Α.με.Α. και την μετάβασή τους από την εκπαίδευση στην απασχόληση.

Τα ανωτέρω, στοιχειοθετούνται από τα κάτωθι:

Σ1: *«Το video modeling θα μπορούσε κάλλιστα να εφαρμοστεί ως πρόωμη παρέμβαση σε νήπια με ΔΑΦ και άλλες αναπηρίες, γιατί είναι αναγκαία η υποστήριξη σ αυτές τις ηλικίες και μπορεί και τους διδάσκει απαραίτητες δεξιότητες ώστε να ξεπερνούν δυσκολίες που σχετίζονται με την επικοινωνία την κοινωνικοποίηση και τη δημιουργική φαντασία, τις οποίες έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιούν κατά τη μετάβασή τους στα Δημοτικά και Γυμνάσια Ειδικής και Γενικής Εκπαίδευσης.»*

Σ2: *«Μπορεί να εφαρμοστεί σε Ειδικά Γυμνάσια, Ε.Ε.Ε.Κ. όσο και σε Γενικά Γυμνάσια στα πλαίσια της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, γιατί βοηθά τους μαθητές να μαθαίνουν ρουτίνες, να έχουν πρόσβαση σε μία δομημένη εκπαίδευση η οποία είναι ποιοτική και συμβάλλει στην ανεξαρτησία τους τόσο μέσα στην τάξη όσο και εκτός. Γενικότερα, τους παρέχει εφόδια να συνεχίζουν να βελτιώνουν την εκπαίδευσή τους και να μην στιγματίζονται.»*

Σ3: *«Η τεχνική του video modeling μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, από Ειδικά Νηπιαγωγεία έως και Λύκεια Ειδικής Εκπαίδευσης γιατί μέσω αυτής βελτιώνεται η πρόσβαση των μαθητών σε μία ποιοτική εκπαίδευση και μαθαίνουν μία σειρά από δεξιότητες που τα βοηθούν εφ' όρους ζωής.»*

Σ4: *«Με το video modeling κατά τη φοίτηση στη Δευτεροβάθμια Γενική, Ειδική και Επαγγελματική Εκπαίδευση, μπορεί βελτιωθεί η παρεχόμενη εκπαίδευση, η επαγγελματική προετοιμασία και ένταξη των Α.με.Α. γιατί η τεχνική αυτή είναι πολύ ευπροσάρμοστη στο επίπεδο των μαθητών.»*

Σ5: «Το video modeling θα μπορούσε να ενσωματωθεί ως εκπαιδευτική τεχνική σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης λόγω των πολλών επιλογών που παρέχει, ούτως ώστε οι μαθητές να μπορούν να εξελίσσονται ακαδημαϊκά και να εντάσσονται τόσο κοινωνικά όσο και επαγγελματικά.»

Σ6: «Θεωρώ πως η τεχνική του video modeling θα μπορούσε να εφαρμόζεται στη Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια/ Δευτεροβάθμια και στη Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, καθώς τα Α.με.Α. μπορούν να έχουν πρόσβαση σε μία ισότιμη εκπαίδευση, δεν αποκλείονται κοινωνικά και μπορούν να είναι πιο αυτόνομα και πιο ανεξάρτητα.»

Σ7: «Το video modeling θα μπορούσε να ενταχθεί ως διδακτική τεχνική σε όλες τις βαθμίδες Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης και Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης γιατί μέσα απ' αυτό οι μαθητές έχουν πρόσβαση σε μία ποιοτική εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς. Εκτός απ' αυτό βελτιώνεται και η δυνατότητα ένταξής τους στην κοινωνία και τα Α.με.Α. μπορούν να είναι πιο αυτόνομα.»

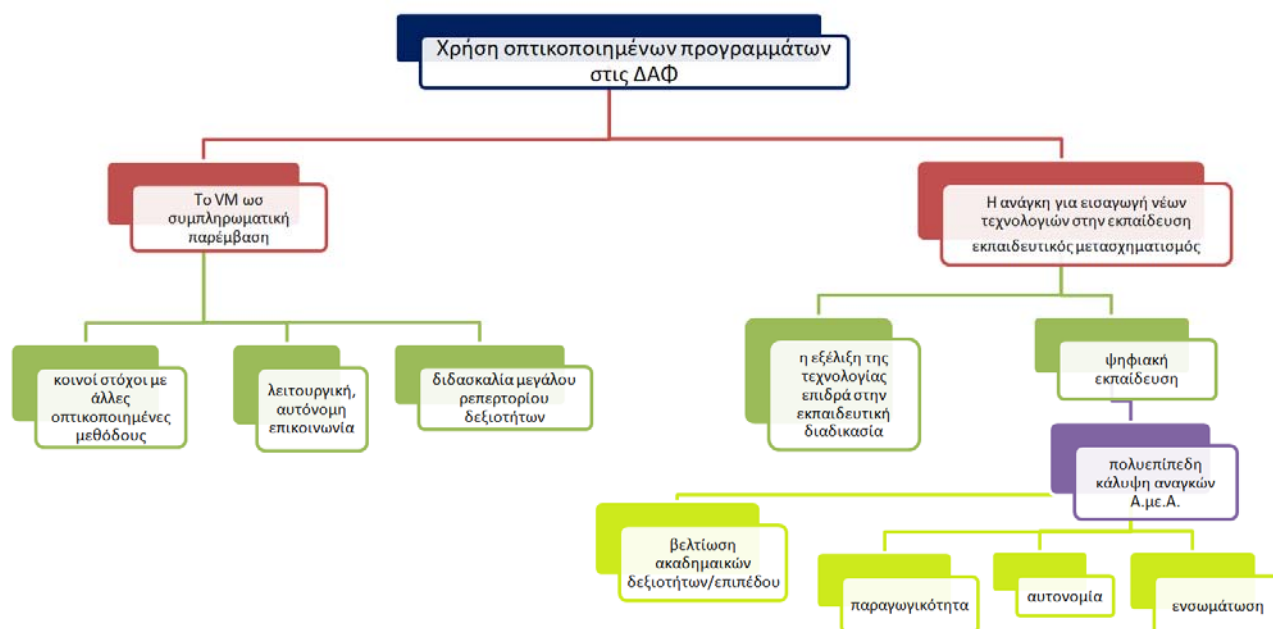
Σ8: «Πιστεύω πως η τεχνική αυτή θα μπορούσε να χρησιμοποιείται σε όλες τις βαθμίδες Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης καθώς και Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης όπως τα Ε.Ε.Ε.Κ. που έχουμε και στην περιοχή, γιατί προσαρμόζεται στις εκπαιδευτικές ανάγκες και το γνωστικό επίπεδο των μαθητών που emπίπτουν στο φάσμα, οπότε είναι πιο αυτόνομοι, μπορούν και μαθαίνουν πολλές δεξιότητες από ακαδημαϊκές έως ανεξάρτητης διαβίωσης με αποτέλεσμα να εξελίσσονται και να μην αποκλείονται.»

Σ9: «Η τεχνική αυτή θα μπορούσε να εφαρμόζεται στη Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια/ Δευτεροβάθμια και στη Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, γιατί βασίζεται στη δομημένη διδασκαλία, υποστηρίζει τον κάθε μαθητή εξατομικευμένα, βελτιώνει το ακαδημαϊκό του επίπεδο γιατί μπορεί να διδάσκει τις ανάλογες δεξιότητες μα πάνω απ' όλα μπορεί να βοηθήσει στην ισότιμη συμμετοχή στην κοινωνική και πολιτισμική ζωή.»

Σ10: «Γενικά η τεχνολογία όπως είναι το video modeling, πρέπει να αποτελεί κομμάτι της σύγχρονης εκπαίδευσης και θα μπορούσε να εφαρμόζεται από την Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια/ Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση έως και τη Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, γιατί μέσα απ' αυτήν οι μαθητές παρακολουθούν μαθήματα που

προσαρμόζονται στις δυνατότητές τους, γίνονται πιο αυτόνομοι, δεν λαμβάνουν μίας κατώτερης ποιότητας εκπαίδευση και δεν αποκλείονται.»

Ε.Ε.9: Κατά πόσο εφαρμόζονται οι τεχνολογίες με οπτικοποιημένο εκπαιδευτικό υλικό σε δομές για Άτομα με Αναπηρίες;



Θέμα 1^ο: Το VM ως συμπληρωματική παρέμβαση

Από τις μαρτυρίες των συνεντευξιζόμενων, συνάγεται το γεγονός πως το video modeling θα μπορούσε να εφαρμόζεται συμπληρωματικά με άλλες οπτικοποιημένες διδακτικές μεθόδους και πρακτικές όπως επί παραδείγματι τα πρόγραμμα PECS, MAKATON, TEACCH και οι Κοινωνικές Ιστορίες, καθότι έχουν την ίδια στοχοθεσία. Κατά συνέπεια, αξιοποιείται πλήρως η χρήση πολλαπλών εναλλακτικών μεθόδων, γεγονός ιδιαίτερος εποικοδομητικό-ευεργετικό για τα μαθησιακά οφέλη, τα οποία, πέραν αυτού, μεγεθύνονται καθώς το video modeling υπηρετεί τη διδασκαλία πλειάδας δεξιοτήτων. Η συνδυαστική χρήση των ανωτέρω, δύναται να παρέχει αποτελεσματικές μορφωτικές εμπειρίες, οι οποίες προωθούν την κατάκτηση λειτουργικών κοινωνικών δεξιοτήτων καθώς και την αυτόνομη, λειτουργική επικοινωνία, ενώ ενισχύουν κοινωνικές ικανότητες και συμπεριφορές δια της διδασκαλίας επικοινωνιακών και γλωσσικών δεξιοτήτων που άγει τους εκπαιδευόμενους στο να επιδείξουν κοινωνική επάρκεια δια μέσω αύξησης των αλληλεπιδράσεων. Τα ως άνω, κατακτώνται διότι το video modeling, εμπλουτίζει το διδακτικό υλικό, προσφέρει πλούσιες εκπαιδευτικές εμπειρίες, διαμορφώνεται

δηλαδή ένα πολυμεσικό περιβάλλον μάθησης (εικόνες, ήχοι κ.τ.λ.), όπου το διδακτικό αντικείμενο παρουσιάζεται πολυαισθητηριακά και καθίσταται πλήρως κατανοητό από τους εκπαιδευόμενους.

Σ1: «Χρησιμοποιώ το επικοινωνιακό σύστημα ανταλλαγής εικόνων-PECS, στους μαθητές με ΔΑΦ, ώστε να αναπτύσσουν το λόγο και την επικοινωνία τους. Θεωρώ πως θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε συνδυασμό με το video modeling, το οποίο μπορεί και διδάσκει επικοινωνιακές δεξιότητες στους μαθητές, ώστε να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο η επικοινωνία τους.»

Σ2: «Θεωρώ πως το video modeling θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μαζί με το πρόγραμμα MAKATON, στο οποίο έχω εκπαιδευτεί και το οποίο είναι ένα εξαιρετικό εκπαιδευτικό εργαλείο που υποστηρίζει παιδιά με επικοινωνιακές και γλωσσικές διαταραχές. Άρα, επειδή και το video modeling μπορεί να διδάσκει επικοινωνιακές και γλωσσικές δεξιότητες θα μπορούσε να εφαρμοστεί παράλληλα με το MAKATON το οποίο συνδυάζει ομιλία, νοήματα και σύμβολα με εικόνες.»

Σ3: «Το πρόγραμμα MAKATON που χρησιμοποιώ έχει παρόμοιο στόχο με το video modeling, γιατί βοηθά μαθητές με γλωσσικές διαταραχές και διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού να αναπτύσσουν τον λόγο και την επικοινωνία τους, να αυξάνουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και να βελτιώνουν τις ακαδημαϊκές τους δεξιότητες, όπως την ανάγνωση και γραφή.»

Σ4: «Για την εκπαίδευση με Κοινωνικές Ιστορίες χρησιμοποιείται υπολογιστής όπως και στο video modeling που ενθουσιάζει τα παιδιά με ΔΑΦ. Και τα δύο αποτελούν δομημένα προγράμματα τα οποία προσαρμόζονται στις ανάγκες των μαθητών και στα οποία μπορεί ο εκπαιδευτικός να ελέγχει τα ερεθίσματα που δέχονται τα παιδιά όπως να μειώνει τον ήχο ή τις πληροφορίες που προβάλλονται στην οθόνη. Οπότε τα δύο αυτά προγράμματα μαζί, μπορεί να συντελέσουν θετικά στη βελτίωση των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και στη διαπροσωπική επικοινωνία.»

Σ5: «Εφαρμόζω συνήθως το πρόγραμμα PECS, το σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων για την ενίσχυση της αυτόνομης λειτουργικής επικοινωνίας των μαθητών που εμπίπτουν στο φάσμα. Επειδή στο PECS χρησιμοποιούνται εικόνες που δίνουν οι μαθητές στους «συντρόφους επικοινωνίας», προκειμένου να αρχίσουν να χρησιμοποιούν προτάσεις, να απαντούν και να κάνουν σχόλια, θεωρώ πως θα ήταν

πολύ ενδιαφέρουσα πρόταση να συνδυαστεί με το video modeling γιατί εμπλουτίζεται το διδακτικό υλικό, το οποίο έχει τους ίδιους στόχους, οπότε τα παιδιά με έναν διασκεδαστικό τρόπο μπορούν να βελτιώνουν σε μεγάλο βαθμό τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες.»

Σ6: «Εγώ εφαρμόζω το MAKATON γιατί πολλά παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα έχουν επικοινωνιακές διαταραχές. Επειδή το MAKATON λοιπόν, προάγει την επικοινωνία τους και βοηθά στις προγραφικές ασκήσεις και σε αυτές της προανάγνωσης, θα μπορούσε εύκολα να συνδυαστεί με το video modeling, γιατί και αυτό είναι οπτικοποιημένο, και διδάσκει πολλές δεξιότητες όπως κοινωνικές, επικοινωνιακές, συναισθηματικές, ακαδημαϊκές και κινητικές.»

Σ7: «Χρησιμοποιώ το πρόγραμμα TEACCH στα πλαίσια της δομημένης εκπαίδευσης των μαθητών με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού. Επειδή, λειτουργεί στο ίδιο επίπεδο με το video modeling, δηλαδή δημιουργεί ένα ασφαλές και προβλέψιμο περιβάλλον και εξατομικεύεται, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά. Τα βίντεο λοιπόν μαζί με τις φωτογραφίες, σκίτσα ή άλλα οπτικά βοηθήματα του TEACCH, θα μπορούσαν να βελτιώσουν την επικοινωνία, τη συμπεριφορά και την αυτονομία των μαθητών και να εφαρμόζονται στο σχολείο και στο σπίτι με τη βοήθεια των γονιών.»

Σ8: «Το PECS που χρησιμοποιώ συχνά, μπορεί να εφαρμοστεί συνδυαστικά με την τεχνική του video modeling κι αυτό γιατί και τα δύο είναι εναλλακτικά και ενισχυτικά προγράμματα που διδάσκουν κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες με έναν ευχάριστο για τα παιδιά τρόπο, δηλαδή τόσο με εικόνες όσο και με βίντεο.»

Σ9: « Γνωρίζω για το πρόγραμμα PECS στο οποίο χρησιμοποιούνται κάρτες με εικόνες για να μπορούν τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα, να μεταφέρουν τις ανάγκες τους και τις ιδέες τους με ευκολία. Επειδή οι εικόνες που χρησιμοποιούνται στο PECS, βοηθούν τα παιδιά να επικοινωνούν, θα μπορούσε να συνδυαστεί με τα βίντεο του video modeling για να βοηθήσει μη λεκτικά παιδιά ή παιδιά με άλλες γλωσσικές διαταραχές, να βελτιώσουν το λόγο και την επικοινωνία τους και να αυξήσουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.»

Σ10: «Εφαρμόζω και MAKATON και PECS, γιατί και τα δύο βασίζονται στη χρήση εικόνων και στην οπτική διδασκαλία των μαθητών με αναπτυξιακές δυσκολίες. Το

video modeling, απ την άλλη, είναι κι αυτό ένα πρόγραμμα παρομοίου βεληνεκούς, και θα μπορούσε να συνδυαστεί με τα άλλα δύο μεμονωμένα, γιατί στοχεύει κι αυτό στην γλωσσική ανάπτυξη και βοηθά στην κατανόηση και χρήση του λόγου.»

Θέμα 2^ο: Η ανάγκη για εισαγωγή νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση

Η «τεχνολογική επανάσταση» επιτάσσει ανάλογες εκπαιδευτικές ρυθμίσεις, πολλώ δε μάλλον, σε επαρχιακές δομές, καθώς παρέχει πλειάδα νέων προοπτικών στη διδακτική διαδικασία και το μαθησιακό σχεδιασμό. Καθόσον οι νέες τεχνολογίες εισέρχονται στο εκπαιδευτικό τοπίο και το εξελίσσουν αδιαλείπτως, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να εξελίσσονται και οι ίδιοι σε ατομικό επίπεδο. Η συμβολή του ψηφιακού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, προσδίδει πέραν πάσης αμφιβολίας, ασφάλεια και σταθερότητα και καλύπτει πολυεπίπεδα τις ανάγκες των Α.με.Α, μέσα σε ένα δομημένο περιβάλλον όπου εξαλείφονται τα εμπόδια που παρακωλύουν τη δυνατότητα ισότιμης συμμετοχής στη μαθησιακή διαδικασία και οι συμμετέχοντες έχουν πρόσβαση σε ολόκληρο το διδακτικό υλικό. Οι εκπαιδευόμενοι, αναπτύσσοντας ποικίλες δεξιότητες, αισθάνονται και γίνονται συνάμα πιο παραγωγικοί, πιο αυτόνομοι και ευοδώνεται η κοινωνική, οικονομική, πολιτισμική και πολιτική ενσωμάτωσή τους, πατάσσεται η ετικετοποίηση και συρρικνώνονται τα επίπεδα αποκλεισμού .

Σ1: *«Απ' όσο γνωρίζω μόνο σε Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής, εφαρμόζονται τεχνολογίες με οπτικοακουστικά προγράμματα, αλλά και πάλι είναι αναγκαίο να εφαρμόζονται με μεγαλύτερη συχνότητα στην επαρχία.»*

Σ2: *«Σε ένα ιδιωτικά Κδαπ-Α.με.Α. της περιοχής, εφαρμόζεται οπτικοποιημένο, δομημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τη χρήση της τεχνολογίας. Παρόλα αυτά, επειδή η τεχνολογία έχει μπει για τα καλά στις ζωές μας, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πιο τακτικά τέτοιου είδους προγράμματα γιατί εξυπηρετούν πολύ καλύτερα τις ανάγκες των Α.με.Α και έχουν πρόσβαση σε μία ποιοτική εκπαίδευση και ίσες ευκαιρίες για ενσωμάτωση στην κοινωνία.»*

Σ3: *«Μόνο σε ένα Ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α. της περιοχής, έχω ακούσει ότι εφαρμόζονται βασικά οπτικοακουστικά προγράμματα όπως οι Κοινωνικές Ιστορίες. Επειδή όμως η τεχνολογία εξελίσσεται και μαζί μ' αυτήν εξελίσσεται και η εκπαιδευτική διαδικασία, θα πρέπει όλες οι δομές στην επαρχία να χρησιμοποιούν νέες ηλεκτρονικές μεθόδους*

διδασκαλίας προκειμένου τα Α.με.Α. να βελτιώσουν την εκπαίδευσή τους, την καθημερινότητά τους και να εντάσσονται στην κοινωνία χωρίς διακρίσεις και αποκλεισμούς.»

Σ4: «Γνωρίζω ότι σε ένα Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής, εφαρμόζονται οπτικοποιημένα εκπαιδευτικά προγράμματα. Αυτό όμως δεν αρκεί καθώς, καθώς οι τεχνολογικές υπηρεσίες εκπαίδευσης ανανεώνονται και πρέπει οι εκπαιδευτικοί σε σχολεία και δομές τέτοιου είδους, οι λογοθεραπευτές, οι εργοθεραπευτές και άλλες ειδικότητες, σε συνεργασία και με τους γονείς να επιμορφώνονται συνεχώς και να εισάγουν στην διδασκαλία καινοτόμες μεθόδους που βασίζονται στην ψηφιακή εκπαίδευση, ώστε τα Α.με.Α. να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους και να είναι ισότιμα μέλη της κοινωνίας.»

Σ5: «Απ' όσο γνωρίζω μόνο σε ένα δημόσιο ΚΔΑΠ-Α.με.Α της περιοχής, εφαρμόζονται οπτικοποιημένα προγράμματα διδασκαλίας, χωρίς να γνωρίζω όμως με τι συχνότητα. Θεωρώ γενικά, πως στην επαρχία πρέπει να εντατικοποιηθούν οι προσπάθειες για εφαρμογή νέων τεχνολογικών μεθόδων στην εκπαίδευση, γιατί η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας επιβάλλει νέες μεθόδους που οι εκπαιδευτικοί πρέπει οπωσδήποτε να γνωρίζουν.»

Σ6: «Αυτό που γνωρίζω πως χρησιμοποιεί κλασικά οπτικοακουστικά εκπαιδευτικά προγράμματα, είναι ένα Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής. Από εκεί και πέρα, αυτό που μπορώ να πω με βεβαιότητα, είναι ότι επειδή η τεχνολογία έχει εισέλθει στον χώρο της εκπαίδευσης, θα πρέπει οι νέες τεχνολογίες με οπτικοακουστικά προγράμματα εφαρμόζονται σε όλες τις δομές, ώστε τα Α.με.Α να γίνουν πιο λειτουργικά, πιο παραγωγικά και πιο ανεξάρτητα και να έχουν πρόσβαση σ' ένα καλύτερο επίπεδο εκπαίδευσης.»

Σ7: «Ένα δημόσιο ΚΔΑΠ-Α.με.Α. στην περιοχή γνωρίζω πως εφαρμόζει οπτικοακουστικά προγράμματα υποστήριξης. Πιστεύω, ότι στην επαρχία είναι λίγες οι δομές που υποστηρίζουν τα Α.με.Α. με τη χρήση νέας τεχνολογίας, κάτι που πρέπει άμεσα να αλλάξει, προκειμένου να έχουν ίσες ευκαιρίες για ενσωμάτωση.»

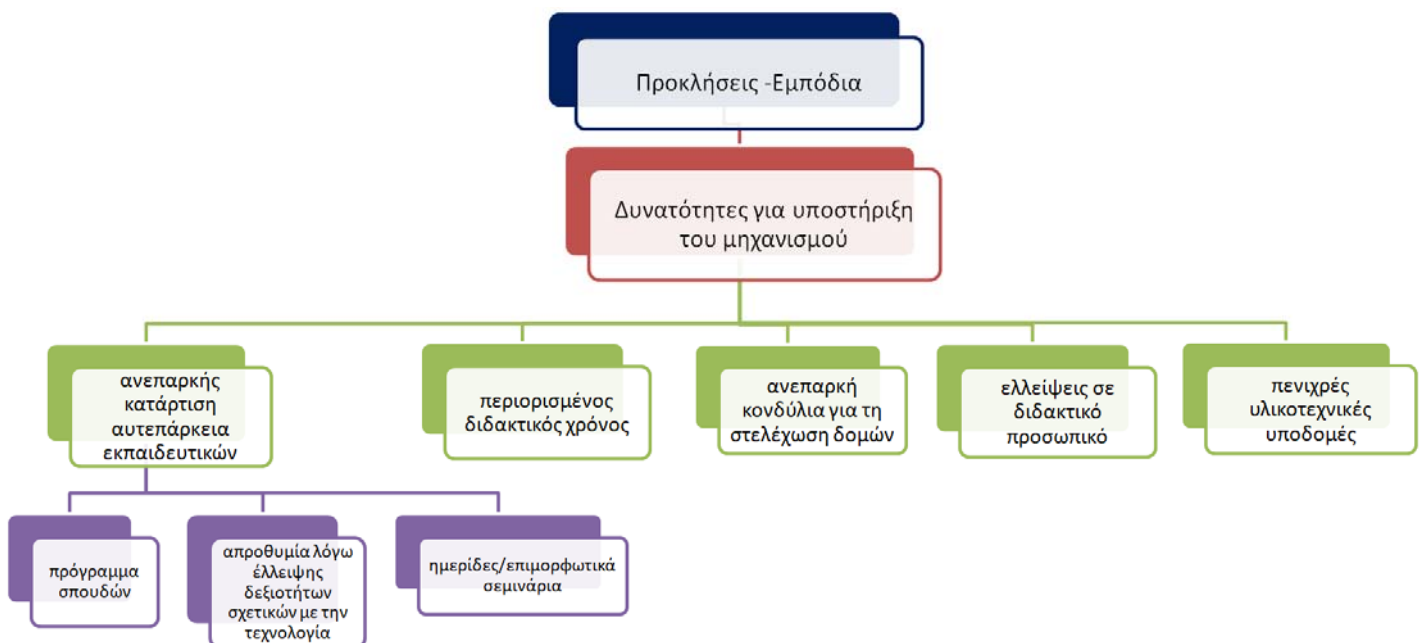
Σ8: «Έχω ακούσει για ένα Ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α. της περιοχής που εφαρμόζει δημοφιλή οπτικοποιημένα προγράμματα, όμως είναι απαραίτητο να ενταχθούν και να εφαρμόζονται συστηματικά νέα, προγράμματα που απευθύνονται σε όλα τα Α.με.Α και

που βοηθούν στην ηλεκτρονική μάθηση, ώστε να έχουν πρόσβαση σε ολόκληρο το εκπαιδευτικό υλικό.»

Σ9: «Γνωρίζω για ένα Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο στην περιοχή, που εφαρμόζει οπτικοποιημένες παρεμβάσεις. Είναι δεδομένο, πως η τεχνολογία όχι μόνο είναι αναγκαία στην σύγχρονη εκπαίδευση αλλά βελτιώνει ακόμη περισσότερο την πρόσβαση των Α.με.Α στην εκπαίδευση με αποτέλεσμα να προοδεύουν ακαδημαϊκά, να γίνονται αυτόνομα και ανεξάρτητα.»

Σ10: «Γνωρίζω πως εφαρμόζονται οπτικοακουστικά προγράμματα σε ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α. εδώ στην περιοχή, όμως επειδή τεχνολογία εξελίσσεται και παρέχει πολλές δυνατότητες με πιο προσβάσιμο τρόπο, πρέπει να καταβληθούν πιο εντατικές προσπάθειες προκειμένου καινοτόμα προγράμματα ψηφιακής εκπαίδευσης να ενταχθούν σε όλες τις δομές, με σκοπό τα Α.με.Α. να συμμετέχουν ενεργητικά στη μαθησιακή διαδικασία, να αποκομίζουν τα ίδια οφέλη, να κοινωνικοποιούνται και να ενσωματώνονται στην κοινωνία ως παραγωγικά και ισότιμα μέλη.»

Ε.Ε.10: Ποιές είναι οι προκλήσεις και τα εμπόδια σχετικά με την εφαρμογή του video modeling για τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής;



Θέμα: Δυνατότητες υποστήριξης του μηχανισμού-τεχνολογικών εκπαιδευτικών εργαλείων

Ο πυρήνας των όσων υποστηρίζουν οι συνεντευξιαζόμενοι, καταδεικνύει πως αναδύονται προκλήσεις και ανακύπτουν εμπόδια αναφορικά με την υιοθέτηση του τεχνολογικού εκπαιδευτικού εργαλείου μοντελοποίησης στο σχολικό περιβάλλον. Η αυτεπάρκεια των εκπαιδευτικών (αυτοαντίληψη σχετικά με τις ικανότητές τους προκειμένου να αντιμετωπίζουν στοχευμένα και ολιστικά τα όποια εκπαιδευτικά ζητήματα), διαδραματίζει βαρυσήμαντο ρόλο αναφορικά με την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς. Εν προκειμένω, η συντριπτική πλειοψηφία των συνεντευξιαζόμενων, υποστηρίζει πως λόγω ανεπαρκούς κατάρτισης, αδυνατούν να ανταπεξέλθουν στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της εκπαιδευτικής πραγματικότητας. Η χαμηλή διάθεση πνευματικών εφοδίων και νέων γνωστικών ικανοτήτων στο πεδίο της τεχνολογίας, αποδίδεται τρόπον τινά, στην πανεπιστημιακή εκπαίδευση όπου το πρόγραμμα σπουδών δεν εμπερικλείει συχνά τομείς όπως η συμπερίληψη της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, κι ως εκ τούτου οι εκπαιδευτικοί, δεν διαθέτουν εμπειρική γνώση. Ένας ακόμη ανασταλτικός παράγοντας για την αξιοποίηση της μοντελοποίησης, είναι οι πεποιθήσεις εκπαιδευτικών με πολλά έτη προϋπηρεσίας, οι οποίοι δεν διαθέτουν επαρκείς δεξιότητες σχετικές με την τεχνολογία ή διατηρούν κακές σχέσεις με την ίδια, με απόρροια να εκδηλώνουν απροθυμία η οποία αποτελεί τροχοπέδη στην ενσωμάτωσή της τεχνικής στο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Οι ερωτηθέντες, υποστηρίζουν προσέτι, πως δεν εξελίσσονται γνωστικά, κοινωνικά και συναισθηματικά και δεν εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους, προκειμένου να εντάξουν τον μηχανισμό στις παιδαγωγικές τους στρατηγικές, γεγονός που αποτελεί προϊόν των λίγων επιμορφωτικών σεμιναρίων και ημερίδων που διοργανώνονται από κρατικούς και τοπικούς φορείς. Τα ανεπαρκή κονδύλια που διατίθενται από το κράτος για τη στελέχωση δομών, η έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού και οι πενιχρές υλικοτεχνικές υποδομές, αναφέρθηκαν ως βασικές συνιστώσες για την υφιστάμενη κωλυσιεργία στην ένταξη τεχνολογικών εργαλείων όπως το video modeling, στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Τέλος, ο περιορισμένος διδακτικός χρόνος και οι ελλείψεις σε διδακτικό προσωπικό, δυσχεραίνουν την υποστήριξη της τεχνικής και την ενδυνάμωση του εκπαιδευτικού έργου.

Τα ως άνω, δύναται να τεκμηριωθούν από τις ακόλουθες δηλώσεις των συνεντευξιαζόμενων:

Σ1: «Επειδή η τεχνολογία αναπτύσσεται με ταχύτατους ρυθμούς, θεωρώ πως οι εκπαιδευτικοί γενικής και ειδικής αγωγής, είναι μεν πρόθυμοι να εφαρμόζουν νέες διδακτικές τεχνικές που βασίζονται στη χρήση της τεχνολογίας όπως το *video modeling*, δεν έχουν δε την απαιτούμενη κατάρτιση που να τους επιτρέπει να εφαρμόζουν στην πράξη τέτοιου είδους διδακτικές τεχνικές. Άρα πρέπει να παρακολουθούν ημερίδες και σεμινάρια και να επιμορφώνονται συνεχώς. Και να θέλουν να εισάγουν το *video modeling* στη διδασκαλία, δυστυχώς η παλαιότητα του τεχνολογικού εξοπλισμού των σχολείων δεν το επιτρέπει.»

Σ2: «Η ενημέρωση που πραγματοποιείται σχετικά με το *video modeling* και την χρήση της νέας τεχνολογίας γενικά στην εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ είναι ανεπαρκής. Πολλοί συνάδελφοι μπορεί να μην γνωρίζουν καν την ύπαρξη αυτής της παρέμβασης, ενώ άλλοι που την γνωρίζουν δεν ξέρουν τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσουν προκειμένου να την αξιοποιήσουν στην τάξη, δεν έχουν δηλαδή εμπειρική γνώση. Γι αυτόν ακριβώς το λόγο, θα πρέπει να διοργανώνονται περισσότερες ημερίδες και επιμορφωτικά σεμινάρια κάτι που δυστυχώς δεν γίνεται.»

Σ3: «Δυστυχώς, οι βασικές σπουδές πολλές φορές δεν επαρκούν για την εφαρμογή νέων ψηφιακών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, γιατί στο πρόγραμμα τους δεν συμπεριλαμβάνεται η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Δεν πραγματοποιούνται ημερίδες ή επιμορφωτικά σεμινάρια με τη συχνότητα που θα έπρεπε, γεγονός που καθιστά δύσκολη την εφαρμογή τέτοιων διδακτικών μεθόδων.»

Σ4: «Θεωρώ πως πολλοί εκπαιδευτικοί όπως και άλλες ειδικότητες στον κλάδο της ειδικής αγωγής δεν έχουν τις απαιτούμενες γνώσεις που να τους επιτρέπουν την εφαρμογή του *video modeling*, ιδίως μεγαλύτεροι σε ηλικία συνάδελφοι, με πολλά έτη προϋπηρεσίας. Ένα σημαντικό εμπόδιο είναι τα ανεπαρκή κονδύλια για την στελέχωση σχολείων και δομών με τεχνολογίες που υποστηρίζουν τα άτομα με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού.»

