ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Αισθητηριακή Επεξεργασία και Δυσκολίες Σίτισης σε Παιδιά με Σύνδρομο Down: Μελέτη Περίπτωσης

Καλλιόπη Χατζηγρηγορίου

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Αικατερίνη Κατσιάνα

Πτολεμαΐδα, Σεπτέμβριος 2023

UNIVERSITY OF WESTERN MACEDONIA

SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

DEPARTMENT OF OCCUPATIONAL THERAPY

Sensory Processing and Feeding Difficulties in Children with Down Syndrome: A Case Study

Kalliopi Chatzigrigoriou

THESIS

Supervisor: Aikaterini Katsiana

Ptolemaida, September 2023

© 2023, Καλλιόπη Χατζηγρηγορίου

Δήλωση Περί Πνευματικών Δικαιωμάτων

Δηλώνω ρητά ότι η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο «**Αισθητηριακή Επεξεργασία και Δυσκολίες Σίτισης σε Παιδιά με Σύνδρομο Down: Μελέτη Περίπτωσης**» έχει εκπονηθεί στο Τμήμα Εργοθεραπείας της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, υπό την επίβλεψη της Επίκουρης Καθηγήτριας του Τμήματος, Αικατερίνης Κατσιάνα, και συνιστά έργο πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου όσο και του ιδρύματος. Βεβαιώνω δε ότι η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας, δεν προσβάλλει καμιάς μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους.

Οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν αναφέρονται σαφώς τόσο στο κείμενο όσο και στη βιβλιογραφία, ενώ κάθε εξωτερική βοήθεια, εφόσον υπήρξε, αναγνωρίζεται ρητά. Οι όποιες πηγές χρησιμοποιήθηκαν για την άντληση δεδομένων, ιδεών ή/και αρχείων, είτε αυτούσιων είτε παραφρασμένων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο σύνολό τους εντός του κειμένου με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή των συγγραφέων, του εκδοτικού οίκου ή του περιοδικού, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικούς σκοπούς. 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 στη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικούς λόγους θα πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα, που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο, εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο. Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Εργοθεραπείας της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα.

Πτολεμαΐδα, Σεπτέμβριος 2023 Η δηλούσα

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Copyright © Καλλιόπη Χατζηγρηγορίου

1. **Αικατερίνη Κατσιάνα,**

   Επίκουρη Καθηγήτρια,

   Τμήμα Εργοθεραπείας Π.Δ.Μ.,

   Επιβλέπουσα

2. **Ιωάννης Βεντούλης,**

   Επίκουρος Καθηγητής,

   Τμήμα Εργοθεραπείας Π.Δ.Μ.,

3. **Κωνσταντίνος Γεωργίου,**

   Επίκουρος Καθηγητής,

   Τμήμα Εργοθεραπείας Π.Δ.Μ.

Ευχαριστίες

Πρώτα, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια, Αικατερίνη Κατσιάνα, για την καθοδήγηση, την άμεση ανατροφοδότηση και την υποστήριξή της καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας. Έπειτα, θα ήθελα να ευχαριστήσω την εργοθεραπεύτρια, κ. Δώρα Τζημαγιώργη, και την λογοθεραπεύτρια, κ. Άννα Χούρλια, για την πολύτιμη βοήθειά τους και τις οδηγίες τους, καθώς και την οικογένεια του συμμετέχοντα για την άμεση έγκριση συμμετοχής του παιδιού σε αυτήν την πτυχιακή εργασία. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου για την υποστήριξή τους σε όλο αυτό το ταξίδι.

Πίνακας Περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 6

ABSTRACT 8

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ 10

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ 11

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 12

ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ 15

Θεωρία Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης 15

Ιστορική Αναδρομή Θεωρίας Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης 16

Η Προσέγγιση της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης 18

ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ 21

Ορισμός 21

Το Μοντέλο της Αισθητηριακής Επεξεργασίας 21

Διαταραχές Αισθητηριακής Επεξεργασίας 22

Διαταραχή Αισθητηριακής Ρύθμισης 24

Αισθητηριακή Υπερ-αντιδραστικότητα. 25

Αισθητηριακή Υπο-αντιδραστικότητα. 25

Αισθητηριακή Αναζήτηση. 26

Διαταραχή Αισθητηριακής Διάκρισης 26

Διαταραχή Κινητικού Ελέγχου 27

Διαγνωστικές Κατηγορίες Διαταραχών Αισθητηριακής Επεξεργασίας 27

Ποιότητα Ζωής Παιδιών με Διαταραχές Αισθητηριακής Επεξεργασίας 28

ΕΡΓΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ 30

Ορισμός Έργου 30

Έργα Βρεφικής/Νηπιακής Περιόδου 30

Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής (ΔΚΖ) 31

Αυτοσίτιση 31

Παιχνίδι 32

Κοινωνική Συμμετοχή 32

Συνεργατικά Έργα (Συν-Έργα) 33

Συν-έργα της Μητέρας 33

Συν-έργο της Σίτισης 34

ΣΙΤΙΣΗ 35

Νευροτυπική Πορεία Σίτισης 35

Αναπτυξιακά Στάδια Νευροτυπικής Σίτισης 36

Αισθητηριακή Επεξεργασία και Σίτιση 38

Αισθητηριοκινητική Προσέγγιση 39

Αισθητηριοκινητική Επεξεργασία Στοματικής Κοιλότητας 40

Δυσκολίες Σίτισης στην Αισθητηριακή Επεξεργασία 41

Διαταραχή Αισθητηριακής Ρύθμισης 43

Αισθητηριακή Υπερ-αντιδραστικότητα. 43

Αισθητηριακή Υπο-αντιδραστικότητα. 44

Αισθητηριακή Αναζήτηση. 44

Διαταραχή Αισθητηριακής Διάκρισης 45

Διαταραχή Κινητικού Ελέγχου 45

Χαρακτηριστικά Παιδιών με Διαταραχές Αισθητηριακής Επεξεργασίας στη Σίτιση 46

Δυσφαγία 47

ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN 49

Βασικά Χαρακτηριστικά 49

Αισθητηριακά Χαρακτηριστικά 50

Δυσκολίες Σίτισης και Σύνδρομο Down 53

Ανατομικά και Δομικά Χαρακτηριστικά 53

Αισθητηριοκινητικές Δυσκολίες 54

Δυσκολίες στο Κοινωνικό Περιβάλλον 55

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ 57

Πρώιμη Παρέμβαση Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης 57

Οικογενειοκεντρική Προσέγγιση (Family-Centered Practice) 58

Μοντέλο Εκπαίδευσης (Coaching Model) 59

Αισθητηριακή Δίαιτα 60

Θεραπεία Νευροεξελικτικής Αγωγής NDT-Bobath 61

Προσέγγιση DIR/Floortime 62

Εντατική Αλληλεπίδραση (Intensive Interaction) 63

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 65

Σκοπός-Ερευνητικά Ερωτήματα 65

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση 65

Μέθοδος 66

Μελέτη Περίπτωσης 67

Αρχική Αξιολόγηση 69

Ερωτηματολόγιο Εστιασμένο στη Σίτιση 71

Κλινική Παρατήρηση 73

Αξιολογητικά Εργαλεία 78

Toddler Sensory Profile-2 (TSP-2) 79

Pediatric Eating Assessment Tool (PEDI-EAT-10). 83

Εργοθεραπευτικό Πρόγραμμα 86

Στόχοι Εργοθεραπευτικού Προγράμματος 87

Δραστηριότητες Εργοθεραπευτικού Προγράμματος 89

Επικοινωνία-Αλληλεπίδραση 98

Εξατομικευμένο Πρόγραμμα Γονέων 99

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 102

Κλινικές Παρατηρήσεις 102

Toddler Sensory Profile 2 (2η Χορήγηση) 105

Pediatric Eating Assessment Tool (2η Χορήγηση) 107

ΣΥΖΗΤΗΣΗ 109

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 113

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ 115

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ/ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ..... 116

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 117

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ..... 140

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Ερωτηματολόγιο 140

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Αξιολογητικό Εργαλείο PEDI-EAT-10 153

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία διερευνάται η σχέση της αισθητηριακής επεξεργασίας και η συνεισφορά της ως προς το έργο της σίτισης. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία, υπάρχουν περιορισμένα ερευνητικά στοιχεία σχετικά με την αισθητηριακή επεξεργασία σε παιδιά με σύνδρομο Down και τις δυσκολίες που προκύπτουν στην σίτιση. Στηριζόμενοι σε αυτό, η εργασία αφορά μια μελέτη περίπτωσης, η οποία εστιάζει στην διερεύνηση των δυσκολιών αισθητηριακής επεξεργασίας ενός παιδιού με σύνδρομο Down, οι οποίες παρεμποδίζουν την λειτουργική πορεία της σίτισης. Έπειτα, προτείνεται ένα εργοθεραπευτικό πρόγραμμα για την αντιμετώπιση αυτών. Αρχικά, στο κείμενο παρατίθεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση, που υποστηρίζει και τροφοδοτεί την διεξαγωγή της έρευνας. Ακολουθεί η παρουσίαση της μεθοδολογίας της μελέτης περίπτωσης και η πορεία της θεραπείας.

Για τη διεξαγωγή της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν οι κλινικές παρατηρήσεις της διεπιστημονικής ομάδας, η αρχική αξιολόγηση του παιδιού από τους γονείς, το εργοθεραπευτικό πρόγραμμα και η επαναξιολόγηση με την ολοκλήρωση του προγράμματος θεραπείας. Κατά την αξιολόγηση, χρησιμοποιήθηκε το Toddler Sensory Profile 2 (TSP-2) και το Pediatric Eating Assessment Tool (PEDI-EAT-10). Το TSP-2 χρησιμοποιήθηκε για την διερεύνηση των στοιχείων αισθητηριακής επεξεργασίας, που δυσκολεύουν την εκτέλεση των έργων και Δραστηριοτήτων Καθημερινής Ζωής του παιδιού. Ταυτόχρονα, το PEDI-EAT-10 χρησιμοποιήθηκε για τη διερεύνηση του επιπέδου δυσφαγίας και των χαρακτηριστικών που καθιστούν τη διαδικασία της σίτισης μη λειτουργική.

Κατά τον σχεδιασμό του εργοθεραπευτικού προγράμματος παρέμβασης, επιλέχθηκε και εφαρμόστηκε η αισθητηριακή ολοκλήρωση, ως βασική πλατφόρμα παρέμβασης, και ένας αριθμός διαφορετικών προσεγγίσεων, που χρησιμοποιούνται και θεωρούνται αποτελεσματικές για παιδιά με διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας. Με την ολοκλήρωση του εργοθεραπευτικού προγράμματος, βάσει των αποτελεσμάτων επαναξιολόγησης προκύπτει ότι το ερευνητικό υποκείμενο κατατάσσεται στην τυπική απόδοση. Η πρόοδος αυτού εντοπίζεται στους τομείς της αισθητηριακής επεξεργασίας και στον περιορισμό των συμπτωμάτων δυσφαγίας. Έτσι, προκύπτει ότι το εργοθεραπευτικό πρόγραμμα με επικέντρωση στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων εκτέλεσης του έργου της σίτισης μπορεί να αποδώσει θετικά αποτελέσματα.

Λέξεις-Κλειδιά: αισθητηριακή επεξεργασία, δυσκολίες σίτισης, σύνδρομο Down, μελέτη περίπτωσης

ABSTRACT

The present study, investigates the way sensory processing impacts the occupation of feeding. According to the literature, there is limited research evidence on sensory processing in children with Down syndrome and the resulting feeding difficulties. This thesis therefore presents a case study, which focuses on the way that sensory processing interferes in a child with Down syndrome with the functional course of feeding impediments. An occupational therapy programme is then proposed to address these. Initially, the paper sets out the literature review that supports and feeds into the research. Next, the methodology of the case study is presented. This is followed by a presentation of the case study methodology and the course of the treatment.

The clinical observations of the multidisciplinary team, the evaluation of the child by the parents, the occupational therapy programme and the re-evaluation at the completion of the treatment programme were used to conduct the study. The assessment tools that were used during evaluation are Toddler Sensory Profile 2 (TSP-2) and Pediatric Eating Assessment Tool-10 (PEDI-EAT-10). The TSP-2 was used to investigate sensory processing items that make it difficult to perform the child's occupations and Activities of Daily Living. At the same time, the PEDI-EAT-10 was used to investigate the level and features of dysphagia that makes the feeding process dysfunctional.

Sensory integration was applied as the main intervention approach, and a number of different approaches were practiced, who are considered effective for children with sensory processing disorders. Based on the re-evaluation results, at the completion of the

occupational therapy program, it was found that the child was classified as typical performing. There were distinctive outcomes in the areas of sensory processing and dysphagia symptoms. Thus, it could be concluded that the occupational therapy program can yield positive outcomes, when focusing on the development of skills that underpin the occupation of feeding.

Key Words: sensory processing, feeding difficulties, Down syndrome, case study

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 Αισθητηριακά Χαρακτηριστικά Παιδιών Σχετικά με τη Σίτιση 46

Πίνακας 2 Αριθμός Συμμετεχόντων που Συμπλήρωσαν το Ερωτηματολόγιο 51

Πίνακας 3 Αποτελέσματα Δεδομένων Αξιολογητικού Εργαλείου TSP-2 81

Πίνακας 4 Αποτελέσματα Δεδομένων Αξιολογητικού Εργαλείου PEDI-EAT-10 85

Πίνακας 5 Στόχοι Εργοθεραπευτικού Προγράμματος..... 88

Πίνακας 6 Δραστηριότητες Εργοθεραπευτικού Προγράμματος 90

Πίνακας 7 Δραστηριότητες Εξατομικευμένου Προγράμματος Γονέων..... 100

Πίνακας 8 Αποτελέσματα Δεδομένων Επαναχορήγησης TSP-2..... 105

Πίνακας 9 Αποτελέσματα Δεδομένων Επαναχορήγησης PEDI-EAT-10 107

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΑΟ	Αισθητηριακή Ολοκλήρωση
ΑΕ	Αισθητηριακή Επεξεργασία
ΔΚΖ	Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής
ΔΑΕ	Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος
ΔΕΠΥ	Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής Υπερκινητικότητας
ΠΠ	Πρώιμη Παρέμβαση
NDT	Νευροεξελικτική Αγωγή ή Μέθοδος Bobath NDT (Neurodevelopmental Therapy)
ITSP	Αισθητηριακό Προφίλ Βρεφών Νηπίων (Infant Toddler Sensory Profile)
PEDI-EAT-10	Εργαλείο Αξιολόγησης Παιδιατρικής Διατροφής (Pediatric Eating Assessment Tool-10)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αισθητηριακή επεξεργασία (ΑΕ) περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο το κεντρικό νευρικό σύστημα επεξεργάζεται τις αισθητηριακές πληροφορίες του περιβάλλοντος (Bundy et al., 2002). Η ανακάλυψη του εαυτού και του κόσμου καθορίζεται μέσα από τις αισθήσεις. Για τα παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης, η αισθητηριακή επεξεργασία είναι μια ικανότητα, η οποία αναπτύσσεται με την ωρίμανση του εγκεφάλου. Με την εξέλιξη του παιδιού και την περαιτέρω ωρίμανσή του, η ικανότητα να ανταποκρίνεται στα αισθητηριακά ερεθίσματα αυξάνεται, καθώς συνεχίζει να ανακαλύπτει τον κόσμο και να βελτιώνει τις αλληλεπιδράσεις του (Biel, 2014). Από την άλλη πλευρά, όταν ο εγκέφαλος επεξεργάζεται με μη λειτουργικό τρόπο τα ερεθίσματα, πρέπει να καταβάλλει σημαντικές προσπάθειες για την σωστή ανταπόκρισή του στο περιβάλλον. Οι δυσκολίες αυτές επηρεάζουν αρκετά την καθημερινότητα των παιδιών και τη λειτουργικότητά τους, με αποτέλεσμα να δημιουργούν προβλήματα στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων της καθημερινότητάς τους (Almohalha et al., 2022).

Σύμφωνα με τον Αμερικανικό Σύλλογο Εργοθεραπευτών, αναφέρεται ότι «η σίτιση είναι μια σημαντική δραστηριότητα καθημερινής ζωής (ΔΚΖ), απαραίτητη για την υγεία, την ευημερία και κρίσιμη καθ’ όλη τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου» (American Occupational Therapy Association [AOTA], 2006.An, 2014). Μερικές από τις βασικές δεξιότητες, που απαιτούνται κατά την εκτέλεση της δραστηριότητας της σίτισης αποτελούν η σύλληψη και μεταφορά της τροφής ή του υγρού από το πιάτο ή το ποτήρι στην στοματική κοιλότητα (Κουλουμπή, 2017.Rogers et al. 2022). Βασικές ικανότητες,

που περιλαμβάνονται στην διαδικασία της σίτισης, αποτελούν η μάσηση και η κατάποση. Με βάση το Πλαίσιο Πρακτικής Εργοθεραπείας (OTPF), η μάσηση και η κατάποση απευθύνονται στην διαχείριση της τροφής ή του υγρού στην στοματική κοιλότητα και στη μεταφορά του μέχρι το στομάχι αντίστοιχα (American Occupational Therapy Association, 2020). Προκειμένου η εκτέλεση των παραπάνω διαδικασιών να χαρακτηριστεί ως ασφαλής και ολοκληρωμένη, είναι αναγκαία η ανάπτυξη των αισθητηριοκινητικών δεξιοτήτων, που συνοδεύουν τη δραστηριότητα της σίτισης (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Ωστόσο, ορισμένες ομάδες ατόμων αναπτύσσουν με διαφορετικό τρόπο την λειτουργία της αισθητηριακής επεξεργασίας και αδυνατούν να αντιδράσουν με προσαρμοστικό τρόπο σε αυτά τα ερεθίσματα (Costa-López et al., 2021). Τα άτομα με σύνδρομο Down αποτελούν μια τέτοια ομάδα, που αντιμετωπίζει δυσκολίες στην αισθητηριακή επεξεργασία και στη διαδικασία της σίτισης. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2015 στην Ελλάδα διαπιστώθηκε ότι υπάρχει αρκετά μεγάλη διαφορά στην αισθητηριακή επεξεργασία μεταξύ παιδιών με σύνδρομο Down και παιδιών νευροτυπικής ανάπτυξης (Κατσιάνα, 2015). Ωστόσο, υπάρχει αρκετά περιορισμένη βιβλιογραφία σχετικά με την αισθητηριακή επεξεργασία και τις δυσκολίες σίτισης σε παιδιά με σύνδρομο Down (Isralowitz et al., 2023).

Στην παρούσα εργασία διερευνάται η συσχέτιση της σίτισης με την αισθητηριακή επεξεργασία του ατόμου και περιγράφονται οι δυσκολίες σίτισης, που αντιμετωπίζουν άτομα με διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας και συγκεκριμένα παιδιά με σύνδρομο

Down. Επιπλέον, μέσω μιας μελέτης περίπτωσης διερευνώνται οι αισθητηριακές δυσκολίες ενός κοριτσιού 2 ετών με σύνδρομο Down και προτείνονται προγράμματα παρέμβασης (Isralowitz et al., 2023). Η παρέμβαση βασίζεται στην προσέγγιση της αισθητηριακής ολοκλήρωσης και επικεντρώνεται σε θέματα στοματοαισθητηριακής απευαισθητοποίησης και αισθητηριοκινητικής ανάπτυξης, με στόχο το έργο της σίτισης και τη συμμετοχή στο έργο της αυτο-σίτισης, καθώς και την προαγωγή των αντίστοιχων δεξιοτήτων.

ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ

Θεωρία Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης

Ο όρος αισθητηριακή ολοκλήρωση (ΑΟ) ειπώθηκε από τη νευροεπιστήμονα και εργοθεραπεύτρια A. J. Ayres, (1972), ως η ικανότητα του εγκεφάλου να οργανώνει τις αισθητηριακές πληροφορίες που εισέρχονται από τα αισθητηριακά συστήματα, με σκοπό την κατάλληλη απόκριση του ατόμου, ως προς τις κινήσεις του σώματος, την συμπεριφορά και τα συναισθήματά του (Ayres, 1972). Τα αισθητηριακά συστήματα αφορούν το οπτικό, το ακουστικό, το γευστικό, το οσφρητικό, το αιθουσαίο, το ιδιοδεκτικό και το απτικό (Bundy et al., 2002).

Η θεωρία της αισθητηριακής ολοκλήρωσης στηρίζεται στην αντίληψη ότι οι δυσκολίες στην αισθητηριακή επεξεργασία των πληροφοριών επηρεάζουν τις λειτουργικές και σκόπιμες συμπεριφορές των ατόμων (Balikci et al., 2023). Βασιζόμενη στην παραπάνω θεωρία, η ΑΟ υποστηρίζει την άποψη ότι όσο περισσότερο τροφοδοτείται με ερεθίσματα ο εγκέφαλος κατά την ανάπτυξή του, λόγω της νευρικής πλαστικότητάς του, τόσο αυξάνονται οι νευρικές συνδέσεις και εμπλουτίζεται το παιδί με εμπειρίες και ενισχύει την μάθησή του (Ayres, 2005). Ως νευρική πλαστικότητα ορίζεται «η ικανότητα του νευρικού συστήματος να αλλάζει για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών εισροών και συνθηκών» (Bundy et al., 2002).

Προκειμένου να γίνουν αυτές οι αλλαγές στον εγκέφαλο, η συμμετοχή του ατόμου οφείλει να είναι ενεργητική και οικειοθελής (Smith et al., 2007). Η θεωρία της αισθητηριακής ολοκλήρωσης βασίστηκε στην αλληλεπίδραση του ατόμου με τα διάφορα

πλαίσια και περιβάλλοντα στα οποία αναπτύσσεται, καθώς και στις αισθητηριοκινητικές διαδικασίες που συνοδεύουν τις κινήσεις του (Lane et al., 2019). Έτσι, οι αισθήσεις συνεργάζονται μεταξύ τους ώστε το άτομο να είναι λειτουργικό στο περιβάλλον του και να αντιδρά ομαλά σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο (Schaaf et al., 2015).

Η προσέγγιση της αισθητηριακής ολοκλήρωσης χρησιμοποιείται ως μια από τις πιο συχνές παρεμβάσεις από επαγγελματίες εργοθεραπείας (Schoen et al., 2019), καθώς το 95% των εργοθεραπευτών/τριών στον παιδιατρικό τομέα χρησιμοποιούν την ΑΟ ως θεραπεία σε παιδιά με δυσκολίες στην αισθητηριακή επεξεργασία (Schaaf et al., 2018). Στόχος της ΑΟ αποτελεί η απευαισθητοποίηση του παιδιού από έντονα αισθητηριακά ερεθίσματα και η αναδιοργάνωση του νευρικού του συστήματος, το οποίο εκτελεί την διαδικασία της λήψης και επεξεργασίας των αισθητηριακών πληροφοριών. Μέσω της θεραπείας της ΑΟ, το παιδί εκτίθεται σε απλά δομημένα ερεθίσματα, ώστε να μπορεί να τα ελέγξει και να μάθει να αντιδρά σε αυτά (Smith, 2019). Η θεραπεία προσαρμόζεται ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες και τις δυσκολίες της αισθητηριακής επεξεργασίας του κάθε παιδιού και έχει ως βάση το επίπεδο της αισθητηριακής ολοκλήρωσης του, με επικέντρωση στα επόμενα αναπτυξιακά του στάδια (Σινανίδου, 2013).