Σ5: «Θεωρώ πως η ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πρώτα απ' όλα, είναι ίσως η σημαντικότερη πρόκληση για το κατά πόσο μπορεί να εφαρμοστούν προγράμματα όπως αυτό του *video modeling*. Τα εμπόδια για την μη αξιοποίησή τους είναι οι ελλείψεις υποδομές και ο πενιχρός εξοπλισμός που διαθέτουν τα σχολεία.»

Σ6: «Πιστεύω, πως ως εκπαιδευτικοί, χρειαζόμαστε οπωσδήποτε κατάρτιση και επιμόρφωση σε θέματα τεχνολογίας, κάτι δυστυχώς που δεν συμβαίνει καθώς μεγάλο ποσοστό συναδέλφων είναι μη καταρτισμένο σε σχέση με την τεχνολογία. Αυτό λοιπόν σε συνδυασμό με την έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού δυσχεραίνει την εφαρμογή της τεχνικής του *video modeling*.»

Σ7: «Θεωρώ πως η τεχνολογία που εξελίσσεται συνεχώς είναι μεγάλη πρόκληση γιατί μαζί μ αυτήν αλλάζουν και οι εκπαιδευτικές τεχνικές, οπότε πρέπει απαραίτητα όλοι μας να επιμορφωνόμαστε συνεχώς. Όμως το θέμα είναι πως δεν λαμβάνουμε επαρκή επιμόρφωση από κρατικούς ή τοπικούς φορείς σχετικά με τον τρόπο χρήσης της νέας τεχνολογίας και των προγραμμάτων εκπαίδευσης. Σημαντικά εμπόδια σχετικά με την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, είναι ο μειωμένος χρόνος που έχουμε στη διάθεσή μας αλλά και ο παλιός εξοπλισμός που διαθέτει το σχολείο.»

Σ8: «Δυστυχώς πολλά σχολεία δεν διαθέτουν άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό για να εφαρμόζουν τέτοιου είδους προγράμματα, ή αν διαθέτουν δεν έχει αντικατασταθεί, κάτι που επηρεάζει την εκπαιδευτική διαδικασία. Απ την άλλη ένα μεγάλο εμπόδιο είναι η ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ειδικά αυτών μεγαλύτερης ηλικίας, οι οποίοι δεν προτίθενται συχνά να μπουν στη διαδικασία αυτή γιατί δεν έχουν καλή σχέση με την τεχνολογία.»

Σ9: «Δυστυχώς η ανεπαρκής κατάρτιση των εκπαιδευτικών, αποτελεί μια πρόκληση για το εάν μπορεί να εφαρμοστεί το *video modeling* στην πράξη. Εκτός απ αυτό τα σχολεία χρειάζονται επιπλέον διδακτικό προσωπικό για να μπορούν να εφαρμόζονται τέτοιου είδους τεχνικές και να διανέμεται καλύτερα ο χρόνος των μαθημάτων γιατί πολλές φορές δεν υπάρχει χρόνος για να μπορείς να διδάσκεις με τη βοήθεια της τεχνολογίας.»

Σ10: «Η τεχνολογία αλλάζει συνεχώς το περιβάλλον της εκπαίδευσης, οπότε καλούμαστε να ανανεώνουμε τις γνώσεις μας με επιμορφωτικά σεμινάρια. Το πρόβλημα είναι ότι δεν πραγματοποιούνται συχνά από τους κρατικούς φορείς. Ταυτόχρονα πολλά σχολεία δεν διαθέτουν υλικοτεχνικές υποδομές για να μπορούν να υποστηρίξουν την εφαρμογή αυτών των προγραμμάτων, οπότε είναι πολύ δύσκολη η συστηματική εφαρμογή τους.»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Συζήτηση - Συμπεράσματα

Απώτερος σκοπός της ανά χείρας ποιοτικής έρευνας, ήταν να διερευνήσει τις δυνητικές επιδράσεις της μοντελοποίησης βίντεο στην συμπεριφορά, τις κινητικές και κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ κατά τη συμμετοχή τους σε αθλητικές δραστηριότητες. Η τεχνολογική εξέλιξη επηρεάζει δραματικά την εκπαιδευτική διαδικασία η οποία λαμβάνει μία εν δυνάμει ψηφιακή μορφή, ενώ αναμοχλεύει συνάμα τις διδακτικές μεθόδους όλων των βαθμίδων. Η ανάλυση που παρουσιάζεται κάτωθι, εμπερικλείει τα 10 εν συνόλω ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας, τα οποία κι απαντήθηκαν από 10 συντευξιαζόμενους, στην προσπάθεια να διευκυνθούν οι πολυδιάστατες επιδράσεις του μηχανισμού.

Αναφορικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, διασαφηνίζεται το γεγονός πως η ανωτέρω τεχνική, δύναται να βελτιστοποιήσει την κοινωνική επικοινωνία των παιδιών με ΔΑΦ, μίας εκ των θεμελιωδών κοινωνικών δεξιοτήτων στην οποία παρατηρούνται πρώιμα ελλείμματα, η ανάπτυξη εν γένει της οποίας, τεκμαίρεται στις μεταβολές που σημειώνονται στη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία. Ταυτόχρονα, επηρεάζεται εν πολλοίς η συναισθηματική νοημοσύνη/κοινωνική γνώση (έγκειται στις κοινωνικο-συναισθηματικές δεξιότητες), γεγονός που αποδίδεται βάσει βιβλιογραφίας στο εκτελεστικό δίκτυο του εγκεφάλου, το οποίο και θεωρείται υπαίτιο για την εκδήλωση κοινωνικών συμπεριφορών (Ma, Cao, Yan, Mei, Lu, Liu, Yang, Wang, Tang, Ji, et al., 2019). Τα ανωτέρω ευρήματα, τεκμηριώνονται αρχικά, από μελέτες που είχαν ως πυρήνα τους προγράμματα mini-basket, τα οποία υποστήριξαν ότι δια μέσω συμμετοχής περιορίζονται δραματικά οι διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης, οι οποίες συνυφαίνονται με την συγκινησιακή αμοιβαιότητα, με τις εξωλεκτικές επικοινωνιακές συμπεριφορές καθώς και με την ανάπτυξη, διατήρηση και κατανόηση σχέσεων. Συνάμα, δια μέσω των ανωτέρω αθλητικών προγραμμάτων προάγεται η κοινωνική ευαισθητοποίηση (social awareness: ικανότητα αναγνώρισης κοινωνικών σημάτων), η κοινωνική γνώση (social cognition: η ικανότητα ερμηνείας κοινωνικών σημάτων), βελτιστοποιείται η συναισθηματική ρύθμιση (Cai, Yu, Herold, Liu, Wang, Zhu, Xiong, Chen, Müller,

Kramer, Müller, & Zou, 2020; Cai, Wang, Liu, Zhu, Xiong, Klich, Maszczyk, & Chen, 2020). ενώ περιορίζονται σημαντικά οι στερεοτυπικές συμπεριφορές (Cai, Yu, Herold, Liu, Wang, Zhu, Xiong, Chen, Müller, Kramer, Müller, & Zou, 2020; Wang, Cai, Liu, Herold, Zou, Zhu, Xiong, & Chen, 2020), το σύνολο των οποίων επιβεβαιώνεται ποικιλοτρόπως από τις μαρτυρίες των συνεντευξιαζόμενων. Πέραν του προγράμματος mini basket, τα θέματα (του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος) και οι ιδιότητες αυτών, στοιχειοθετούνται κι από πλειάδα μελετών που είχαν ως πυρήνα τους την τεχνική της μοντελοποίησης, οι οποίες ανέδειξαν πολύτιμες πτυχές του μηχανισμού για τα υποκείμενα με ΔΑΦ, όπως η βελτιστοποίηση της φωνοποίησης/φωνητικής επίγνωσης κι επικοινωνίας, των κοινωνικών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων παιχνιδιού, της ικανότητας αντίληψης του τρόπου σκέψης των άλλων, της επεξεργασίας συναισθημάτων, των ακαδημαϊκών ικανοτήτων (ανάγνωση, γραφή, αριθμητική κ.α.) και της προσαρμοστικής συμπεριφοράς (Corbett & Abdullah, 2005; Bellini & Akullian, 2007; Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000). Η οπτικοποιημένη διδασκαλία, διασφαλίζει ένα άκρως λειτουργικό περιβάλλον για τις δραστηριότητες των παιδιών και συντελεί στην συμμόρφωση και τήρηση κοινωνικών κι άλλων κανόνων λόγω της σχετικής άνεσης που παρέχει στους εκπαιδευόμενους οι οποίοι δύνανται να ακολουθούν με συνέπεια τις όποιες οπτικές εντολές (Cihak, 2011; Tissot & Evans, 2003), ενώ συνάμα κατανοούν την προφορική γλώσσα (Hodgdon, 1995).

Το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα ανέδειξε τις ευεργετικές επιδράσεις της τεχνικής αναφορικά με τον περιορισμένη εκδήλωση διαταραχών κοινωνικής επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης. Ο μηχανισμός που μελετάται, δύναται βάσει των δεδομένων που παρήχθησαν από τις συνεντεύξεις, να προωθήσει λόγω ευελιξίας και πολλαπλών προοπτικών τη συνεργατική μάθηση η οποία προετοιμάζει συστηματικά και στοχευμένα τους μαθητές με ΔΑΦ, στο να αυξήσουν προοδευτικά τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις και να εδραιώσουν ένα αμοιβαίο συνεργατικό παιχνίδι (Nikopoulos & Keenan, 2003; Clark, Garrigan, & Vangala, 2005; Nikopoulos & Keenan, 2004a, 2004b) δια μέσω της βαθμιαίας έκθεσής τους σε τέτοιου είδους περιβάλλοντα και του περιορισμού του κοινωνικού άγχους που ενδεχομένως τους διακατέχει. Άλλωστε, επισημαίνεται δια μέσω βιβλιογραφίας πως η εν λόγω συνιστώσα είναι υπεύθυνη μεταξύ άλλων για την αποχή από οιασδήποτε μορφής άσκηση όπως και για την εμφάνιση παχυσαρκίας (Curtin, Anderson, Must, &

Bandini, 2010; Curtin, Jojic, & Bandini, 2014). Στις κοινωνικές πρωτοβουλίες παρατηρείται μία αυξητική τάση σύμφωνα με τα όσα υποστήριξαν οι συντευξιαζόμενοι, οι οποίοι δε, επισήμαναν ότι δια μέσω του μηχανισμού προωθείται η διαπροσωπική επικοινωνία σε φυσικές ρυθμίσεις η οποία αποδίδεται στη γενικευμένη καλλιέργεια των κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων των παιδιών, τα οποία καθίστανται ικανά να ανταποκρίνονται κοινωνικά στις επικοινωνιακές προσπάθειες άλλων. Τα εν λόγω ευρήματα, ταυτίζονται με ανάλογες μελέτες, οι οποίες κατέδειξαν τη δυναμική της τεχνικής στην ανάπτυξη επικοινωνιακών δεξιοτήτων (Charlop & Milstein 1989; Krantz & McClannahan, 1998; Corbett & Abdullah, 2005). Προς τοις άλλους, η αμοιβαιότητα που παρατηρείται στις κοινωνικές συναλλαγές, εδράζεται στην ανάπτυξη της κοινής/συνδυαστικής προσοχής, ενός θεμελιώδους προγλωσσικού μηχανισμού, ο οποίος ευθύνεται για την κοινωνική ανάπτυξη, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και της κοινωνικής ανταπόκρισης δια μέσω διαμοιρασμού αμοιβαίου ενδιαφέροντος (Frye, 2018; Bruner, 1983), γεγονός που επαληθεύεται από τα όσα υποστήριξαν οι ερωτηθέντες. Ταυτόχρονα, η μοντελοποίηση βίντεο άγει τα παιδιά με ΔΑΦ, στο να κατανοούν πρωτίστως κι εν συνεχεία να ανταπεξέρχονται στις διάφορες κοινωνικές και γνωστικές απαιτήσεις (Nikoroulos & Keenan, 2006).

Η διενέργεια προγράμματος μοντελοποίησης, συντελεί αναντίρρητα στη βελτιστοποίηση της γνωστικής απόδοσης η οποία συνοφάνεται με τις εκτελεστικές/επιτελικές λειτουργίες. Εν προκειμένω, κατά τη συμμετοχή στο πρόγραμμα καλαθοσφαίρισης, βελτιστοποιήθηκε η μνημονική ικανότητα και η εκούσια αναστολή παρορμητικών αντιδράσεων ενώ διατηρούνταν και το εύρος προσοχής των εκπαιδευόμενων, γεγονός που ταυτίζεται απόλυτα με τις μελέτες που συμπεριελήφθησαν στη βιβλιογραφική ανασκόπηση (Chaddock, Erickson, Prakash, VanPatter, Voss, Pontifex, & Kramer, 2010; Cai, Yu, Herold, Liu, Wang, Zhu, Xiong, Chen, Müller, Kramer, Müller, & Zou, 2020; Cai, Wang, Liu, Zhu, Xiong, Klich, Maszczyk, & Chen, 2020; Wang, Cai, Liu, Herold, Zou, Zhu, Xiong, & Chen, 2020). Σύμφωνα με τις μαρτυρίες των συνεντευξιαζόμενων, η γνωσιακή διαδικασία της απομνημόνευσης/διατήρησης (μνημονική διεργασία), ενισχύθηκε δια των επαναλαμβανόμενων προβολών των συμπεριφορών-στόχων, οι οποίες/οι αναπαράγονται με ακρίβεια στο φυσικό περιβάλλον (Taylor, Levin, & Jasper, 1999).

Η διατήρηση του υλικού στη μνήμη δηλαδή, επιτυγχάνεται δια της γνωστικής πρόβας (συνεχείς επαναλήψεις) και της συμπεριφορικής αναπαραγωγής (Carroll & Bandura, 1986). Η μαθησιακή διαδικασία ελέγχεται συστηματικά ενώ η επαναπροβολή των μοντέλων/μιμητικών προτύπων (Thelen, Fry, Fehrenbach, & Frautschi, 1979), συνδράμει στην ακριβή αναπαραγωγή των προσδοκώμενων δεξιοτήτων (Dowrick, 1991). Η μοντελοποίηση βίντεο, επαφίεται στη χρήση οθόνης η οποία εκ των πραγμάτων απαιτεί ένα περιορισμένο πεδίο εστίασης, με την προσοχή να μετατοπίζεται αποκλειστικά στα σχετικά ερεθίσματα (Dowrick, 1991; Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000).

Το video modeling, αποτελεί μία καρποφόρα μέθοδο διδασκαλίας διότι προάγει την αλληλεπίδραση των ατόμων με ΔΑΦ με ψηφιακά μέσα/συσκευές, και δεν απαιτείται οιαδήποτε αλληλεπίδραση σε διαπροσωπικό επίπεδο (Bellini & Akullian, 2007; Boudreau & D'Entremont, 2010). Η δόμηση του οπτικοποιημένου μαθησιακού περιβάλλοντος πέραν αυτού, επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να ακολουθούν ρουτίνες και να μεταβαίνουν σε διαφορετικές δραστηριότητες (Breslin & Rudisill, 2011), ενώ συνάμα ενισχύεται η προβλεψιμότητα και ο έλεγχος της μαθησιακής διαδικασίας, με απόρροια να παράγονται τα μέγιστα μαθησιακά οφέλη (Hine & Wolery, 2006; Dorwrick, 1991). Οι πιθανότητες κατάκτησης μίας μοντελοποιημένης συμπεριφοράς, μεγενθύνονται κατά τις περιπτώσεις που παρέχεται ενίσχυση (εξωτερική, έμμεση, αυτοενίσχυση), συναρτήσει πάντοτε των επιτυχημένων προσπαθειών (Bandura, 1986). Οι μαρτυρίες των συνεντευξιαζόμενων, πιστοποιούν τις εν λόγω ερευνητικές πηγές, διασαφηνίζοντας πως δια μέσω της τεχνικής προωθείται η κατεξοχήν ευεργετική, ενισχυτική μάθηση.

Η τεχνική, βάσει των ευρημάτων που συγκεντρώθηκαν από τις συνεντεύξεις οι οποίες προς τοις άλλους ταυτίζονται με ερευνητικές πηγές (Canella-Malone, Mizrachi, Sabielny, & Jimerez, 2013), φαίνεται να συνδράμει καταλυτικά στην ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων, όπως αυτές επεξηγούνται ενδελεχώς πρότερα, στο κεφάλαιο ανάλυσης αποτελεσμάτων. Το πλέον βαρύνουσα σημασίας απόσταγμα όμως, είναι η υπεροχή της τεχνικής εν συγκρίσει με παραδοσιακά μοτίβα διδασκαλίας όπως η λεκτική. Αμφότερες συνεντεύξεις και μελέτες, καταδεικνύουν την ευκολία των ατόμων με ΔΑΦ να επεξεργάζονται με άνεση οπτικά ερεθίσματα, συγκριτικά με ακουστικά, (Quill, 1997; DeMyer, Barton, Alpern, Kimberlin, Allen, Yang, & Steele, 1974; Happe, 1994a), πολλώ δε μάλλον όταν παρουσιάζουν πιο ανεπτυγμένες οπτικές

δεξιότητες, καθόσον ο μηχανισμός εξαλείφει δυνητικά τα κοινωνικά πλαίσια που απαιτούν σύνθετες συνδιαλλαγές (Boudreau & D'Entremont, 2010). Πλειάδα μελετών διασαφηνίζει πως οι παρεμβάσεις μοντελοποίησης μέσω βίντεο, λόγω της ευεργετικής/ελκυστικής επίδρασης του οπτικού μέσου, δρουν παρακινητικά κι ενισχύουν φυσικά τα άτομα με ΔΑΦ (Charlop-Christy, Le, & Freeman, 2000; D'Ateno, Mangiapanello, & Taylor, 2003; Corbett, 2003), τα οποία, ως εκ τούτου, εμφανίζουν μιμητικές τάσεις. Η επίδειξη μίμησης μάλιστα, βάσει των λεκτικών διαδράσεων της συνέντευξης, μεγιστοποιείται στις περιπτώσεις που τα πρότυπα/μοντέλα του βίντεο, φέρουν χαρακτηριστικές ομοιότητες με τους εκπαιδευόμενους, γεγονός που ταυτίζεται με τις βιβλιογραφικές πηγές (Bellini & Akullian, 2007). Κατά την εν λόγω μέθοδο δύνανται, μάλιστα να αξιοποιηθούν χαρακτηριστικά της ΔΑΦ όπως είναι, η υπερ-επιλεκτική προσοχή, το περιορισμένο πεδίο εστίασης, η προτίμηση των οπτικών ερεθισμάτων και η αποφυγή της βλεμματικής επαφής (Dorwick, 1991), ενώ συνάμα παρέχεται η δυνατότητα πρόσβασης σε ανατροφοδότηση με απώτερο σκοπό την αυτοδιόρθωση (Corbett & Abdullah, 2005).

Οι νέες, διδακτέες, πολύμορφες συμπεριφορές (οπτικοακουστικές αναπαραστάσεις) και η παρουσίαση πολυποίκιλων εναλλακτικών παραδειγμάτων εκτυλίσσονται σε ρεαλιστικό περιβάλλον, επιτρέπουν την προσομοίωση με την πραγματικότητα του παρατηρητή, ο οποίος εν συνεχεία δύναται να τις γενικεύσει (Corbett & Abdullah, 2005), μέσα από τη συνεχή εξάσκηση σε νατουραλιστικές συνθήκες. Η μοντελοποίηση βίντεο προσέτι, θεωρείται ο πλέον αποδοτικός μηχανισμός στη διδασκαλία δεξιοτήτων, καθότι όντας ενισχυτικό μέσο, συντελεί στο να εστιάσει πλήρως την προσοχή του ο εκάστοτε εκπαιδευόμενος, στο αντίστοιχο ερέθισμα ενώ αντισταθμίζει συνάμα την υπερ-επιλεκτικότητα του ερεθίσματος (Corbett & Abdullah, 2005; Charlop-Christy & Daneshvar, 2002). Πέραν της γενίκευσης που επιτυγχάνεται σε σύντομο διάστημα από την έναρξη της παρέμβασης (Marcus & Wilder, 2009), η τεχνική ενδείκνυται για περιπτώσεις εξατομικευμένης εκπαίδευσης, υποστηρίζοντας τις όποιες εκπαιδευτικές ανάγκες των συμμετεχόντων, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων (Delano, 2007).

Επιτακτική είναι η ανάγκη για εισαγωγή νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση καθότι τα ψηφιακά συστήματα παρέχουν αναρίθμητες υπηρεσίες που καλύπτουν πολυεπίπεδα τις ανάγκες των Α.με.Α. Το video modeling, θα μπορούσε να εισαχθεί

στην εκπαίδευση και να αποτελέσει ένα στρατηγικό εργαλείο στο πεδίο της ΔΑΦ, έτι και συμπληρωματικά άλλων δημοφιλών παρεμβάσεων όπως του PECS, των Κοινωνικών Ιστοριών (Social Stories) και των εξατομικευμένων προγραμμάτων για δραστηριότητες με πολυμέσα, διότι όντας εξ' ολοκλήρου οπτικοποιημένες, αξιοποιούν τις αισθητηριακές δυνάμεις των εκπαιδευόμενων (McCoy & Hermansen, 2007). Η οπτικοποιημένη διδασκαλία εν γένει, βοηθά τους μαθητές να ολοκληρώνουν επιτυχώς τα καθήκοντα που τους ανατίθενται και να επιδεικνύουν ανεξαρτησία, με τους εκπαιδευτικούς να περιορίζουν εν πολλοίς την παρέμβασή τους στη μαθησιακή διαδικασία (Watson & DiCarlo, 2016). Αλλωστε, πρότερα έγινε λόγος για τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα των οπτικών στηριγμάτων (σημάτων), και ειδικότερα για τις καίριες, ουσιαστικές πληροφορίες που αυτά παρέχουν έναντι των λεκτικών μεθόδων διδασκαλίας, με απόρροια να ενσωματώνονται πλήρως σε διαπιστευμένες παρεμβάσεις όπως το TEACCH, το PECS και το MAKATON (Nikopoulos & Keenan, 2006). Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τις συνεντεύξεις πέραν αυτού, συνδέονται άρρηκτα με τις πηγές που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση, το σύνολο των οποίων κατέδειξε ότι η εν λόγω επικυρωμένη πρακτική, εφαρμόζεται στην εκπαιδευτική διαδικασία κι αποτελεί βοήθημα για την εκπαίδευση γονέων παιδιών με διαταραχή συμπεριφοράς, για τη διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά με κοινωνικά ελλείμματα και ως οδηγός για λογοθεραπευτές (Corbett & Abdullah, 2005). Οι ιδιότητες του PECS επί παραδείγματι, ομοιάζουν με της μοντελοποίησης βίντεο, διότι πέραν της οπτικοποίησης, προσανατολίζονται στη διδασκαλία της αυτόνομης, λειτουργικής επικοινωνίας. Μετά το πέρας ερευνών στις οποίες πραγματοποιούνταν συνδυασμός των ανωτέρω μεθόδων, επιβεβαιώθηκε το γεγονός πως οι ερευνώμενοι σημείωσαν πρόοδο στα αυθόρμητα λεκτικά αιτήματα, διευρύνοντας κατά συνέπεια το γλωσσικό τους ρεπερτόριο, γενίκευσαν τις κατακτημένες δεξιότητες, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις επέδειξαν και σχετική ανεξαρτησία (Cihak, Smith, Cornett, & Coleman, 2012), (Plavnick & Ferreri, 2011).

Το video modeling, όντας ένας υποστηρικτικός εκπαιδευτικός μηχανισμός, δύνανται να ενσωματωθεί σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες, διότι δια μέσω αυτού επιτυγχάνεται η διδασκαλία ενός ευρέου φάσματος δεξιοτήτων (από ακαδημαϊκές έως ανεξάρτητης διαβίωσης), οι οποίες αποτελούν τον θεμέλιο λίθο για τη μετάβαση των Α.με.Α. σε άλλες βαθμίδες, στην ενήλικη ζωή, στην απασχόληση (λόγω επαγγελματικής προετοιμασίας) κι εν τέλει στην ποιοτική διαβίωση. Απολαμβάνουν

τα ίδια εκπαιδευτικά οφέλη, ενδυναμώνονται κοινωνικά και δεν αποκλείονται. Το ψηφιακό μαθησιακό περιβάλλον, παρέχει ασφάλεια και σταθερότητα διότι η δόμησή του και η ευελιξία που το χαρακτηρίζει, συρρικνώνει τα όποια εμπόδια ανακύπτουν κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, με απόρροια οι εκπαιδευόμενοι να συμμετέχουν ισότιμα στην ίδια. Μολονότι το σύνολο των ανωτέρω, δημιουργεί ενθαρρυντικά αποτελέσματα περί της μεθόδου που μας απασχολεί, οι συνεντευξιαζόμενοι, αναφέρουν ποικίλες προκλήσεις κι εμπόδια που παρακωλύουν τη δυνατότητα υποστήριξής της στην εκπαίδευση. Η αυτεπάρκεια αποτελεί ζήτημα μείζονος σημασίας αναφορικά με την ενσωμάτωση της μοντελοποίησης στην εκπαιδευτική πραγματικότητα. Η ανεπαρκής κατάρτιση των συνεντευξιαζόμενων περί διδακτικών μεθόδων που εδράζονται στη τεχνολογία, αποδίδεται στο πρόγραμμα σπουδών, στα ολίγα επιμορφωτικά σεμινάρια και ημερίδες που διοργανώνονται από κρατικούς και τοπικούς φορείς καθώς και στην γενικευμένη άρνηση εκπαιδευτικών με πολλά έτη προϋπηρεσίας (είναι συχνά απρόθυμοι και δεν διαθέτουν επαρκείς δεξιότητες αναφορικά με τη χρήση τεχνολογικών εκπαιδευτικών εργαλείων). Άλλες συνιστώσες της εν λόγω προβληματικής είναι ο περιορισμένος διδακτικός χρόνος και οι ελλείψεις σε διδακτικό προσωπικό, τα ανεπαρκή κονδύλια για τη στελέχωση δομών και οι πενιχρές υλικοτεχνικές υποδομές.

Η εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρίες και οι εκάστοτε διδακτικές μέθοδοι που επιλέγονται για την εκμάθηση κοινωνικο-γνωστικών και συμπεριφορικών δεξιοτήτων, αποτελούν έτι και νυν, ζητήματα μείζονος σημασίας που απασχολούν τόσο την επιστημονική κοινότητα όπως και τους άμεσα εμπλεκόμενους με την Ειδική Αγωγή. Λόγω της ιδιαιτερότητας των ΔΑΦ και των πολυποίκιλων κλινικών εκδηλώσεων αυτών, εγείρονται ερωτήματα αναφορικά με το ποιες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις θα μπορούσαν να απαντήσουν ολιστικά στις εκπαιδευτικές ανάγκες που άπτονται των διαταραχών. Η εν λόγω έρευνα, επικεντρώνεται σε δεξιότητες βαρύνουσας σημασίας για την προσωπική εξέλιξη των ατόμων που διαγιγνώσκονται με τη διαταραχή, ενόσω καταβλήθηκαν προσπάθειες για την αποκρυστάλλωση ευρημάτων που συνυφαίνονται με την αποδοτικότητα σύγχρονων τεχνικών εκπαίδευσης για την διδασκαλία των ως άνω δεξιοτήτων, όπως η μοντελοποίηση βίντεο. Σε πολλές χώρες του εξωτερικού (Μ. Βρετανία) η εν λόγω τεχνική, εφαρμόζεται συστηματικά, εν αντιθέσει με τη δική μας, όπου η τεχνική βρίσκεται σε ένα υπερπρώιμο, πειραματικό στάδιο εφαρμογής, γεγονός που αποδίδεται σε

πολυπαραγοντικά αίτια. Προς τοις άλλους, η πλειονότητα των βιβλιογραφικών πηγών, εστιάζει στη συμβολή της μοντελοποίησης βίντεο στην καλλιέργεια κοινωνικών δεξιοτήτων ατόμων με ΔΑΦ, κι όχι στο πως θα μπορούσε να συμπεριληφθεί στη Φυσική Αγωγή και σε προγράμματα φυσικής δραστηριότητας. Οι ελληνικές, δημοσιευμένες, ακαδημαϊκές έρευνες, επικεντρώνονται ως επί το πλείστον στην εφαρμογή της τεχνικής σε εφήβους ή ενήλικες με ΔΑΦ ή παιδιά προσχολικής ηλικίας, γεγονός που αποτέλεσε εφαλτήριο για την δική μας έρευνα, η οποία και αξιολόγησε την επίδραση της μεθόδου σε παιδιά με ΔΑΦ, που φοιτούν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο.

Η ανά χείρας εργασία, επικεντρώνεται στην εφαρμογή της παρέμβασης σε αθλητικό περιβάλλον όπου εξετάστηκε άοκνα, η επιρροή που ασκεί στους κοινωνικούς, συμπεριφορικούς και κινητικούς δείκτες παιδιών δημοτικής εκπαίδευσης με ΔΑΦ. Οι βιβλιογραφικές εκθέσεις, μαρτυρούν πως η μέθοδος της μοντελοποίησης, καθιερώνεται ως μία από τις πλέον αποτελεσματικές τεχνικές εκπαίδευσης των ατόμων με ΔΑΦ (Nikopoulos & Keenan, 2003; Bellini & Akullian, 2007; Marcus & Wilder, 2009; Acar & Dicken, 2012; Corbett & Abdullah, 2005) και πλειάδα ακόμη ερευνών που παρατίθενται ακολούθως στη βιβλιογραφία. Η πορεία των συνεδριών και τα αποτελέσματα των συνεντεύξεων, καταδεικνύουν τη σημαντικότητα της παρέμβασης, καθώς τα παιδιά που συμμετείχαν στο πρακτικό σκέλος της ερευνητικής διαδικασίας, ανέπτυξαν δεξιότητες που δεν κατείχαν αρχικώς μεν, βελτίωσαν δε, μέρος των ήδη κατακτημένων, ενώ σημειώθηκε γενίκευση δεξιοτήτων, γεγονός που συμφωνεί με τις μελέτες που συμπεριελήφθησαν στη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Εν προκειμένω, οι μαθητές βελτιστοποίησαν τις κοινωνικές τους δεξιότητες, τα συνολικά επίπεδα λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας, την ανταπόκριση στις προτροπές συμμαθητών κι εκπαιδευτικών, μεγιστοποίησαν τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις περιορίζοντας τα επίπεδα απομόνωσης, ανέπτυξαν τις επιτελικές τους λειτουργίες γεγονός που συνέδραμε στην ενίσχυση των ακαδημαϊκών τους δεξιοτήτων. Οι Bellini και Akullian (2007), με το εμπνηματικό τους έργο περί video modeling, γνωστοποίησαν ότι η εν λόγω τεχνική ευθύνεται για την παραγωγή θετικών συναισθημάτων που επιδρούν καταλυτικά στην ψυχική υγεία, όπως επί παραδείγματι η πρόκληση ευφορίας και ενθουσιασμού, ενώ δύναται να καταστείλει το άγχος. Στα ως άνω, βασίζεται και η επιτυχία της μεθόδου εν γένει, γεγονός που συνάδει με τα αποτελέσματα που συλλέχθηκαν από τις

συνεντεύξεις που διενεργήθηκαν στην έρευνά μας. Ο περιορισμός των στερεοτυπικών συμπεριφορών αποδόθηκε στο ευχάριστα δομημένο περιβάλλον μάθησης, στην ακολουθία ρουτινών με το κατεξοχήν ψυχαγωγικό και εκπαιδευτικό περιεχόμενο όπως και στην ενισχυτική επίδραση του μέσου (οθόνη). Συνέβαλε δραματικά στην εκμάθηση νέων δεξιοτήτων και στη βελτίωση της αυτοεικόνας και της αυτοεκτίμησης δια μέσω της επίτευξης στόχων προοδευτικής δυσκολίας, λόγω τις ιδιαίτερης ευελιξίας που χαρακτηρίζει τη μέθοδο. Από τα ευρήματα πέραν αυτού, προέκυψε ότι μεταξύ άλλων, καλλιεργήθηκαν και οι συναισθηματικές δεξιότητες των παιδιών, παρότι δεν αποτέλεσε πρωτεύον ζήτημα που απαιτούσε αξιολόγηση στο υπό έρευνα φαινόμενο καθότι, δεν συγκαταλέχθηκε στις βασικές δεξιότητες που τέθηκαν υπό εξέταση κι αποτέλεσε προϊόν γόνιμου διαλόγου. Η ανάπτυξη των μόλις προαναφερθέντων δεξιοτήτων, σε συνδυασμό με την βελτιστοποίηση κοινωνικών, καθώς και των εν συνόλω παραμέτρων που αναφέρθηκαν πρότερα, οδήγησε στην βελτίωση της προσαρμοστικής συμπεριφοράς, η οποία συνυφάνεται με την αυτό-αποτελεσματικότητα και οδηγεί κατ' επέκτασιν στη γενίκευση και στην επίδειξη αυτονομίας δια της άνεσης στην επαναληπτικότητα της διαδικασίας. Αναφορικά με τις θεμελιώδεις κινητικές δεξιότητες, η συντριπτική πλειοψηφία των συνετευξιαζόμενων, συνέκλινε στην άποψη, ότι υπήρξε θεαματική πρόοδος κατά την διάρκεια των συνεδριών, ενώ βελτιστοποιήθηκε και η φυσική κατάσταση των παιδιών με ΔΑΦ. Τα προγράμματα φυσικής δραστηριότητας που παρουσιάζονται μέσω του video modeling, καθώς και άλλα είδη δεξιοτήτων, προσαρμόζονται απόλυτα στις ανάγκες των δεκτών και στο επίπεδο λειτουργικότητάς τους, παρέχοντας κατά συνέπεια εξατομικευμένες εμπειρίες και πληθώρα προοπτικών για σωματογνωσία, βελτίωση του νευρομυϊκού συντονισμού και των αντιληπτικοκινητικών δεξιοτήτων. Πολλάκις, τα ανωτέρω προγράμματα συνοδεύονται από μουσικοθεραπεία, με απόρροια τα παιδιά με ΔΑΦ να αυξάνουν το γλωσσικό ρεπερτόριό τους σε ένα νατουραλιστικό περιβάλλον και την προφορική λεκτική τους επικοινωνία σε πραγματικές συνθήκες συνομιλίας, με επίδειξη ενεργητικής ακρόασης, κατανόησης και συμμόρφωσης με οδηγίες.