Ιστορική Αναδρομή Θεωρίας Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης

Το έργο της Ayres ωθήθηκε από τις κλινικές της παρατηρήσεις σε παιδιά που αντιμετώπιζαν μαθησιακές δυσκολίες, πολλά από τα οποία σημειώθηκε ότι παρουσίαζαν αισθητηριακές, αντιληπτικές και κινητικές δυσκολίες. Βάσει των συγκεκριμένων μελετών, η Ayres (1972) ανέπτυξε την θεωρία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης (Schaaf & Miller,

2005). Οι γνώσεις της πάνω στη νευροεπιστήμη την βοήθησαν να παρατηρήσει ότι ελλείμματα στη μάθηση και στη συμπεριφορά των παιδιών σχετίζονταν με την πτωχή επεξεργασία των αισθήσεων (Smith, 2019). Η ίδια υπερασπίστηκε την άποψη ότι πρόκειται για μια νευροβιολογική διαδικασία (Smith Roley et al., 2007).

Αναλυτικότερα, η έρευνά της ξεκίνησε με στόχο την κατανόηση της λειτουργίας των αισθητηριακών συστημάτων, τόσο ανεξάρτητα, όσο και συλλογικά μεταξύ τους (Lane et al., 2019). Βασιζόμενη στις διδακτορικές της σπουδές πάνω στην εκπαιδευτική ψυχολογία, ανέπτυξε ορισμένα τεστ με στόχο τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας της μεθόδου της ΑΟ πάνω στην συμπεριφορά του ατόμου. Μέσω αυτών των υποθετικών αντιλήψεων, ανέπτυξε τη μέθοδο της αισθητηριακής ολοκλήρωσης. Όταν αντιλήφθηκε ότι η μέθοδος σημείωσε θετικά αποτελέσματα στην συμπεριφορά των παιδιών, τότε εξέτασε την αποτελεσματικότητά της, βασιζόμενη σε δικά της ερευνητικά στοιχεία (Smith, 2019).

Η δημιουργός της θεωρίας της αισθητηριακής ολοκλήρωσης, A. Jean Ayres, συνέχισε να δουλεύει με αρκετούς μαθητές και φοιτητές μέχρι τον θάνατό της. Ένας μεγάλος αριθμός ερευνητών και θεωρητικών ακολουθούν την πορεία της Ayres και συνεχίζουν να διαμορφώνουν την θεωρία της αισθητηριακής ολοκλήρωσης. Επίσης, οι κριτικές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξή της. Συνολικά, όλη η επισκόπηση της θεωρίας οδήγησε στην σημερινή αντίληψη, τις στρατηγικές αξιολόγησης και τις αρχές παρέμβασης (Bundy et al., 2002).

Ο όρος «δυσλειτουργία της επεξεργασίας της αισθητηριακής ολοκλήρωσης» ξεκίνησε να αναφέρεται από τη δεκαετία του 1960, ώστε να εξηγήσει τις δυσκολίες

επεξεργασίας και μετάφρασης των αισθήσεων από το σώμα και το περιβάλλον. Έπειτα, η μέθοδος εφαρμόστηκε σε παιδιά με αισθητητικοκινητικές δυσκολίες, τα αποτελέσματα των οποίων επεξεργάστηκαν και χρησίμευσαν στην δημιουργία του αξιολογητικού εργαλείου «Sensory Integration Praxis Test», το οποίο αργότερα δημοσιεύτηκε. Ακόμα, στην πορεία της μελέτης της, η Ayres (1979) δημοσίευσε ένα βιβλίο με τίτλο «Η Αισθητηριακή Ολοκλήρωση και το Παιδί» και έκτοτε δημοσιεύθηκε ένα μεγάλο εύρος βιβλίων σχετικά με την μέθοδο. Τέλος, με την ανάπτυξη και την χρήση των εργαλείων αξιολόγησης, όπως το Sensory Profile (Dunn, 1999) και το Measurement in Sensory Modulation (Miller-Kuhaneck, 2006). οι νέες πληροφορίες στοχεύουν στην περαιτέρω ανάλυση της αισθητηριακής ολοκλήρωσης (Lane et al., 2019).

Η Προσέγγιση της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης

Σύμφωνα με τους Bundy, Lane και Murray (2002), η θεωρητική βάση της αισθητηριακής ολοκλήρωσης χρησιμοποιείται για να αναλύσει τη συμπεριφορά του παιδιού και να οργανώσει την παρέμβαση (Bundy et al., 2002.Smith Roley et al. 2007). Η μέθοδος της ΑΟ εστιάζει στη λειτουργική ενσωμάτωση των αισθητηριακών πληροφοριών στο νευρικό σύστημα του ατόμου, με στόχο την ενεργή του δράση ως προς την εκτέλεση των ΔΚΖ και των προσωπικών του έργων (Ayres, 1972.Schaaf, 2014). Στόχος της θεραπείας ΑΟ αποτελεί η παροχή διέγερσης σε ορισμένες περιοχές του εγκεφάλου, με σκοπό να λειτουργεί πιο ολοκληρωμένα (Bundy et al., 2002).

Κατά τη διαδικασία της θεραπείας της ΑΟ παρατηρούνται δύο στάδια, ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της παρέμβασης, με το ένα να επηρεάζει την

αποτελεσματικότητα του άλλου. Στην περίπτωση που δεν προηγηθεί ένας προγραμματισμένος και εστιασμένος σχεδιασμός παρέμβασης, η εφαρμογή της θεραπείας γίνεται τυχαία ή επιβλαβής (Smith, 2019). Η ανάπτυξη ενός σχεδίου παρέμβασης για την επίτευξη των στόχων αποτελεί βασική προϋπόθεση για την διαδικασία της θεραπείας. Το σχέδιο περιλαμβάνει τρία βήματα (1) ορισμός των στόχων, (2) καθορισμός του τύπου παροχής υπηρεσιών και (3) ανάπτυξη ιδεών σχετικά με τη διαδικασία της παρέμβασης (Bundy et al., 2002). Ακόμα, στην διαδικασία της παρέμβασης της ΑΟ χρησιμοποιείται ένα σύνολο αρχών, βασισμένων στην μέθοδο της ΑΟ (Schaaf et al., 2018).

Οι αρχές υποστηρίζουν τη δημιουργία ευχάριστων δραστηριοτήτων με εφικτές προκλήσεις για το παιδί, ώστε να προσαρμόζει την συμπεριφορά του με νέες και χρήσιμες στρατηγικές, με σκοπό την εξέλιξη και την πρόοδο του (Schaaf & Miller, 2005). Η δημιουργική παρέμβαση του θεραπευτή και τα πλούσια αισθητηριακά περιβάλλοντα στοχεύουν στην ενεργή συμμετοχή του παιδιού στις δραστηριότητες. Ο θεραπευτής παρατηρεί τις συμπεριφορές του παιδιού καθόλη τη διάρκεια του παιχνιδιού και προσαρμόζει τις δραστηριότητες με πιο δελεαστικά και πλούσια αισθητηριακά ερεθίσματα, ακολουθώντας τις υποδείξεις του παιδιού (Mailloux, 2013). Έτσι, το πρόγραμμα παρέμβασης ενθαρρύνει το παιδί να βελτιώσει τις αισθητηριακές, γνωστικές, κινητικές και αντιληπτικές του δεξιότητες μέσα από ελκυστικές και διασκεδαστικές δραστηριότητες, οι οποίες διεγείρουν τα αισθητηριακά του συστήματα (Schaaf et al., 2018).

Επομένως, η μέθοδος της ΑΟ παρέχει τη δυνατότητα στα άτομα για εμπλοκή σε αισθητικοκινητικές δραστηριότητες, ποικίλες σε απτικά, αιθουσαία και ιδιοδεκτικά ερεθίσματα (Schaaf et al., 2014). Μέσω της ΑΟ, ο εγκέφαλος συνδυάζει τα αισθητηριακά μηνύματα μεταξύ τους και διαμορφώνει παρόμοιες πληροφορίες, βάσει των οποίων δρα μετέπειτα (Schaaf et al., 2018). Έτσι, οι εργοθεραπευτές/τριες με την ΑΟ βοηθούν τα άτομα να αποκτήσουν τις κατάλληλες δεξιότητες και προσαρμοστικές συμπεριφορές, με σκοπό τη λειτουργική συμμετοχή τους στις ΔΚΖ (Schaaf et al., 2014).

ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Ορισμός

Σύμφωνα με τους Bundy και Murray (2002), ως αισθητηριακή επεξεργασία (ΑΕ) ορίζεται ο τρόπος με τον οποίο ο εγκέφαλος δέχεται, οργανώνει, ερμηνεύει τις πληροφορίες και, τελικά, τις επεξεργάζεται μέσω των αισθητηριακών ερεθισμάτων, που λαμβάνει. Η αισθητηριακή επεξεργασία βοηθάει στην ομαλή αντίδραση του σώματος στο περιβάλλον μέσω της λειτουργίας των αισθητηριακών συστημάτων (Bundy et al., 2002). Η ικανότητα επεξεργασίας, οργάνωσης και μετάφρασης των αισθητηριακών πληροφοριών αποτελεί μια διαδικασία ανάπτυξης και ωρίμανσης του νευρικού συστήματος. Παρόμοια, η λειτουργία του κινητικού σχεδιασμού αποτελεί κι αυτή μια διαδικασία ωρίμανσης του εγκεφάλου, με αποτέλεσμα την κατάλληλα προσαρμοσμένη αντίδραση του σώματος (Critz et al., 2015.Stock Kranowitz, 2005).

Το Μοντέλο της Αισθητηριακής Επεξεργασίας

Βασισμένη σε πληροφορίες ενός μεγάλου αριθμού παιδιών, τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης, η Dunn συσχέτισε τις λειτουργίες του νευρικού συστήματος με τις διαδικασίες της αυτορρύθμισης, φτάνοντας στο συμπέρασμα τεσσάρων βασικών προτύπων αισθητηριακής επεξεργασίας. Το μοντέλο αναλύει την αλληλεπίδραση των νευρολογικών ουδών και της κινητικής-συμπεριφορικής απόκρισης των ατόμων. Ως νευρολογική ουδό ορίζεται ο βαθμός του ερεθίσματος, που χρειάζεται ένας νευρώνας, για να ενεργοποιηθεί και να υπάρχει η αντίστοιχη συμπεριφορική ανταπόκριση (Dunn, 1997, 2007).

Στο συγκεκριμένο μοντέλο, η Dunn χρησιμοποιεί τον όρο συνεχές (continuum), αναφερόμενη στον βαθμό (ποσότητα) του ερεθίσματος, πριν την αντίδραση του οργανισμού. Αυτό το συνεχές των νευρολογικών ουδών κυμαίνεται από χαμηλό έως υψηλό. Άτομα με χαμηλή ουδό δέχονται μειωμένες ποσότητες εισροών. Αντίθετα, άτομα με υψηλή ουδό δέχονται αυξημένες ποσότητες εισροών. Το συνεχές των συμπεριφορικών αντιδράσεων κυμαίνεται από παθητικό έως ενεργητικό. Το συνεχές των συμπεριφορικών αποκρίσεων μεταφράζεται σε αντιδράσεις αυτορρύθμισης. Οι αντιδράσεις αυτορρύθμισης αντιστοιχούν στον τρόπο αντιμετώπισης των καθημερινών αναγκών (Dunn, 1997, 2001.Metz, 2019).

Ο συνδυασμός του συνεχούς των νευρολογικών ουδών με εκείνο των συμπεριφορικών αποκρίσεων οδηγεί στην δημιουργία των τεσσάρων τεταρτημορίων της αισθητηριακής επεξεργασίας. Τα τεταρτημόρια αυτά είναι (1) πτωχή εγγραφή, (2) αναζήτηση αίσθησης, (3) αισθητηριακή ευαισθησία και (4) αίσθηση αποφυγής. Ο συνδυασμός των νευρολογικών ουδών με τις συμπεριφορικές αποκρίσεις είναι, αντίστοιχα, (1) υψηλή ουδός-παθητική απόκριση, (2) υψηλή ουδός- ενεργητική απόκριση, (3) χαμηλή ουδός-παθητική απόκριση, (4) χαμηλή ουδός- ενεργητική απόκριση (Dunn, 1997, 1999).

Διαταραχές Αισθητηριακής Επεξεργασίας

Ο όρος «Διαταραχή Αισθητηριακής Επεξεργασίας» (ΔΑΕ) περιγράφει την λειτουργία του εγκεφάλου, ο οποίος δεν διαχειρίζεται με επάρκεια τις αισθητηριακές πληροφορίες, ώστε να τις μεταφράσει με σωστό τρόπο στο άτομο, σχετικά με το περιβάλλον γύρω του και τον εαυτό του μέσα σε αυτό (Ayres, 1972). Σε περιπτώσεις ΔΑΕ,

οι αισθητηριακές εισροές δεν εντοπίζονται και δεν οργανώνονται σε λειτουργικές αντιδράσεις προσαρμογής του ατόμου στο περιβάλλον (Almohalha et al., 2022). Τα άτομα με διαταραχή αισθητηριακής επεξεργασίας αντιδρούν μη λειτουργικά σε καθημερινά αισθητηριακά ερεθίσματα, όπως το άγγιγμα και τον ήχο, ένα γεγονός που δημιουργεί μη λειτουργικές συναισθηματικές και συμπεριφορικές αποκρίσεις (Miller & Schaaf, 2007.Schoen et al., 2018).

Η ύπαρξη δυσλειτουργιών στη διαδικασία της επεξεργασίας και ρύθμισης των εσωτερικών και εξωτερικών ερεθισμάτων περιορίζει τη συμμετοχή των παιδιών στις ΔΚΖ, κάτι που μπορεί να εξελιχθεί σε δυσκολίες σε διάφορους τομείς, όπως η σίτιση (Costa-López et al., 2021). Τα αισθητηριακά συστήματα που επηρεάζονται άμεσα είναι το ιδιοδεκτικό, το αιθουσαίο, το απτικό, το ακουστικό, το οπτικό, το οσφρητικό και το γευστικό (Passarello et al., 2022). Οι εργοθεραπευτές/τριες με εξειδίκευση στη μέθοδο της ΑΟ είναι οι κατάλληλοι για τη διάγνωση των διαταραχών αισθητηριακής επεξεργασίας και τη διάκριση των δυσλειτουργιών στα αισθητηριακά συστήματα (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Η ΔΑΕ χωρίζεται σε τρεις βασικές διαγνωστικές κατηγορίες:

- Διαταραχή Αισθητηριακής Ρύθμισης
- Διαταραχή Αισθητηριακής Διάκρισης
- Διαταραχή Κινητικού Ελέγχου (Overland & Merkel-Walsh, 2013)

Διαταραχή Αισθητηριακής Ρύθμισης

Σύμφωνα με την Ayres, η ρύθμιση αναφέρεται στη λειτουργία της αύξησης ή της μείωσης της νευρωνικής δραστηριότητας του εγκεφάλου, για να υπάρχει μια ισορροπία μεταξύ των λειτουργιών του νευρικού συστήματος (Ayres, 1972). Η ρύθμιση των αισθητηριακών ερεθισμάτων καθορίζεται μέσα από δύο νευρολογικές λειτουργίες, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως αναστολή και διέγερση. Η αναστολή μειώνει το ερέθισμα, όταν δεν κρίνεται αναγκαίο να συνεχιστεί η αισθητηριακή λήψη. Αντίθετα, η διέγερση επιτρέπει την ανταπόκριση του ατόμου στο ερέθισμα, το οποίο αναγνωρίζεται ως σημαντικό, προκειμένου να εστιαστεί η προσοχή του στην οποιαδήποτε δραστηριότητα (Lane & Miller, 2000).

Η απουσία της αισθητηριακής ρύθμισης, ως λειτουργία του νευρικού συστήματος, οδηγεί το άτομο στην αποτυχία να ερμηνεύσει τις πληροφορίες ως χρήσιμες ή επιβλαβείς, με αποτέλεσμα είτε τον βομβαρδισμό των πληροφοριών, είτε την απουσία τους. Η διαταραχή της αισθητηριακής ρύθμισης αναφέρεται στη δυσλειτουργική ρύθμιση και οργάνωση του βαθμού και της έντασης της αντίδρασης του ατόμου στα αισθητηριακά ερεθίσματα (Lane & Miller, 2000).

Η συγκεκριμένη κατηγορία αισθητηριακών διαταραχών περιλαμβάνει τρεις υποκατηγορίες:

- Αισθητηριακή Υπερ-αντιδραστικότητα
- Αισθητηριακή Υπο-αντιδραστικότητα
- Αισθητηριακή Αναζήτηση

Αισθητηριακή Υπερ-αντιδραστικότητα. Τα άτομα με αισθητηριακή υπερ-αντιδραστικότητα αισθάνονται εντονότερα ή ευκολότερα το ερέθισμα, σε σχέση με άτομα τυπικής αισθητηριακής απόκρισης (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Τα παιδιά με την συγκεκριμένη διαταραχή συχνά χαρακτηρίζονται από μια υπερβολική αντίδραση σε αισθητηριακά ερεθίσματα (Isralowitz et al. 2023), αποσπώνται και δεν μπορούν να συγκεντρωθούν σε δραστηριότητες που περιλαμβάνουν ισχυρά αισθητηριακά ερεθίσματα (Cermak et al., 2010). Πιθανώς, η αντίδρασή τους στα ερεθίσματα να είναι επιθετική ή/και παρορμητική, καθώς και να παρουσιάζουν συμπεριφορές απόσυρσης από τις δραστηριότητες. Οι συμπεριφορές και τα συμπτώματα των παιδιών με αισθητηριακή υπερευαισθησία, πιθανόν, να σχετίζονται με την ευαισθησία στο φως και στους έντονους θορύβους, με την εικόνα του ατόμου να καλύπτει τα αυτιά του, καθώς και την αποφυγή συγκεκριμένων υφών, όπως το γρασίδι και η άμμος. Ακόμα, αυτά τα άτομα δυσανασχετούν με τις αγκαλιές και την σωματική επαφή με άλλα πρόσωπα, όπως και όταν λερώνονται (Dunn, 2006).

Αισθητηριακή Υπο-αντιδραστικότητα. Τα άτομα με αυτό το μοτίβο δεν ανταποκρίνονται σε αισθητηριακά ερεθίσματα και συχνά παρουσιάζουν μια απάθεια, μη αντιδρώντας σε αυτά ή αγνοώντας τα. Τα παιδιά με αισθητηριακή υπο-αντιδραστικότητα χαρακτηρίζονται ως υποτονικά, αθόρυβα και χωρίς κίνητρο, λόγω της μειωμένης εισροής σε αισθητηριακά ερεθίσματα (Will et al., 2019). Οι συμπεριφορές και τα συμπτώματα των παιδιών με αισθητηριακή υποευαισθησία μπορεί να περιλαμβάνουν αυξημένη ανοχή σε πόνο και μειωμένη αντίληψη σε αισθητηριακά ερεθίσματα, όπως στην ύπαρξη

υπολειμμάτων τροφής πάνω στο σώμα τους ή εμποδίων στο περιβάλλον γύρω τους. Άλλες δυσκολίες περιλαμβάνουν την σύλληψη αντικειμένων, την περιορισμένη αντίδραση σε απτικά ερεθίσματα, που προέρχονται από τρίτα πρόσωπα, καθώς το περιορισμένο ενδιαφέρον για το περιβάλλον γύρω τους (Dunn, 2006).

Αισθητηριακή Αναζήτηση. Η αισθητηριακή αναζήτηση αναφέρεται στην αναζήτηση και τη λαχτάρα κυρίως έντονων αισθητηριακών ερεθισμάτων (Isralowitz et al., 2023). Τα άτομα αυτά αναζητούν συνεχώς μεγάλη εισροή αισθητηριακών ερεθισμάτων, συνήθως με την σωματική επαφή, και ασχολούνται με δραστηριότητες, που τους προσφέρουν ικανοποίηση μέσω των αισθήσεων (Will et al., 2019). Τα παιδιά αυτά αποδιοργανώνονται εύκολα (Blanche, 2002) και αναζητούν αισθητηριακά ερεθίσματα, όπως έντονους ήχους, κυλιούνται στο πάτωμα, χοροπηδούν και διασκεδάζουν με επικίνδυνες και έντονες δραστηριότητες (Dunn, 2006).

Διαταραχή Αισθητηριακής Διάκρισης

Η διαταραχή αισθητηριακής διάκρισης περιλαμβάνει δυσκολίες κατανόησης των αισθητηριακών ερεθισμάτων, σχετίζεται με την ποιότητα του ερεθίσματος και μπορεί να επηρεάζει οποιοδήποτε αισθητηριακό σύστημα. Τα άτομα με διαταραχή αισθητηριακής διάκρισης μπορεί να χαρακτηρίζονται ως απρόσεκτα απέναντι σε άτομα και αντικείμενα που βρίσκονται στο περιβάλλον τους (Blanche, 2002). Επομένως, οι δυσκολίες στην αισθητηριακή διάκριση παρουσιάζονται σε οτιδήποτε μπορεί ο άνθρωπος να αισθανθεί (Delaney & Arvedson, 2008).

Διαταραχή Κινητικού Ελέγχου

Η διαταραχή κινητικού ελέγχου σχετίζεται με τον κινητικό ιδεασμό, τον κινητικό προγραμματισμό και την εκτέλεση λειτουργικών κινήσεων μέσα σε ένα περιβάλλον (Dunn, 2006). Οι κινητικές δεξιότητες των παιδιών διαμορφώνονται ανάλογα με τις αισθητηριακές εμπειρίες που αποκτούν μέσα από τα περιβάλλοντα, στα οποία αναπτύσσονται και ωριμάζουν. Σε άτομα με διαταραχή κινητικού ελέγχου μπορεί να παρατηρηθούν δυσκολίες στον κινητικό σχεδιασμό και αδυναμία εκτέλεσής του, με αποτέλεσμα την δυσκολία εκτέλεσης των δραστηριοτήτων, καθώς και διαταραχές στον μυικό τόνο, την ευθυγράμμιση του κορμού και τη στάση του σώματος (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Διαγνωστικές Κατηγορίες Διαταραχών Αισθητηριακής Επεξεργασίας

Παρόλο που η αρχική θεωρία της Ayres, σχετικά με την ανάπτυξη της θεωρητικής της βάσης, στηρίχθηκε σε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, η χρήση της μεθόδου αναγνωρίστηκε για άλλες διαγνωστικές κατηγορίες. Η αισθητηριακή ολοκλήρωση εφαρμόζεται σε παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος (Δ.Α.Φ.), με την συχνότητα των δυσκολιών αισθητηριακής επεξεργασίας να ανέρχεται στο ποσοστό των 80-90%. Άλλοι πληθυσμοί αποτελούν τα παιδιά με σύνδρομο εύθραυστου Χ, σύνδρομο Williams, διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), εγκεφαλική παράλυση, βρέφη που γεννιούνται με διαταραχές ρύθμισης και παιδιά που μεγάλωσαν σε περιβάλλοντα, στερημένα από αισθητηριακά ερεθίσματα (Pavão et al., 2017.Schaaf & Miller, 2005). Ακόμη, ομάδες ατόμων με ψυχιατρικές διαταραχές δυσκολίες

αισθητηριακής επεξεργασίας, με τις τελευταίες μελέτες να επικεντρώνονται στην αισθητηριακή επεξεργασία σε ασθενείς με σχιζοφρένεια, ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, διπολική διαταραχή, κατάθλιψη και διαταραχή μετατραυματικού στρες (van den Boogert et al., 2022).