Οι επιδράσεις της ανωτέρω τεχνικής στην άκαμπτη συμπεριφορά παρουσίας των εμμονικών στερεοτυπιών και των αντιστάσεων στις ενδεχόμενες αλλαγές στις ρουτίνες, περιορίστηκε δραματικά. Δια μέσω του video modeling, καλλιεργείται η γνωστική ευελιξία των επιτελικών λειτουργιών, κι ως εκ τούτου τα παιδιά δύνανται

να βελτιστοποιούν τη μνήμη και την προσοχή τους, να διαχειρίζονται καλύτερα τη συμπεριφορά τους και να ανταποκρίνονται με επάρκεια σε τυχόν προβλήματα που αντιμετωπίζουν στις καθημερινές τους ρουτίνες. Αποδέχονται προοδευτικά, με αποδεκτές φυσικά συμπεριφορές, αλλαγές στο δομημένο μαθησιακό περιβάλλον, ήτοι, τη συμμετοχή κι άλλων εκπαιδευόμενων, έχοντας κατακτήσει πρωτίστως αισθητηριοαντιληπτικές, κοινωνικές και γνωστικές δεξιότητες τις οποίες και συνεχίζουν να καλλιεργούν με την πάροδο των συνεδριών, μοιράζονται αμοιβαίο ενδιαφέρον, διαχειρίζονται προκλήσεις και ο τρόπος σκέψης τους αποκτά μεγαλύτερη ευελιξία κατά την μετάβαση από απλουστευμένες δραστηριότητες σε πιο σύνθετες.

5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η παρούσα ποιοτική έρευνα, κατέδειξε τη βαρυσήμαντη επίδραση που ασκεί δυνητικά η εκπαιδευτική παρέμβαση της μοντελοποίησης βίντεο στη ΔΑΦ και στην εκμάθηση μίας πληθώρας δεξιοτήτων, ήτοι κοινωνικών, κινητικών και συμπεριφορικών. Μολαταύτα, η ερευνητική διαδικασία πρέπει αναντίρρητα, να εξελίσσεται αδιαλείπτως και να εμπλουτίζεται με νέες προτάσεις και συλλογή νέων δεδομένων.

Προς επίρρωση των ευρημάτων της έρευνας, κρίνεται σκόπιμη η επαναξιολόγηση των δεξιοτήτων που ανέπτυξαν τα παιδιά με ΔΑΦ, προκειμένου να διαπιστωθεί η ικανότητα γενίκευσης της γνώσης σε βάθος χρόνου. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν στην εν λόγω έρευνα προς τις άλλους, θα μπορούσαν κάλλιστα να αποτελέσουν το προπύργιο, για την εφαρμογή μεικτής μεθοδολογίας (ποσοτικής και ποιοτικής), ή αμιγώς ποσοτικής έρευνας, προκειμένου να συγκριθούν/εξισωθούν μεταξύ τους. Καθόσον στις ποσοτικές έρευνες το δείγμα είναι σαφώς μεγαλύτερο, συρρικνώνονται οι πιθανότητες λάθους και μεγεθύνεται η δυνατότητα γενίκευσης.

Ένα εξίσου ενδιαφέρον ερευνητικό ζήτημα που συνάγεται, είναι η αξιολόγηση άλλων στρατηγικών μοντελοποίησης, όπως η αυτο-βιντεοσκόπηση/self video modeling, το peer modeling και η μοντελοποίηση με την παρουσία ζωντανού μοντέλου/in vivo. Το video modeling, βάσει των βιβλιογραφικών πηγών και της έρευνας που διενεργήθηκε, καθιστά μία άκρως επιτυχημένη εκπαιδευτική τεχνική κι ως εκ τούτου θα ήταν ωφέλιμο να εξεταστεί το εάν οι τρεις ανωτέρω στρατηγικές

είναι εξίσου αποδοτικές. Θα μπορούσε να αξιολογηθεί έτι περαιτέρω, η εφαρμογή της *in vivo* μοντελοποίησης, σε γενικά σχολεία (με τμήματα ένταξης και παράλληλη στήριξη), όπου στα πλαίσια συμπερίληψης κι εκμάθησης κοινωνικών δεξιοτήτων, οι συμμαθητές τυπικής ανάπτυξης θα μπορούσαν να αποτελέσουν τα μιμητικά πρότυπα της ζωντανής επίδειξης για τα παιδιά με αναπηρίες (κοινωνικά μοντέλα). Καθότι, η τάση που επιδεικνύουν τα τελευταία, να μιμούνται πρότυπα σύμφωνα με τον Bandura (1971), επισπεύδει την εκμάθηση δεξιοτήτων – συμπεριφορών στόχων, αυξάνονται ομοίως και οι πιθανότητες γενίκευσης αυτών. Κατά συνέπεια, η μοντελοποίηση και οι επιμέρους στρατηγικές της, πρέπει να συνεχίσουν να αποτελούν ερευνητικό αντικείμενο, και να αποτελέσει το μέσο δια του οποίου θα εδραιωθούν αληθινές και ουσιαστικές αλληλεπιδράσεις με τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους.

Αδήριτη ακόμη είναι η ανάγκη, του να εκπονηθούν μελλοντικές έρευνες με *video modeling*, που θα έχουν αθλητικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο, προκειμένου αφενός να παραλληλιστούν τα δεδομένα τους με την δική μας μελέτη, αφετέρου, να συμβάλλουν τα μέγιστα στην γνωστοποίηση της τεχνικής και στην ενσωμάτωσή της στη Γενική και Ειδική-Προσαρμοσμένη Φυσική Αγωγή. Η προσαρμοστικότητα της τεχνικής εξάλλου, επιτρέπει μία ευρεία εφαρμογή σε αθλητικά περιβάλλοντα (ατομικά και ομαδικά αθλήματα), συνδράμοντας στην βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην αύξηση των επιπέδων συμμετοχής των Α.με.Α. στον αθλητισμό με πρακτικές, καλά διαπιστευμένες, που βασίζονται σε τεκμήρια όπως αυτή του *video modeling*.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Acar, C. & Diken, I. (2012). Reviewing Instructional Studies Conducted Using Video Modeling to Children with Autism. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(4), 2731-2735.

Alshaban F., Aldosari, M., Al-Shammari, H., El-Hag, S., Ghazal, I., Tolefat, M., Ali, M., Kamal, M., Aati, N. A., Abeidah, M., Saad, A. H., Dekair, L., Khasawneh, M. A., Ramsay, K., & Fombonne, E. (2019). Prevalence and correlates of autism spectrum disorder in Qatar: A national study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 60(12), 1254–1268.

American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association (APA). (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

American Psychiatric Association (APA). (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.

Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, 35(5), 1311-1320.

Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: a proposed system and its control processes. *Psychology of Learning and Motivation*, 2, 89-195.

Ayres, K., & Langone, J. (2005). Intervention and instruction with video for students with autism: a review of the literature. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(2), 183-196.

Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., Kurzius-Spencer, M., Zahorodny, W., Robinson Rosenberg, C., White, T., Durkin, M. S., Imm, P., Nikolaou, L., Yeargin-Allsopp, M., Lee, L. C., Harrington, R., Lopez, M., Fitzgerald, R. T., Hewitt, A., Pettygrove, S., Constantino, J. N., Vehorn, A., Shenouda, J., Hall-Lande, J., Van Naarden Braun, K., Dowling, N. F. (2018).

Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries*, 67(6), 1–23.

Baldwin, D. (1995). Understanding the link between joint attention and language acquisition. In C. Moore & P. Dunham (Eds.), *Joint attention: its origins and role in development* (pp. 131-158). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge: The MIT Press/Bradford Books.

Bandura A. (1997). *Self-Efficacy: the Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.

Baron-Cohen, S. (1987). Autism and symbolic play. *British Journal of Developmental Psychology*, 5(2), 139–148.

Baron-Cohen, S. (1989). Perceptual role taking and protodeclarative pointing in autism. *British Journal of Developmental Psychology*, 7(2), 113-127.

Baron-Cohen, S. (1991). Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. In A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 233-251). Oxford: Blackwell.

Baron-Cohen, S. (1997). *Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge: MIT Press.

Baron-Cohen, S. (2004). The cognitive neuroscience of autism. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 75(7), 945-948.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21(1), 37-46.

Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly (Wayne State University Press)*, 21(3), 205–226.

- Bedford, R., Pickles, A., & Lord, C. (2016). Early gross motor skills predict the subsequent development of language in children with an autism spectrum disorder. *Autism Research: Official Journal of the International Society for Autism Research*, 9(9), 993–1001.
- Beighle, A., Morgan, C. F., Le Masurier, G., & Pangrazi, R. P. (2006). Children's physical activity during recess and outside of school. *Journal of School Health*, 76(10), 516-520.
- Bellini, S., & Akullian, J. (2007). A meta-analysis of video modeling and video self-modeling interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. *Exceptional Children*, 73(3), 264-287.
- Bellini, S., Akullian, J., & Hopf, A. (2007). Increasing social engagement in young children with autism spectrum disorders using video self-modeling. *School Psychology Review*, 36(1), 80-90.
- Berkeley, S. L., Zittel, L. L., Pitney, L. V., & Nichols, S. E. (2001). Locomotor and object control skills of children diagnosed with autism. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18(4), 405–416.
- Berry, R. S. (1999). Collecting data by in-depth interviewing. Retrieved from: <https://www.angelfire.com/nb/ba1199/lesson016/indepth.htm>.
- Boudreau, E., & D'Entremont, B. (2010). Improving the pretend play skills of preschooler with autism spectrum disorders: the effects of video modeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 22(4), 415-431.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Breslin, C. M., & Rudisill, M. E. (2011). The effect of visual supports on performance of the TGMD-2 for children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28(4), 342–353.
- Brinkmann, S. (2007b). The Good Qualitative Researcher. *Qualitative Research in Psychology*, 4, 127–144.

- Bruininks, R. H. (1978). *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency: examiner's manual*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Bruner, J. (1983). *Child's talk: learning to use language*. Oxford: Oxford University Press.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Buggey, T. (2007). A picture is worth...: video self-modeling applications at school and home. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 9(3), 151–158.
- Butterworth, G. E., & Crover, L. (1988). The origins of referential communication in human infancy. In L. E., Weiskrantz (Ed.), *Thought without language* (pp. 5-24), Oxford: Clarendon Press.
- Cai, K., Yu, Q., Herold, F., Liu, Z., Wang, J., Zhu, L., Xiong, X., Chen, A., Müller, P., Kramer, A. F., Müller, N. G., & Zou, L. (2020). Mini-basketball training program improves social communication and white matter integrity in children with autism. *Brain Sciences*, 10(11), 803.
- Cai, K., Wang, J., Liu, Z., Zhu, L., Xiong, X., Klich, S., Maszczyk, A., & Chen, A. (2020). Mini-Basketball Training Program Improves Physical Fitness and Social Communication in Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Human Kinetics*, 73, 267-278.
- Canella-Malone, H. I., Mizrachi, S. V., Sabielny, L. M., & Jimenez, E. D. (2013). Teaching physical activities to students with significant disabilities using video modeling. *Developmental Neurorehabilitation*, 16(3), 145-154.
- Cardon, T. A. (2016). Do as I'm Doing: Video modeling and autism. In T. A. Cardon (Ed.), *Technology and the treatment of children with autism spectrum disorder* (pp. 87-96). Autism and Child Psychopathology Series: Springer.
- Carrington, S., & Graham, L. (2001). Perceptions of school by two teenage boys with Asperger syndrome and their mothers: a qualitative study. *Autism*, 5(1), 37–48.
- Carroll, W. R., & Bandura, A. (1986). Role of timing of visual monitoring and motor rehearsal in observational learning of action patterns. *Journal of Motor Behavior*, 17(3), 269-281.

Case, L., & Yun, J. (2015). Visual practices for children with autism spectrum disorder in physical activity. *Palaestra*, 29(3), 21-25.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Summary of autism spectrum disorder (ASD): Prevalence studies. Available at: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>

Chaddock, L., Erickson, K. I., Prakash, R. S., VanPatter, M., Voss, M. W., Pontifex, M. B., Raine, L. B., Hillman, C. H., & Kramer, A. F. (2010). Basal ganglia volume is associated with aerobic fitness in preadolescent children. *Developmental Neuroscience*, 32(3), 249-256.

Chan, R. C., Shum, D., Touloupoulou, T., & Chen, E. Y. (2008). Assessment of executive functions: review of instruments and identification of critical issues. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23(2), 201-216.

Charlop, M. H., & Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22(3), 275-285.

Charlop, M. H., & Walsh, M. E. (1986). Increasing autistic children's spontaneous verbalizations of affection: An assessment of time delay and peer modeling procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19(3), 307-314.

Charlop, M. H., Dennis, B., Carpenter, M. H., & Greenberg, A. L. (2010). Teaching socially expressive behaviors to children with autism through video modeling. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 371-393.

Charlop-Christy, M. H., Le, L., & Freeman, K. A. (2000). A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(6), 537-552.

Charlop-Christy, M. H. & Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 12-21.

Charlop, M. H., Schreibman, L., & Tryon, A. S. (1983). Learning through observation: The effects of peer modeling on acquisition and generalization in autistic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11(3), 355-366.

- Chen, A. G. Zhu, L. N. Xiong, X., & Li, Y. (2017). Acute aerobic exercise alters executive control network in preadolescent children. *Revista de Psicologia del Deporte, 26*(4), 132-137.
- Cihak, D. F. (2011). Comparing pictorial and video modeling activity schedules during transitions for students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(1), 433-441.
- Cihak, D. F., Smith, C. C., Cornett, A., & Coleman, M. B. (2012). The use of video modeling with the Picture Exchange Communication System to increase independent communicative initiations in preschoolers with autism and developmental delays. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities 27*(1), 3–11.
- Clarke, V., Braun, V., & Hayfield, N. (2015). Thematic analysis. In: J. A., Smith (Ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (3rd ed.) (pp. 222-248). London: Sage.
- Clark, J. E., & Metcalfe, S. S. (2002). The mountain of motor development: a metaphor. In J. E. Clark & J. Humphrey (Eds.), *Motor development: Research and reviews* (2nd ed.) (pp. 163-190) Reston, VA: National Association of Sport and Physical Education.
- Cocks, A. (2008). Researching the lives of disabled children: The process of participant observation in seeking inclusivity. *Qualitative Social Work, 7*(2), 163–180.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.) London: Routledge.
- Colombo-Dugovito, A. M., & Block, M. E. (2019). Fundamental motor skills interventions for children and adolescents on the autism spectrum: a literature review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 6*, 159-171.
- Corbett, B.A. (2003). Video modeling: a window into the world of autism. *The Behavior Analyst Today, 4*(3), 367-375.
- Corbett, B. A., & Abdullah, M. (2005). Video Modeling: why does it work for children with autism? *Department of Psychiatry and Behavioral Sciences and The M.I.N.D Institute, 2*(1), 2-6.

- Corbett, B. A., Constantine, L. J., Hendren, R., Roche, D., & Ozonoff, S. (2009). Examining executive functioning in children with autism spectrum disorder, attention deficit hyperactivity disorder and typical development. *Psychiatry research*, *166*(2-3), 210-222.
- Corbett, B. A., Swain, D. M., Coke, C., Simon, D., Newsom, C., Houchins-Juarez, N., Jenson, A., Wang, L., & Song, Y. (2014). Improvement in social deficits in autism spectrum disorders using a theatre-based, peer-mediated intervention. *Autism Research*, *7*(1), 4-16.
- Curtin, C., Anderson, S. E., Must, A., & Bandini, L. (2010) . The prevalence of obesity in children with autism: a secondary data analysis using nationally representative data from the National Survey of Children's Health. *BMC Pediatrics* *10*(1), 11. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-10-11>.
- Curtin, C., Jojic, M., & Bandini, L. G. (2014). Obesity in children with autism spectrum disorder. *Harvard Review of Psychiatry*, *22*(2), 93-103.
- Dad, H. (2010). Comparison of the Frequency and Effectiveness of Positive and Negative Reinforcement Practices in Schools. *Contemporary Issues in Education Research*, 127-135.
- D' Ateno, P., Mangiapanello, K., & Taylor, B. (2003). Using video modeling to teach complex play sequences to a preschooler with autism. *Journal of Positive Behavior Interactions*, *5*(1), 5-11.
- Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A., & Liaw, J. (2004). Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and attention to distress. *Developmental Psychology*, *40*(2), 271–283.
- Delano, M. E. (2007). Video modeling interventions for individuals with autism. *Remedial and Special Education*, *28*(1), 33-42.
- DeMyer, M. K., Barton, S., Alpern, G. D., Kimberlin, C., Allen, J., Yang, E. & Steele, R. (1974). The measured intelligence of autistic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, *4*(1), 42-60.

Depastas, C., & Kalaitzaki, A. (2022). The epidemiology of autism spectrum disorder and factors contributing to the increase in its prevalence. *Archives of Hellenic Medicine*, 39(3), 308-312.

Deweerd, S. (2016). Memory hub could underlie social, cognitive quirks of autism. *Spectrum: Autism research news*, 1-5. Retrieved from: <https://www.spectrumnews.org/news/memory-hub-underlie-social-cognitive-quirksautism/>

Diamond, A., & Goldman-Rakic, P. S. (1985). Evidence for involvement of prefrontal cortex in cognitive changes during the first year of life: comparison of human infant and rhesus monkeys on a detour task with transparent barrier. *Society for Neurosciences Abstracts (Part II)*, 11, 832.

Dockett, S., Einarsdottir, J., & Perry, B. (2009). Researching with children: Ethical tensions. *Journal of Early Childhood Research*, 7(3), 283–298.

Dowrick, P. W. (1999). A review of self modeling and related interventions. *Applied and Preventative Psychology*, 8(1), 23-39.

Dowrick, P. W. (1991). *Practical Guide to Using Video in the Behavioral Sciences*. New York: John Wiley & Sons.

Dowrick, P. W., & Dove, C. (1980). The use of self-modeling to improve the swimming performance of spina bifida children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13(1), 51-56.

Duncan, J. (1986). Disorganization of behavior after frontal lobe damage. *Cognitive Neuropsychology*, 3(3), 271-290.

Dutta, S. S. (2019). Hippocampus functions. *News-Medical Life Sciences*. Available at: <https://www.news-medical.net/health/Hippocampus-Functions.aspx>.

Eatough, V., & Smith, J. A. (2008). Interpretative phenomenological analysis. In C. Willig & W. Stainton-Rogers (Eds.), *Qualitative Research in Psychology* (pp. 179-194). London: Sage Publications.

Egel, A. L., Richman, G. S., & Koegel, R. L. (1981). Normal peer models and autistic children's learning. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 14(1), 3–12.

- Elliot, R. (2003). Executive functions and their disorders: imaging in clinical neuroscience. *British Medical Bulletin*, 65(1), 49-59.
- Elton, A., Di Martino, A., Hazlett, H. C., & Gao, W. (2016). Neural connectivity evidence for a categorical-dimensional hybrid model of autism spectrum disorder. *Biological Psychiatry*, 80(2), 120–128.
- Estes, A., Munson, J., Rogers, S. J., Greenson, 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.
- Ferraioli, S. J., & Harris, S. L. (2010). Treatments to increase social awareness and social skills. *Evidence-based practices and treatments for children with autism* (pp. 171-196). New York: Springer.
- Flynn, L., & Healy, O. (2012). A review of treatments for deficits in social skills and self-help skills in autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(1), 431-441.
- Flood L. N., Bulgrin, A., & Morgan, B. L. (2012). Piecing together the puzzle: development of the social attitudes towards autism (SATA) scale. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 13(2), 121-128.
- Flores, M., Musgrove, K., Renner, S., Hinton, V., Strozier, S., Franklin, S., & Hil, D. (2012). A comparison of communication using the Apple iPad and a picture-based system. *Augmentative and Alternative Communication (Baltimore, Md.: 1985)*, 28(2), 74–84.
- Fotrousi, F., Bagherly, J., & Ghasemi, A. (2012). The compensatory impact of mini-basketball skills on the progress of fundamental movements in children. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46(2), 5206–5210.
- Fournier, K. A., Hass, C. J., Naik, S. K., Lodha, N., & Cauraugh, J. H. (2010). Motor coordination in autism spectrum disorders: a synthesis and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(10), 1227-1240.

- Frith, U. (1991). *Autism and Asperger Syndrome*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frith, U. (1989). *Autism: Explaining the Enigma*. Oxford: Blackwell publishing.
- Frith C. D., & Frith, U. (2012). Mechanisms of social cognition. *Annual Review of Psychology*, 63, 287–313.
- Frith, U., & Frith, C. D. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 358(1431), 459-473.
- Frith, U., & Happe, F. (1994). Autism: beyond “theory of mind”. *Cognition*, 50(1-3), 115-132.
- Frost, L. A., & Bondy, A. S. (2002). *The picture exchange communication system training manual* (2nd ed.). Newark, DE: Pyramid Educational Products.
- Frye, R. E. (2018). Social skills deficits in autism spectrum disorder: potential biological origins and progress in developing therapeutic agents. *CNS drugs*, 32(8), 713-734.
- Ghaziuddin, M., & Butler, E. (1998). Clumsiness in autism and Asperger syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42(1), 43-48.
- Gies M. L. (2012). The use of video prompting on the acquisition, maintenance, and generalization of a line dance by adolescents with autism spectrum disorders. Doctoral dissertation, The Ohio State University. Available at: https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws_etd/send_file/send?accession=osu1330907887&disposition=attachment
- Goodwin, M. S., Groden, J., Velicer, W. F., Lipsitt, L. P., Baron, M. G., Hofmann, S. G., & Groden, G. (2006). Cardiovascular arousal in individuals with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21(2), 100-123.
- Grzadzinsky, R., Huerta, M., & Lord, C. (2013). DSM-5 and autism spectrum disorders (ASDs): an opportunity for identifying ASD subtypes. *Molecular autism*, 4(1), 12.

- Grant, L., & Evans, A. (1994). *Principles of behavior analysis*. New York: HarperCollins.
- Green, D., Charman, T., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Simonoff, E., & Baird, E. (2009). Impairment in movement skills of children with autistic spectrum disorders. *Developmental medicine and child neurology*, *51*(4), 311-316.
- Hajri, M., Abbes, S., Yahia, H. B., Jelili, S., Halayem S., Mrabet, A. & Bouden, A. (2022). Cognitive deficits in children with autism spectrum disorder: Toward an integrative approach combining social and non-social cognition. *Frontiers in Psychiatry*, *13*, 917121. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.917121>
- Happe, F. (1999). Autism: cognitive deficit or cognitive style? *Trends in cognitive sciences*, *3*(6), 216-222.
- Happe, F. G. E. (1994a). Wechsler IQ profile and theory of mind in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, *35*(8), 1461-1471.
- Happe, F. G. E. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *24*(2), 129-154.
- Haring, T. G., Kennedy, C. H., Adams, M. J., & Pitts-Conway, V. (1987). Teaching generalization of purchasing skills across community settings to autistic youth using videotape modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *20*(1), 89-96.
- Hermelin, B., & O'Connor, N. (1970). *Psychological experiments with autistic children*. London: Pergamon.
- Hill, E. L. (2004b). Executive dysfunction in autism. *Trends in cognitive sciences*, *8*(1), 26-32.
- Hilton C. L., Cumpata, K., Klohr, C., Gaetke, S., Artner, A., Johnson, H., & Dobbs, S. (2014). Effects of exergaming on executive function and motor skills in children with autism spectrum disorder: a pilot study. *The American Journal of Occupational Therapy*, *68*(1), 57-65.

- Hine, J. F., & Wolery, M. (2006). Using point-of-view video modeling to teach play to preschoolers with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 26*(2), 83-93.
- Hitchcock, C. H., Dowrick, P. W., Prater, M. A. (2003). Video self-modeling intervention in school-based settings: a review. *Remedial and Special Education, 24*(1), 36-45.
- Hobson, P. (2002). *The cradle of thought: Exploring the origins of thinking*. London: Macmillan Education.
- Hodgdon, L. (1995). *Visual strategies for improving communication: Practical Supports for School and Home*. Troy, Michigan: Quirk Roberts Publishing.
- Hopf, C. (2004). Ethics and Qualitative Research: An Overview. In U. Flick, E. V. Kardoff, & I. Steinke (Eds.), *A Comparison to Qualitative Research* (pp. 334-339). London: SAGE.
- Hull, C. (1933). *Hypnosis and Suggestibility: An Experimental Approach*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Ingersoll, B., & Schreibman, L. (2006). Teaching reciprocal imitation skills to young children with autism using a naturalistic behavioral approach: Effects on language pretend play, and joint attention. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 36*(4), 487-505.
- Jarrold, C., Boucher, J., & Smith, P. (1993). Symbolic play in autism: a review. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 23*(2), 281-307.
- Jewett, A. E. (1989). Curriculum theory in physical education. *International Review of Education, 35*(1), 35-49.
- Jones, W., & Klin, A. (2013). Attention to eyes is present but in decline in 2-6 month-old infants later diagnosed with autism. *Nature, 504*(7480), 427-431.
- Judge, J. P., & Morgan, K. (2020). Video modeling: Strategies to support physical activity in children with autism spectrum disorder. *Palaestra, 34*(2), 37-42.

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

Kaushanskaya, M., Park, J. S., Gangopadhyay, I., Davidson, M., & Weismer, S. E. (2017). The relation between executive functions and language abilities in children: a latent variables approach. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(4), 912–923.

Kazdin, A. E. (2001). *Behavior modification in applied settings*. USA: Wadsworth Thomson Learning.

Kelly, L. E., Wessel, J., Dummer, G., & Sampson, T. (2010). *Everyone can! Skill development and assessment in elementary physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Ketcheson, L., Hauck, J. L., & Ulrich, D. (2018). The levels of physical activity and motor skills in young children with and without autism spectrum disorder, aged 2-5 years. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 22(4), 414-423.

Ketcheson, L., Hauck, J., & Ulrich, D. (2016). The effects of an early motor skill intervention on motor skills, levels of physical activity, and socialization in young children with autism spectrum disorder: a pilot study. *Autism*, 21(4), 481-492.

Khan, N. Z., Gallo, L. A., Arghir, A., Budisteanu, B., Budisteanu, M., Dobrescu, I., Donald, K., El-Tabari, S., Hoogenhout, M., Kalambayi, F., Kawa, R., Espinoza, I. L., Lowenthal, R., Malcolm-Smith, S., Montiel-Nava, C., Odeh, J., de Paula, C. S., Rad, F., Tarpan, A. K., Thomas, K. G. F., Wang, C., Patel, V., Baron-Cohen, S., & Elsabbagh, M. (2012). Autism and the grand challenges in global mental health. *Autism Research: Official Journal of the International Society for Autism Research*, 5(3), 156-159.

Klin, A., & Jones, W. (2008). Altered face scanning and impaired recognition of biological motion in a 15-month-old infant with autism. *Developmental Science*, 11(1), 40-46.

Klin, A., Jones, W., Schultz, R., Volkmar, F., & Cohen, D. (2002). Defining and quantifying the social phenotype in autism. *American Journal of Psychiatry*, 159(6), 909-916.

- Korkmaz, B. (2011). Theory of mind and neurodevelopmental disorders of childhood. *Pediatric Research*, *69*, 101-108.
- Kovar, S., Combs, C., Campbell, K., Napper-Owen, G., & Worrell, V. (2012). *Elementary classroom teachers as movement educators* (4th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1998). Social interactions skills of children with autism: A script-fading procedure for beginning readers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *31*(2), 191-202.
- Krogh, K. S., & Lindsay, P. H. (1999). Including people with disabilities in research: implications for the field of augmentative and alternative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, *15*(4), 222–233.
- Kvale, S. (1996). *Interview Views: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lamy, M., & Erickson, C. A. (2018). Pharmacological management of behavioral disturbances in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, *48*(10), 250-264.
- Landa, R., & Garrett-Mayer, E. (2006). Development in infants with autism spectrum disorders: a prospective study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, *47*(6), 629-638.
- Landa R. J., Holman K. C., & Garrett-Mayer, E. (2007). Social and communication development in toddlers with early and later diagnosis of autism spectrum disorders. *Archives of General Psychiatry*, *64*(7), 853–864.
- Leekam, S. (2016). Social cognitive impairment and autism: What are we trying to explain? *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *371*, Article, 16.
- Leslie, A. M. (1987). Pretence and representation: The origins of "theory of mind". *Psychological Review*, *94*(4), 412-426.

- Leung, R. C., Vogan, V. M., Powell, T. L., Anagnostou, E., & Taylor, M. J. (2015). The role of executive functions in social impairment in autism spectrum disorder. *Child Neuropsychology*, *22*(3), 336–344.
- Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, *17*(1-4), 281-297.
- Lincoln, A. J., Courchesne, E., Kilman, B. A., Elmasian, R., & Allen, M. (1988). A study of intellectual abilities in high-functioning people with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *18*(4), 505-524.
- Liu, T. (2012). Motor milestone development in young children with autism spectrum disorders: An exploratory study. *Educational Psychology in Practice*, *28*(3), 315-326.
- Loftis, C. (2011). Mental Flexibility. In J. Kreutzer, J. DeLuca & B. Caplan (Eds.), *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology* (pp.1572-1572). New York: Springer.
- Lloyd, M., MacDonald, M., & Lord, C. (2013). Motor skills of toddlers with autism spectrum disorders. *Autism*, *17*(2), 133-146.
- Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. *The Lancet*, *392*(10146), 508-520.
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., Jones, E.J.H., Jones, R. M., Pickles, A., State, M. W., Lounds Taylor J., & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, *16*(6), 5.
- Loveland, K. A., & Landry, S. H. (1986). Joint attention and language in autism and developmental language delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *16*(3), 335-349.
- Luborsky, M. R., & Rubinstein R. L. (1995). Sampling in qualitative research: Rationale, issues and methods. *Research on aging*, *17*(1), 89-113.
- Ma Z.H., Cao Q.J., Yan C.G., Mei T., Lu B., Liu J.R., Yang L., Wang H., Tang X.Z., Ji Y.Z., et al. (2019). Functional connectivity characteristics of executive control network in patients with high-functioning autism aged 6–18 years. *Chinese Mental Health Journal*, *33*(6), 401–405.

MacDonald, R., Clark, M., Garrigan, E., & Vangala, M. (2005). Using video modeling to teach pretend play to children with autism. *Journal of Behavioral Interventions*, 20(4), 225-238. <https://doi.org/10.1002/bin.197>.

MacDonald, M., Lord, C., & Ulrich, D. A. (2014). Motor skills and calibrated autism severity in young children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31(2), 95-105.

MacDonald, M., Lord, C., & Ulrich, D. (2013a). The relationship of motor skills and adaptive behavior skills in young children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(11), 1383-1390.

MacDonald, M., Lord, C., & Ulrich, D. (2013b). The relationship of motor skills and social communicative skills in school-aged children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 30(3), 271-282.

MacDonald, M., Lord, C., & Ulrich, D. A. (2014). Motor skills and calibrated autism severity in young children with autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31(2), 95–105.

MacDuff, G. S., Krantz, P. J., & McClannahan, L. E. (1993). Teaching children with autism to use photographic activity schedules: Maintenance and generalization of complex response chains. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(1), 89-97.

MacLeod, S. A. (2007). *Stages of Memory – Encoding Storage and Retrieval*. Retrieved from: <https://www.simplypsychology.org/memory.html>

Maenner, M. J., Shaw, K. A., Bakian A.V., et al. (2021). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years - Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2018 . *Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries*, 70(11), 1-16.

Maenner, M. J., Shaw, K. A., Baio, J., et al. (2020). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries*, 69(4), 1-12.

- Magill, R. A., & Anderson, D. (2013). *Motor learning and control: Concepts and applications (10th ed.)*. New York: McGraw-Hill Education.
- Marcus, A., & Wilder, D. (2009). A comparison of peer video modeling and self video modeling to teach textual responses in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 42*(2), 335-341.
- Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family Practice, 13*(6), 522-526.
- Mason, R. A., Davis, H. R., Boles, M. B., & Goodwyn, E. (2013). Efficacy of point-of-view video modeling: A meta-analysis. *Remedial and Special Education, 34*(6), 333-345.
- Matson, J., & Stuney, P. (2013). *International Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders (Autism and Child Psychopathology Series)*. New York: Springer.
- McDonald, C. J., Lepage, K. Q., Eden, U. T., Eichenbaum, H. (2011). Hippocampal “time cells” bridge the gap in memory for discontinuous events. *Neuron, 71*(4), 737-749.
- McCoy, K., & Hermansen, E. (2007). Video Modeling for individuals with autism: A review of model types and effects. *Education and Treatment of Children, 30*(4), 183-213.
- McEvoy, R. E., Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1993). Executive function and social communication deficits in young autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines, 34*(4), 563-578.
- Meade, C. D., McKinney, P. & Barnas, G. P. (1994) Educating patients with limited literacy skills: The effectiveness of printed and videotaped material about colon cancer. *American Journal of Public Health, 84*(1), 119– 121.
- Menear, K. S., & Neumeier, W. H. (2015). Promoting physical activity for students with autism spectrum disorder: Barriers, benefits, and strategies for success. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 86*(3), 43-48.

- Minshew, N. J., Sung, K., Jones, B. L., & Furman, J. M. (2004). Underdevelopment of the postural control system in autism. *Neurology*, *63*(11), 2056-2061.
- Movahedi, A., Bahrami, F., Marandi, S. M., & Abedi, A. (2013). Improvement in social dysfunction of children with autism spectrum disorder following long term Kata techniques training. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *7*(9), 1054-1061.
- Müller, R. A., & Fishman, I. (2018). Brain connectivity and neuroimaging of social networks in autism. *Trends in Cognitive Sciences*, *22*(12), 1103-1116.
- Mundy, P., & Sigman, M. (1989). The theoretical implications of joint-attention deficits in autism. *Development and Psychopathology*, *1*(3), 173–183.
- Murphy, O., Healy, O., & Leader, G. (2009). Risk factors for challenging behaviors among 157 children with autism in Ireland. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *3*(2), 474-482.
- Must, A., Phillips, S. M., Curtin, C., Anderson, S. E., Maslin, M., Lividini, & K., Bandini, L. G. (2014). Comparison of sedentary behaviors between children with autism spectrum disorders and typically developing children. *Autism*, *18*(4), 376-384.
- Nally, B., Houlton, B., & Ralph, S. (2000). Researches in brief: The management of television and video by parents of children with autism. *Autism*, *4*(3), 331–337.
- Nikopoulos, C. K. (2007). Use of video modeling to increase generalization of social play by children with autism. *The Journal of Speech and Language Pathology and Applied Behavior Analysis*, *2*(2), 195–212.
- Nikopoulos, C. K., & Keenan, M. (2003). Promoting social initiation in children with autism using video modeling. *Behavioral Interventions*, *18*(2), 87-108.
- Nikopoulos, C. K., & Keenan, M. (2004). Effects of video modeling on social initiations by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *37*(1), 93-96.
- Nikopoulos, C.K., & Keenan, M. (2006). *Video modelling and behaviour analysis: A guide for teaching social skills to children with autism*. Jessica Kingsley Publishers.

Nikopoulos, C.K., & Keenan, M. (2007). Using video modeling to teach complex social sequences to children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(4), 678-693.

Obrusnikova, I., & Cavalier, A. (2017). The effects of videomodeling on fundamental motor skill performance of middle school children with intellectual disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 29(5), 757–775.

Obrusnikova, I., & Dillon, S. R. (2011). Challenging situations when teaching children with autism spectrum disorders in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 28(2), 113–131.

Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjörström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32(1), 1–11.

Ozonoff, S., Pennington, B. F., & Rogers, S. J. (1991). Executive function deficits in high functioning autistic individuals: relationship to theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32(7), 1081-1105.

Ozonoff, S., Young, G. S., Goldring, S., Greiss-Hess, L., Herrera, A. M., Steele, J., Macari, S., Hepburn, S., & Rogers, S. J. (2008). Gross motor development, movement abnormalities, and early identification of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(4), 644-656.

Pan, C.-Y., Tsai, C.-L., Chu, C.-H., Sung, M.-C., Ma, W.-Y., & Huang, C.-Y. (2016). Objectively measured physical activity and health-related physical fitness in secondary school-aged male students with autism spectrum disorders. *Physical Therapy*, 96(4), 511-520.

Pan, C. Y. (2014). Motor proficiency and physical fitness in adolescent males with and without autism spectrum disorders. *Autism: International Journal of Research and Practice*, 18(2), 156–165.

Pan, C.-Y., Tsai, C.-L., Chu, C.-H., & Hsieh, K.-W. (2011). Physical activity and self-determined motivation of adolescents with and without autism spectrum disorders in inclusive physical education. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(2), 733-741.

Patton M. Q. (2002). Two decades of developments in qualitative inquiry: A personal, experiential perspective. *Qualitative Social Work, 1*(3), 261-273.

Patton, Q. M. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newsbury Park, London, New Dehli: Sage Publications.

Pelayo-Zepeda, M. A. (2022). The Effects of Video Modeling and Video Feedback on objects control skills for individuals with Autism Spectrum Disorder. Master of Science in Kinesiology: The Faculty of California State Polytechnic University Humboldt.

Pellegrini, A. D., & Smith, P. K. (1998). Physical activity play: The nature and function of a neglected aspect of play. *Child Development, 69*(3), 577-598.

Phillips, D. N. (2014). *Efficacy of Modeling for Treatment of Selective Mutism in Children*. (Doctoral Dissertation). Retrieved from <https://scholarcommons.sc.edu/etd/2722>

Piaget, J. (1962). *Dreams, play and imitation in childhood*. London: Routledge and Kegan Paul (Norton and Company Limited).

Pierce, K. C., & Schreibman, L. (1994). Teaching daily living skills to children with autism in unsupervised settings through pictorial self-management. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27*(3), 471-481.

Plavnick, J. B., & Ferreri, S. J. (2011). Establishing verbal repertoires in children with autism using function-based video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*(4), 747-766.

Quill, K. A. (1997). Instructional considerations for young children with autism: The rationale for visually cued instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 27*(6), 697-714.

Reed, F. D, Hyman, S. R., & Hirst, J. M. (2011). Applications of technology to teach social skills to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(3), 1003-1010.

- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity: a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, *13*(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-813>.
- Richler, J., Bishop, S. L., Kleinke, J. R., & Lord, C. (2007). Restricted and repetitive behaviors in young children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(1), 73-85.
- Rink, J. E. (2010). *Teaching physical education for learning* (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Ritchie, J., Lewis, J., & Elam, G. (2003). Designing and selecting samples. In J. Ritchie & J. Lewis (Eds.), *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers* (pp 77-108). London: Sage Publications.
- Rohlfing, K. J., Grimminger, A., & Lüke, C. (2017). An interactive view on the development of deictic pointing in infancy. *Frontiers in Psychology*, *8*, Article 1319. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01319>.
- Sasson, N. J., & Touchstone, E. W. (2014). Visual attention to competing social and object images by preschool children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *44*(3), 584-592.
- Scott, W. A. (1962). Cognitive complexity and cognitive flexibility. *Sociometry*, *25*(4), 405-414.
- Sealey, L. A., Hughes, B. W., Sriskanda, A. N., Guest, J. R., Gibson, A. D., Johnson-Williams, L., Pace, D. G., & Bagasra, O. (2016). Environmental factors in the development of autism spectrum disorders. *Environment International*, *88*, 288-298.
- Shane, H. C., & Albert, P. D. (2008). Electronic screen media for persons with autism spectrum disorders: Results of a survey. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(8), 1499-1508.
- Shivers, C. M., & Plavnick, J. B. (2015). Sibling involvement in interventions for individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, *45*(3), 685–696.

Shukla-Mehta, S., Miller, T., & Callahan, K. J. (2010). Evaluating the effectiveness of video instruction on social and communication skills training for children with autism spectrum disorders: A review of the Literature. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 25*(1) 23–36.

Simpson, A., Langone, J., & Ayres, K. M. (2004). Embedded Video and Computer Based Instruction to Improve Social Skills for Students with Autism. *Education and Training in Developmental Disabilities, 39*(3), 240–252.

Skinner, B. F. (1950). Are theories of learning necessary? *Psychological Review, 57*(4), 193–216.

Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2009a). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. London: Sage Publications.

Squire, L. R., & Dede, A. J. (2015). Conscious and unconscious memory systems. *Cold Spring Harbor perspectives in biology, 7*(3), Article a021667.

Stahmer, A. C., Ingersoll, B., & Carter, C. (2003). Behavioral approaches to promoting play. *Autism, 7*(4), 401–413.

Stanish, H. Curtin, C., Must, A., Phillips, S., Maslin, M., & Bandini, L. (2015). Enjoyment, barriers, and beliefs about physical activity in adolescents with and without autism spectrum disorder. *Adapted Physical Activity Quarterly, 32*(4), 302–317.

Staples, K. L., MacDonald, M., & Zimmer, C. (2012). Assessment of motor behavior among children and adolescents with autism spectrum disorder. *International Review of Research in Developmental Disabilities, 42*, 179-214.

Staples, K. L., & Reid, G. (2010). Fundamental movement skills and autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*(2), 209-17. Retrieved from

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123942845000073?casa_token=qCur4gDpciAAAAA:n7XX8nIIUG-dXh4H9OT6jCLv_SwZ20IHcCoPcBsgsTtODtqJ43TdJGRj5GrKCxxeiVNPwip_Qw

- Steinborn, M., & Knapp, T. J. (1982). Teaching an autistic child pedestrian skills. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 13*(4), 347-351.
- Stodden, D. F., Gao, Z., Goodway, J. D., & Langendorfer, S. J. (2014). Dynamic relationships between motor skills competence and health-related fitness in youth. *Pediatric Exercise Science, 26*(3), 231-241.
- Tagger-Flusber, H. (1999). A psychological approach to understanding the social and language impairments in autism. *International Review of Psychiatry, 11*(4), 325-334.
- Taylor, B. A., Levin, L., & Jasper, S. (1999). Increasing play-related statements in children with autism toward their siblings: Effects of video modeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 11*(3), 253-264.
- Thelen, M. H., Fry, R. A., Fehrenbach, P. A., & Frautschi, N. M. (1979). Therapeutic videotape and film modeling: A review. *Psychological Bulletin, 86*(4), 701-720.
- Tissot, C., & Evans, R. (2003). Visual teaching strategies for children with autism. *Early Child Development and Care, 173*(4), 425-433.
- Thomas, B. J., Gumaer, C. B., & Charlop, M. H. (2021). Teaching basketball shooting skills to children with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 34*(1), 113-125.
- Traianou, A. (2014). The Centrality of Ethics in Qualitative Research. *The Oxford Handbook of Qualitative Research, 62-66*.
- Travis, L. L., & Sigman, M. (2000). Communicative intentions and symbols in autism: Examining a case of altered development. In J. Burack, T. Charman, N. Yirmiya, & P. R. Zelazo (Eds.), *Development and Autism: Perspectives from Theory and Research*. (pp. 1383-1394). Mahwah, New Jersey: Erlbaum Press.
- Tryon, A. S., & Keane, S. P. (1986). Promoting imitative play through generalized observational learning in autisticlike children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 14*(4), 537-549.
- Vasta, R., M.M. Haith, & S.A. Miller (1999). *Child psychology: The modern science*. New York: Wiley.

- Vaughn, B., & Horner, R. H. (1995). Effects of concrete versus verbal choice systems on problematic behaviors. *Augmentative and Alternative Communication, 11*(2), 89-92.
- Velikonja, T., Fett, A. K., & Velthorst, E. (2019). Patterns of nonsocial and social cognitive functioning in adults with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry, 76*(2), 135-151.
- Vetri, L., & Roccella, M. (2020). On the playing field to improve: A goal for autism. *Medicina, 56*(11), Article 585.
- Walker, A. N., Barry, T. D., & Bader, S. H. (2010). Therapist and parent ratings of changes in adaptive social skills following a summer treatment camp for children with autism spectrum disorders: A preliminary study. *Child Youth Care Forum, 39*(5), 305–322.
- Wang, J.-G., Cai, K.-L., Liu, Z.-M., Herold, F., Zou, L., Zhu, L.-N., Xiong, X., & Chen, A.-G. (2020). Effects of mini-basketball training program on executive functions and core symptoms among preschool children with autism spectrum disorders. *Brain sciences, 10*(5), Article 263.
- Watson, K. J., & DiCarlo, C. (2016). Increasing completion of classroom routines through the use of picture activity schedules. *Early Childhood Education Journal, 44*(2), 89–96.
- Welsh, M. C., Pennington, B. F., & Grossier, D.B. (1991). A normative-developmental study of executive function: A window on prefrontal function in children. *Developmental Neuropsychology, 7*(2), 131-149.
- Wert, B. Y. & Neisworth. J. T. (2003). Effects of video self-modeling on spontaneous requesting in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 5*(1), 30-34.
- Wing, L. (1988). The continuum of autistic characteristics. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Diagnosis and assessment in autism* (pp. 91–110). New York: Plenum Press.
- Wing, L. (1997). The Autistic Spectrum. *The Lancet, 350*(9093), 1761-1766.

Wing, L., Gould, J., Yeates, S. R., & Brierley, L. M. (1977). Symbolic play in severely mentally retarded and in autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 18(2), 167-178.

Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(1), 11-29.

Wong, C. S. (2013). A play and joint attention intervention for teachers of young children with autism: A randomized controlled pilot study. *Autism*, 17(3), 340-357.

Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., & Schultz, T. R. (2014). *Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review*. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute, Autism Evidence-Based Practice Review Group.

Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P., & Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951-1966.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Autism spectrum disorders. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International statistical classification of diseases and related health problems (ICD). Available at: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>.

Yang, S., Liu, Z., Xiong, X., Cai, K., Zhu, L., Dong, X., Wang, J., Zhu, H., Shi, Y., & Chen, A. (2021). Effects of Mini-Basketball Training Program on social communication impairment and executive control network in preschool children with autism spectrum disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5132.

Yu. C. C. W., Wong, S. W. L., Lo, F. S. F., So, R.C.H., & Chan, D. F. Y. (2018). Study protocol: a randomized controlled trial study on the effect of a game-based exercise training program on promoting physical fitness and mental health in children with autism spectrum disorder. *BMC Psychiatry*, 18(56), 1-10.

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Τσσαρη, Φ., & Πουρκός, Μ. (2015). Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας: Εφαρμογές στην ψυχολογία και την εκπαίδευση. *Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα*, 115 – 117. Διαθέσιμο στη σελίδα: https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/5826/3/15327_Isari-KOY.pdf.

Ιωσηφίδης, Θ. (2003). Σημειώσεις: Εισαγωγή στην ανάλυση δεδομένων ποιοτικής κοινωνικής έρευνας. Διαθέσιμο στη σελίδα: <https://www.scribd.com/document/433765430/%CE%A0%CE%9F%CE%99%CE%9F%CE%A4-%CE%95%CE%A1%CE%95%CE%A5%CE%9D%CE%91-1>

Ιωσηφίδης, Θ. (2008). Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες. Διαθέσιμο στη σελίδα: <https://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/15539>.

Κυπριωτάκης, Α (2003). Τα αυτιστικά παιδιά και η αγωγή τους. Ηράκλειο: Παπαγεωργίου.

Μαντζούκας, Σ., (2007). Ποιοτική έρευνα σε έξι εύκολα βήματα: Η επιστημολογία, οι μέθοδοι, και η παρουσίαση. *Νοσηλευτική*, 46 (1), 88-98.

Τσιμάρας, Β. (2011). Προσαρμοσμένη Φυσική Δραστηριότητα II. Σημειώσεις. Θεσσαλονίκη, 2011.

Τσιώλης, Γ. (2015). Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων: διλήμματα, δυνατότητες, διαδικασίες. Στο: Γ. Πυργιωτάκης, & Χ. Θεοφιλίδης (Επιμ.), *Ερευνητική μεθοδολογία στις κοινωνικές επιστήμες και στην εκπαίδευση. Συμβολή στην επιστημολογική θεωρία και την ερευνητική πράξη* (σσ. 473-498). Αθήνα: Πεδίο.

Ηλεκτρονικές πηγές

Autism Speaks. Autism diagnosis criteria: DSM-5. Available at: <https://www.autismspeaks.org/autism-diagnosis-criteria-dsm5>).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ – ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ

1^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Η μέθοδος του Video Modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση νέων κοινωνικών δεξιοτήτων – συμπεριφορών σε παιδιά με ΔΑΦ;

- Κατά την εφαρμογή του video modeling, επηρεάζεται:

α) η λεκτική επικοινωνία κι αν ναι, σε τι βαθμό;

β) η μη λεκτική επικοινωνία κι αν ναι, σε τι βαθμό;

- Αναφορικά με το αμοιβαίο, συνεργατικό παιχνίδι, αναπτύχθηκαν δεξιότητες (που υποβοηθούν τη συμμετοχή των παιδιών σε ομαδικές δραστηριότητες);

- Η επόμενη ερώτηση απαρτίζεται από 2 σκέλη:

α) Τι επίδραση είχε το video modeling στη στερεοτυπική συμπεριφορά;

β) Εμφάνισαν τα παιδιά με ΔΑΦ αντιστάσεις σε τυχόν αλλαγές στη ρουτίνα τους και πώς ανταπεξήλθαν σ' αυτές;

- Θεωρείτε ότι τα παιδιά με ΔΑΦ συμμορφώνονται με τις οδηγίες μέσα από την εφαρμογή της τεχνικής του video modeling;

2° Ερευνητικό Ερώτημα: Η τεχνική του video modeling επιδρά στις διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης;

- Μέσω της συμμετοχής στο πρόγραμμα video modeling διευκολύνθηκε η έναρξη κοινωνικών αλληλεπιδράσεων;

- Περιορίστηκαν οι διαταραχές στην κοινή προσοχή;-

- Βελτιώθηκε η ανταπόκριση των παιδιών στις επικοινωνιακές προσπάθειες των άλλων;

- Με τη χρήση του video modeling περιορίστηκαν τα επίπεδα απομόνωσης;

3° Ερευνητικό Ερώτημα: Επηρεάζονται οι εκτελεστικές λειτουργίες μέσα από τη διενέργεια προγράμματος μοντελοποίησης σε αθλητικό περιβάλλον;

- Επηρεάζεται η μνήμη, κι αν ναι, σε τι βαθμό;

- Επηρεάζεται η ικανότητα ελέγχου της συμπεριφοράς (παρορμητικές αντιδράσεις), κι αν ναι σε τι βαθμό;

- Επηρεάζεται η διατήρηση της προσοχής, κι αν ναι σε τι βαθμό;

4° Ερευνητικό Ερώτημα: Δύναται το Video Modeling να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των παιδιών με ΔΑΦ;

- Δύναται το video modeling να προάγει τα συνολικά επίπεδα υγείας;
- Δύναται το video modeling να βελτιώσει την ψυχολογία των παιδιών με ΔΑΦ, κι αν ναι με ποιο τρόπο;
- Βελτιστοποιείται η εκπαίδευση των ατόμων με ΔΑΦ, μέσω παρεμβάσεων μοντελοποίησης;

5° Ερευνητικό Ερώτημα: Με τη μέθοδο του Video Modeling αυξάνεται η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες;

- Εν αναμονή έναρξης του μαθήματος καλαθοσφαίρισης με Video Modeling, τα παιδιά εμφάνιζαν:

α) δεκτικότητα;

β) ενθουσιασμό;

- Θεωρείτε ότι η συγκεκριμένη παρέμβαση ήταν ενδιαφέρουσα; Αν ναι, σε τι βαθμό;

6° Ερευνητικό Ερώτημα: Η στρατηγική του Video Modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων;

- Βελτιώνονται: α) οι αδρές κινητικές δεξιότητες, κι αν ναι, σε τι βαθμό;

β) οι λεπτές κινητικές δεξιότητες, κι αν ναι, σε τι βαθμό;

- Μπορούν τα παιδιά με ΔΑΦ, να επεξεργάζονται με άνεση οπτικές πληροφορίες (εν συγκρίσει με τη λεκτική διδασκαλία) ώστε να αναπτύσσουν κινητικές δεξιότητες;

7° Ερευνητικό Ερώτημα: Κατά πόσο είναι εφικτό, τα παιδιά με ΔΑΦ να διατηρούν τις δεξιότητες που αναπτύσσουν (γενίκευση δεξιοτήτων);

- Οι επιδράσεις του video modeling στις δεξιότητες, μεταφέρονται στην καθημερινότητα των παιδιών με ΔΑΦ;

8° Ερευνητικό Ερώτημα: Η εκπαιδευτική τεχνική του Video Modeling είναι μία ευέλικτη τεχνική που μπορεί να εφαρμοστεί και σε άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης;

- Σε ποιες βαθμίδες της εκπαίδευσης θεωρείτε πως μπορεί να εφαρμοστεί το video modeling;

9^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Κατά πόσο εφαρμόζονται οι τεχνολογίες με οπτικοποιημένο εκπαιδευτικό υλικό σε δομές για Άτομα με Αναπηρίες;

- Ενσωματώνετε στην εκπαιδευτική διαδικασία οπτικοποιημένα προγράμματα (PECS, MAKATON) στα οποία θα μπορούσε να συμπεριληφθεί και το Video

--	--	--

Modeling?

- Έχετε γνώση του κατά πόσο εφαρμόζονται νέες τεχνολογίες με οπτικοακουστικά προγράμματα σε δομές για Α.με.Α στην επαρχία;

10^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιες είναι οι προκλήσεις και τα εμπόδια σχετικά με την εφαρμογή του Video Modeling για τους εκπαιδευτικούς Ειδικής Αγωγής;

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΙΑΖΟΜΕΝΩΝ

1^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Η μέθοδος του video modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων – συμπεριφορών σε παιδιά με ΔΑΦ;

1^η Ερώτηση: Κατά την εφαρμογή του video modeling, επηρεάζεται:

α) η λεκτική επικοινωνία κι αν ναι, σε τι βαθμό;

β) η μη λεκτική επικοινωνία κι αν ναι, σε τι βαθμό;

<p>Προφορική επικοινωνία - χειρονομίες</p>	<p>Σ1</p>	<p>« Επειδή στο video modeling τα παιδιά που εμπíπτουν στις ΔΑΦ μπορεί να δουλεύουν σε ζευγάρια ή και ομαδικά για να εκτελέσουν μία άσκηση, μαθαίνουν να επικοινωνούν για να την ολοκληρώσουν επιτυχώς, οπότε, καλλιεργείται η προφορική λεκτική επικοινωνία. Μέσα από την αλληλεπίδραση με συμμαθητές και εκπαιδευτικούς καταλαβαίνουν πως λειτουργούν οι χειρονομίες και τις χρησιμοποιούν, π.χ. κόλλα 5 ή το φιλικό άγγιγμα»</p>
<p>Βελτιστοποίηση προφορικού, αυξημένη χρήση χειρονομιών, στάση του σώματος</p>	<p>Σ2</p>	<p>« Θεωρώ πως τα παιδιά στο φάσμα, μπορούν να αναπτύξουν τον λόγο και την επικοινωνία τους με το video modeling, γιατί μαθαίνουν νέες λέξεις και τις εντάσσουν στον προφορικό τους λόγο. Μπορούν να μάθουν να χρησιμοποιούν ακόμη και χειρονομίες ή να εκφράζουν θετικά συναισθήματα με τη στάση του σώματος.»</p>
<p>Βελτιστοποίηση προφορικού λόγου – εκφράσεις προσώπου</p>	<p>Σ3</p>	<p>«Όταν στο video modeling εμπειρέχονται δραστηριότητες που αρέσουν στα παιδιά όπως η zumba, εξασκούν τον προφορικό λόγο, μέσα από το να επαναλαμβάνουν διάφορες λέξεις που ακούνε εκείνη τη στιγμή ή με το να απομνημονεύουν στίχους που μπορεί να αναπαράγουν οποτεδήποτε. Χαίρονται και το εκφράζουν με το χαμόγελο ή το γέλιο τους.»</p>
<p>Βελτιστοποίηση προφορικού λόγου, εκφράσεων του προσώπου</p>	<p>Σ4</p>	<p>« Με την τεχνική του video modeling βελτιώνεται ο προφορικός λόγος των παιδιών. Μιλούν δηλαδή πιο καθαρά, αρθρώνουν πιο σωστά και ρυθμίζουν καλύτερα την ένταση και το tempo της φωνής τους, ενισχύεται δηλαδή η μη λεκτική τους επικοινωνία, ενώ αυξάνονται οι κοινωνικές ενδείξεις όπως το χαμόγελο.»</p>

Βελτιστοποίηση προφορικού λόγου και γραπτού λόγου, ενίσχυση χειρονομιών	Σ5	«Βοηθάει στο να μαθαίνουν τα παιδιά με ποιο τρόπο μπορεί να επικοινωνήσουν με τους γύρω τους, να στέλνουν και να λαμβάνουν μηνύματα είτε μιλώντας περισσότερο είτε δίνοντας ζωγραφιές με σημειώσεις σε πρόσωπα που αγαπούν. Χρησιμοποιούν περισσότερες χειρονομίες, διατηρούν καλή οπτική επαφή και βελτιώνουν τις κινήσεις και τη στάση του σώματος.»
Βελτιστοποίηση γραπτής επικοινωνίας, χειρονομίες, εκφράσεις του προσώπου	Σ6	« Επειδή το video modeling μπορεί να διδάξει δεξιότητες γραπτού λόγου, τα παιδιά στο φάσμα έχουν τη δυνατότητα να βελτιώνουν την γραφή τους, με αποτέλεσμα να εκφράζονται καλύτερα μέσα από την γραπτή επικοινωνία. Αυξάνουν τις χειρονομίες και τις εκφράσεις του προσώπου.»
Βελτιστοποίηση προφορικού λόγου, παραγλωσσικά στοιχεία, , βλεμματική επαφή, εκφράσεις προσώπου,	Σ7	«Θεωρώ πως το video modeling καλλιεργεί την αυθόρμητη λεκτική επικοινωνία και τον προφορικό λόγο των παιδιών με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού γιατί αλληλεπιδρούν με την οθόνη και τους συμμαθητές τους στα παιχνίδια συνεργασίας. Βελτιώνουν παραγλωσσικά στοιχεία της μη λεκτικής επικοινωνίας όπως τον επιτονισμό, τον ρυθμό, την ένταση και το χρωματισμό της φωνής τους. Όταν εκτελούν σωστά τις ασκήσεις ανταποκρίνονται στον έπαινο, με οπτική επαφή και χαμόγελο.»
Προφορικός λόγος , εκφράσεις προσώπου	Σ8	« Με το video modeling τα παιδιά ταυτίζονται με ήρωες ή πρότυπα που μπορεί να τους μοιάζουν.. Γι αυτό όταν μέσω της τεχνικής παραδείγματος χάριν διδάσκονται τα συναισθήματα με τις αντίστοιχες λέξεις που τα συνοδεύουν, δηλαδή τη χαρά, το θυμό, τη λύπη κ.α., τα παιδιά μπορούν να μάθουν τι σημασία τους, να ονοματίζουν

		τα συναισθήματα και να επικοινωνούν καλύτερα με το περιβάλλον τους. Βελτιώνουν τη γλώσσα του σώματος, τις εκφράσεις του προσώπου και τις χειρονομίες. »
Βελτιστοποίηση προφορικού λόγου, φυσική εγγύτητα, χειρονομίες, εκφράσεις προσώπου	Σ9	« Μέσα απ το video modeling τα παιδιά μαθαίνουν να ονομάζουν αντικείμενα ή περιγράφουν δεξιότητες που μαθαίνουν ακόμη και να σχολιάζουν αυθόρμητα. Βελτιώνεται η μη λεκτική επικοινωνία, καθώς μαθαίνουν να διατηρούν φυσική εγγύτητα με τους εκπαιδευτικούς, ή τους συμμαθητές τους και να εκφράζονται μη λεκτικά όπως με χειρονομίες ή με εκφράσεις του προσώπου.»
Βελτιστοποίηση προφορικού λόγου, ενίσχυση χειρονομιών	Σ10	« Τα παιδιά που διδάσκονται μία ομαδική δραστηριότητα στο μάθημα video modeling, μαθαίνουν να κοιτάζουν και να απευθύνονται στους άλλους, ζητώντας τους κάτι το οποίο θέλουν. Εκτελούν διάφορες χειρονομίες με τις οποίες συνοδεύουν αυτό που λένε με μη λεκτικό τρόπο όπως έλα πιο κοντά ή μείνε εκεί που είσαι κλπ»

2° Ερώτημα: Αναφορικά με το αμοιβαίο, συνεργατικό παιχνίδι, αναπτύχθηκαν δεξιότητες (που υποβοηθούν τη συμμετοχή των παιδιών σε ομαδικές δραστηριότητες);

Κοινωνικές δεξιότητες, προσαρμοστική συμπεριφορά, συναισθηματικές δεξιότητες	Σ1	« Όταν η δεξιότητα που παρουσιάζεται στο πρόγραμμα του video modeling, αναπαριστά την συνεργασία μεταξύ παιδιών κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού τους, οι μαθητές αποκτούν σταδιακά κοινωνικές δεξιότητες όπως η συνεργασία και η αλληλεπίδραση. Επίσης, τα παιδιά μαθαίνουν να προσαρμόζουν καλύτερα τη συμπεριφορά τους γιατί αποκτούν ή βελτιώνουν και
--	----	--

		τις συναισθηματικές δεξιότητες τους, όπως το να έχουν αυτογνωσία, να καταλαβαίνουν τα συναισθήματα των άλλων, να δείχνουν ενδιαφέρον και να χαίρονται μαζί με άλλους.»
Κοινωνικές δεξιότητες, προσαρμοστική συμπεριφορά, συναισθηματικές δεξιότητες	Σ2	« Μέσω του video modeling μπορούν να αναπτυχθούν κοινωνικές δεξιότητες όπως η συνεργασία, ειδικά όταν συμμετέχουν κι άλλα άτομα, η αλληλεπίδραση και η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία. Τα παιδιά παίζουν με συμμαθητές τους, φίλους ή την οικογένειά τους και έτσι μαθαίνουν την αμοιβαιότητα και βελτιώνουν τις ήδη υπάρχουσες κοινωνικές δεξιότητές τους. Όταν διδάσκονται να παίζουν με άλλους και να έχουν κοινούς στόχους, όχι μόνο αναπτύσσουν την επικοινωνία τους, αλλά εκπαιδεύονται και στο να προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση».
Κοινωνικές δεξιότητες, συναισθηματικές δεξιότητες	Σ3	Θεωρώ πως το video modeling, προωθεί την κυρίως συνεργατικότητα των παιδιών στο πραγματικό τους περιβάλλον, στο οποίο αλληλεπιδρούν με φυσικά πρόσωπα μέσω του αμοιβαίου παιχνιδιού. Επωφελούνται απ' αυτό, γιατί μπορούν να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, και μαζί μ αυτές να βελτιώσουν κοινωνικές όπως η αποδοχή των συμμαθητών τους, η ανάπτυξη φιλικών σχέσεων, η τήρηση των κανόνων σε ομαδικά παιχνίδια, και συναισθηματικές όπως η ενσυναίσθηση και η αυτοδιαχείριση. Όλα αυτά,