Επιπλέον, άτομα με σύνδρομο Down φαίνεται να παρουσιάζουν διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας, παρότι υπάρχει περιορισμένη βιβλιογραφία (Will et al., 2019). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ερευνητικής μελέτης στην Ελλάδα έρευνας (2015) του αξιολογητικού εργαλείου Sensory Profile, παρουσιάζονται σημαντικές διαφορές στην αισθητηριακή επεξεργασία παιδιών με σύνδρομο Down από αυτή των παιδιών νευροτυπικής ανάπτυξης. Όλοι οι παράγοντες αισθητηριακής επεξεργασίας των παιδιών με σύνδρομο Down διέφεραν σημαντικά από τις ομάδες παιδιών με νευροτυπική ανάπτυξη (Κατσιάνα, 2015).

Ποιότητα Ζωής Παιδιών με Διαταραχές Αισθητηριακής Επεξεργασίας

Τα παιδιά με διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας έχουν ιδιαίτερους τρόπους να ανταποκρίνονται στα αισθητηριακά γεγονότα της καθημερινής ζωής με μέτριες ή έντονες αντιδράσεις σε αισθητηριακές εμπειρίες. Έτσι, προκύπτει ένα ευρύ φάσμα συμπεριφορών, οι οποίες συνδέονται με τις διαφορετικές προσωπικότητες και ιδιοσυγκρασίες των παιδιών με διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας (Costa-López et al., 2021). Είναι αρκετά σύνηθες τα άτομα νευροτυπικής ανάπτυξης να παρουσιάζουν μια διαφοροποίηση στην αισθητηριακή τους επεξεργασία. Ωστόσο, η υπεραντιδραστικότητα ή υποαντιδραστικότητα σε αισθητηριακά ερεθίσματα μπορεί να επιφέρει επιπτώσεις στην

ποιότητα ζωής των παιδιών με διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας (Fletcher et al., 2019).

Κατά την παιδική ηλικία, η ποιότητα ζωής αναφέρεται σε συγκεκριμένους τομείς, οι οποίοι αφορούν τη σωματική, τη συναισθηματική, την κοινωνική και την εκπαιδευτική λειτουργία (Κατσιάνα, 2015). Για παράδειγμα, στη σωματική λειτουργία αναφέρεται στη βιβλιογραφία η έντονη κόπωση, ενώ στην συναισθηματική λειτουργία αναφέρεται η έντονη αναστάτωση ως σημαντικές επιπτώσεις σε παιδιά με διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας (Costa-López et al., 2021). Στους παραπάνω τομείς συμπεριλαμβάνονται οι δραστηριότητες καθημερινής ζωής, η κοινωνική συμμετοχή του παιδιού και το παιχνίδι (Lee et al., 2021), τα οποία χαρακτηρίζονται ως έργα (American Occupational Therapy Association, 2020). Τα έργα αποτελούν σημαντικό παράγοντα ανάπτυξης των παιδιών, βελτιώνουν την ποιότητα ζωής και αλλάζουν ανάλογα με το αναπτυξιακό τους στάδιο (Κουλουμπή, 2017).

ΕΡΓΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ

Ορισμός Έργου

Σύμφωνα με το Πλαίσιο Πρακτικής Εργοθεραπείας (American Occupational Therapy Association, 2020), το έργο δηλώνει μια εξατομικευμένη και ουσιαστική ενασχόληση ενός ατόμου στην καθημερινότητά του. Το έργο συμβαίνει σε συγκεκριμένο πλαίσιο και επηρεάζεται από τα ενδιαφέροντα, τους ρόλους, τη ρουτίνα, την απόδοση των δεξιοτήτων, καθώς και τους προσωπικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες (Pierce, 2009). Τα έργα έχουν νόημα, σκοπό και εμφανή χρησιμότητα για το άτομο, και είτε μπορούν να παρατηρηθούν από τρίτα πρόσωπα, είτε να είναι γνωστά μόνο στο άτομο που εμπλέκεται (American Occupational Therapy Association, 2020). Ακόμα, τα έργα μπορεί να περιλαμβάνουν την εκτέλεση πολλαπλών δραστηριοτήτων για την ολοκλήρωσή τους και να οδηγήσουν σε διάφορα αποτελέσματα. Έτσι, ανάλογα με το αναπτυξιακό στάδιο του ατόμου αναμένονται διαφορετικά έργα για την μετάβασή του στα επόμενα στάδια (Κουλουμπή, 2017). Για την μελέτη περίπτωσης που εξετάζεται παρακάτω, η συγκεκριμένη εργασία αναλύει τη βρεφική/νηπιακή περίοδος των έργων.

Έργα Βρεφικής/Νηπιακής Περιόδου

Η παιδική ηλικία χαρακτηρίζεται ως η περίοδος της ζωής, που το παιδί προετοιμάζεται για την ενηλικίωσή του. Η βρεφική περίοδος αποτελεί την περίοδο, κατά την οποία συμβαίνουν οι μεγαλύτερες αλλαγές στο άτομο, το οποίο σταδιακά κατακτά ένα βαθμό ανεξαρτησίας και αυτονομίας. Σε αυτό το ηλικιακό στάδιο του πρώτου έτους ζωής, η συμμετοχή του παιδιού σε έργα αφορά κυρίως την επιβίωσή του, μέσω της σίτισης και

της κινητικότητάς του, η οποία διευκολύνει την εξερεύνηση του περιβάλλοντος γύρω του (Sari & Gustirini, 2019) Έτσι, το βρέφος/νήπιο κατακτά τα πρώτα αναπτυξιακά στάδια και μαθαίνει να μπουσουλάει, να περπατάει, να κρατάει αντικείμενα, να σιτίζεται με στερεές τροφές και να μιλάει. Αυτό επιτυγχάνεται με την συμμετοχή του σε έργα, τα οποία αφορούν τις ΔΚΖ, το παιχνίδι και την κοινωνική συμμετοχή (Κουλουμπή, 2017).

Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής (ΔΚΖ)

Οι δραστηριότητες καθημερινής ζωής (ΔΚΖ) αποτελούν τομέα έργων στο σπίτι και στην κοινότητα, καθώς και είναι αναγκαίες για την βασική επιβίωση και ευημερία του ατόμου (Κουλουμπή, 2017). Οι ΔΚΖ περιλαμβάνουν δραστηριότητες προσανατολισμένες στη φροντίδα του σώματος και του εαυτού (μπάνιο/ντους, τουαλέτα και υγιεινή τουαλέτας, ένδυση, κατάποση/μάσηση, σίτιση, λειτουργική κινητικότητα, μέριμνα αντικειμένων προσωπικής φροντίδας, σεξουαλική δραστηριότητα) (American Occupational Therapy Associaton, 2020).

Αυτοσίτιση. Η αυτοσίτιση αποτελεί μια δραστηριότητα αυτοφροντίδας και αυτοεξυπηρέτησης που επιτρέπει στο παιδί να αποκτά ένα μεγαλύτερο βαθμό ανεξαρτησίας. Απαιτεί την κατάκτηση κινητικών (σύλληψη και μεταφορά της τροφής στο στόμα) και γνωστικών (χρήση των σκευών σίτισης) δεξιοτήτων (Lutter et al., 2021), καθώς και δεξιοτήτων στοματοαισθητηριακής επεξεργασίας. Οι τελευταίες, όπως υποστηρίζεται από Babik et al., (2019) είναι αρκετά απαραίτητες για την λειτουργική πορεία της σίτισης. Μέρος της αυτοσίτισης αποτελεί η δραστηριότητα μάσησης/κατάποσης (Krasovsky et al., 2021). Σύμφωνα με το Πλαίσιο Πρακτικής Εργοθεραπείας, η μάσηση αποτελεί την

επεξεργασία και διαχείριση του βλωμού ή του υγρού εντός της στοματικής κοιλότητας, ενώ η κατάποση αφορά τη μεταφορά του βλωμού από τη στοματική κοιλότητα στο στομάχι (American Occupational Therapy Association, 2020).

Παιχνίδι

Το παιχνίδι διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο στη ζωή του ανθρώπου και συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξή του. Ορίζεται ως μια αυθόρμητη ή οργανωμένη δραστηριότητα, η οποία προσφέρει τόσο χαρά και ψυχαγωγία, όσο και σημαντικές λειτουργίες προσαρμογής και μάθησης του ατόμου (Waldman-Levi & Bundy, 2016). Τα βρέφη αντιμετωπίζουν τον κόσμο γύρω τους ως παιχνίδι και αποτελεί μέσο εξερεύνησης του περιβάλλοντος. Αργότερα, τα νήπια μαθαίνουν να συνεργάζονται και να εμπλέκουν κι άλλα άτομα στο παιχνίδι τους. Οι εργοθεραπευτές/τριες χρησιμοποιούν το παιχνίδι, καθώς αποτελεί εύκολο εργαλείο παρέμβασης και αξιολόγησης του παιδιού (Κουλουμπή, 2017).

Κοινωνική Συμμετοχή

Η κοινωνική συμμετοχή στη βρεφική/νηπιακή ηλικία εμπεριέχει δραστηριότητες, οι οποίες ευνοούν τη δημιουργία φιλιών και κοινωνικών αλληλεπιδράσεων με την οικογένεια και τους συνομηλίκους (Cahill et al., 2020). Έτσι, το άτομο συμμετέχει σε δράσει που εμπλέκουν διάφορα μοτίβα συμπεριφορών (Cosbey et al., 2010). Προκειμένου το βρέφος να εκτελεί με επάρκεια αυτές τις δραστηριότητες, είναι αναγκαία η δημιουργία ενός ασφαλούς περιβάλλοντος, ώστε το παιδί να νιώσει ένα αίσθημα εμπιστοσύνης προς τον κόσμο. Έτσι, γίνεται αντιληπτό ότι η σχέση του γονέα-φροντιστή με το παιδί και τα

έργα που εκτελούν μαζί διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη συναισθηματική και κοινωνική ανάπτυξη του παιδιού (Κουλουμπή, 2017).

Συνεργατικά Έργα (Συν-Έργα)

Συχνά, τα έργα εκτελούνται με δύο ή περισσότερα άτομα και ονομάζονται συν-έργα (American Occupational Therapy Association, 2020). Στη βρεφική/νηπιακή ηλικία, το μεγαλύτερο μέρος των έργων είναι συνεργατικά (συν-έργα) (Κουλουμπή, 2017). Μελέτες αναφέρουν την επιρροή του περιβάλλοντος ως προς την καλλιέργεια και την ανάπτυξη του παιδιού. Η σχέση μεταξύ γονέα/φροντιστή με το παιδί αποτελεί μια σημαντική πτυχή του περιβάλλοντος του παιδιού (Waldman-Levi & Bundy, 2016).

Συν-έργα της Μητέρας

Τα έργα της μητέρας, που συμπεριλαμβάνουν την ενασχόληση με το παιδί, χαρακτηρίζονται ως συν-έργα. Τα συν-έργα μεταξύ της μητέρας και του παιδιού αποτελούν σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη του συναισθηματικού, κοινωνικού, γνωστικού και κινητικού τομέα του παιδιού (Waldman-Levi & Bundy, 2016). Ακόμα, το παιδί θέτει τις βάσεις για τη δημιουργία συν-έργων με τον γονέα φροντιστή και δημιουργεί ένα σύνολο προσωπικών έργων με νόημα (Price & Stephenson, 2009).

Η φροντίδα είναι ένα συν-έργο, που απαιτεί ενεργή συμμετοχή τόσο του φροντιστή, όσο και του αποδέκτη της φροντίδας. Κατά τη γονική φροντίδα στη βρεφική ηλικία, τα πρώτα συν-έργα περιλαμβάνουν τη σίτιση και την παρηγοριά του παιδιού (American Occupational Therapy Association, 2020). Η σίτιση του βρέφους αποτελεί πρωταρχική ανησυχία και έργο της μητέρας (An, 2014), καθώς διαδραματίζει σπουδαίο

ρόλο στην κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού με την συναισθηματική ανταπόκριση της μητέρας ως προς τις ανάγκες του παιδιού (Price & Stephenson, 2009).