		είναι εφόδια που βοηθούν τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα να μπορούν να συμμετέχουν και σε άλλες ομαδικές δραστηριότητες ή και σε ομαδικά αθλήματα. Γενικά μπορώ να πω, ότι μαζί με το παιχνίδι αναπτύσσεται και η γλώσσα τους.»
Συναισθηματικές δεξιότητες, κοινωνικές δεξιότητες, προσαρμοστική συμπεριφορά	Σ4	« Θεωρώ πως το video modeling επειδή καλύπτει τις βασικές ανάγκες των παιδιών για παιχνίδι και τα ευχαριστεί, μέσα από τα αμοιβαία συνεργατικά παιχνίδια, τα παιδιά μαθαίνουν με διασκεδαστικό τρόπο να εξερευνούν και να ρυθμίζουν τα συναισθήματά τους, να αναγνωρίζουν τα συναισθήματα των άλλων, και δείχνουν ενδιαφέρον και ενσυναίσθηση. Μαθαίνουν να αλληλεπιδρούν με κατάλληλους τρόπους και να ανταποκρίνονται τόσο λεκτικά όσο και μη λεκτικά. Επομένως, μπορούν να βελτιώνουν την προσαρμοστική συμπεριφορά τους, κάτι το οποίο τα βοηθά στο να μπορούν να συμμετέχουν σε ομαδικές δραστηριότητες.»
Κοινωνικές δεξιότητες, Συναισθηματικές δεξιότητες	Σ5	« Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού που συμμετέχουν σε αμοιβαία παιχνίδια, αναπτύσσουν την αυθόρμητη λεκτική επικοινωνία, την συνεργασία και την αλληλεπίδραση. Βελτιώνονται ακόμη και οι συναισθηματικές τους δεξιότητες καθώς τα παιδιά μαθαίνουν να διαχειρίζονται τον εαυτό τους, να περιορίζουν την επιθετικότητά τους και να μην ξεσπούν με διάφορους τρόπους»
Κοινωνικές δεξιότητες	Σ6	« Με το video modeling οι μαθητές δείχνουν κοινωνικό ενδιαφέρον, παρατηρούν

		τους άλλους και κοιτούν αντικείμενα ή δραστηριότητες που υποδεικνύουν οι εκπαιδευτικοί ή οι συμμαθητές τους, μαθαίνουν να τηρούν κανόνες και να περιμένουν τη σειρά τους. Όλες αυτές οι κοινωνικές δεξιότητες, τα βοηθούν να παίρνουν μέρος και σε άλλα παιχνίδια»
Κοινωνικές δεξιότητες, συναισθηματικές δεξιότητες	Σ7	« Το αμοιβαίο παιχνίδι είναι κρίσιμο για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών όπως το να αλληλεπιδρούν κατάλληλα, να συμμετέχουν στη συζήτηση κατά τη διάρκεια αλληλεπιδράσεων, να προσεγγίζουν συμμαθητές τους, να παίζουν με άλλους, να συνεργάζονται και να μοιράζονται τα παιχνίδια τους, κάτι που είναι εφικτό μέσω του video modeling. Μέσα από συνεργατικά παιχνίδια που προβάλλονται, τα παιδιά μαθαίνουν επίσης τι σημαίνει ενσυναίσθηση, κατανοούν καλύτερα τα συναισθήματα των άλλων και ρυθμίζουν τα αρνητικά τους συναισθήματα.»
Κοινωνικές δεξιότητες, συναισθηματικές δεξιότητες, Προσαρμοστική συμπεριφορά	Σ8	« Με το video modeling και τα παιχνίδια συνεργασίας τα παιδιά αναπτύσσονται σε προσωπικό επίπεδο και κοινωνικοποιούνται, επειδή βελτιώνουν πολλές κοινωνικές δεξιότητες, όπως το να αναπτύσσουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία τους, τη συνεργασία και την αποδοχή . Μέσα απ τις κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, μαθαίνουν να διαχειρίζονται καλύτερα τον εαυτό τους, να χρησιμοποιούν σωστές λέξεις που να περιγράφουν τα συναισθήματά τους και δείχνουν ενσυναίσθηση. Καθώς λοιπόν αναπτύσσουν αυτές τις κοινωνικές και

		συναισθηματικές δεξιότητες, βελτιώνουν στη συνέχεια και τις προσαρμοστικές τους, οπότε είναι σε θέση να συμμετέχουν ενεργά και σε άλλες ομαδικές δραστηριότητες»
Κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες	Σ9	« Το αμοιβαίο παιχνίδι συνεργασίας που διδάσκεται μέσω video modeling, τα παιδιά μαθαίνουν διάφορες δεξιότητες όπως το να βελτιώνουν τις αλληλεπιδράσεις τους μέσα από την ανάπτυξη της επικοινωνία τους, τηρούν κανόνες, συμμετέχουν στο παιχνίδι καθόλη τη διάρκειά του και κοινωνικοποιούνται. Με Τα παιχνίδια σε ζεύγη ή ομάδες συνυπάρχουν αρμονικά με τους άλλους, ενδιαφέρονται και δείχνουν κατανόηση για τα συναισθήματα των συμμαθητών τους.»
Κοινωνικές δεξιότητες, συναισθηματικές δεξιότητες προσαρμοστική συμπεριφορά	Σ10	« Με τα συνεργατικά παιχνίδια συντονίζουν τις ενέργειες μεταξύ τους για να πετύχουν έναν κοινό σκοπό, συνεργάζονται, συνομιλούν μεταξύ τους και ανταλλάσσουν ρόλους στα πλαίσια της αλληλεπίδρασης, μαθαίνουν να μοιράζονται τις εμπειρίες του παιχνιδιού με αδέρφια γονείς ή συμμαθητές τους και βελτιώνουν συναισθηματικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση και η αυτορρύθμιση. Αυτές οι κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες τα βοηθούν να βελτιώσουν την προσαρμοστική τους συμπεριφορά.»

3° Ερώτημα: α) Τι επίδραση είχε το video modeling στη στερεοτυπική συμπεριφορά;

β) Εμφάνισαν τα παιδιά με ΔΑΦ αντιστάσεις σε τυχόν αλλαγές στη ρουτίνα τους και πως ανταπεξήλθαν σ' αυτές;

<p>Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών – ανοχή στο πλησίασμα άλλων/ στη σωματική εγγύτητα</p>	<p>Σ1</p>	<p>« Με το video modeling βελτιώνονται οι κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ, όπως για παράδειγμα οι κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις και η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, οπότε μειώνονται σταδιακά οι στερεοτυπικές συμπεριφορές. Το video modeling μέσα από το συνεργατικό πλαίσιο, βοηθάει τα παιδιά στο φάσμα που είναι μοναχικά, να αλληλεπιδρούν με άλλα. Μαθαίνουν να αποδέχονται τους άλλους κατά τη μετάβαση από ατομικές δραστηριότητες σε ομαδικές, να μην ενοχλούνται, εκδηλώνοντας στρες ή πανικό, κάτι που δεν μπορούσαν να διαχειριστούν προηγουμένως.»</p>
<p>Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών – αποδοχή αλλαγών στις δραστηριότητες</p>	<p>Σ2</p>	<p>« Με το video modeling τα παιδιά μπορούν να δουλεύουν σε ένα απόλυτα δομημένο περιβάλλον, χαλαρώνουν και νιώθουν αυτοπεποίθηση μέσα από την επιτυχή ολοκλήρωση των ασκήσεων. Επειδή λοιπόν απασχολούνται με ευχάριστο τρόπο και ακολουθούν ρουτίνες, που δεν τους δημιουργούν άγχος, περιορίζουν τις στερεοτυπίες τους και τα έντονα συναισθηματικά ξεσπάσματα που συνοδεύονται συνήθως από αρνητικές συμπεριφορές όπως οι αυτοτραυματικές ή η επιθετικότητα. Μαθαίνουν να αποδέχονται αλλαγές στη ρουτίνα τους, όπως είναι η αλλαγή στο πρόγραμμα δραστηριοτήτων.»</p>
<p>Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών - αποδοχή αλλαγών στις δραστηριότητες</p>	<p>Σ3</p>	<p>« Με το video modeling δημιουργείται ένα δομημένο περιβάλλον μάθησης που προσαρμόζεται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των παιδιών που εμπίπτουν στο φάσμα, με αποτέλεσμα να μην</p>

		<p>αισθάνονται ανασφάλεια και άγχος και να προβαίνουν σε στερεοτυπίες. Μόλις τα παιδιά κατακτούν δεξιότητες, ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να προχωρά μέσω αυτού του προγράμματος σε πιο σύνθετες ή απαιτητικές δοκιμασίες και έτσι τα παιδιά εξοικειώνονται σταδιακά με τις νέες συνθήκες μάθησης.»</p>
<p>Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών - Ανοχή στο πλησίασμα άλλων/στη φυσική εγγύτητα</p>	<p>Σ4</p>	<p>« Η τακτική εφαρμογή του video modeling μπορεί να συμβάλει στη μείωση της στερεοτυπικής συμπεριφοράς. Αυτό γιατί μειώνεται το άγχος των παιδιών, διότι μαθαίνουν να οργανώνουν τη σκέψη τους, να συνεργάζονται και να βελτιώνουν έτσι την κοινωνική τους επικοινωνία και άλλες κοινωνικές δεξιότητες. Μπορούν δηλαδή να δουλεύουν και σε μικρές ομάδες και όχι απαραίτητα μόνα τους. Έτσι, προσαρμόζονται στη φυσική παρουσία των άλλων και στην εγγύτητα.»</p>
<p>Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών – αλλαγή ρουτίνας</p>	<p>Σ5</p>	<p>« Μπορείς να προβάλλεις αγαπημένα αντικείμενα ή παιχνίδια των παιδιών στο μάθημα με video modeling ώστε να μάθουν έναν πιο λειτουργικό τρόπο χρήσης τους. Χρησιμοποιείς τις στερεοτυπίες του παιδιού με θετικό τρόπο, δεν προσπαθείς να τις απαγορεύσεις γιατί είναι ανάγκη του και το ευχαριστεί κατά κάποιο τρόπο. Με το video modeling αξιοποιείται δηλαδή το γνήσιο ενδιαφέρον του, ενώ αυτό διασκεδάζει, κάτι που μπορεί να μειώσει την εμφάνιση άλλων στερεοτυπιών. Μπορούν σταδιακά να αντικατασταθούν αυτά τα παιχνίδια με άλλα, να αλλάξει δηλαδή η ρουτίνα</p>

		τους, χωρίς να εμφανίζουν τα παιδιά επιθετικές συμπεριφορές ή κρίσεις θυμού. »
Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών – αλλαγή ρουτίνας	Σ6	« Επειδή οι στερεοτυπικές συμπεριφορές εμφανίζονται συνήθως όταν υπάρχουν προβλήματα στις επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες, το video modeling εξυπηρετεί τη διδασκαλία τέτοιων δεξιοτήτων με αποτέλεσμα τα παιδιά να μην βιώνουν θυμό ή ματαίωση και κατ' αυτόν τον τρόπο μειώνουν τις στερεοτυπίες τους. Το μάθημα με video modeling τους είναι πολύ ευχάριστο, χαλαρώνουν και διασκεδάζουν, οπότε όταν αλλάζουμε μία δραστηριότητα με μία άλλη ή μπορεί να προσθέσουμε κάποια, τα παιδιά ανταποκρίνονται μια χαρά και δεν εμφανίζουν αντιστάσεις.»
Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών – αποδοχή στις αλλαγές δραστηριοτήτων	Σ7	«Με τη μοντελοποίηση βίντεο μπορούν να διδαχθούν παιχνίδια, αθλητικές δραστηριότητες ή και προγράμματα γυμναστικής, οπότε διοχετεύουν μεγάλο μέρος της ενεργητικότητάς τους και μειώνουν τις στερεοτυπικές συμπεριφορές. Μέσα απ το video modeling δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά να επιλέξουν μια άλλη δραστηριότητα απ αυτή που κάνουν που μπορεί να τα ευχαριστεί περισσότερο εκείνη τη στιγμή (ως ενίσχυση) ή να αποφασίσει ο εκπαιδευτικός να την κάνουν στο τέλος του μαθήματος και τα παιδιά ανταποκρίνονται μια χαρά.»
Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών - Ανοχή στο πλησίασμα άλλων/στη φυσική εγγύτητα	Σ8	«Η εκπαίδευση μέσω video modeling μπορεί να γίνει και εξατομικευμένα ας πούμε σε ένα αρχικό στάδιο ανάλογα

		<p>και με τη λειτουργικότητα του κάθε παιδιού. Αυτό σημαίνει ότι όταν το παιδί δουλεύει μόνο του, δεν υποβάλλεται στη διαδικασία να αλληλεπιδρά με άλλους ή να δέχεται συνεχώς ερεθίσματα και να ξεσπά συναισθηματικά με κρίσεις όπως το να φωνάζει δυνατά, να δαγκώνει ή να χτυπάει τον εαυτό του ή άλλους.</p> <p>Αφήνεται χώρος στα παιδιά να δουλεύουν και ατομικά, να βελτιώνουν κοινωνικές δεξιότητες και να μην εμφανίζουν στερεοτυπικές συμπεριφορές. Όταν με το video modeling δουλεύουν σε δυάδες πλέον, συνηθίζουν τη φυσική εγγύτητα και δεν παρουσιάζουν αντιστάσεις.»</p>
Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών - Αλλαγή προγράμματος δραστηριοτήτων	Σ9	<p>« Το video modeling βοηθά τα παιδιά να κατανοούν το περιβάλλον τους. Υπάρχει σταθερότητα και προβλεψιμότητα στην καθημερινότητά τους ενώ παράλληλα τίθενται όρια και τα ερεθίσματα είναι ελεγχόμενα με αποτέλεσμα να νιώθουν ασφάλεια, να ψυχαγωγούνται και να περιορίζουν τις στερεοτυπίες.. Μόλις ο παιδαγωγός αξιολογήσει ότι το παιδί χαλαρώνει, μπορεί να κάνει μια προσπάθεια να αλλάξει το πρόγραμμα δραστηριοτήτων του, μέσω video modeling, διασφαλίζοντας εννοείται ότι το παιδί δεν αντιδρά με το να εμφανίζει έντονες, ανάρμοστες συμπεριφορές.</p>
Περιορισμός στερεοτυπικών συμπεριφορών – αλλαγή προγράμματος δραστηριοτήτων, Ανοχή στο πλησίασμα άλλων/στη φυσική εγγύτητα	Σ10	<p>« Το video modeling είναι ευχάριστο για τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα γιατί ότι έχει να κάνει με θόνη τα ελκύει. Επειδή η εκπαίδευση γίνεται σε ασφαλείς χώρους όπως το σχολείο ή το σπίτι, ελέγχεται η συμπεριφορά τους και μπορούν να νιώθουν άνετα .Όταν λοιπόν μέσα από</p>

		το modeling βλέπουν και εκπαιδεύονται σε δραστηριότητες που γνωρίζουν οι εκπαιδευτικοί ή οι γονείς ότι τα ενδιαφέρουν, είναι πολύ πιθανό οι εμμονές και οι στερεοτυπικές κινήσεις να μειώνονται. Επειδή εξοικειώνονται και χαλαρώνουν με τη διαδικασία, αποδέχονται πολύ πιο εύκολα αλλαγές στο πρόγραμμα με τις δραστηριότητες το οποίο εξακολουθεί και είναι δομημένο, όπως και αποδέχονται τη συμμετοχή των συμμαθητών τους.»
--	--	--

4^ο Ερώτημα: Θεωρείτε ότι τα παιδιά συμμορφώνονται με τις οδηγίες μέσα από την εφαρμογή της τεχνικής του video modeling;

Τήρηση λεκτικών και μη λεκτικών οδηγιών	Σ1	« Με το Video Modeling τα παιδιά μαθαίνουν να εστιάζουν την προσοχή τους, να υπακούουν στους κανόνες, να κάθονται στη θέση τους και να περιμένουν τη σειρά τους και να μεταβαίνουν όποτε χρειάζεται, απ τη μία δραστηριότητα στην άλλη ή από τον έναν χώρο του σχολείου στον άλλον, γιατί παρακολουθώντας τις δεξιότητες στην οθόνη μπορούν να οργανώνουν καλύτερα τη συμπεριφορά τους σύμφωνα με λεκτικές και μη λεκτικές προτροπές των εκπαιδευτικών.»
Τήρηση λεκτικών και οπτικών οδηγιών	Σ2	« Όταν αλλάζεις το εκπαιδευτικό υλικό στο video modeling, και οι μαθητές εκπαιδεύονται σε μία νέα δεξιότητα, μαθαίνουν να ακολουθούν λεκτικές και οπτικές οδηγίες σύμφωνα με τα καινούρια δεδομένα.»
Τήρηση λεκτικών και οπτικών οδηγιών	Σ3	« Το video modeling καλλιεργεί τις επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών κι έτσι τα παιδιά

		στο σταθερό αυτό περιβάλλον κατανοούν καλύτερα τις οδηγίες που βλέπουν και ακούν ταυτόχρονα, με αποτέλεσμα να τις ακολουθούν.»
Τήρηση λεκτικών και οπτικών οδηγιών	Σ4	« Στις ομαδικές δραστηριότητες που παρουσιάζονται στο video modeling, οι μαθητές αναπτύσσουν δεξιότητες κοινωνικού συγχρονισμού – εναλλαγής σειράς. Μαθαίνουν να περιμένουν τη σειρά τους είτε στο σωματικό παιχνίδι είτε σε απλά εκπαιδευτικά παιχνίδια γιατί το βλέπουν στο βίντεο και ταυτόχρονα τα κατευθύνει λεκτικά και ο εκπαιδευτικός.»
Τήρηση λεκτικών οδηγιών	Σ5	« Επειδή στο βίντεο η δραστηριότητα που επιδεικνύεται συνοδεύεται από λέξεις που την περιγράφουν, τα παιδιά συνδέουν αυτό που είδαν κι άκουσαν μ αυτό που τους ζητάει ο εκπαιδευτικός. Άρα μπορούν να ακολουθούν λεκτικές οδηγίες.»
Τήρηση λεκτικών οδηγιών	Σ6	« Στις ομαδικές ασκήσεις του video modeling τα παιδιά περιμένουν τον εκπαιδευτικό να φωνάξει το όνομά τους για να ξεκινήσουν την εκτέλεση ή να σταματήσουν μία ανεπιθύμητη συμπεριφορά που ενοχλεί τους συμμαθητές τους γιατί συνδυάζουν την παύση προβολής με την έναρξη της δραστηριότητας.
Τήρηση οπτικών οδηγιών	Σ7	« Τα παιδιά με διαταραχή φάσματος του αυτισμού, εκπαιδεύονται μέσω της τεχνικής στο να ακολουθούν ρουτίνες που σχετίζονται με τις μεταβάσεις εντός και εκτός σχολικής τάξης και τηρούν σχολικούς κανόνες που σχετίζονται με τη λεκτική και μη λεκτική τους συμπεριφορά, επειδή έχουν

		τη δυνατότητα να τους παρακολουθούν προηγουμένως στο βίντεο. »
Τήρηση οπτικών και λεκτικών οδηγιών	Σ8	« Τα παιδιά με ΔΑΦ, κατανοούν καλύτερα και τηρούν οδηγίες και κανόνες που είναι οπτικοποιημένοι όπως γίνεται με το video modeling. Επειδή οι κανόνες και οι οδηγίες του βίντεο συνοδεύονται από μικρές, ξεκάθαρες προτάσεις, τις οποίες χρησιμοποιεί και ο εκπαιδευτικός μόλις σταματήσει προσωρινά το βίντεο, έχουν τη δυνατότητα να τις εφαρμόζουν άμεσα στην πράξη. »
Τήρηση οπτικών οδηγιών	Σ9	« Στα παιδιά στο φάσμα, που δεν έχουν λεκτική επικοινωνία, το video modeling είναι πολύ αποδοτικό. Οι μαθητές σε τέτοιου είδους περιπτώσεις κατανοούν καλύτερα με οπτικά μέσα τους κανόνες και τις αποδεκτές συμπεριφορές π.χ. μπορεί να παρουσιάζεται στο βίντεο πώς να συμπεριφέρονται την ώρα του φαγητού»
Τήρηση οπτικών, λεκτικών και μη-λεκτικών οδηγιών	Σ10	« Με το video modeling βελτιώνεται η επικοινωνία των παιδιών και αναπτύσσεται η γλώσσα τους, ενώ κατανοούν καλύτερα και τον προφορικό λόγο. Αυτό σε συνδυασμό με την εκμάθηση κανόνων που προβάλλονται στο βίντεο, τα βοηθά να ακολουθούν λεκτικές οδηγίες του εκπαιδευτικού ή του γονέα. Μπορεί ακόμη, να ακολουθεί και μη λεκτικές οδηγίες είτε σε επίπεδο ένας προς έναν δηλαδή εκπαιδευτικός/γονέας – παιδί είτε στην ομάδα, π.χ. χειρονομίες όπως κάτσε στην καρέκλα ή έλα εδώ»

2^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Η τεχνική του video modeling επιδρά στις διαταραχές κοινωνικής επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης;

1^η Ερώτηση: Μέσω της συμμετοχής στο πρόγραμμα video modeling, διευκολύνθηκε η έναρξη κοινωνικών αλληλεπιδράσεων;

Κοινωνικές δεξιότητες, διεύρυνση κοινωνικών επαφών	Σ1	« Καθώς μέσα απ το video modeling τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού μαθαίνουν κοινωνικούς κανόνες και αξίες όπως η υπομονή και ο σεβασμός μπορούν διαχειρίζονται καλύτερα τη συμπεριφορά τους όταν βρίσκονται με άλλους, βελτιώνουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες, διευρύνουν τον κοινωνικό τους κύκλο και αρχίζουν να αποκτούν περισσότερες φιλικές σχέσεις κι αποζητούν τη συντροφιά. Παίρνουν πρωτοβουλίες όπως να πηγαίνουν πρώτοι κοντά στους συμμαθητές τους και να τους μιλούν, να κάνουν παρέα μαζί τους, να προσπαθούν να αποκτήσουν νέους φίλους ή να συμμετέχουν σε παρεούλες.»
Εξοικείωση με άλλους, συνεργασία – κατάκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων	Σ2	« Μέσω του video modeling, τα παιδιά μπορούν και δουλεύουν σε δυάδες κατανοώντας τη σημασία της διαπροσωπικής επικοινωνίας. Έχουν για παράδειγμα το περιθώριο, να διορθώνουν το ένα το άλλο και να συνεννοούνται για να εκτελέσουν σωστά μία άσκηση, πάντα εννοείται υπό την επίβλεψη του ειδικού παιδαγωγού»
Συνεργασία, Εξοικείωση με άλλους	Σ3	« Μαθαίνουν να παίζουν συνεργατικά παιχνίδια που βλέπουν στο βίντεο, να εξοικειώνονται με άλλους και να μοιράζονται εκπαιδευτικό υλικό στο φυσικό τους περιβάλλον»
Συνεργασία, εξοικείωση με άλλους, περιορισμός κοινωνικού άγχους	Σ4	« Ειδικά όταν μέσω της τεχνικής παρουσιάζονται ομαδικά παιχνίδια που απαιτούν συνεργασία με τους

		<p>συμμαθητές τους, τα παιδιά μπορούν συνάπτουν νέες διαπροσωπικές σχέσεις. Ξεπερνούν το κοινωνικό άγχος γιατί ξεκινούν από μικρές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις π.χ. με έναν συμμαθητή ή φίλο τους και εξασκούνται σιγά σιγά στο να συμμετέχουν σε συνομιλίες, να ακούνε, να διατηρούν οπτική επαφή, μαθαίνουν να παρέχουν λεκτικές και μη λεκτικές ενδείξεις, κατανοούν και αναπτύσσουν ενσυναίσθηση. Κατ' αυτόν τον τρόπο, μπορούν σε δεύτερη φάση να συμμετέχουν σε μεγαλύτερες κοινωνικές ομάδες και ομαδικές δραστηριότητες.»</p>
Εξοικείωση με άλλους	Σ5	<p>« Στο video modeling μπορεί να παρουσιάζονται ευχάριστα παιχνίδια που περιλαμβάνουν εναλλαγή σειράς η μικρή σωματική επαφή. Τα παιδιά στο φάσμα εξοικειώνονται έτσι με τους άλλους σταδιακά και είναι πολύ πιο εύκολο να ξεκινούν αλληλεπιδράσεις»</p>
Εξοικείωση με άλλους, κατάκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων, περιορισμός κοινωνικού άγχους	Σ6	<p>« Με την τεχνική του video modeling, τα παιδιά βλέποντας συνεργατικά ή ομαδικά παιχνίδια, εξοικειώνονται με τους συμπαίκτες τους κι αρχίζουν να εξελίσσουν τον προφορικό λόγο ανάλογα με τη λειτουργικότητά τους και τη μη λεκτική τους επικοινωνία (εκφράσεις του προσώπου ή τη στάση του σώματος), ξεπερνούν το άγχος των κοινωνικών καταστάσεων, αποκτούν ενδιαφέρον για τους άλλους και ξεκινούν να αλληλεπιδρούν.</p>
Συνεργασία, βελτίωση κοινωνικών δεξιοτήτων	Σ7	<p>« Όταν το video modeling συνδέεται με παιχνίδια που αρέσουν πολύ στα παιδιά και απαιτούν συνεργασία, τα παιδιά μαθαίνουν να</p>

		μιμούνται και να ξεκινούν από μόνα τους μία συζήτηση όπως αυτή που βλέπουν, με αποτέλεσμα να μειώνεται το άγχος τους για συναναστροφές. Ακόμη και όταν τα παιδιά δεν είναι το ίδιο λειτουργικά, μπορούν να αλληλεπιδρούν με λεκτικό τρόπο το ένα και με βλεμματική επαφή το άλλο, κάτι που δεν γινόταν προηγουμένως.»
Συνεργασία, εξοικείωση με άλλους, διεύρυνση κοινωνικών επαφών	Σ8	« Με παιχνίδια συνεργασίας με το video modeling, μπορούν να γίνουν πιο εύκολες οι αλληλεπιδράσεις. Τα παιδιά ξεκινούν από εργασίες ή δραστηριότητες σε ζευγάρια έτσι ώστε να συνηθίζουν την παρουσία του άλλου, μαθαίνουν να συνεργάζονται και είναι πιο εύκολο να ξεκινήσουν να επικοινωνούν μεταξύ τους. Στην πορεία, ενσωματώνονται και ομαδικές δραστηριότητες με σκοπό τα παιδιά να αλληλεπιδράσουν και με άλλους.»
Κοινωνικές δεξιότητες , διεύρυνση κοινωνικών επαφών/κοινωνικού δικτύου – περιορισμός κοινωνικού άγχους	Σ9	« Με το video modeling τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα να αλληλεπιδρούν και με άλλα άτομα που ανήκουν στο φάσμα, άλλα που δεν εμπίπτουν σ αυτό, με την οικογένεια και τους εκπαιδευτικούς τους. Επειδή προωθείται μέσω της τεχνικής η γλωσσική και παραγλωσσική ανάπτυξη τα παιδιά, προσαρμόζονται πιο ομαλά στις κοινωνικές καταστάσεις και δεν βιώνουν έντονο κοινωνικό άγχος»
Βελτίωση κοινωνικών δεξιοτήτων, συναισθηματικών δεξιοτήτων	Σ10	« Επειδή τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα βελτιώνουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία και ελέγχουν καλύτερα τα συναισθήματά τους μπορούν πιο εύκολα να ξεκινούν αλληλεπιδράσεις»

2^η ερώτηση: Περιορίστηκαν οι διαταραχές στην κοινή προσοχή;

Εναλλαγή βλέμματος – επιλεκτική μετατόπιση προσοχής	Σ1	« Το πρόγραμμα video modeling θεωρώ ότι αναπτύσσει την κοινή προσοχή των παιδιών που ανήκουν στο φάσμα, διότι μέσα από την οπτική διδασκαλία εκπαιδεύονται στο να εναλλάσσουν το βλέμμα τους, μεταξύ της οθόνης, του συμμαθητή και του εκπαιδευτικού τους κάνοντας παράλληλα μία εργασία που τους ανατίθεται»
Εστίαση προσοχής – μετατόπιση βλέμματος	Σ2	« Τα παιδιά μπορεί να σταματούν μία δραστηριότητα ή άσκηση που κάνουν μόλις ο παιδαγωγός φωνάζει το όνομά τους, ανταποκρίνονται κοιτάζοντάς τον και διακόπτουν αυτό που κάνουν μέχρι να τους υποδείξει ποιο είναι το επόμενο βήμα. Μόλις προχωρήσουν σε άλλη άσκηση, παρακολουθούν τη δεξιότητα στο βίντεο και επικεντρώνονται στο να την εκτελέσουν. Το μάθημα στο video modeling, μπορεί να γίνεται με διαλείματα, δηλαδή βίντεο – άσκηση – βίντεο – άσκηση».
Εστίαση βλέμματος	Σ3	« Το video modeling, θεωρώ πως είναι πολύ αποδοτικό στη διδασκαλία δεξιοτήτων στα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα, γιατί βελτιώνει την προσοχή τους και τη συγκέντρωσή τους καθώς τα παιδιά εστιάζουν σε κάτι πολύ συγκεκριμένο που βλέπουν στην οθόνη»
Κατάδειξη – εστίαση βλέμματος	Σ4	« Στο μάθημα video modeling τα παιδιά μαθαίνουν τις λέξεις που αντιπροσωπεύουν διάφορα αντικείμενα. Όταν ο εκπαιδευτικός ζητάει να γίνει το ίδιο μέσα στην τάξη από

		τον κάθε μαθητή φωνάζοντας το όνομά του, ένας-ένας με τη σειρά στρέφει το βλέμμα του και δείχνει το σωστό αντικείμενο που είναι ίδιο μ αυτό που είδε στο βίντεο»
Κατάδειξη, εστίαση βλέμματος, μοίρασμα αμοιβαίου ενδιαφέροντος	Σ5	«Δείχνουν με το δάχτυλο κάτι που κοιτούν σε ανύποπτο χρόνο για να το προσέξει ο άλλος. Λένε κιόλας τι είναι αυτό, επειδή το έμαθαν από μία δραστηριότητα του video modeling και τους κίνησε το ενδιαφέρον»
Μοίρασμα αμοιβαίου ενδιαφέροντος	Σ6	« Τα παιδιά φέρνουν και δείχνουν κάτι που θέλουν να σου χαρίσουν, μια ζωγραφιά ή ένα παιχνίδι.»
Μετατόπιση προσοχής	Σ7	« Τα παιδιά μετατοπίζουν το βλέμμα τους από την οθόνη στη δραστηριότητα και μαθαίνουν να διαλέγουν μεταξύ πολλών επιλογών τη σωστή απάντηση, πχ. ξεχωρίζουν αντικείμενα βάσει χρώματος και τα τοποθετούν στο αντίστοιχο κουτί με το ανάλογο χρώμα»
Μετατόπιση βλέμματος , μοίρασμα αμοιβαίου ενδιαφέροντος	Σ8	« Κοιτούν κάτι που μπορεί να τους δείξει ο συμμαθητής τους και μοιράζονται αμοιβαίο ενδιαφέρον όταν παίζουν»
Μετατόπιση βλέμματος	Σ9	« Μεταφέρουν το βλέμμα τους από την οθόνη στο φυσικό περιβάλλον περιμένοντας την υπόδειξη του γονέα ή του εκπαιδευτικού για να ξεκινήσουν να κάνουν τη δραστηριότητα που είδαν»
Μετατόπιση βλέμματος	Σ10	« Σε παιχνίδια συνεργασίας ο ένας μαθητής μπορεί να υποδείξει κάτι στον άλλον, όπως να κάτσει πιο μακριά ή να πιάσει την μπάλα του μπάσκετ που έφυγε και ο άλλος ανταποκρίνεται, την πιάνει και τη φέρνει για να συνεχίσουν την άσκηση.»

3^η Ερώτηση: Βελτιώθηκε η ανταπόκριση των παιδιών στις επικοινωνιακές προσπάθειες των άλλων;

Ανταπόκριση σε λεκτικές προτροπές	Σ1	« Στο μάθημα με video modeling μπορεί να είναι παρόντες ως απλοί θεατές κι άλλοι μαθητές με πιο ανεπτυγμένες κοινωνικές δεξιότητες, που μπορεί απλά να παρατηρούν τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα ενώ εκτελούν μία άσκηση. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να αφήσει τους θεατές να πουν κάτι στο συμμαθητή τους μόλις ολοκληρώσει την άσκηση, όπως το να εκτελέσει ένα σουτ για παράδειγμα. Τότε ο μαθητής στο φάσμα, ακούει την εντολή απ τον συμμαθητή- παρατηρητή και κάνει σουτ.»
Ανταπόκριση σε λεκτικές προτροπές, έναρξη διαλόγου	Σ2	« Τα παιδιά νιώθουν ότι τα μοντέλα που βλέπουν στο βίντεο τους μιλάνε, κάτι που τους εφιστά την προσοχή. Γι αυτό μετά, ανταποκρίνονται όταν οι εκπαιδευτικοί, οι συμμαθητές ή οι γονείς τους, τους μιλούν χρησιμοποιώντας λέξεις που μόλις άκουσαν και αυτά πλησιάζουν, δεν έχουν πρόβλημα αν τα αγγίξεις φιλικά, μαθαίνουν να ακούνε και ύστερα να απαντούν ή είναι πρόθυμα να κάνουν ότι τους πουν»
Ανταπόκριση σε λεκτικές και μη λεκτικές προτροπές – ανάπτυξη φυσικής εγγύτητας	Σ3	« Όταν στο video modeling παρουσιάζονται βίντεο που δείχνουν ένα παιδί να αγκαλιάζει ένα άλλο και το δεύτερο να χαμογελά ή να το πιάνει ο γονιός ή ο εκπαιδευτικός από το χέρι για να πάνε μια βόλτα και το παιδί ανταποκρίνεται μη λεκτικά με θετικό τρόπο, προετοιμάζεται ο μαθητής που ανήκει στο φάσμα να κάνει το ίδιο στο φυσικό του περιβάλλον»
Ανάπτυξη φυσικής εγγύτητας	Σ4	« Στα παιχνίδια συνεργασίας υπάρχουν κοινοί στόχοι.