Ταυτόχρονα, σημαντικό συν-έργο αποτελεί το παιχνίδι, το οποίο χαρακτηρίζεται ως κεντρικός και θεμελιώδης τομέας απασχόλησης της ζωής των παιδιών οποιασδήποτε ηλικιακής ομάδας, καθώς επιτρέπει στο παιδί να ηγηθεί και να λάβει πρωτοβουλίες, ενώ ο γονέας/φροντιστής ανταποκρίνεται αναλόγως. Έτσι, το παιδί αναπτύσσεται συναισθηματικά, σωματικά και γνωστικά, καθώς και εκφράζει τις ανάγκες του, μέσω της πολλαπλής χρήσης των αντικειμένων ή παιχνιδιών, ανάλογα με τις ικανότητές τους (Waldman-Levi & Bundy, 2016).

Συν-έργο της Σίτισης

Τα γεύματα είναι πολιτιστικά και κοινωνικά γεγονότα, κατά τη διάρκεια των οποίων τα παιδιά μιμούνται, ανακαλύπτουν τις προτιμήσεις τους σε φαγητά και διαμορφώνουν δια βίου διατροφικές συνήθειες. Η αντίδραση του παιδιού σε νέα φαγητά εξαρτάται από τα ερεθίσματα που προέρχονται από το περιβάλλον του. Ο τρόπος με τον οποίο οι ενήλικες μοιράζονται και απολαμβάνουν τα φαγητά στο οικογενειακό τραπέζι, ενισχύει την πιθανότητα το παιδί να δοκιμάσει περισσότερα είδη τροφών. Έτσι, η σίτιση όλης της οικογένειας σε ένα τραπέζι προωθεί ιδανικά την αυτονομία τους στο συγκεκριμένο έργο (Lutter et al.,2021).

Στην μελέτη περίπτωσης που αναφέρεται παρακάτω, η παρέμβαση επικεντρώνεται στην εκτέλεση του έργου της σίτισης και η επόμενη ενότητα αναλύει την πορεία και την αισθητηριοκινητική διαδικασία της σίτισης.

ΣΙΤΙΣΗ

Νευροτυπική Πορεία Σίτισης

Η ολοκληρωμένη σίτιση των παιδιών ακολουθεί την πορεία μιας διαδικασίας με αρχή την προετοιμασία της στοματικής κοιλότητας και τέλος την κατάποση της τροφής. Η διαδικασία της σίτισης ξεκινάει πριν την πρόσληψη της τροφής στην στοματική κοιλότητα με την ενεργοποίηση των αισθήσεων της όρασης και της όσφρησης (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Συγκεκριμένα, η σίτιση περιλαμβάνει την αισθητηριακή επεξεργασία της τροφής, πριν και κατά την τοποθέτησή της εντός της στοματικής κοιλότητας, την διαχείριση του βλωμού μέσω της μάσησης και τη μεταφορά του στο φάρυγγα, με τη βοήθεια της γλώσσας (Delaney & Arvedson, 2008.English et al., 2019).

Ταυτόχρονα με την εκτέλεση των παραπάνω βημάτων, απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη της λειτουργικής σίτισης είναι ο επιτυχημένος συντονισμός της κατάποσης και της αναπνοής (English et al., 2019). Η κατάποση αφορά την κατάληξη της τροφής από την στοματική κοιλότητα στο στομάχι. Σε νευροτυπικής ανάπτυξης παιδιά, η αναπνοή δεν χαρακτηρίζεται από έντονη προσπάθεια. Εξαίρεση αποτελούν παιδιά που αντιμετωπίζουν γενετικές ανωμαλίες ή παθήσεις, όπως οι κρανιοπροσωπικές ανωμαλίες. Η σίτιση αντικατοπτρίζει την συνολική υγεία και νευρολογική ανάπτυξη των παιδιών (Delaney & Arvedson, 2008).

Υπάρχουν τρία στάδια σίτισης, τα οποία είναι άρρηκτα συνδεδεμένα μεταξύ τους: το στοματο-αισθητηριοκινητικό (προπαρασκευαστικό), το φαρυγγικό και το οισοφαγικό. Η παρακάτω ανάλυση επικεντρώνεται στο στοματο-αισθητηριοκινητική

(προπαρασκευαστικό) στάδιο. Το συγκεκριμένο στάδιο της σίτισης διακρίνεται σε τρεις φάσεις για την ολοκλήρωση της δραστηριότητας (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Η πρώτη φάση αφορά την επίτευξη ενός βέλτιστου επιπέδου διέγερσης του παιδιού, προκειμένου να είναι συγκεντρωμένο για την ολοκλήρωση της δραστηριότητας. Η δεύτερη περιλαμβάνει την υποστήριξη της ορθής στάσης του σώματος του παιδιού και σχετίζεται με την αισθητηριοκινητική του ανάπτυξη και η τρίτη αφορά τις στοματο-αισθητηριακές δεξιότητες για την υποστήριξη της εισόδου της τροφής στη στοματική κοιλότητα και τη μάσηση του βλωμού για την προετοιμασία της κατάποσής του. Επιπλέον, οι φάσεις του στοματο-αισθητηριοκινητικού σταδίου της σίτισης είναι συνδεδεμένες με τα αναπτυξιακά στάδια της σίτισης, τα οποία αποτελούν βασικό παράγοντα για την ομαλή διαδικασία (Delaney & Arvedson, 2008).

Αναπτυξιακά Στάδια Νευροτυπικής Σίτισης

Το αναπτυξιακό στάδιο του παιδιού επηρεάζει την ποιότητα της σίτισης και το αντίστροφο. Τα πρώτα δύο χρόνια ζωής του παιδιού αποτελούν μια κρίσιμη περίοδος για την ανάπτυξη του εγκεφάλου (Lutter et al., 2021.Marí-Bauset et al., 2014). Οι δεξιότητες σχετικά με τη σίτιση και την ασφαλή κατάποση εκτιμώνται τόσο σε σχέση με την χρονολογική ηλικία του παιδιού όσο και με το αναπτυξιακό του στάδιο (Dovey & Martin, 2017). Η αδρή και λεπτή κινητικότητα, καθώς και οι γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες του παιδιού εξετάζονται ώστε να οριστεί το λειτουργικό του επίπεδο ως προς την διαδικασία της σίτισης (English et al., 2019). Η ανάπτυξη των παραπάνω δεξιοτήτων αρχίζουν από την διαδικασία του θηλασμού. Η τυπική ανάπτυξη της διαδικασίας της

σίτισης στη νεογνική-βρεφική ηλικία επικεντρώνεται στον θηλασμό και στηρίζεται στην αλληλεπίδραση με τον βασικό φροντιστή του παιδιού. Οι αλλαγές στη σίτιση του παιδιού στο δεύτερο εξάμηνο του πρώτου έτους ορίζονται ως «μεταβατική σίτιση» (Delaney & Arvedson, 2008.English et al., 2019).

Συνήθως στους έξι (6) μήνες, τα βρέφη είναι έτοιμα να εισέλθουν στο στάδιο της μεταβατικής σίτισης, όταν οι απαραίτητες αναπτυξιακές δεξιότητες έχουν κατακτηθεί, όπως η στήριξη της κεφαλής και του κορμού σε καθιστή θέση για σύντομο χρονικό διάστημα (English et al., 2019). Σε αυτό το αναπτυξιακό στάδιο έχουν επέλθει οι κατάλληλες ανατομικές αλλαγές, με την ανάπτυξη της στοματικής κοιλότητας και τη μείωση των δομών του λάρυγγα να επιτρέπουν την είσοδο μεγαλύτερης ποσότητας τροφίμων στην στοματική κοιλότητα. Αυτές οι ανατομικές αλλαγές επιτρέπουν την αυξημένη κίνηση της στοματικής κοιλότητας, που βοηθούν στη μετάβαση από το πρώιμο πρότυπο του θηλασμού στην σίτιση με το κουτάλι. (Delaney & Arvedson, 2008).

Η σίτιση πολτοποιημένων τροφών με το κουτάλι ξεκινάει περίπου στους έξι (6) μήνες. Σταδιακά προστίθενται τροφές με υφή μεταξύ έξι (6) και εννιά (9) μηνών , όπως διαλυμένες στερεές τροφές (π.χ. μαλακό κράκερ), τροφές σε υφή πουρέ (πχ. διαλυμένη μπανάνα) και αλεσμένα στερεά. Συνδυασμένες πολτοποιημένες τροφές μπορούν να εισαχθούν κατά το αναπτυξιακό στάδιο μεταξύ επτά (7) και εννιά (9) μηνών. Έπειτα, μεταξύ εννιά (9) και δώδεκα (12) μηνών προστίθενται μαλακές στερεές τροφές σε κύβους, όπως λαχανικά και φρούτα και τελικά καθορίζεται μια γενική διατροφή από την ηλικία των δώδεκα (12) έως δεκαοκτώ (18) μηνών. Μέχρι τους δώδεκα (12) μήνες τα παιδιά

λαμβάνουν τα υγρά μέσω ενός συνδυασμού μπιμπερό ή θηλασμού. Τα παιδιά αναμένεται να πίνουν ανεξάρτητα από ένα στόμιο ή καλαμάκι, συνήθως μέχρι ενός (1) έτους. Η ανεξάρτητη πόση από ανοιχτό φλιτζάνι γίνεται αργότερα (Delaney & Arvedson, 2008.Fisher et al., 2016.Lutter et al., 2021).

Παιδιά από δώδεκα (12) έως τριάντα έξι (36) μηνών συνεχίζουν να τελειοποιούν τις στοματικές τους δεξιότητες και να επεκτείνουν τα είδη των τροφών που σιτίζονται (Lutter et al., 2021). Παρατηρείται πλήρης ανάπτυξη της αδρής και λεπτής κινητικότητας και των δεξιοτήτων αυτοσίτισής τους με την κατάκτηση της διποδικής σύλληψης και της δυναμικής λαβής του κουταλιού και της κούπας με τα δύο χέρια (Arvedson, 2006). Κατά την ανάπτυξή τους, τα παιδιά συνεχίζουν να γίνονται πιο αποτελεσματικά στη μάσηση τροφών που απαιτούν πιο εκτεταμένο χειρισμό από την στοματική κοιλότητα και χειρίζονται τα υγρά μέσω ανοιχτού ποτηριού. Ακόμα, επιτυγχάνεται η ενδυνάμωση και η ευθυγράμμιση του κορμού και της κεφαλής, καθώς και η βελτίωση της ισορροπίας και του αμφίπλευρου συντονισμού (Arvedson, 2006). Με αυτές τις μεταβάσεις γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει έντονη συσχέτιση της κινητικής ανάπτυξης με τη διαδικασία της σίτισης, καθώς τα κινητικά πρότυπα αναπτύσσονται με την εισαγωγή διαφορετικών υφών τροφής (Delaney & Arvedson, 2008).

Αισθητηριακή Επεξεργασία και Σίτιση

Η αίσθηση της όρασης, της αφής, της όσφρησης, της ιδιοδεκτικότητας, της ακοής, το φιλτράρισμα του ήχου και ο περιορισμός των ανεπιθύμητων ερεθισμάτων συμβάλλουν στην επεξεργασία των πληροφοριών, που ο εγκέφαλος καλείται να αναλύσει κατά την

διάρκεια της εμπειρίας της σίτισης (Lutter et al., 2021). Η συνεργασία των αισθητηριακών λειτουργιών του εγκεφάλου είναι σημαντική για την αντίληψη της τροφής. Κατά την διάρκεια του φαγητού, ορισμένες αισθήσεις θεωρούνται απαραίτητες, ενώ άλλες πρέπει να αγνοηθούν (Descrettes-Demey et al., 2023). Η ποιότητα και η ένταση των αισθήσεων επηρεάζουν την ικανότητα του εγκεφάλου να θέτει προτεραιότητες, προκειμένου να περιθωριοποιήσει τα ερεθίσματα που πρέπει να αγνοηθούν. Έτσι, οι δυσκολίες που επηρεάζουν την ικανότητα των παιδιών να χειρίζονται και να επεξεργάζονται ταυτόχρονα πολλαπλά αισθητηριακά ερεθίσματα, τα καθιστούν ευάλωτα σε προβλήματα σίτισης (Marí-Bauset et al., 2014).

Αισθητηριοκινητική Προσέγγιση

Ο διαχωρισμός των αισθητηριακών και των κινητικών συστημάτων δεν είναι εφικτός. Σε κάθε κίνηση το άτομο λαμβάνει αισθητηριακή ανατροφοδότηση και τα εισερχόμενα αισθητηριακά ερεθίσματα επηρεάζουν την κινητική του ανάπτυξη. Η αισθητηριοκινητική προσέγγιση περιλαμβάνει την ΑΕ και την ανάπτυξη των αισθητηριοκινητικών δεξιοτήτων τόσο της στοματικής κοιλότητας όσο και του υπόλοιπου σώματος, που απαιτούνται για μια ασφαλή, αποτελεσματική και θρεπτική σίτιση (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Κατά τη σίτιση του παιδιού, η προσαρμοστική αντίδραση και ο συντονισμός των κινήσεων προκύπτουν από την ΑΕ του παιδιού (Κατσιάνα, 2015).

Τα αισθητηριακά συστήματα συμβάλλουν στην αντίληψη πιθανού κινδύνου, με αποτέλεσμα να αποτρέπονται επικίνδυνες κινητικές συμπεριφορικές αποκρίσεις των

παιδιών. Το αιθουσαίο, το ιδιοδεκτικό και το απτικό σύστημα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις προσαρμοστικές κινητικές αποκρίσεις του ατόμου, με μελέτες να τονίζουν την σπουδαίοτητα του μυϊκού τόνου, της στήριξης του κεφαλιού και του ελέγχου της στάσης του σώματος για ασφαλή και λειτουργική σίτιση. Οι παραπάνω δεξιότητες επηρεάζουν τις ισορροπιστικές προσαρμογές του παιδιού, ενώ σημαντικό ρόλο για την κατάκτησή τους αποτελεί η ενδυνάμωση της μυικής ισχύος (Barnes et al., 2006.Beaudry-Bellefeuille et al., 2021.Κατσιάνα, 2015). Ακόμα, οι δεξιότητες αδρής και λεπτής κινητικότητας επηρεάζουν την πορεία της σίτισης (Carruth et al., 2004.Howe et al., 2013).

Η λεπτή κινητικότητα και ο χειρισμός των συσκευών σίτισης, όπως η σύλληψη του πιρουνιού και του κουταλιού, συντελούν στην ανεξαρτητοποίηση του παιδιού μέσω της κατάκτησης της δεξιότητας αυτοσίτισης του παιδιού (Carruth et al., 2004). Παρόμοια σπουδαιότητα αποτελεί η απτική επεξεργασία, με αρκετές έρευνες να εστιάζουν στην επίδραση του απτικού συστήματος ως προς την επιλεκτικότητα των τροφίμων και την αποφυγή της επεξεργασίας του φαγητού με τα χέρια (Coulthard et al., 2018). Επομένως, γίνεται αντιληπτή η συμβολή της αισθητηριακής επεξεργασίας στην κινητική επίδοση και η ανάγκη για έμφαση στο συνολικό αισθητηριοκινητικό προφίλ του παιδιού (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Αισθητηριοκινητική Επεξεργασία Στοματικής Κοιλότητας

Η στοματική κοιλότητα είναι η πλουσιότερη περιοχή σε αισθητηριακές εισροές από ολόκληρο το σώμα και μαζί με την φάρυγγα αποτελεί κέντρο αισθητηριακής οργάνωσης. Τα αισθητηριακά χαρακτηριστικά της στοματικής κοιλότητας συντελούν στην

λειτουργική κίνηση του στόματος για την μάσηση και την προετοιμασία της κατάποσης των υγρών και των στερεών τροφών (Benson et al., 2013). Οι συνεχείς πληροφορίες από τα αισθητηριακά συστήματα της στοματική κοιλότητας συμβάλουν στην εκτέλεση του κατάλληλου κινητικού σχεδιασμού, όπως στο σφίξιμο των χειλιών για την πόση από καλαμάκι (Krival, 2013). Συγκεκριμένα, οι πληροφορίες που αναλύονται και επεξεργάζονται από την στοματική κοιλότητα του ατόμου σχετίζονται με τη γεύση, τη στοματική στερεογνωσία, τη διάκριση δύο σημείων, την ιδιοδεκτικότητα, τη χημική και τη θερμική ευαισθησία (Delaney & Arvedson, 2008).

Κατά την εισαγωγή της τροφής εντός της στοματικής κοιλότητας, το ιδιοδεκτικό σύστημα επιτρέπει την αναγνώριση του μεγέθους, του σχήματος και της υφής της τροφής (Delaney & Arvedson, 2008). Ταυτόχρονα, η κίνηση της γλώσσας και ο ουρανίσκος βοηθούν στην περαιτέρω εξερεύνηση της υφής και της θερμοκρασίας του φαγητού. Οι κινήσεις των χειλέων, των γνάθων, της γλώσσας και των μαγούλων βοηθούν στην πλήρη διάσπαση της τροφής (Kent, 2015). Καθώς προχωράει η μάσηση και η τροφή διασπάται, απελευθερώνονται οσμές και γευστικές ουσίες, οι οποίες αναμειγνύονται με το σάλιο (Verhagen & Engelen, 2006). Στην αντίληψη της γεύσης συμβάλλουν διαφορετικές λειτουργίες, όπως η οσμή, η αφή, η υφή και η θερμοκρασία, με τη γλώσσα να κατέχει μεγάλη πυκνότητα απτικών και ιδιοδεκτικών νευρώνων (Delaney & Arvedson, 2008).

Δυσκολίες Σίτισης στην Αισθητηριακή Επεξεργασία

Η ύπαρξη δυσκολιών αισθητηριακής επεξεργασίας οδηγεί στην εμφάνιση ενός ή περισσοτέρων αναπτυξιακών δυσκολιών σίτισης, οι οποίες συνοδεύουν το παιδί σε κάθε

γεύμα. Τα πρώτα συμπτώματα δυσκολιών σίτισης παρατηρούνται σε ένα βρέφος ή νήπιο, το οποίο δεν ανταποκρίνεται στα αναπτυξιακά ορόσημα της σίτισης. Μερικά σημεία που εκδηλώνουν την παρουσία δυσκολιών σίτισης, λόγω αισθητηριακής επεξεργασίας σε παιδιά, είναι η επίμονη άρνηση πρόσληψης τροφής και η διάρκεια της διαδικασίας σίτισης, η οποία κυμαίνεται από τριάντα (30) έως σαράντα πέντε (45) λεπτά (Thompson et al., 2010). Η άρνηση πρόσληψης τροφής πιθανώς να οφείλεται στην επιλεκτικότητα των παιδιών ως προς το είδος των τροφίμων με τα οποία σιτίζονται (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Οι φροντιστές των παιδιών τα χαρακτηρίζουν ως «picky eaters», λόγω της επιλεκτικότητάς τους στα φαγητά και της άρνησής τους να εμπλακούν σε καινούριες αισθητηριακές εμπειρίες (Cermak et al., 2010). Ο όρος «τροφική επιλεκτικότητα» περιγράφει την άρνηση λήψης τροφής, την αυξημένη κατανάλωση ή απόρριψη συγκεκριμένων ομάδων τροφίμων, όπως τα λαχανικά και την περιορισμένη ποικιλία τροφής, ανάλογα με την υφή και το είδος της τροφής (Zulkifli et al., 2022). Ακόμα, η επιλεκτικότητα των παιδιών αφορά τόσο τα είδη των τροφίμων, όσο και τις υφές, τις γεύσεις, την θερμοκρασία, το χρώμα, το μέγεθος και τις οσμές τους (Anil et al., 2019).

Κατά τη διάρκεια της σίτισης, στο στάδιο της μάσησης του βλωμού, αρκετά παιδιά αποθηκεύουν την τροφή εντός της στοματικής κοιλότητας ή κάτω από την γλώσσα. Στο στάδιο της κατάποσης, ο βήχας, η πνιγμονή και το αντανακλαστικό εξέμεσης παρεμποδίζουν την ασφαλή μάσηση και κατάποση της τροφής, με αποτέλεσμα το παιδί να κατακλύζεται από συναισθήματα ανασφάλειας και άγχους (Zulkifli et al., 2022). Έτσι, το

φαγητό μετατρέπεται σε μια στρεσογόνα κατάσταση, που το παιδί εκδηλώνει ανεπιθύμητες συμπεριφορές, όπως ρίψη των σκευών του φαγητού. Κάτι τέτοιο οδηγεί πάλι στην άρνηση πρόσληψης της τροφής από το παιδί. Έτσι, το παιδί παραμένει στάσιμο στα αναπτυξιακά ορόσημα της σίτισης και δυσκολεύεται στη μετάβαση σε στερεές τροφές, με αποτέλεσμα την παρατεταμένη σίτισή του με πολτοποιημένες τροφές (Thompson et al., 2010).

Πιο αναλυτικά, οι παραπάνω συμπεριφορές αναλύονται και κατατάσσονται ανάλογα με την διαταραχή της αισθητηριακής επεξεργασίας (αισθητηριακή ρύθμιση, αισθητηριακή διάκριση και διαταραχή κινητικού ελέγχου) και το αισθητηριακό προφίλ του παιδιού (αισθητηριακή υπερ-αντιδραστικότητα, αισθητηριακή υπο-αντιδραστικότητα, αισθητηριακή αναζήτηση) (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Διαταραχή Αισθητηριακής Ρύθμισης

Παρόμοια στην σίτιση, η διαταραχή αισθητηριακής ρύθμισης διακρίνεται σε κατηγορίες, ανάλογα με το αισθητηριακό προφίλ του παιδιού.

Αισθητηριακή Υπερ-αντιδραστικότητα. Τα παιδιά με στοματοαισθητηριακή υπερευαισθησία ενδέχεται να υπολείπονται από θρεπτικά συστατικά, που οφείλεται στο περιορισμένο εύρος τροφών, λόγω της επιλεκτικότητάς τους (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Ακόμη, η επιλεκτικότητα αυτών των παιδιών ως προς το εύρος των τροφών τους, στρέφεται συνήθως σε συγκεκριμένες υφές και θερμοκρασίες (Nordstrøm et al., 2020). Ως συμπεριφορές παιδιών με στοματική υπερευαισθησία αναφέρονται η πτωχή επίγνωση των τροφών στα χείλη, η αποθήκευση της τροφής στα τοιχώματα των μαγούλων και η

μειωμένη ενημερότητα των τροφίμων εντός της στοματικής κοιλότητας (Anil et al., 2019). Η στοματική υπερ-αντιδραστικότητα αποτελεί μέρος της απτικής ευαισθησίας, καθώς εκδηλώνεται με αποφυγή ορισμένων τροφών και δραστηριοτήτων που αφορούν τη στοματική κοιλότητα (Ghanizadeh, 2013). Κάτι τέτοιο μπορεί να χαρακτηριστεί ως «αισθητηριακή αμυντικότητα» (Shaw et al., 2003).