		Μόλις τα παιδιά πετυχαίνουν το στόχο από κοινού εκδηλώνουν τα αισθήματά τους με το να αγκαλιάσουν το συμμαθητή τους ο οποίος και γίνεται σιγά σιγά πιο δεκτικός σε τέτοιου είδους χάδια»
Ανταπόκριση σε λεκτικές και μη λεκτικές προτροπές – ανάπτυξη φυσικής εγγύτητας	Σ5	« Τα παιδιά που εμπíπτουν στο φάσμα, δέχονται να πάνε μια βόλτα στο προαύλιο όταν άλλα παιδιά πηγαίνουν κοντά τους και τους το προτείνουν ή τα πιάνουν απ το χέρι.»
Ανταπόκριση σε λεκτικές και μη λεκτικές προτροπές –	Σ6	« Μπορούν, μόλις βλέπουν ότι άλλοι κάνουν μια δραστηριότητα που τα ευχαριστεί και τα φωνάζουν, όπως είναι ο χορός να πάρουν μέρος εκφράζοντας τα συναισθήματά τους με χαμόγελο. Ένα αγαπημένο αντικείμενο ή δραστηριότητα λειτουργεί σαν ενίσχυση και διευκολύνει την επικοινωνία»
Ανταπόκριση σε λεκτικές και μη λεκτικές προτροπές, έναρξη διαλόγου	Σ7	« Όταν στο βίντεο βλέπουν κάποιον να τους μιλάει, διατηρούν βλεμματική επαφή και μπορεί να απαντήσουν μη λεκτικά, με χειρονομίες ή εκφράσεις του προσώπου. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται στην τάξη ή στο σπίτι με τους γονείς . Τα παιδιά εκπαιδεύονται μ αυτόν τον τρόπο στο να απαντούν σε λεκτικά αιτήματα.»
Ανταπόκριση σε λεκτικές και μη λεκτικές προτροπές	Σ8	« Ο εκπαιδευτικός μπορεί να λέει έλα εδώ και ταυτόχρονα να κουνάει το χέρι προς το μέρος του και ο μαθητής με διαταραχή στο φάσμα του αυτισμού να πηγαίνει » Απ το Video modeling τα παιδιά με διαταραχή φάσματος μαθαίνουν να μην αγνοούν τους άλλους και όταν τα προσκαλούν για να παίξουν, να κάτσουν μαζί ή να πάνε μια βόλτα το κάνουν. Ακόμη και όταν εμφανίζουν φτωχή λεκτική

		επικοινωνία, κατανοούν αυτό που τους λένε οι άλλοι και εκφράζουν αυτό που θέλουν με τη γλώσσα του σώματος»
Ανταπόκριση σε μη λεκτικές προτροπές – ανάπτυξη φυσικής εγγύτητας	Σ9	« Με τα αμοιβαία παιχνίδια που παρουσιάζονται στο μάθημα video modeling, μπορούν δύο παιδιά που κάθονται κοντά κοντά στη γωνιά παιχνιδιού να δίνουν παιχνίδια το ένα στο άλλο, το ένα προτρέπει λεκτικά ή μη λεκτικά το άλλο να παίξουν, και το άλλο ανταποκρίνεται.»
Ανάπτυξη διαλόγου, φυσικής εγγύτητας	Σ10	« Με ομαδικά παιχνίδια video modeling, τα παιδιά μπορούν να καλλιεργήσουν τη δημιουργική σκέψη και να προβληματίζονται για το πώς να εκτελέσουν σωστά την άσκηση που είδαν, συζητούν για παράδειγμα αν χρειάζεται να είναι πιο κοντά ή πιο μακριά ή διάφορες συντονισμένες κινήσεις που πρέπει να κάνουν μαζί»

4^η Ερώτηση: Με τη χρήση του video modeling περιορίστηκαν τα επίπεδα απομόνωσης;

Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις – σύναψη φιλικών σχέσεων	Σ1	« Με το video modeling και τις ομαδικές δραστηριότητες ή τα παιχνίδια που προβάλλονται, καλλιεργείται η δημιουργικότητα, η φαντασία και η αλληλεπιδράσεις των παιδιών που ανήκουν στο φάσμα. Με παιχνιδάκια τρόπους λοιπόν, μπορεί να κάνουν καινούριους φίλους»
Επικοινωνία/κοινωνική αλληλεπίδραση	Σ2	« Μέσω του video modeling συνδυάζονται διάφορες διασκεδαστικές δραστηριότητες με παιχνίδια ρόλων, οπότε τα παιδιά μαθαίνουν να χειρίζονται διάφορες κοινωνικές καταστάσεις. Επειδή λοιπόν βελτιώνονται οι κοινωνικές δεξιότητές τους, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επικοινωνούν και να αλληλεπιδρούν περισσότερο

		και να μην κλείνονται στον εαυτό τους»
Συνύπαρξη – σύναψη φιλικών σχέσεων - Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις	Σ3	« Όταν τα άτομα που συμμετέχουν σε μάθημα video modeling, βρίσκονται στον ίδιο χώρο με άλλους και με την κατάλληλη καθοδήγηση του ειδικού παιδαγωγού μπορεί να καλλιεργηθεί ένα φιλικό κλίμα και να αναπτύξουν σταδιακά σχέσεις μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να μην είναι τόσο μοναχικά. Με το video modeling δηλαδή, περιορίζεται η απομόνωση γιατί αυξάνονται οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις των παιδιών με ΔΑΦ στο σχολικό ή οικογενειακό τους περιβάλλον»
Επικοινωνία	Σ4	« Τα παιχνίδια συνεργασίας ή οι ομαδικές δραστηριότητες που διδάσκονται μέσω video modeling, ευχαριστούν σε μεγάλο βαθμό τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα. Απ' τη στιγμή που τα παιδιά παίζουν με άλλους, βελτιώνουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες σε πραγματικές συνθήκες επικοινωνίας, όπου μαθαίνουν διάφορους κοινωνικούς κανόνες και εξασκούν κοινωνικές συμπεριφορές»
Επικοινωνία	Σ5	« Εφόσον βελτιώνεται η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία των παιδιών με ΔΑΦ, βελτιώνονται οι κοινωνικές τους αλληλεπιδράσεις, οπότε είναι φυσικό κι επόμενο να μην απομονώνονται.»
Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις	Σ6	« Τα παιδιά βλέπουν ότι μπορεί να έχουν κοινά ενδιαφέροντα με τους συνομηλίκους τους στο μάθημα με video modeling, οπότε αλληλεπιδρούν περισσότερο και μπορούν να κάνουν φίλους και κατ' αυτόν τον τρόπο

		περιορίζονται τα επίπεδα απομόνωσης»
Συνύπαρξη – σύναψη φιλικών σχέσεων	Σ7	« Όταν το μάθημα video modeling πραγματοποιείται τακτικά με τους ίδιους συμμετέχοντες, τα παιδιά συνηθίζουν την ύπαρξη του άλλου γεγονός που καθιστά πιο εύκολη την ανάπτυξη και διατήρηση κοινωνικών σχέσεων»
Σύναψη φιλικών σχέσεων	Σ8	« Επειδή βελτιώνονται οι κοινωνικές δεξιότητες των παιδιών που εμπíπτουν στο φάσμα, βελτιώνεται και η ποιότητα των φιλικών σχέσεων που μπορεί να συνάπτουν παροντικά αλλά και στο μέλλον και δεν απομονώνονται το ίδιο.»
Συνύπαρξη - Επικοινωνία	Σ9	« Το μάθημα με οθόνη κεντρίζει το ενδιαφέρον των παιδιών. Μπορούν να εκπαιδευτούν εξατομικευμένα αρχικά στο σχολείο ή και στο σπίτι. Μόλις διαπιστωθεί πως έχουν κατακτήσει κάποιες κοινωνικές ή και συναισθηματικές δεξιότητες, το μάθημα μπορεί να γίνει και με περισσότερα άτομα, οπότε τα παιδιά μαθαίνουν να συνυπάρχουν, να επικοινωνούν και να συνεργάζονται με άλλους»
Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις	Σ10	« Το video modeling είναι ένα πρόγραμμα που παρέχει ευκαιρίες στα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα να αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες με αποτέλεσμα αυξάνεται σταδιακά τόσο η συχνότητα των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων όσο και η διάρκειά τους.»

3° Ερευνητικό Ερώτημα: Επηρεάζονται οι εκτελεστικές λειτουργίες μέσα από τη διενέργεια προγράμματος μοντελοποίησης σε φυσικό περιβάλλον;

1^η Ερώτηση: Επηρεάζεται η μνήμη, κι αν ναι, σε τι βαθμό;

Ενίσχυση οπτικής μνήμης	Σ1	«Μέσω του video modeling
-------------------------	----	--------------------------

		τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, έχουν τη δυνατότητα να βελτιώνουν τη μνήμη τους. Αυτό συμβαίνει γιατί εξασκείται η οπτική μνήμη και τα παιδιά διευκολύνονται πολύ περισσότερο στο να θυμούνται κάτι που είδαν παρά κάτι που άκουσαν.»
Επαναληπτικότητα	Σ2	« Επειδή ο εκπαιδευτικός ή και ο γονιός έχει την άνεση να βάζει σε επανάληψη τα βίντεο στο video modeling, οι πληροφορίες επαναλαμβάνονται και ισχυροποιείται η μνήμη»
Περιορισμός του στρες	Σ3	« Με το video modeling τα παιδιά μπορούν να κάνουν ευχάριστες δραστηριότητες με τη συνοδεία μουσικής, κάτι που τα χαλαρώνει και δρα σαν αγχολυτικό, γεγονός που βοηθά τη μνήμη τους.»
Οπτική μνήμη	Σ4	« Ως ειδικοί παιδαγωγοί, βασιζόμαστε πολύ σε δομημένες μεθόδους εκπαίδευσης που παρέχουν οπτικές πληροφορίες στα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, γιατί κατανοούν καλύτερα το περιβάλλον τους και ταιριάζουν απόλυτα στον τρόπο σκέψης τους. Το video modeling είναι μία τέτοιου είδους τεχνική γιατί βοηθά την οπτική επεξεργασία και την μνήμη των παιδιών»
Οπτική μνήμη – περιορισμός του στρες	Σ5	« Το video modeling, είναι μία διαφοροποιημένη μέθοδος διδασκαλίας στην οποία το οπτικοποιημένο υλικό σε συνδυασμό με την μουσικοκινητική αγωγή, διαμορφώνουν τις κατάλληλες συνθήκες εκπαίδευσης ώστε τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα να βελτιώνουν την μνήμη τους σε ένα ευχάριστο και ψυχαγωγικό περιβάλλον» μάθησης.»
Επαναληπτικότητα	Σ6	« Δίνεται η δυνατότητα

		στους μαθητές που εμπίπτουν στο φάσμα να υπενθυμίζονται συχνά οι πληροφορίες όποτε απαιτείται μέχρι να εκτελεστεί σωστά η άσκηση»
Οπτική μνήμη - επαναληπτικότητα	Σ7	« Το video modeling, είναι μία τεχνική που βασίζεται στις νέες τεχνολογίες και την οπτική μάθηση, στο οποίο τα παιδιά εκπαιδεύονται μέσα από ξεκάθαρους κανόνες και σαφείς οδηγίες, τα οποία σε συνδυασμό την επανάληψη του υλικού που προβάλλεται ενισχύει τη μνημονική ικανότητα και διευκολύνει τη μάθηση»
Περιορισμός του στρες	Σ8	« Τα βίντεο μπορεί να προβάλλονται και τμηματικά ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών και τη λειτουργικότητά τους. Έτσι το μαθησιακό περιβάλλον δεν είναι υπερφορτωμένο από ερεθίσματα και δεν προκαλεί σύγχυση και άγχος στα παιδιά και ως εκ τούτου βελτιώνεται η μνήμη τους.»
Οπτική μνήμη – περιορισμός του στρες	Σ9	« Στο video modeling η εργασία που προβάλλεται χωρίζεται σε πολλά βήματα στα πρώτα στάδια της εκμάθησης χωρίς να κουράζει και να δυσκολεύει τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα όπως οι προφορικές οδηγίες. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τα παιδιά να τις κατανοούν, να τις αποθηκεύουν και να τις εφαρμόζουν στην πράξη.»
Περιορισμός του στρες	Σ10	« Η τεχνική αυτή διασφαλίζει σταθερότητα και η μάθηση απλοποιείται με σαφή οπτικά και φυσικά όρια σε δομημένο περιβάλλον χωρίς οι μαθητές να αποπροσανατολίζονται και να εκδηλώνουν επιθετικές συμπεριφορές από το άγχος τους, οπότε ενισχύεται η συγκέντρωση και η μνήμη τους»

2^η Ερώτηση: Επηρεάζεται η ικανότητα ελέγχου της συμπεριφοράς (παρορμητικές αντιδράσεις), κι αν ναι, σε τι βαθμό;

Περιορισμός αντιδραστικής συμπεριφοράς	Σ1	« Μέσω της τεχνικής τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν σε παιχνίδια και μαθαίνουν να πειθαρχούν. Η μάθηση επιτυγχάνεται σταδιακά κάτι που σημαίνει πως δεν κατακλύζονται από πληροφορίες, που επειδή δεν μπορούν να διαχειριστούν να αντιδρούν με άσχημο τρόπο. Τα παιδιά νιώθουν πιο ικανά και πιο αποδεκτά, πετυχαίνοντας στόχους, κάτι που τους εξασφαλίζει συναισθηματική ευφορία.
Συναισθηματικός αυτοέλεγχος – περιορισμός χειρισμού	Σ2	Με το video modeling τα παιδιά μαθαίνουν σταδιακά να αποκτούν αυτοέλεγχο όταν καθυστερεί να ικανοποιηθεί μια επιθυμία τους, δεν είναι τόσο «χειριστικά» δηλαδή. Αποκτούν καλύτερη συναισθηματική ισορροπία γιατί περιορίζονται οι επικοινωνιακές κρίσεις».
Περιορισμός αντιδραστικής συμπεριφοράς	Σ3	« Η τεχνική βοηθάει τα παιδιά να νιώθουν ασφάλεια μέσα απ τη δομημένη εκπαίδευση και δεν πυροδοτούνται αντιδράσεις από πλευράς τους γιατί δεν καταβάλλονται από συναισθήματα αποδιοργάνωσης. Με το οπτικό υλικό τα παιδιά καταλαβαίνουν καλύτερα τι περιμένουν οι άλλοι απ τα ίδια. Μειώνεται η απογοήτευσή τους και στη συνέχεια περιορίζονται αντιδραστικές συμπεριφορές που προκύπτουν απ τις δυσκολίες στην επικοινωνία, γιατί προάγονται κατάλληλοι τρόποι επικοινωνίας»
Περιορισμός αντιδραστικής συμπεριφοράς –	Σ4	«Με το video modeling και τα ομαδικά παιχνίδια, τα

συναισθηματικός αυτοέλεγχος		παιδιά εκπαιδεύονται σταδιακά στο να ελέγχουν τα συναισθήματά τους και να μην αντιδρούν υπερβολικά σε στιγμές πρόκλησης όπως όταν χάνουν»
Περιορισμός αντιδραστικής συμπεριφοράς	Σ5	«Τα παιδιά που παρακολουθούν το πρόγραμμα video modeling αναπτύσσουν την ικανότητα για επικοινωνία και κατανοούν πιο εύκολα κοινωνικούς κανόνες, με αποτέλεσμα να μην αισθάνονται σύγχυση ή δυσφορία και να μην αντιδρούν με ανάρμοστες συμπεριφορές όπως θυμό, επιθετικότητα ή και αυτό-τραυματισμούς
Συναισθηματικός αυτοέλεγχος	Σ6	« Το μάθημα με video modeling βοηθά τα παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα μέσα από το παιχνίδι και τα ομαδικά αθλήματα, να ανταποκρίνονται καλύτερα στις κοινωνικές απαιτήσεις, να μαθαίνουν τρόπους ώστε να οδηγούνται μόνα τους στην αυτορρύθμιση και να συσχετίζονται σωστά με άλλους. Οι ήδη βελτιωμένες επικοινωνιακές δεξιότητες μέσα απ την παρέμβαση αυτή, βοηθούν στο γίνονται αντιληπτές και να αποφεύγονται οι λάθος συμπεριφορές και τα συναισθηματικά ξεσπάσματα»
Συναισθηματικός αυτοέλεγχος	Σ7	« Με το video modeling και τα αθλητικά παιχνίδια καλλιεργούνται τόσο κοινωνικές όσο και συναισθηματικές δεξιότητες αφού τα παιδιά αλληλεπιδρούν με άλλους και αναπτύσσουν σχέσεις. Οπότε αποτελεί μία διέξοδο για τις συναισθηματικές εντάσεις των παιδιών, γιατί τα ίδια νιώθουν ότι βρίσκονται σ ένα ευχάριστο περιβάλλον που ταιριάζει

		στις ανάγκες τους»
Περιορισμός χειρισμού	Σ8	«Μέσα από δομημένα εκπαιδευτικά πλαίσια και ξεκάθαρους κανόνες, τα παιδιά μαθαίνουν τι σημαίνουν όρια, τι επιτρέπεται και τι όχι και μετριάζεται η τάση τους να χειρίζονται καταστάσεις με θυμό ή επιθετικότητα για να πάρουν αυτό που θέλουν»
Συναισθηματικός αυτοέλεγχος/ρύθμιση	Σ9	« Η βελτίωση της επικοινωνίας και της κοινωνικότητάς τους μέσω του video modeling, βοηθά τα παιδιά να επικοινωνούν καλύτερα τις ανάγκες τους και να ελέγχουν τα συναισθήματά τους. Αυτές οι νέες δεξιότητες που διδάσκονται, είναι χρήσιμες και για την εξέλιξη των παιδιών στο μέλλον, ώστε να προσαρμόζονται πιο σωστά τη συμπεριφορά τους στις διάφορες καταστάσεις»
Συναισθηματικός αυτοέλεγχος – περιορισμός αντιδραστικής συμπεριφοράς και χειρισμού	Σ10	« Τα αθλητικά προγράμματα που διδάσκονται μέσω του video modeling, είναι πολύ σημαντικά γιατί η σωματική άσκηση μειώνει το άγχος και την αναστάτωση των παιδιών και μπορεί να περιορίσει αισθητηριακές-αντιληπτικές διαταραχές. Τα παιδιά δηλαδή, μέσα από ένα ήρεμο και χαλαρό περιβάλλον και δομημένες ρουτίνες με ασκήσεις, αποκτούν συναισθηματικές δεξιότητες και είναι σε θέση να ελέγχουν τον εαυτό τους όταν συνυπάρχουν με άλλους. Δεν δέχονται πολλά και διαφορετικά ερεθίσματα που δεν κατανοούν και δεν αντιδρούν έτσι με άσχημους τρόπους. Μαθαίνουν μέσα από κανόνες που διέπουν το παιχνίδι, να είναι υπάκουα, να περιμένουν τη σειρά τους και να μην απαιτούν κάτι που δεν είναι σύμφωνο με τους όρους και τους κανόνες»

Ερώτηση 3^η : Επηρεάζεται η διατήρηση της προσοχής, κι αν ναι σε τι βαθμό;

Βελτίωση παρατηρητικότητας	Σ1	« Ο συνδυασμός της οθόνης και των ζωηρών χρωμάτων κάνει πιο ενδιαφέρουσα τη διδασκαλία αθλητικών δραστηριοτήτων η οποία και είναι δομημένη, με αποτέλεσμα τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού να εστιάζουν την προσοχή τους σε σχέση με καθιστικές δραστηριότητες. Ειδικά όταν τα άτομα που παρουσιάζουν τη δραστηριότητα στο βίντεο μοιάζουν στα παιδιά παρατηρούνται με μεγαλύτερη διάρκεια»
Βελτίωση συγκέντρωσης – περιορισμός παρορμητικότητας	Σ2	« Με τη χρήση της τεχνολογίας οι μαθητές που ανήκουν στο φάσμα συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα γιατί παραμένουν πιο πολλή ώρα συγκεντρωμένα στην οθόνη και ταυτόχρονα μπορούν και οργανώνουν τις σκέψεις τους και τα συναισθήματά τους»
Βελτίωση συγκέντρωσης	Σ3	« Σε πολλές περιπτώσεις τα παιδιά με ΔΑΦ μαθαίνουν καλύτερα οπτικά. Επειδή προτιμούν να βλέπουν τη δραστηριότητα που πρόκειται να κάνουν συγκεντρώνονται καλύτερα στο διδακτικό υλικό. »
Βελτίωση συγκέντρωσης	Σ4	« Στα μαθήματα φυσικής αγωγής όπως και στα υπόλοιπα σχολικά μαθήματα, παρατηρούμε πως μεγάλος αριθμός μαθητών έχει διάσπαση προσοχής, γεγονός που καθιστά δύσκολη την εκπαιδευτική διαδικασία. Τα παιδιά έλκονται από τις νέες τεχνολογίες και τις ψηφιακές συσκευές όπως τα tablets, τα ipads και το κινητό και μπορούν να παραμένουν συγκεντρωμένα για πολύ περισσότερο χρόνο παρακολουθώντας

		<p>αναπόσπαστα μία δεξιότητα, και να πετυχαίνουν τελικά τους διάφορους μαθησιακούς στόχους . Δεν χρειάζεται δηλαδή οι διδάσκοντες να παρακινούν συνεχώς τους μαθητές να εκτελέσουν αυτό που τους ζητείται. Οι μαθητές παρατηρούν περισσότερο χρόνο με ενδιαφέρον αυτό που τους παρουσιάζεται και συμμετέχουν πιο ενεργά στο μάθημα »</p>
Βελτίωση παρορμητικότητας	Σ5	<p>« Πολλά παιδιά με ΔΕΠ-Υ όταν κάνουν γυμναστική με video modeling δεν είναι τόσο ανήσυχα και νευρικά. Η άσκηση τα βοηθά να εκτονώσουν την ενέργειά τους, να παραμένουν συγκεντρωμένα και να μειώνουν την παρορμητικότητά τους»</p>
Βελτίωση συγκέντρωσης	Σ6	<p>« Το video modeling μπορεί να περιλαμβάνει παιχνίδια με κινήσεις που αρέσουν στα παιδιά, με αποτέλεσμα αυτά να προσηλώνονται στην δραστηριότητα στην οποία υπό άλλες συνθήκες δεν θα μπορούσαν. Στη συνέχεια επειδή παρατηρούν αυτή τη δραστηριότητα σ ένα συγκεκριμένο πεδίο εστίασης μιμούνται όλα τα βήματα.</p>
Βελτίωση συγκέντρωσης	Σ7	<p>« Τα ομαδικά αθλήματα που διδάσκονται μέσω modeling, βοηθούν τα παιδιά να συγκεντρώνονται και να εστιάζουν την προσοχή τους στις επαναλαμβανόμενες τεχνικές γιατί απαιτούν απομνημόνευση κινητικών προτύπων και αλληλουχία κινήσεων»</p>
Βελτίωση παρατηρητικότητας	Σ8	<p>« Με το video modeling τα παιδιά συγκεντρώνονται και εστιάζουν την προσοχή τους, γιατί δεν αποσπώνται από εξωτερικά ερεθίσματα. Όταν πούμε κάνουν μια ευχάριστη δραστηριότητα όπως η γυμναστική τα παιδιά</p>

		παρατηρούν τις κινήσεις του σώματος που βλέπουν στο βίντεο και δίνουν σημασία στις λεπτομέρειες με σκοπό να τις εκτελέσουν με τον ίδιο ακριβώς τρόπο»
Βελτίωση συγκέντρωσης	Σ9	« Μια αθλητικά δραστηριότητα που διδάσκεται μέσω του video modeling, μπορεί να χωριστεί σε πολλά βήματα ώστε τα παιδιά να κατανοούν το περιεχόμενο του μαθήματος. Αυτό τα βοηθά στο να παραμένουν συγκεντρωμένα γιατί το μάθημα δεν είναι το ίδιο δυσνόητο όπως σε άλλες συνθήκες»
Βελτίωση παρατηρητικότητας – έλεγχος παρορμητικότητας	Σ10	« Στα παιδιά δίνεται συχνά η δυνατότητα να επιλέγουν να δουν κάτι που τα ενδιαφέρει, κάτι που μπορεί να δοθεί κι ως ανταμοιβή για την σωστή εκτέλεση προηγούμενων ασκήσεων. Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι πολύ πιο παρατηρητικά και διασκεδάζουν χωρίς να εμφανίζουν παρορμητικές συμπεριφορές.»

4^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Δύναται το video modeling να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των παιδιών με ΔΑΦ;

1^η Ερώτηση: Δύναται το video modeling να προάγει τα συνολικά επίπεδα υγείας;

Φυσικά οφέλη/σωματική υγεία	Σ1	Όταν στο video modeling εντάσσονται ατομικές ή ομαδικές αθλητικές δραστηριότητες, βελτιώνεται η καρδιαγγειακή υγεία και τα άτομα με ΔΑΦ αποκτούν σωματική αντοχή και μυϊκή δύναμη και συντονίζουν καλύτερα τα άκρα τους, κάτι που τα βοηθά και σε άλλες καθημερινές σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες. »
Πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία	Σ2	« Το video modeling παρέχει ευκαιρίες για κοινωνικοποίηση γιατί

		βελτιώνονται οι επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών, οπότε είναι πιο χαρούμενα κι έχουν καλύτερη διάθεση.»
Φυσικά οφέλη/σωματική υγεία – πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία	Σ3	« Τα παιδιά μαθαίνουν να ελέγχουν τις σκέψεις και τα αισθήματά τους, μέσα σε ένα περιβάλλον που περιορίζει το στρες που βιώνουν συχνά τα παιδιά. Βελτιώνεται γενικά η ποιότητα ζωής τους, η φυσική τους κατάσταση, ο ύπνος και η διατροφή τους»
Φυσικά οφέλη/σωματική υγεία	Σ4	« Με την ενσωμάτωση προγραμμάτων γυμναστικής στην εκπαίδευση μέσω video modeling, βελτιώνονται οι δείκτες της δύναμης, της ευλυγισίας και τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα έχουν καλύτερη αίσθηση ισορροπίας και αντιλαμβάνονται καλύτερα τον χώρο.»
Πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία – φυσικά οφέλη/σωματική υγεία	Σ5	« Βελτιώνεται η ενσυναίσθηση, η συνεργασία και η επικοινωνία των παιδιών γιατί αναπτύσσεται η γλώσσα τους, οπότε βελτιώνεται και η κοινωνικότητά τους σε ψυχικό επίπεδο. Τα παιδιά μπορεί να υιοθετούν υγιεινές συνήθειες στη διατροφή τους κάτι που σε συνδυασμό με την άσκηση αποτρέπει την παχυσαρκία και την εμφάνιση ασθενειών.»
Φυσικά οφέλη/σωματική υγεία - πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία	Σ6	« Το video modeling βοηθά στην καλή λειτουργία ολόκληρου του μυϊκού συστήματος και παράλληλα προάγει τις πνευματικές λειτουργίες όπως την προσοχή, τη συγκέντρωση, τη μνήμη και τη φαντασία»
Πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία	Σ7	« Στα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα αλλά και σ αυτά που δεν ανήκουν, αρέσει να έχουν ένα δομημένο, προβλέψιμο πρόγραμμα. Επειδή με το video modeling γνωρίζουν ποια

		<p>δραστηριότητα ακολουθεί και τι κανόνες περιλαμβάνει, μαθαίνουν να διαχειρίζονται καλύτερα τα συναισθηματά τους χωρίς να δημιουργείται ένα έκρυθμο κλίμα και χωρίς να βιώνουν άγχος.</p> <p>Αναπτύσσουν την επικοινωνία τους και τη συνεργασία τους, συνάπτουν διαπροσωπικές σχέσεις οπότε βελτιώνεται η ψυχική υγεία τους γιατί δεν απομονώνονται το ίδιο.»</p>
πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία	Σ8	<p>« Με το video modeling και τα παιχνίδια στην ομάδα, τα παιδιά βελτιώνονται σε προσωπικό επίπεδο γιατί καλλιεργούν την επικοινωνία, την αλληλεπίδραση, την ενσυναίσθηση, τη συνεργασία και κοινωνικοποιούνται, εμφανίζουν λιγότερο στρες, κατάθλιψη και απομόνωση.»</p>
Φυσικά οφέλη/σωματική υγεία - πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία	Σ9	<p>« Με το να συμμετέχουν τα παιδιά σε αθλήματα μέσω video modeling, πετυχαίνουν απώλεια βάρους, αποκτούν δύναμη και αντοχή. Εκτός από αυτό όμως και ειδικά μέσα από ομαδικά αθλήματα βελτιώνεται η ψυχική τους υγεία γιατί αποκτούν συντροφικότητα, μαθαίνουν να λειτουργούν ως μέλη μιας ομάδας που στο μέλλον είναι η κοινωνία και αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες που είναι πολύτιμες για τη μετέπειτα πορεία τους και χρήσιμες για άλλες δραστηριότητες εντός και εκτός τάξης.»</p>
Πνευματικά οφέλη/ψυχική υγεία – φυσικά οφέλη/σωματική υγεία	Σ10	<p>« Με το video modeling τα παιδιά μπορεί να εκπαιδεύονται και σε ατομικά και σε ομαδικά αθλήματα ανάλογα με τις ανάγκες τους και τη λειτουργικότητά τους. Και στις δύο περιπτώσεις βελτιώνεται η ψυχική τους</p>

		<p>υγεία, γιατί ενισχύεται η συγκέντρωση, βελτιώνεται η διάθεση και η αυτοπεποίθηση, περιορίζεται το στρες και τα επίπεδα κατάθλιψης. Γενικά πραγματοποιείται εκγύμναση του σώματος και βελτίωση της φυσικής κατάστασης και τα παιδιά έρχονται σε επαφή με άλλα άτομα και αναπτύσσουν διαπροσωπικές σχέσεις που είναι πολύ σημαντικές για την ψυχική τους υγεία»</p>
--	--	--

2^η Ερώτηση: Δύναται το video modeling να βελτιώσει την ψυχολογία των με ΔΑΦ;

Επίτευξη στόχων	Σ1	«Τα παιδιά μπορούν και πετυχαίνουν διάφορους μαθησιακούς στόχους με αποτέλεσμα να βελτιώνεται η διάθεση τους, να ενισχύεται η αυτοεκτίμηση τους και να βελτιώνεται η αυτοεικόνα τους»
Ψυχαγωγία – Επίτευξη στόχων	Σ2	«Μέσα από τις παιγνιώδεις δραστηριότητες που διδάσκονται από το video modeling, τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, ψυχαγωγούνται και με διασκεδαστικούς τρόπους βελτιώνουν κοινωνικές δεξιότητες όπως η δημιουργικότητα, η φαντασία και η κοινωνική επικοινωνία»
Ψυχαγωγία – Επίτευξη στόχων	Σ3	«Στις ομαδικές δραστηριότητες, τα παιδιά ψυχαγωγούνται και έχουν κοινούς στόχους με τους συμμαθητές τους, με τους οποίους συνεργάζονται και αλληλεπιδρούν προκειμένου να τους πετύχουν από κοινού»
Επίτευξη στόχων	Σ4	«Το video modeling βοηθά τα παιδιά να γίνουν πιο λειτουργικά τόσο κοινωνικά όσο και εκπαιδευτικά κάτι που αντιλαμβάνονται και τα ίδια δείχνοντας μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση καθώς

		πετυχαίνουν σε διάφορες δοκιμασίες.»
Επίτευξη στόχων	Σ5	« Στο video modeling, η δραστηριότητα παρουσιάζεται τμηματικά και τα παιδιά έχουν την ευκαιρία να πετυχαίνουν βήμα-βήμα τον κάθε στόχο για να προχωρήσουν στο επόμενο, κάτι που τονώνει το ηθικό τους και την ψυχολογία τους»
Επίτευξη στόχων – κοινωνικές δεξιότητες	Σ6	«Τα παιδιά νιώθουν ικανά, πολύ υπερήφανα και χαρούμενα ειδικά όταν πετυχαίνουν τους στόχους που τίθενται με το video modeling τόσο σε ατομικό επίπεδο όσο και σε ομαδικό γιατί για να πετύχουν ομαδικούς στόχους σημαίνει ότι βελτιώνουν παράλληλα και τις κοινωνικές δεξιότητές τους»
Ψυχαγωγία – Επίτευξη στόχων	Σ7	« Αλλάζει προς το καλύτερο η ψυχολογία τους γιατί συμμετέχουν σε δραστηριότητες που τα ευχαριστούν πάνω απ όλα, τα ενδιαφέρουν και που τα καταφέρνουν»
Ψυχαγωγία – Επίτευξη στόχων – Κοινωνικές δεξιότητες	Σ8	«Γενικά τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, απολαμβάνουν το μάθημα μέσω οθόνης, επικεντρώνονται σ' αυτήν και νιώθουν μεγάλη ικανοποίηση επειδή εκτελούν σιγά σιγά όλα τα βήματα της άσκησης. Στη συνέχεια όταν βελτιώνουν τις κοινωνικές δεξιότητες μπορούν να εκτελούν και πιο σύνθετες στην ομαδικές ασκήσεις, οπότε τονώνεται ακόμη περισσότερο το ηθικό τους»
Επίτευξη στόχων – ψυχαγωγία	Σ9	« Με το video modeling τα παιδιά δεν αισθάνονται σύγχυση και αποπροσανατολισμό από ερεθίσματα του περιβάλλοντος, είναι συγκεντρωμένα σ' αυτό που έχουν να κάνουν και περνούν

		ευχάριστα και δημιουργικά το χρόνο τους με διάφορες δραστηριότητες.»
Ψυχαγωγία – Κοινωνικές δεξιότητες	Σ10	« Η ψυχολογία των παιδιών βελτιώνεται γιατί αναπτύσσονται οι κοινωνικές τους δεξιότητες και μπορούν να κάνουν φίλους μέσα από ευχάριστες ομαδικές δραστηριότητες στο video modeling, να αποκτήσουν χόμπι και ενδιαφέροντα»

3^η Ερώτηση: Βελτιστοποιείται η εκπαίδευση των ατόμων με ΔΑΦ, μέσω παρεμβάσεων μοντελοποίησης;

Ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης	Σ1	«Το video modeling αποτελεί μία διδακτική τεχνική που μπορεί να συνδράμει στην ένταξη των παιδιών με ΔΑΦ στο γενικό σχολείο»
Διαφοροποιημένη διδασκαλία – ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης	Σ2	« Με το video modeling βελτιώνεται η εκπαίδευση των ατόμων με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού γιατί η μέθοδος αυτή βασίζεται στη διαφοροποιημένη διδασκαλία και καλύπτει τις εξατομικευμένες ανάγκες του μαθητή και ταυτόχρονα βοηθάει τους μαθητές να συμμετέχουν στην ομαδική μαθησιακή διαδικασία. Μπορεί να λειτουργήσει τόσο σε τμήματα ένταξης όσο και στην παράλληλη στήριξη»
Τμηματική απόσυρση βοήθειας	Σ3	« Από τη στιγμή που τα παιδιά που εμπíπτουν στο φάσμα κατακτούν διάφορες κοινωνικές και γνωστικές δεξιότητες μέσω video modeling, μπορεί ο εκπαιδευτικός να αποσύρει τμηματικά τη βοήθεια που τους παρέχει. Τα παιδιά μπορούν σταδιακά να λειτουργούν και να συμμετέχουν πιο ανεξάρτητα στη μαθησιακή διαδικασία»
Ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης	Σ4	« Το video modeling μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως

		εκπαιδευτική μέθοδος σε τμήματα ένταξης. Οι ίδιοι οι συμμαθητές ή ενήλικες μπορεί να αποτελούν τα πρότυπα συμπεριφοράς για τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, με αποτέλεσμα να βελτιώνονται οι κοινωνικές και οι συναισθηματικές δεξιότητές τους»
Διαφοροποιημένη διδασκαλία – ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης – απόσυρση τμηματικής βοήθειας	Σ5	«Βελτιστοποιείται η εκπαίδευση γιατί το εκπαιδευτικό υλικό της τάξης αξιοποιείται με τη χρήση της τεχνολογίας και διαφοροποιείται βάσει των αναγκών του κάθε μαθητή διευκολύνοντας την ένταξή του σε σχολεία γενικής παιδείας. Η διαφοροποίηση σε συνδυασμό με τις δυνατότητες που παρέχει το video modeling (επαναπροβολές βίντεο ή διαχωρισμός σε βήματα), βοηθά τους μαθητές να κατακτούν δεξιότητες πολύ χρήσιμες για την αυτονομία τους »
Ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης	Σ6	« Με το video modeling οι μαθητές με ΔΑΦ που φοιτούν σε ειδικά σχολεία, βελτιώνουν τη συμπεριφορά τους και κατακτούν κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες που τους βοηθούν να μεταβούν σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης»
Ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης - Τμηματική απόσυρση βοήθειας	Σ7	« Οι δραστηριότητες που διδάσκονται με το video modeling, προσαρμόζονται στο μαθησιακό επίπεδο των μαθητών με διαταραχές στο φάσμα. Αυτό μπορεί να λειτουργήσει στις τάξεις του γενικού σχολείου όπου οι μαθητές δεν εξαρτώνται απόλυτα απ' τον εκπαιδευτικό»
Ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης	Σ8	« Επειδή με το video modeling τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα βελτιώνουν τον προφορικό

		<p>λόγο και τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, ενσωματώνονται πιο εύκολα σε γενικά σχολεία και απολαμβάνουν τα ίδια οφέλη από την εκπαίδευση. Μειώνεται σημαντικά ο στιγματισμός και η απομόνωση γιατί θεωρούνται εξίσου ικανοί και γίνονται αποδεκτοί»</p>
<p>Διαφοροποιημένη διδασκαλία - Τμηματική απόσυρση βοήθειας –</p>	<p>Σ9</p>	<p>« Το video modeling παρέχει τη δυνατότητα για διαφοροποιημένη μάθηση, γιατί το εκπαιδευτικό υλικό προσαρμόζεται στο γνωστικό επίπεδο των μαθητών, εφαρμόζεται οπτικό υλικό που περιέχει οδηγίες και κανόνες, κατευθύνει τα παιδιά και περιλαμβάνει απλά βήματα για την κάθε δραστηριότητα. Όλα αυτά, βοηθούν τους μαθητές να γίνονται πιο ανεξάρτητοι και οι ειδικοί παιδαγωγοί μπορούν και αποσύρουν σταδιακά τη βοήθεια τους»</p>
<p>Διαφοροποιημένη διδασκαλία – ένταξη σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης</p>	<p>Σ10</p>	<p>« Η διδασκαλία διαφοροποιημένων δεξιοτήτων μέσω video modeling, μπορεί να γίνεται εξίσου εποικοδομητικά και σε γενικά σχολεία. Με το video modeling οι μαθητές μπορούν να διδάσκονται τα ίδια ή παρόμοια μαθήματα, απλώς με διαφορετικό τρόπο, ανάλογα με το μαθησιακό και λειτουργικό τους επίπεδο»</p>

5^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Με τη μέθοδο του video modeling αυξάνεται η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες;

1^η Ερώτηση: Εν αναμονή έναρξης του μαθήματος καλαθοσφαίρισης με video modeling, τα παιδιά εμφάνιζαν α)δεκτικότητα; β)ενθουσιασμό;

<p>Δεκτικότητα - ενθουσιασμός</p>	<p>Σ1</p>	<p>« Τα παιδιά με διαταραχές</p>
-----------------------------------	-----------	----------------------------------

		στο φάσμα του αυτισμού, είναι πολύ πιο δεκτικά στο να συμμετέχουν σε ένα μάθημα που γίνεται με τη βοήθεια του video modeling, γιατί μπορούν και αλληλεπιδρούν πιο εύκολα με κάτι που προβάλλεται στον υπολογιστή, το tablet ή το κινητό. Επειδή, συμμετέχοντας στις διάφορες δραστηριότητες του video modeling, βιώνουν πολλές φορές την επιτυχία ανυπομονούν να ξεκινήσει το μάθημα»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ2	« Είναι πολύ πρόθυμα να κάνουν μάθημα μέσω της τεχνολογίας γενικά και ειδικότερα μέσω του video modeling. Αυτό γιατί οι υπολογιστές, τα κινητά και τα tablets, είναι συσκευές που ελκύουν τα παιδιά στο φάσμα όπως κι όλα τα υπόλοιπα με τη διαφορά ότι κάνουν τις δραστηριότητες σε ένα δομημένο περιβάλλον, που είναι προβλέψιμο και ελέγξιμο. Επειδή το θεωρούν κάτι διασκεδαστικό, εμφανίζουν θετική και ενθουσιώδη διάθεση»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ3	« Τα παιδιά περιμένοντας να ξεκινήσει το μάθημα μπάσκει με video modeling, γνωρίζουν εκ των προτέρων ότι θα εκπαιδευτούν μέσω οθόνης με γρήγορες εναλλαγές των εικόνων, ήχους και χρώματα, οπότε είναι σίγουρα πρόθυμα να συμμετέχουν. Από εκεί και πέρα, επειδή στα πλαίσια οργάνωσης του μαθήματος εφαρμόζεται τακτικά και η ενίσχυση με συστήματα ανταλλάξιμων αμοιβών π.χ. ανάλογα με τα επιτεύγματα των παιδιών, μπορούν να ζητήσουν να παρακολουθήσουν δραστηριότητες που τα ενδιαφέρουν, οπότε το

		μάθημα γίνεται προβλέψιμο, έχουν σταθερές ρουτίνες και αυτό είναι κάτι που τα ευχαριστεί ιδιαίτερα»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ4	« Όπως όλοι γνωρίζουμε το μάθημα γίνεται πιο ελκυστικό μέσω υπολογιστή, κινητού ή tablet, οπότε τα παιδιά ανταποκρίνονται με προθυμία. Σε δεύτερη φάση, επειδή εκτονώνονται παίζοντας σε ένα δομημένο μαθησιακό περιβάλλον, χαίρονται αναμένοντας να ξεκινήσει το μάθημα»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ5	« Είναι δεκτικά γιατί το μάθημα με όμορφες εικόνες, χρώματα, ήχους και δράση είναι σίγουρα πιο ενδιαφέρον σε σχέση με την κλασική διδασκαλία. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων τα παιδιά μπορούν και καλλιεργούν δεξιότητες που τα βοηθούν να ολοκληρώνουν επιτυχώς τις ασκήσεις, γεγονός που τους δημιουργεί αυτοπεποίθηση και περιμένουν με χαρά το επόμενο μάθημα και την επόμενη επιτυχία»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ6	« Είναι πολύ πρόθυμα να συμμετέχουν στο μάθημα μπάσκει με video modeling, γιατί αλληλεπιδρούν με μία ψηφιακή συσκευή και το μάθημα έχει ξεκάθαρο περιεχόμενο, κανόνες και στάδια. Προοδεύουν γιατί ακολουθούν ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα κάθε φορά. Ενθουσιάζονται γιατί το μάθημα μπορεί να περιέχει και ευχάριστες εκπλήξεις ως επιβράβευση για τα κατορθώματά τους»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ7	«Επειδή το πρόγραμμα μπάσκει μέσω video modeling προσαρμόζεται στις ανάγκες των παιδιών που εμπίπτουν στο φάσμα, έχει αρχή μέση και τέλος ένα δηλαδή δομημένο πλαίσιο, ωθεί τα παιδιά στο να

		εκφράζουν έμπρακτα την προθυμία τους με το να παίρνουν μέρος στη μαθησιακή διαδικασία. Το να περιμένουν να κάνουν ασκήσεις μέσω οθόνης τα ενθουσιάζει»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ8	«Θέλουν να συμμετέχουν στο μάθημα μπάσκει γιατί αθλούνται και παίζουν με τη βοήθεια της οθόνης, κάτι που τους αρέσει πολύ και τους κεντρίζει το ενδιαφέρον. Ενθουσιάζονται γιατί απ' τη στιγμή που βελτιώνουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες μπορούν και συναναστρέφονται με παιδιά παρόμοιας ηλικίας»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ9	«Με τη μέθοδο του video modeling τα παιδιά αξιοποιούν τα δυνατά τους σημεία και τονώνονται ψυχολογικά, οπότε είναι πρόθυμα να πάρουν μέρος στο μάθημα. Ενθουσιάζονται γιατί γνωρίζουν ότι το μάθημα θα γίνει μέσω υπολογιστή»
Δεκτικότητα - ενθουσιασμός	Σ10	« Είναι πρόθυμα να κάνουν μπάσκει γιατί μέσω αυτού αποφορτίζονται, κοινωνικοποιούνται και κάνουν φίλους. Η άσκηση τους προκαλεί ευφορία και μειώνει το στρες τους γιατί εκτός των άλλων έχει και ψυχαγωγικό χαρακτήρα»

2^η Ερώτηση: Θεωρείτε ότι η συγκεκριμένη παρέμβαση ήταν ενδιαφέρουσα, κι αν ναι σε τι βαθμό;

Βελτίωση λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας, κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, συνεργασία, ψυχαγωγία	Σ1	« Θεωρώ πως η συγκεκριμένη παρέμβαση είναι πολύ βοηθητική, γιατί τα παιδιά με ΔΑΦ βελτιώνουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία, αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται με άλλους ενώ ταυτόχρονα ψυχαγωγούνται με έναν εναλλακτικό τρόπο
---	----	---

		διδασκαλίας»
Συνεργασία, λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία	Σ2	« Είναι ενδιαφέρουσα γιατί μέσα από συνεργατικά παιχνίδια, τα παιδιά μπορούν να διασκεδάζουν και να βελτιώνουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία»
Λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, ψυχαγωγία	Σ3	« Με το video modeling τα παιδιά εκπαιδεύονται συστηματικά και με δομημένο τρόπο και προάγουν τη λεκτική και μη λεκτική τους επικοινωνία, λαμβάνουν πρωτοβουλίες για αλληλεπίδραση, και διασκεδάζουν παίζοντας»
Λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, ενσυναίσθηση	Σ4	«Τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα μαθαίνουν να μιμούνται επιθυμητές λεκτικές και μη λεκτικές συμπεριφορές άλλων και αναπτύσσουν ενσυναίσθηση»
Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις – λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία	Σ5	«Μαθαίνουν να αλληλεπιδρούν σταδιακά με οικεία πρόσωπα και στη συνέχεια με συμμαθητές τους ενώ ταυτόχρονα μαθαίνουν να επικοινωνούν τις ανάγκες τους με λεκτικό και μη λεκτικό τρόπο»
Ψυχαγωγία, Λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, ενσυναίσθηση, συνεργασία	Σ6	«Το μάθημα με οθόνη είναι ιδιαίτερα διασκεδαστικό και ενδιαφέρον για τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, και μέσω αυτού διδάσκονται πολλές κοινωνικές δεξιότητες, όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, η ενσυναίσθηση, η συνεργασία και η αμοιβαιότητα»
Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, η συνεργασία	Σ7	«Είναι ενδιαφέρουσα και χρήσιμη στην εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ, γιατί με έναν ψυχαγωγικό τρόπο διδάσκει μία ποικιλία από δεξιότητες όπως οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, η επικοινωνία (λεκτική και μη λεκτική), και η συνεργασία όταν πρόκειται για ομαδικές ή συνεργατικές δραστηριότητες το σύνολο

		των οποίων έχει αυξημένο βαθμό δυσκολίας στη διδασκαλία αυτού του πληθυσμού»
Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, ενσυναίσθηση	Σ8	« Η εκπαίδευση μέσω video modeling είναι πολύ εποικοδομητική γιατί δίνει εφόδια στα παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος, ώστε να μπορούν να ανταπεξέρχονται στις απαιτήσεις διάφορων γνωστικών αντικειμένων, αναπτύσσοντας κοινωνικές και συναισθηματικές δεξιότητες που τους βοηθούν στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις τους, όπως η λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία και η ενσυναίσθηση.»
Κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, συνεργασία, ενσυναίσθηση	Σ9	« Το video modeling είναι ένα σημαντικό εργαλείο για την εκπαίδευση, γιατί μέσω αυτού τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα αυξάνουν τις αλληλεπιδράσεις τους και είναι σε θέση να αναπτύξουν διαπροσωπικές σχέσεις, μέσα από τη συνεργασία με συνασκούμενους και βελτιώνουν την ενεργητική ακρόαση. Παράλληλα, καλλιεργείται η αυτορρύθμιση και η ενσυναίσθηση.»
Λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, ενσυναίσθηση	Σ10	« Η παρέμβαση μέσω video modeling θεωρώ πως είναι πολύ ενδιαφέρουσα και χρήσιμη γιατί βοηθά τα παιδιά να ενσωματώνονται στην κοινωνία, έχοντας δουλέψει τις απαραίτητες κοινωνικές και συναισθηματικές τους δεξιότητες όπως το να ανταποκρίνονται λεκτικά και μη λεκτικά, να αλληλεπιδρούν και να συνεργάζονται με εκπαιδευτικούς και συμμαθητές, να μοιράζονται και να δείχνουν

		ενσυναίσθηση»
--	--	---------------

6^ο Ερευνητικό ερώτημα: Η στρατηγική του video modeling είναι κατάλληλη για την εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων;

1^Η Ερώτηση: Βελτιώνονται: α) Οι αδρές κινητικές δεξιότητες, κι αν ναι σε τι βαθμό;

β) Οι λεπτές κινητικές δεξιότητες, κι αν ναι σε τι βαθμό;

Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ1	«Μέσα από ομαδικές δραστηριότητες όπως το μπάσκετ ενισχύεται η αδρή κινητικότητα των παιδιών με ΔΑΦ καθώς βελτιώνουν τον τρόπο που βαδίζουν πάνω απ όλα, που τρέχουν, που εκτελούν άλματα. Η λεπτή κινητικότητα βελτιώνεται γιατί τα παιδιά εξασκούνται μέσω της οθόνης στο να εκτελούν δεξιότητες χειρισμού όπως η ντρίπλα, το σουτ και η πάσα»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ2	«Μέσω του video modeling τα παιδιά βελτιώνουν βάδισμα τους και μπορούν να περπατούν προς διάφορες κατευθύνσεις δηλαδή πλάγια ή προς τα πίσω, να ανεβαίνουν και να κατεβαίνουν τις σκάλες με μεγαλύτερη ευχέρεια και να τρέχουν πιο γρήγορα. Η λεπτές κινητικές δεξιότητες τους βελτιώνονται και αυτές και μπορούν να κρατούν το μολύβι με ορθό τρόπο και να ανταποκρίνονται στις γραφοκινητικές δραστηριότητες, να κόβουν με το ψαλίδι και να παίζουν με τα παζλ.»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ3	« Η αδρή κινητικότητα βελτιώνεται καθώς τα παιδιά σταδιακά μαθαίνουν να ελέγχουν το σώμα τους, τη δύναμη και την ισορροπία τους και να βελτιώνουν το περπάτημά τους, να βαδίζουν πιο γρήγορα, να κάνουν σκίπινγκ (χαμηλό, μεσαίο και ψηλό), να κάνουν κουτσό, να διατηρούν την ισορροπία τους και να κάνουν διατάσεις

		κ.α. Με το video modeling αναπτύσσεται και η λεπτή κινητικότητα που είναι απαραίτητη για την καθημερινότητα, όπως το να κρατάνε σωστά το μολύβι, να κουμπώνουν το μπουφάν τους, να κόβουν, να κρατάνε το πιρούνι τους και πολλά ακόμη»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ4	« Αναπτύσσεται η αδρή κινητικότητα τους καθώς τα παιδιά βαδίζουν πιο αργά ή πιο γρήγορα, τρέχουν και πηδούν πάνω από εμπόδια. Η λεπτή κινητικότητα βελτιώνεται καθώς ενισχύονται οι γραφοκινητικές δεξιότητες, οι διάφοροι λεπτοί χειρισμοί χεριών και δακτύλων και οπτικο-κινητικός συντονισμός τους, όπως το να κόβουν με το ψαλίδι»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ5	«Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα μπορούν να βαδίζουν πιο σωστά, να τρέχουν να κάνουν αναπηδήσεις να διατηρούν ισορροπία. Βελτιώνονται οι επιδέξιοι χειρισμοί με τα δάκτυλα όπως η γραφή, ενώ συμμετέχουν και σε δραστηριότητες όπως αυτή της ζωγραφικής.»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ6	« Βελτιώνουν το περπάτημα σε ευθεία γραμμή και με αλλαγές κατεύθυνσης, εκτελούν επιτόπια αλματάκια και ισορροπούν τόσο δυναμικά όσο και στατικά. Αναπτύσσουν λεπτές δεξιότητες χειρισμού όπως να γράφουν, να κόβουν και να ζωγραφίζουν»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ7	«Τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα βελτιώνουν τη στατική τους θέση, τη βάρδιση, το τρέξιμο και το κάθισμα, οπότε θεωρώ ότι σίγουρα βελτιώνεται η αδρή κινητικότητα. Η λεπτή κινητικότητα ενισχύεται και αυτή, καθώς τα παιδιά

		χειρίζονται με επιδεξιότητα διάφορα αντικείμενα με τα δάχτυλά τους, και μπορούν με μεγαλύτερη ευχέρεια να γράφουν, να ζωγραφίζουν, να κόβουν με το ψαλίδι και να παίζουν με τουβλάκια»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ8	«Η αδρή κινητικότητα βελτιώνεται διότι αναπτύσσουν βασικές δεξιότητες μετακίνησης και σταθεροποίησης, όπως το βάδισμα, το τρέξιμο, το άλμα, την στατική ισορροπία και τη διάταση. Βελτιώνουν λεπτές δεξιότητες πολύ χρήσιμες για την καθημερινότητα όπως το να γράφουν, να χειρίζονται το πιρούνι τους, να ντύνονται κ.α.»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ9	« Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, συμμετέχοντας στο πρόγραμμα μπάσκετ, βελτιώνουν τον τρόπο βάδισης και τρεξίματος και την αλτική τους ικανότητα. Οι λεπτές κινητικές δεξιότητες βελτιώνονται γιατί αναπτύσσουν δεξιότητες χειρισμού όπως να εκτελούν διάφορα είδη ντρίπλας, σουτ και πάσας.»
Βελτίωση αδρών και λεπτών κινητικών δεξιοτήτων	Σ10	« Οι αδρές κινητικές δεξιότητες των παιδιών με διαταραχές φάσματος του αυτισμού βελτιώνονται γιατί βαδίζουν και τρέχουν πιο σωστά, εκτελούν περιστροφές και αλλαγές κατεύθυνσης, εκτελούν άλματα, διατηρούν στατική και δυναμική ισορροπία, αλλάζουν κατεύθυνση, εκτελούν προσγειώσεις με σταμάτημα ξεκίνημα. Στις λεπτές βελτιώνονται οι δεξιότητες χειρισμού όπως η ντρίπλα, ρίψη και υποδοχή, και το σουτ»

2^η Ερώτηση: Μπορούν τα παιδιά με ΔΑΦ, να επεξεργάζονται με άνεση οπτικές πληροφορίες (εν συγκρίσει με τη λεκτική διδασκαλία) ώστε να αναπτύσσουν κινητικές δεξιότητες;

Ελκυστικότητα του μέσου, μίμηση, κατανόηση περιεχομένου	Σ1	« Η διδασκαλία με χρήση οπτικών ερεθισμάτων όπως το video modeling που περιέχει πρότυπα προς μίμηση είναι πολύ πιο ενδιαφέρουσα και ελκυστική για τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα. Μπορούν να ενισχύσουν την λεκτική διδασκαλία ακόμη και να την αντικαταστήσουν, η οποία συχνά είναι δυσνόητη, μπερδεύει και τους προκαλεί σύγχυση και στρες συγκριτικά με την οπτική»
Ελκυστικότητα του μέσου, ανατροφοδότηση, Κατανόηση περιεχομένου	Σ2	« Η οπτικά δομημένη διδασκαλία είναι πολύ περισσότερο αποδοτική συγκριτικά με την λεκτική γιατί μπορεί να εξατομικευτεί ανάλογα με τις μαθησιακές ανάγκες, το γνωστικό επίπεδο και τα ενδιαφέροντα των μαθητών που εμπίπτουν στο φάσμα, υπάρχει άμεση ανατροφοδότηση και τα ελκύει η τεχνολογία, με αποτέλεσμα να εστιάζουν την προσοχή τους και να κατανοούν τη δεξιότητα η οποία συν τις άλλους τους προβάλλεται με απλό και σαφή τρόπο»
Μίμηση, ελκυστικότητα του μέσου	Σ3	«Θεωρώ πως τα οπτικά εκπαιδευτικά προγράμματα, επιφέρουν θεαματικά αποτελέσματα στους μαθητές με ΔΑΦ, γιατί τα έλκουν σε μεγάλο βαθμό και μπορούν να μιμούνται και να αναπτύσσουν πολύ πιο εύκολα κινητικές δεξιότητες που βλέπουν στην οθόνη, με την φυσική καθοδήγηση ή λεκτική προτροπή του εκπαιδευτικού όποτε αυτή είναι αναγκαία»
Μίμηση, άμεση επανάληψη προσπάθειας	Σ4	«Αισθάνονται πολύ πιο ασφαλή στο δομημένο περιβάλλον που δεν προκαλεί αισθητηριακή υπερφόρτωση, όπως γίνεται με το video modeling.

		Παράλληλα τους δίνεται η δυνατότητα να εξασκούν τις μιμητικές τους ικανότητες γιατί δεν νιώθουν πίεση και άγχος όπως στις λεκτικές υποδείξεις των εκπαιδευτικών, καθώς έχουν τη δυνατότητα να ξαναδούν το βίντεο και να επαναλάβουν την προσπάθεια άμεσα, και συνήθως επιτυχημένα»
Μίμηση, ελκυστικότητα του μέσου	Σ5	« Τα οπτικά ερεθίσματα που χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία δημιουργούν μεγαλύτερα κίνητρα στα παιδιά γιατί τα προτιμούν και τα διαχειρίζονται πολύ καλύτερα σε σχέση με ακουστικά (προφορικές οδηγίες δηλαδή) τα οποία αδυνατούν να επεξεργαστούν εύκολα και σωστά. Αυτό γιατί με τα οπτικά, μιμούνται κινητικές δεξιότητες που βλέπουν στο βίντεο από παιδιά παρόμοιας ηλικίας που μπορεί να τους μοιάζουν ή ακόμη και από αγαπημένους τους ήρωες»
Ελκυστικότητα του μέσου, μίμηση, ανατροφοδότηση, άμεση επανάληψη προσπάθειας	Σ6	« Με το video modeling όπως και με άλλα οπτικά εκπαιδευτικά προγράμματα, λαμβάνονται υπόψη τα γνωστικά χαρακτηριστικά των παιδιών και αξιοποιείται η επιλεκτική προσοχή και η οπτική μνήμη των μαθητών που ανήκουν στο φάσμα, οπότε μαθαίνουν με διασκεδαστικό τρόπο διάφορες κινητικές και άλλες δεξιότητες μέσω παρατήρησης και μίμησης, κάτι που είναι πολύ πιο δύσκολο να συμβεί κατά τη λεκτική διδασκαλία η οποία τα δυσκολεύει σε μεγάλο βαθμό. Τα παιδιά με ΔΑΦ συνήθως δεν μαθαίνουν μέσα από τη φυσική παρατήρηση και τις λεκτικές εντολές, αντιθέτως ενθουσιάζονται με την τεχνολογία και μαθαίνουν καλύτερα με

		οπτικό τρόπο γιατί ταιριάζει με τον τρόπο σκέψης τους, μιμούνται άτομα που τους μοιάζουν και μαθαίνουν κινητικές δεξιότητες γιατί το περιβάλλον δεξιοτήτων είναι ξεκάθαρο, ενώ σε περίπτωση αποτυχίας, υπάρχει άμεση ανατροφοδότηση και μπορούν να παρακολουθούν ευχάριστα και πάλι τη δεξιότητα.»
Ανατροφοδότηση, Μίμηση, ελκυστικότητα του μέσου, κατανόηση περιεχομένου	Σ7	«Η λεκτική διδασκαλία είναι πολύ πιο χρονοβόρα και κουραστική μέχρι να βελτιωθεί μια δεξιότητα, σε αντίθεση με την οπτική η οποία αρέσει πολύ στα παιδιά γιατί περιλαμβάνει την χρήση τεχνολογίας και παρέχει άμεση ανατροφοδότηση. Τα παιδιά με ΔΑΦ, δηλαδή ανεξάρτητα από τη λειτουργικότητά τους, προσπαθούν να μιμούνται, κατανοούν καλύτερα τα βήματα και ξαναπροσπαθούν αν χρειαστεί ακολουθώντας πιστά τις οδηγίες και πετυχαίνοντας γρήγορα το στόχο τους»
Ελκυστικότητα του μέσου, κατανόηση περιεχομένου, μίμηση, επανάληψη προσπάθειας	Σ8	« Το οπτικοποιημένο μάθημα ενθουσιάζει τα παιδιά με ΔΑΦ και εκμεταλλεύεται την επιλεκτική προσοχή, την οπτική τους σκέψη και μνήμη, σε σχέση με την λεκτική διδασκαλία η οποία τα δυσκολεύει σε υπέρμετρο βαθμό. Το μάθημα γίνεται με πιο εύκολο τρόπο και είναι πολύ πιο κατανοητό για τα παιδιά, τα οποία μιμούνται αυτούς που βλέπουν και όποτε χρειάζεται επαναλαμβάνουν τις κινητικές δεξιότητες που μαθαίνουν, είτε όταν τις εκτελούν λανθασμένα είτε για τις εμπεδώσουν»
Ελκυστικότητα του μέσου, μίμηση, επανάληψη προσπάθειας, ανατροφοδότηση	Σ9	« Η διδασκαλία με οπτικούς τρόπους και χρήση της τεχνολογία είναι πολύ ελκυστική για τα παιδιά, τα

		οποία αναπτύσσουν τις κινητικές τους δεξιότητες γιατί κατανοούν καλύτερα αυτό που βλέπουν, το μιμούνται και ξαναπροσπαθούν όποτε χρειάζεται, καθώς υπάρχει και άμεση ανατροφοδότηση.»
Ελκυστικότητα του μέσου, κατανόηση περιεχομένου, μίμηση	Σ10	«Η οπτική διδασκαλία είναι σίγουρα πιο ελκυστική και εποικοδομητική για τα παιδιά με ΔΑΦ, γιατί παρουσιάζει με απλό και συνοπτικό τρόπο τις ασκήσεις, αυτές γίνονται πολύ πιο εύκολα αντιληπτές και τα παιδιά μιμούνται ήρωες ή άλλα πρόσωπα που επιθυμούν αναπτύσσοντας τις κινητικές δεξιότητές τους»

7^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Κατά πόσο είναι εφικτό, τα παιδιά με ΔΑΦ να διατηρούν τις δεξιότητες που αναπτύσσουν (γενίκευση δεξιοτήτων);

1^η Ερώτηση: Οι επιδράσεις του video modeling στις δεξιότητες, μεταφέρονται στην καθημερινότητα των παιδιών με ΔΑΦ;

Εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον	Σ1	« Επιτυγχάνεται η διδασκαλία πολλών δεξιοτήτων μέσω του video modeling, όπως κοινωνικών, συναισθηματικών και κινητικών, στις οποίες τα παιδιά με ΔΑΦ εξασκούνται συστηματικά με πρακτική άσκηση στο φυσικό τους περιβάλλον, αξιολογούνται τακτικά από τους εκπαιδευτικούς και το ειδικό βοηθητικό προσωπικό, οπότε υπάρχουν μεγάλες πιθανότητες να μπορούν να τις γενικεύσουν στην πορεία»
Αυτονομία	Σ2	« Μέσω του δομημένου προγράμματος video modeling, παρέχεται η δυνατότητα στα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα, να έχουν μία εύκολη πρόσβαση που επιτρέπει καλύτερη εκπαίδευση για τα ίδια,

		ενισχύοντας την αυτονομία τους, καθώς πολλά έχουν τη δυνατότητα να χειρίζονται μόνα τους τον υπολογιστή ή άλλες ψηφιακές συσκευές και να επαναλαμβάνουν όποτε επιθυμούν τη διαδικασία, παρουσία του εκπαιδευτικού ή γονέα»
Εμπέδωση	Σ3	« Με το video modeling, τη δυνατότητα εξατομίκευσης και τα ελεγχόμενα πλούσια ερεθίσματα, οι μαθητές στο φάσμα παρακινούνται και συμμετέχουν ενεργά στο μάθημα, εμπεδώνουν τη διδακτέα ύλη με πολλούς εναλλακτικούς τρόπους ανάλογα με τις ανάγκες τους, γιατί γίνεται εναλλαγή εικόνων, ήχων, μικρών προτάσεων και αφηγήσεων), γεγονός που βοηθά στην ανάπτυξη και διατήρηση των κινητικών δεξιοτήτων»
Εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον, εμπέδωση, αυτονομία	Σ4	«Τα παιδιά με ΔΑΦ κατανοούν πολύ καλύτερα τις ασκήσεις που προβάλλονται στο βίντεο σε συνδυασμό π.χ. με υπότιτλους και μπορούν να τις εμπεδώνουν κάνοντας εξάσκηση στην τάξη ή το σπίτι, οπότε αυτομάτως γίνονται και πιο αυτόνομα»
Αυτονομία, εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον, εμπέδωση	Σ5	« Τα παιδιά με ΔΑΦ μπορούν μέσω video modeling, να κάνουν τις ασκήσεις τους σε ένα ήρεμο περιβάλλον όπου ελέγχονται τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα και τροποποιούνται όποτε χρειάζεται. Οι μαθητές λοιπόν, συμμετέχουν ενεργητικά και όχι παθητικά στη μαθησιακή διαδικασία γιατί μπορούν και μόνοι τους πολλές φορές να χειρίζονται τον υπολογιστή ή το tablet, εξασκούνται στην τάξη και εμπεδώνουν τις ασκήσεις που βλέπουν, επαναλαμβάνοντάς τες όποτε

		το κρίνει ο εκπαιδευτικός ή όποια στιγμή θέλουν και τα ίδια, όπως στο σπίτι»
Αυτονομία, εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον, εμπέδωση	Σ6	« Τα παιδιά με διαταραχές στο φάσμα, αισθάνονται άνετα όταν αλληλεπιδρούν με την οθόνη του υπολογιστή ή του tablet, δεν αγχώνονται και δεν διασπάται η προσοχή τους, και νιώθουν πως έχουν τον απόλυτο έλεγχο, συμμετέχοντας ενεργητικά στο μάθημα. Επίσης, επαναλαμβάνουν την ίδια άσκηση μέχρι να την τελειοποιήσουν με έναν ευχάριστο τρόπο στο σχολείο ή στο σπίτι κάτι που τα βοηθά στην εμπέδωση».
Εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον, αυτονομία, εμπέδωση	Σ7	« Μέσω του video modeling τα παιδιά μαθαίνουν πολλές δεξιότητες όπως κοινωνικές, συναισθηματικές, κινητικές κ.α. Κατανοούν τις ασκήσεις και τις πληροφορίες με εναλλακτικούς τρόπους, συμμετέχουν διαδραστικά στη διαδικασία γιατί τους αρέσει το μάθημα με οθόνη και τους προσφέρει σιγουριά και αυτοπεποίθηση γιατί όταν κάνουν λάθη επειδή το μέσο είναι ενισχυτικό, ξαναπροσπαθούν στο πραγματικό τους περιβάλλον (μπορεί να ξαναβάζουν μόνα τους το βίντεο) και έτσι να εμπυδώνουν την ύλη»
Αυτονομία, εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον, εμπέδωση	Σ8	«Το video modeling δημιουργεί κίνητρα στο παιδί να συμμετέχει ενεργά κι αυτόνομα πολλές φορές στο μάθημα, να εξασκείται και να εκτελεί σωστά τις κινητικές δεξιότητες, σε ένα οριοθετημένο, φυσικό περιβάλλον.»
Αυτονομία, εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον, εμπέδωση	Σ9	« Η μέθοδος του video modeling βοηθά τα παιδιά να γίνονται πιο λειτουργικά και πιο αυτόνομα τόσο στο κομμάτι της εκπαίδευσης όσο και στο κομμάτι της κοινωνικοποίησης και της

		συμπεριφοράς. Το μάθημα με την τεχνική αυτή, προσομοιώνει το ρεαλιστικό περιβάλλον των μαθητών, ο οποίος μπορούν να επαναλαμβάνουν τις προσπάθειές τους χωρίς να κουράζονται και να στρεσάρονται όπως στη λεκτική διδασκαλία. Αυτό λοιπόν έχει σαν αποτέλεσμα να προωθείται η μάθηση και να γενικεύονται οι κοινωνικές και κινητικές δεξιότητες.»
Εξάσκηση στο φυσικό περιβάλλον, εμπέδωση	Σ10	« Το μάθημα με video modeling γίνεται σε ένα περιβάλλον που δεν προκαλεί ανασφάλεια στα παιδιά σε περίπτωση αποτυχίας, καθώς τα ίδια εξασκούν στην τάξη ή στο σπίτι και με εναλλακτικό τρόπο τις ασκήσεις δεξιοτήτων που βλέπουν στο βίντεο. Επειδή το μάθημα προσαρμόζεται στις ανάγκες τους και οι πληροφορίες είναι απλές και το μάθημα παραδίδεται με ελκυστικό τρόπο, αυξάνεται η πιθανότητα να γενικεύσουν τις κοινωνικές, κινητικές και άλλες δεξιότητες που μαθαίνουν».

8^η Ερευνητικό Ερώτημα: Η εκπαιδευτική τεχνική του video modeling είναι μία ευέλικτη τεχνική που μπορεί να εφαρμοστεί και σε άλλες βαθμίδες της εκπαίδευσης;

1^η Ερώτηση: Σε ποιες βαθμίδες της εκπαίδευσης θεωρείτε πως μπορεί να εφαρμοστεί το video modeling;

Ειδική και Γενική Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	Σ1	« Το video modeling θα μπορούσε κάλλιστα να εφαρμοστεί ως πρώιμη παρέμβαση σε νήπια με ΔΑΦ και άλλες αναπηρίες, γιατί είναι αναγκαία η υποστήριξη σ αυτές τις ηλικίες και μπορεί και τους διδάσκει απαραίτητες δεξιότητες ώστε να ξεπερνούν δυσκολίες που σχετίζονται με την
--	----	--

		επικοινωνία την κοινωνικοποίηση και τη δημιουργική φαντασία, τις οποίες έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιούν κατά τη μετάβασή τους στα Δημοτικά και Γυμνάσια Ειδικής και Γενικής Εκπαίδευσης.»
Ειδική Δευτεροβάθμια - Ε.Ε.Ε.Κ. – Γενικά Γυμνάσια	Σ2	« Μπορεί να εφαρμοστεί σε Ειδικά Γυμνάσια, Ε.Ε.Ε.Κ. όσο και σε Γενικά Γυμνάσια στα πλαίσια της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, γιατί βοηθά τους μαθητές να μαθαίνουν ρουτίνες, να έχουν πρόσβαση σε μία δομημένη εκπαίδευση η οποία είναι ποιοτική και συμβάλλει στην ανεξαρτησία τους τόσο μέσα στην τάξη όσο και εκτός. Γενικότερα, τους παρέχει εφόδια να συνεχίζουν να βελτιώνουν την εκπαίδευσή τους και να μην στιγματίζονται»
Ειδικά Νηπιαγωγεία έως Λύκεια Ειδικής Εκπαίδευσης	Σ3	« Η τεχνική του video modeling μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, από Ειδικά Νηπιαγωγεία έως και Λύκεια Ειδικής Εκπαίδευσης γιατί μέσω αυτής βελτιώνεται η πρόσβαση των μαθητών σε μία ποιοτική εκπαίδευση και μαθαίνουν μία σειρά από δεξιότητες που τα βοηθούν εφ' όρου ζωής»
Δευτεροβάθμια: - Γενικής Εκπαίδευσης - Ειδικής Εκπαίδευσης - Επαγγελματικής Εκπαίδευσης	Σ4	« Με το video modeling κατά τη φοίτηση στη Δευτεροβάθμια Γενική, Ειδική και Επαγγελματική Εκπαίδευση, μπορεί βελτιωθεί η παρεχόμενη εκπαίδευση, η επαγγελματική προετοιμασία και ένταξη των Α.με.Α. γιατί η τεχνική αυτή είναι πολύ ευπροσάρμοστη στο επίπεδο των μαθητών»
Όλες οι βαθμίδες Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης - Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης	Σ5	« Το video modeling θα μπορούσε να ενσωματωθεί ως εκπαιδευτική τεχνική σε όλες τις βαθμίδες της

		εκπαίδευσης λόγω των πολλών επιλογών που παρέχει, ούτως ώστε οι μαθητές να μπορούν να εξελίσσονται ακαδημαϊκά και να εντάσσονται τόσο κοινωνικά όσο και επαγγελματικά»
Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια - Δευτεροβάθμια – Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	Σ6	« Θεωρώ πως η τεχνική του video modeling θα μπορούσε να εφαρμόζεται στη Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια/ Δευτεροβάθμια και στη Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, καθώς τα Α.με.Α. μπορούν να έχουν πρόσβαση σε μία ισότιμη εκπαίδευση, δεν αποκλείονται κοινωνικά και μπορούν να είναι πιο αυτόνομα και πιο ανεξάρτητα »
Όλες οι βαθμίδες Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης - Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης	Σ7	« Το video modeling θα μπορούσε να ενταχθεί ως διδακτική τεχνική σε όλες τις βαθμίδες Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης και Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης γιατί μέσα απ' αυτό οι μαθητές έχουν πρόσβαση σε μία ποιοτική εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς. Εκτός απ αυτό βελτιώνεται και η δυνατότητα ένταξής τους στην κοινωνία και τα Α.με.Α μπορούν να είναι πιο αυτόνομα.»
Όλες οι βαθμίδες Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης - Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης	Σ8	« Πιστεύω πως η τεχνική αυτή θα μπορούσε να χρησιμοποιείται σε όλες τις βαθμίδες Γενικής και Ειδικής Εκπαίδευσης καθώς και Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης όπως τα Ε.Ε.Ε.Κ. που έχουμε και στην περιοχή, γιατί προσαρμόζεται στις εκπαιδευτικές ανάγκες και το γνωστικό επίπεδο των μαθητών που emπίπτουν στο φάσμα, οπότε είναι πιο αυτόνομοι, μπορούν και μαθαίνουν πολλές δεξιότητες

		από ακαδημαϊκές έως ανεξάρτητης διαβίωσης με αποτέλεσμα να εξελίσσονται και να μην αποκλείονται»
Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια - Δευτεροβάθμια – Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	Σ9	« Η τεχνική αυτή θα μπορούσε να εφαρμόζεται στη Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια/ Δευτεροβάθμια και στη Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, γιατί βασίζεται στη δομημένη διδασκαλία, υποστηρίζει τον κάθε μαθητή εξατομικευμένα, βελτιώνει το ακαδημαϊκό του επίπεδο γιατί μπορεί να διδάσκει τις ανάλογες δεξιότητες μα πάνω απ' όλα μπορεί να βοηθήσει στην ισότιμη συμμετοχή στην κοινωνική και πολιτισμική ζωή»
Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια - Δευτεροβάθμια – Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	Σ10	«Γενικά η τεχνολογία όπως είναι το video modeling, πρέπει να αποτελεί κομμάτι της σύγχρονης εκπαίδευσης και θα μπορούσε να εφαρμόζεται από την Γενική και Ειδική Πρωτοβάθμια/ Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση έως και τη Γενική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, γιατί μέσα απ αυτήν οι μαθητές παρακολουθούν μαθήματα που προσαρμόζονται στις δυνατότητές τους, γίνονται πιο αυτόνομοι, δεν λαμβάνουν μίας κατώτερης ποιότητας εκπαίδευση και δεν αποκλείονται»

9^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Κατά πόσο εφαρμόζονται οι τεχνολογίες με οπτικοποιημένο εκπαιδευτικό υλικό σε δομές για Άτομα με Αναπηρίες;

1^ο Ερώτηση Ενσωματώνετε στην εκπαιδευτική διαδικασία οπτικοποιημένα προγράμματα (PECS, ΜΑΚΑΤΟΝ, Κοινωνικές Ιστορίες κ.λπ.), στα οποία θα μπορούσε να συμπεριληφθεί και το video modeling;

PECS με Video Modeling	Σ1	« Χρησιμοποιώ το επικοινωνιακό σύστημα ανταλλαγής εικόνων-PECS, στους μαθητές με ΔΑΦ, ώστε να αναπτύξουν το
------------------------	----	---

		<p>λόγο και την επικοινωνία τους. Θεωρώ πως θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε συνδυασμό με το video modeling, το οποίο μπορεί και διδάσκει επικοινωνιακές δεξιότητες στους μαθητές, ώστε να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο η επικοινωνία τους.»</p>
<p>ΜΑΚΑΤΟΝ – Video Modeling</p>	<p>Σ2</p>	<p>« Θεωρώ πως το video modeling θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μαζί με το πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ, στο οποίο έχω εκπαιδευτεί και το οποίο είναι ένα εξαιρετικό εκπαιδευτικό εργαλείο που υποστηρίζει παιδιά με επικοινωνιακές και γλωσσικές διαταραχές. Άρα, επειδή και το video modeling μπορεί να διδάσκει επικοινωνιακές και γλωσσικές δεξιότητες θα μπορούσε να εφαρμοστεί παράλληλα με το ΜΑΚΑΤΟΝ το οποίο συνδυάζει ομιλία, νοήματα και σύμβολα με εικόνες.»</p>
<p>ΜΑΚΑΤΟΝ – Video Modeling</p>	<p>Σ3</p>	<p>« Το πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ που χρησιμοποιώ έχει παρόμοιο στόχο με το video modeling, γιατί βοηθά μαθητές με γλωσσικές διαταραχές και διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού να αναπτύξουν τον λόγο και την επικοινωνία τους, να αυξάνουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και να βελτιώνουν τις ακαδημαϊκές τους δεξιότητες, όπως την ανάγνωση και γραφή».</p>
<p>Κοινωνικές Ιστορίες – Video modeling</p>	<p>Σ4</p>	<p>« Για την εκπαίδευση με Κοινωνικές Ιστορίες χρησιμοποιείται υπολογιστής όπως και στο video modeling που ενθουσιάζει τα παιδιά με ΔΑΦ. Και τα δύο αποτελούν δομημένα προγράμματα τα οποία προσαρμόζονται στις ανάγκες των μαθητών και στα οποία μπορεί ο</p>

		εκπαιδευτικός να ελέγχει τα ερεθίσματα που δέχονται τα παιδιά όπως να μειώνει τον ήχο ή τις πληροφορίες που προβάλλονται στην οθόνη. Οπότε τα δύο αυτά προγράμματα μαζί, μπορεί να συντελέσουν θετικά στη βελτίωση των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και στη διαπροσωπική επικοινωνία.»
PECS – Video Modeling	Σ5	« Εφαρμόζω συνήθως το πρόγραμμα PECS, το σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων για την ενίσχυση της αυτόνομης λειτουργικής επικοινωνίας των μαθητών που emπίπτουν στο φάσμα. Επειδή στο PECS χρησιμοποιούνται εικόνες που δίνουν οι μαθητές στους «συντρόφους επικοινωνίας», προκειμένου να αρχίσουν να χρησιμοποιούν προτάσεις, να απαντούν και να κάνουν σχόλια, θεωρώ πως θα ήταν πολύ ενδιαφέρουσα πρόταση να συνδυαστεί με το video modeling γιατί εμπλουτίζεται το διδακτικό υλικό, το οποίο έχει τους ίδιους στόχους, οπότε τα παιδιά με έναν διασκεδαστικό τρόπο μπορούν να βελτιώνουν σε μεγάλο βαθμό τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες»
MAKATON – Video Modeling	Σ6	« Εγώ εφαρμόζω το MAKATON γιατί πολλά παιδιά που emπίπτουν στο φάσμα έχουν επικοινωνιακές διαταραχές. Επειδή το MAKATON λοιπόν, προάγει την επικοινωνία τους και βοηθά στις προγραφικές ασκήσεις και σε αυτές της προανάγνωσης, θα μπορούσε εύκολα να συνδυαστεί με το video modeling, γιατί και αυτό είναι οπτικοποιημένο, και διδάσκει πολλές δεξιότητες όπως κοινωνικές, επικοινωνιακές, συναισθηματικές,

		ακαδημαϊκές και κινητικές.»
TEACCH – Video Modeling	Σ7	« Χρησιμοποιώ το πρόγραμμα TEACCH στα πλαίσια της δομημένης εκπαίδευσης των μαθητών με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού. Επειδή, λειτουργεί στο ίδιο επίπεδο με το video modeling, δηλαδή δημιουργεί ένα ασφαλές και προβλέψιμο περιβάλλον και εξατομικεύεται, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί συμπληρωματικά. Τα βίντεο λοιπόν μαζί με τις φωτογραφίες, σκίτσα ή άλλα οπτικά βοηθήματα του TEACCH, θα μπορούσαν να βελτιώσουν την επικοινωνία, τη συμπεριφορά και την αυτονομία των μαθητών και να εφαρμόζονται στο σχολείο και στο σπίτι με τη βοήθεια των γονιών.»
PECS – Video Modeling	Σ8	« Το PECS που χρησιμοποιώ συχνά, μπορεί να εφαρμοστεί συνδυαστικά με την τεχνική του video modeling κι αυτό γιατί και τα δύο είναι εναλλακτικά και ενισχυτικά προγράμματα που διδάσκουν κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες με έναν ευχάριστο για τα παιδιά τρόπο, δηλαδή τόσο με εικόνες όσο και με βίντεο.»
PECS – Video Modeling	Σ9	« Γνωρίζω για το πρόγραμμα PECS στο οποίο χρησιμοποιούνται κάρτες με εικόνες για να μπορούν τα παιδιά που εμπίπτουν στο φάσμα, να μεταφέρουν τις ανάγκες τους και τις ιδέες τους με ευκολία. Επειδή οι εικόνες που χρησιμοποιούνται στο PECS, βοηθούν τα παιδιά να επικοινωνούν, θα μπορούσε να συνδυαστεί με τα βίντεο του video modeling για να βοηθήσει μη λεκτικά παιδιά ή παιδιά με άλλες γλωσσικές διαταραχές, να βελτιώσουν

		το λόγο και την επικοινωνία τους και να αυξήσουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.»
ΜΑΚΑΤΟΝ και PECS – Video Modeling	Σ10	« Εφαρμόζω και ΜΑΚΑΤΟΝ και PECS, γιατί και τα δύο βασίζονται στη χρήση εικόνων και στην οπτική διδασκαλία των μαθητών με αναπτυξιακές δυσκολίες. Το video modeling, απ την άλλη, είναι κι αυτό ένα πρόγραμμα παρομοίου βεληνεκούς, και θα μπορούσε να συνδυαστεί με τα άλλα δύο μεμονωμένα, γιατί στοχεύει κι αυτό στην γλωσσική ανάπτυξη και βοηθά στην κατανόηση και χρήση του λόγου.»

2° Ερώτηση: Έχετε γνώση του κατά πόσο εφαρμόζονται νέες τεχνολογίες με οπτικοποιημένο υλικό στην επαρχία;

Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής	Σ1	«Απ' όσο γνωρίζω μόνο σε Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής, εφαρμόζονται τεχνολογίες με οπτικοακουστικά προγράμματα, αλλά και πάλι είναι αναγκαίο να εφαρμόζονται με μεγαλύτερη συχνότητα στην επαρχία.»
Ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α της περιοχής	Σ2	« Σε ένα ιδιωτικά Κδαπ-Α.μεΑ. της περιοχής, εφαρμόζεται οπτικοποιημένο, δομημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τη χρήση της τεχνολογίας. Παρόλα αυτά, επειδή η τεχνολογία έχει μπει για τα καλά στις ζωές μας, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πιο τακτικά τέτοιου είδους προγράμματα γιατί εξυπηρετούν πολύ καλύτερα τις ανάγκες των Α.με.Α. και έχουν πρόσβαση σε μία ποιοτική εκπαίδευση και ίσες ευκαιρίες για ενσωμάτωση στην κοινωνία»
Ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α της	Σ3	« Μόνο σε ένα Ιδιωτικό

περιοχής		ΚΔΑΠ-Α.με.Α της περιοχής, έχω ακούσει ότι εφαρμόζονται βασικά οπτικοακουστικά προγράμματα όπως οι Κοινωνικές Ιστορίες. Επειδή όμως η τεχνολογία εξελίσσεται και μαζί μ' αυτήν εξελίσσεται και η εκπαιδευτική διαδικασία, θα πρέπει όλες οι δομές στην επαρχία να χρησιμοποιούν νέες ηλεκτρονικές μεθόδους διδασκαλίας προκειμένου τα Α.με.Α. να βελτιώσουν την εκπαίδευσή τους, την καθημερινότητά τους και να εντάσσονται στην κοινωνία χωρίς διακρίσεις και αποκλεισμούς»
Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής	Σ4	« Γνωρίζω ότι σε ένα Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής, εφαρμόζονται οπτικοποιημένα εκπαιδευτικά προγράμματα. Αυτό όμως δεν αρκεί καθώς, καθώς οι τεχνολογικές υπηρεσίες εκπαίδευσης ανανεώνονται και πρέπει οι εκπαιδευτικοί σε σχολεία και δομές τέτοιου είδους, οι λογοθεραπευτές, οι εργοθεραπευτές και άλλες ειδικότητες, σε συνεργασία και με τους γονείς να επιμορφώνονται συνεχώς και να εισάγουν στην διδασκαλία καινοτόμες μεθόδους που βασίζονται στην ψηφιακή εκπαίδευση, ώστε τα Α.με.Α. να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους και να είναι ισότιμα μέλη της κοινωνίας.»
Δημόσιο ΚΔΑΠ-Α.με.Α της περιοχής	Σ5	« Απ' όσο γνωρίζω μόνο σε ένα δημόσιο ΚΔΑΠ-Α.με.Α. της περιοχής, εφαρμόζονται οπτικοποιημένα προγράμματα διδασκαλίας, χωρίς να γνωρίζω όμως με τι συχνότητα. Θεωρώ γενικά, πως στην επαρχία πρέπει να εντατικοποιηθούν οι προσπάθειες για εφαρμογή νέων τεχνολογικών μεθόδων

		στην εκπαίδευση, γιατί η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας επιβάλλει νέες μεθόδους που οι εκπαιδευτικοί πρέπει οπωσδήποτε να γνωρίζουν.»
Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής	Σ6	« Αυτό που γνωρίζω πως χρησιμοποιεί κλασικά οπτικοακουστικά εκπαιδευτικά προγράμματα, είναι ένα Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής. Από εκεί και πέρα, αυτό που μπορώ να πω με βεβαιότητα, είναι ότι επειδή η τεχνολογία έχει εισέλθει στον χώρο της εκπαίδευσης, θα πρέπει οι νέες τεχνολογίες με οπτικοακουστικά προγράμματα εφαρμόζονται σε όλες τις δομές, ώστε τα Α.με.Α. να γίνουν πιο λειτουργικά, πιο παραγωγικά και πιο ανεξάρτητα και να έχουν πρόσβαση σ' ένα καλύτερο επίπεδο εκπαίδευσης.»
Δημόσιο ΚΔΑΠ-Α.με.Α της περιοχής	Σ7	« Ένα δημόσιο ΚΔΑΠ-Α.με.Α. στην περιοχή γνωρίζω πως εφαρμόζει οπτικοακουστικά προγράμματα υποστήριξης. Πιστεύω, ότι στην επαρχία είναι λίγες οι δομές που υποστηρίζουν τα Α.με.Α. με τη χρήση νέας τεχνολογίας, κάτι που πρέπει άμεσα να αλλάξει, προκειμένου να έχουν ίσες ευκαιρίες για ενσωμάτωση.»
Ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α της περιοχής	Σ8	« Έχω ακούσει για ένα Ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α. της περιοχής που εφαρμόζει δημοφιλή οπτικοποιημένα προγράμματα, όμως είναι απαραίτητο να ενταχθούν και να εφαρμόζονται συστηματικά νέα, προγράμματα που απευθύνονται σε όλα τα Α.με.Α. και που βοηθούν στην ηλεκτρονική μάθηση, ώστε να έχουν πρόσβαση σε ολόκληρο το εκπαιδευτικό

		υλικό »
Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο της περιοχής	Σ9	« Γνωρίζω για ένα Θεραπευτικό και Παιδαγωγικό κέντρο στην περιοχή, που εφαρμόζει οπτικοποιημένες παρεμβάσεις. Είναι δεδομένο, πως η τεχνολογία όχι μόνο είναι αναγκαία στην σύγχρονη εκπαίδευση αλλά βελτιώνει ακόμη περισσότερο την πρόσβαση των Α.με.Α. στην εκπαίδευση με αποτέλεσμα να προοδεύουν ακαδημαϊκά, να γίνονται αυτόνομα και ανεξάρτητα.»
Ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α της περιοχής	Σ10	« Γνωρίζω πως εφαρμόζονται οπτικοακουστικά προγράμματα σε ιδιωτικό ΚΔΑΠ-Α.με.Α. εδώ στην περιοχή, όμως επειδή τεχνολογία εξελίσσεται και παρέχει πολλές δυνατότητες με πιο προσβάσιμο τρόπο, πρέπει να καταβληθούν πιο εντατικές προσπάθειες προκειμένου καινοτόμα προγράμματα ψηφιακής εκπαίδευσης να ενταχθούν σε όλες τις δομές, με σκοπό τα Α.με.Α. να συμμετέχουν ενεργητικά στη μαθησιακή διαδικασία, να αποκομίζουν τα ίδια οφέλη, να κοινωνικοποιούνται και να ενσωματώνονται στην κοινωνία ως παραγωγικά και ισότιμα μέλη»

10^ο Ερευνητικό Ερώτημα: Ποιές είναι οι προκλήσεις και τα εμπόδια σχετικά με την εφαρμογή του video modeling για τους εκπαιδευτικούς Ειδικής Αγωγής;

Έλλειψη κατάρτισης, παλαιός εξοπλισμός	Σ1	« Επειδή η τεχνολογία αναπτύσσεται με ταχύτατους ρυθμούς, θεωρώ πως οι εκπαιδευτικοί γενικής και ειδικής αγωγής, είναι μεν πρόθυμοι να εφαρμόζουν νέες διδακτικές τεχνικές που βασίζονται στη χρήση της τεχνολογίας όπως το video
--	----	---

		modeling, δεν έχουν δε την απαιτούμενη κατάρτιση που να τους επιτρέπει να εφαρμόζουν στην πράξη τέτοιου είδους διδακτικές τεχνικές. Αρα πρέπει να παρακολουθούν ημερίδες και σεμινάρια και να επιμορφώνονται συνεχώς. Και να θέλουν να εισάγουν το video modeling στη διδασκαλία, δυστυχώς η παλαιότητα του τεχνολογικού εξοπλισμού των σχολείων δεν το επιτρέπει.»
Έλλειψη κατάρτισης , Ημερίδες, επιμορφωτικά σεμινάρια	Σ2	« Η ενημέρωση που πραγματοποιείται σχετικά με το video modeling και την χρήση της νέας τεχνολογίας γενικά στην εκπαίδευση ατόμων με ΔΑΦ είναι ανεπαρκής. Πολλοί συνάδελφοι μπορεί να μην γνωρίζουν καν την ύπαρξη αυτής της παρέμβασης, ενώ άλλοι που την γνωρίζουν δεν ξέρουν τι διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσουν προκειμένου να την αξιοποιήσουν στην τάξη, δεν έχουν δηλαδή εμπειρική γνώση. Γι αυτόν ακριβώς το λόγο, θα πρέπει να διοργανώνονται περισσότερες ημερίδες και επιμορφωτικά σεμινάρια κάτι που δυστυχώς δεν γίνεται.»
Έλλειψη κατάρτισης Ημερίδες, επιμορφωτικά σεμινάρια	Σ3	« Δυστυχώς, οι βασικές σπουδές πολλές φορές δεν επαρκούν για την εφαρμογή νέων ψηφιακών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, γιατί στο πρόγραμμα τους δεν συμπεριλαμβάνεται η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση. Δεν πραγματοποιούνται ημερίδες ή επιμορφωτικά σεμινάρια με τη συχνότητα που θα έπρεπε, γεγονός που καθιστά δύσκολη την εφαρμογή τέτοιων διδακτικών μεθόδων.»

Έλλειψη κατάρτισης, παλαιός εξοπλισμός	Σ4	« Θεωρώ πως πολλοί εκπαιδευτικοί όπως και άλλες ειδικότητες στον κλάδο της ειδικής αγωγής δεν έχουν τις απαιτούμενες γνώσεις που να τους επιτρέπουν την εφαρμογή του video modeling, ιδίως μεγαλύτεροι σε ηλικία συνάδελφοι, με πολλά έτη προϋπηρεσίας. Ένα σημαντικό εμπόδιο είναι τα ανεπαρκή κονδύλια για την στελέχωση σχολείων και δομών με τεχνολογίες που υποστηρίζουν τα άτομα με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού.»
Έλλειψη κατάρτισης, παλαιός εξοπλισμός	Σ5	« Θεωρώ πως η ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών πρώτα απ' όλα, είναι ίσως η σημαντικότερη πρόκληση για το κατά πόσο μπορεί να εφαρμοστούν προγράμματα όπως αυτό του video modeling. Τα εμπόδια για την μη αξιοποίησή τους είναι οι ελλιπείς υποδομές και ο πενιχρός εξοπλισμός που διαθέτουν τα σχολεία.»
Έλλειψη κατάρτισης, έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού	Σ6	« Πιστεύω, πως ως εκπαιδευτικοί, χρειαζόμαστε οπωσδήποτε κατάρτιση και επιμόρφωση σε θέματα τεχνολογίας, κάτι δυστυχώς που δεν συμβαίνει καθώς μεγάλο ποσοστό συναδέλφων είναι μη καταρτισμένο σε σχέση με την τεχνολογία. Αυτό λοιπόν σε συνδυασμό με την έλλειψη τεχνολογικού εξοπλισμού δυσχεραίνει την εφαρμογή της τεχνικής του video modeling.»
Ελλιπής κατάρτιση, λιγοστά σεμινάρια επιμόρφωσης, λιγοστός χρόνος, παλαιότητα εξοπλισμού	Σ7	« Θεωρώ πως η τεχνολογία που εξελίσσεται συνεχώς είναι μεγάλη πρόκληση γιατί μαζί μ αυτήν αλλάζουν και οι εκπαιδευτικές τεχνικές, οπότε πρέπει απαραίτητα όλοι μας να επιμορφωνόμαστε συνεχώς.

		Όμως το θέμα είναι πως δεν λαμβάνουμε επαρκή επιμόρφωση από κρατικούς ή τοπικούς φορείς σχετικά με τον τρόπο χρήσης της νέας τεχνολογίας και των προγραμμάτων εκπαίδευσης. Σημαντικά εμπόδια σχετικά με την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, είναι ο μειωμένος χρόνος που έχουμε στη διάθεσή μας αλλά και ο παλιός εξοπλισμός που διαθέτει το σχολείο.»
Παλιός εξοπλισμός, έλλειψη κατάρτισης	Σ8	« Δυστυχώς πολλά σχολεία δεν διαθέτουν άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό για να εφαρμόζουν τέτοιου είδους προγράμματα, ή αν διαθέτουν δεν έχει αντικατασταθεί, κάτι που επηρεάζει την εκπαιδευτική διαδικασία. Απ την άλλη ένα μεγάλο εμπόδιο είναι η ελλιπής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ειδικά αυτών μεγαλύτερης ηλικίας, οι οποίοι δεν προτίθενται συχνά να μουν στη διαδικασία αυτή γιατί δεν έχουν καλή σχέση με την τεχνολογία.»
Ανεπαρκής κατάρτιση, ελλείψεις σε διδακτικό προσωπικό	Σ9	« Δυστυχώς η ανεπαρκής κατάρτιση των εκπαιδευτικών, αποτελεί μια πρόκληση για το εάν μπορεί να εφαρμοστεί το video modeling στην πράξη. Εκτός απ αυτό τα σχολεία χρειάζονται επιπλέον διδακτικό προσωπικό για να μπορούν να εφαρμόζονται τέτοιου είδους τεχνικές και να διανέμεται καλύτερα ο χρόνος των μαθημάτων γιατί πολλές φορές δεν υπάρχει χρόνος για να μπορείς να διδάσκεις με τη βοήθεια της τεχνολογίας.
Ανεπαρκής κατάρτιση, επιμορφωτικά σεμινάρια, παλιός εξοπλισμός.	Σ10	« Η τεχνολογία αλλάζει συνεχώς το περιβάλλον της εκπαίδευσης, οπότε καλούμαστε να ανανεώνουμε

		<p>τις γνώσεις μας με επιμορφωτικά σεμινάρια. Το πρόβλημα είναι ότι δεν πραγματοποιούνται συχνά από τους κρατικούς φορείς. Ταυτόχρονα πολλά σχολεία δεν διαθέτουν υλικοτεχνικές υποδομές για να μπορούν να υποστηρίξουν την εφαρμογή αυτών των προγραμμάτων, οπότε είναι πολύ δύσκολη η συστηματική εφαρμογή τους.»</p>
--	--	---