Αισθητηριακή Υπο-αντιδραστικότητα. Μια άλλη κατηγορία στοματοαισθητηριακής επεξεργασίας είναι η στοματική υπό-αντιδραστικότητα. Τέτοια παιδιά μπορεί να επιχειρούν να τοποθετούν αντικείμενα στο στόμα τους (Ghanizadeh, 2013) και δεν αντιδρούν σε ακραίες θερμοκρασίες, όπως πάρα πολύ ζεστά φαγητά ή κρύα, καθώς και στον πόνο (Blanche, 2002). Ακόμη, παιδιά με τη συγκεκριμένη διαταραχή καταναλώνουν μεγάλο εύρος τροφών και αναζητούν έντονες γεύσεις. Τα ξινά, αλμυρά, πικάντικα, καυτερά, πικρά και πολύ γλυκά φαγητά είναι αυτά που τα ελκύουν περισσότερο. Χαρακτηρίζονται από έλλειψη κορεσμού και από έντονη ανάγκη να μυρίζουν όλες τις τροφές τους, πριν τις καταναλώσουν. Λόγω έλλειψης της αισθητικότητας, πιθανώς να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ενημερότητα της τροφής, κατά την μάσηση (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Οι δυσκολίες περιλαμβάνουν την σίτιση σε υπερβολικές ποσότητες τροφίμων, την αποθήκευση του βλωμού μέσα στο στόμα με αποφυγή μάσησής του, την έντονη παραγωγή σιέλου και την προτίμηση έντονων γεύσεων (Χατζηστυλιανού, 2021).

Αισθητηριακή Αναζήτηση. Στην περίπτωση της αισθητηριακής αναζήτησης, τα παιδιά αναζητούν τα αισθητηριακά ερεθίσματα μέσω της στοματικής κοιλότητας. Σε αυτή

την κατηγορία, τα παιδιά συνηθίζουν να τοποθετούν αντικείμενα εντός της στοματικής κοιλότητας είτε βρώσιμα είτε μη-βρώσιμα και παρόμοια με τα παιδιά με υπο-αντιδραστικότητα καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες τροφών. Κατά τη μάσηση, τοποθετούν μεγάλες ποσότητες φαγητού και επιλέγουν τροφές με έντονες γεύσεις (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Οι συμπεριφορές των παιδιών με τη συγκεκριμένη διαταραχή χαρακτηρίζονται ως παρορμητικές και ενεργητικές, καθώς το παιδί γλείφει και γεύεται οτιδήποτε κινήσει το ενδιαφέρον του (Χατζηστυλιανού, 2021).

Διαταραχή Αισθητηριακής Διάκρισης

Στην κατηγορία διαταραχή αισθητηριακής διάκρισης, οι δυσκολίες εντοπίζονται στην διάκριση των υφών, των γεύσεων ή των θερμοκρασιών. Ο τρόπος σίτισης των παιδιών χαρακτηρίζεται ως «άτσαλος», λόγω μειωμένης αισθητικότητας στην στοματική κοιλότητα και γύρω από αυτήν (πιγούνι, μάγουλα, χείλη). Αρκετές φορές το παιδί διακόπτει την διαδικασία της μάσησης ή μετά την κατάποση να παραμείνουν υπολείμματα τροφής πάνω στη γλώσσα. Πολλά παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αναγνώριση των φαγητών ή στην ενημερότητα της στοματικής κοιλότητας (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Διαταραχή Κινητικού Ελέγχου

Όπως αναλύθηκε στην κατηγορία των διαταραχών της αισθητηριακής επεξεργασίας, ο έλεγχος του μυϊκού τόνου, της στάσης και της ευθυγράμμισης του κορμού και ο κινητικός σχεδιασμός είναι απαραίτητες δεξιότητες για τη σύλληψη της τροφής, τη μάσηση και την κατάποση του βλωμού (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Ακόμα, ο

κινητικός έλεγχος ελέγχει την στάση του σώματος και τον χειρισμό των σκευών σίτισης (Nadon et al., 2011). Τα άτομα με τέτοιου είδους διαταραχές πιθανώς να βιώνουν επαναλαμβανόμενα την σίτιση ως μια καινούρια εμπειρία, την οποία οφείλουν να μάθουν ξανά από την αρχή (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Χαρακτηριστικά Παιδιών με Διαταραχές Αισθητηριακής Επεξεργασίας στη Σίτιση

Ορισμένα αισθητηριακά χαρακτηριστικά τα οποία έχουν εντοπιστεί σε παιδιά με διάγνωση διαταραχών αισθητηριακής επεξεργασίας σχετικά με τη σίτιση αναφέρονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1

Αισθητηριακά Χαρακτηριστικά Παιδιών σχετικά με την Σίτιση

Αισθητηριακά Χαρακτηριστικά
Καθόλου ή περιορισμένη ανοχή σε μυρωδιές στον χώρο, οι οποίες μπορεί να προέρχονται από το φαγητό
Περιορισμένες ή μηδενικές δεξιότητες επεξεργασίας οπτικών ή οσφρητικών ερεθισμάτων σε περιβάλλοντα που περιλαμβάνουν φαγητά
Καθόλου ή περιορισμένη ανοχή στον ήχο της μάσησης
Δυσκολίες στη σίτιση του παιδιού, λόγω υπερκινητικότητας (σιτίζεται καλύτερα όταν κινείται στον χώρο, παρά όταν κάθεται στο τραπέζι)
Περιορισμένο εύρος τροφών, λόγω επιλεκτικότητας σε συγκεκριμένες υφές, γεύσεις, χρώματα, οσμές, θερμοκρασίες
Περιορισμένη αντίληψη της πείνας ή του κορεσμού
Περιορισμένη αντίληψη της θέσης του φαγητού εντός της στοματικής κοιλότητας κατά τη μάσηση ή περιορισμένη αίσθηση της ύπαρξης τροφίμων πάνω στην γλώσσα ή στα χείλη

μετά την κατάποση

Προσαρμοσμένο από Overland & Merkel-Walsh, 2013

Δυσφαγία

Η δυσφαγία είναι αρκετά κοινή διάγνωση σε παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές (Sjögreen et al., 2018). Στα βρέφη και τα παιδιά μπορεί να είναι παροδική, χρόνια ή εξελισσόμενη (Dusick, 2003). Ένα μεγάλο πλήθος ιατρικών επιπλοκών μπορούν να οδηγήσουν στην εμφάνιση δυσφαγίας στον παιδιατρικό πληθυσμό (Duffy et al., 2018.Newman, 2000). Η δυσφαγία αναφέρεται σε δυσκολίες κατάποσης στη στοματική φάση, στην έναρξη της κατάποσης, στη φαρυγγική και στην οισοφαγική φάση της κατάποσης (Serel Arslan et al., 2018). Παιδιά που έχουν διαγνωστεί με δυσφαγία συνήθως παρουσιάζονται ως «δύσκολα στη σίτιση» με γενικευμένες απόψεις σχετικά με την καθυστέρηση της ανάπτυξής τους. Αρκετά συχνά, οι γονείς αναφέρουν ότι το γεύμα των παιδιών με δυσφαγία διαρκεί περισσότερο από τριάντα (30) λεπτά ή συνοδεύεται με ευερέθιστη συμπεριφορά και φασαρία. Τα περισσότερα από αυτά τα παιδιά δεν ενδιαφέρονται σχετικά με τη δραστηριότητα της σίτισης και τρέφονται με μικρές μερίδες, ενώ σταματούν τη διαδικασία πριν την ολοκλήρωσή της (Dusick, 2003).

Μια παιδιατρική διαταραχή σίτισης χαρακτηρίζεται από άρνηση πρόσληψης τροφής, ανήσυχη συμπεριφορά κατά την διάρκεια του γεύματος, τροφική επιλεκτικότητα, μη φυσιολογική ανάπτυξη και αδυναμία κατάκτησης δεξιοτήτων αυτο-σίτισης που συμβαδίζουν με το αναπτυξιακό στάδιο του παιδιού (Ongkasuwan & Chiou, 2018). Η συμπτωματολογία της δυσφαγίας περιλαμβάνει ανώμαλο ή αδύναμο πιπίλισμα, λόγω των ανατομικών ανωμαλιών και των μη λειτουργικών κινήσεων της γλώσσας. Η άρνηση

σίτισης, το αντανακλαστικό εξέμεσης, η σιελόρροια, ο βήχας και οι στοματοαισθητηριακές δυσκολίες είναι μερικά ακόμη χαρακτηριστικά συμπτώματα δυσφαγίας. Ακόμα, ο δυσλειτουργικός συντονισμός των διαδικασιών της κατάποσης και της αναπνοής μπορεί να προκαλέσει εισρόφηση κατά την σίτιση του παιδιού (Duffy et al., 2018.Dusick, 2003).

Παρακάτω αναλύονται τα χαρακτηριστικά δυσφαγίας και τα στοιχεία του συνδρόμου Down που παρεμποδίζουν την λειτουργική διαδικασία της σίτισης, καθώς το παιδί της μελέτης περίπτωσης διαγνώστηκε με σύνδρομο Down.

ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN

Βασικά Χαρακτηριστικά

Το σύνδρομο Down αποτελεί μια επικρατούσα χρωμοσωμική διαταραχή, η οποία οφείλεται σε ένα επιπλέον γενετικό αντίγραφο του χρωμοσώματος 21, το οποίο προκαλεί ποικίλες φυσικές και βιοχημικές αλλαγές (Bruni et al. 2010.Magenis et al., 2018). Στην Ευρώπη, το σύνδρομο Down εμφανίζεται με ποσοστό 8% των συνολικών συγγενών διαταραχών και αποτελεί την πιο διαδεδομένη αιτία νοητικής αναπηρίας (Stoll et al. 2015.Weijerman & De Winter, 2010). Περιλαμβάνει ένα σύνολο χαρακτηριστικών που εμφανίζονται εκ γενετής στα άτομα και δημιουργούν δυσκολίες στην λειτουργικότητά τους (Weijerman & De Winter, 2010). Τα άτομα με σύνδρομο Down καθυστερούν αναπτυξιακά σε τομείς που αφορούν τη κινητική, τη σωματική, τη συναισθηματική, την αισθητηριακή, τη γλωσσική, τη γνωστική και τη κοινωνική ανάπτυξη, ένα γεγονός που παρεμποδίζει την λειτουργικότητά τους (Balikci et al., 2023).

Τα παιδιά με σύνδρομο Down παρουσιάζουν μια εικόνα συγκεκριμένων φυσικών και δομικών χαρακτηριστικών, όπως τα χαρακτηριστικά του προσώπου και των χεριών, ενώ το ιατρικό ιστορικό τους περιλαμβάνει συγγενείς ανωμαλίες και οργανικές διαταραχές που αφορούν το ανοσοποιητικό, το ενδοκρινικό και το καρδιακό σύστημα (Bruni et al., 2010). Οι παθήσεις που σχετίζονται με τα καρδιακά και τα αναπνευστικά νοσήματα είναι οι πιο συχνά αναφερόμενες (Weijerman & De Winter, 2010). Η πρόκληση της αναπνευστικής νόσου στα παιδιά σχετίζεται με την παχυσαρκία. Η παχυσαρκία χαρακτηρίζεται ως σημαντικό πρόβλημα με ακόλουθο την πρώιμη εκφυλιστική νόσο των

αρθρώσεων και την έλλειψη δραστηριότητας των παιδιών. Παρόμοια, τα γαστρεντερικά προβλήματα και οι αυξημένες βλάβες του πεπτικού σωλήνα, καθώς και η δυσκινησία του εντέρου, είναι συνήθη ζητήματα, που δυσχεραίνουν την ανάπτυξη των παιδιών με σύνδρομο Down και επηρεάζουν τον τομέα της σίτισης (Cooper et al., 2008).

Αισθητηριακά Χαρακτηριστικά

Συνήθως το 15% των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών δυσκολεύονται στην επεξεργασία και την αποδοχή των αισθητηριακών ερεθισμάτων και το ποσοστό αυτό αυξάνεται όταν πρόκειται για παιδιά με νευροαναπτυξιακές διαταραχές, όπως το σύνδρομο Down (Almohalha et al., 2022). Τα παιδιά με σύνδρομο Down παρουσιάζουν περιορισμούς στην κινητική ανάπτυξη, την αισθητηριακή επεξεργασία, τα κίνητρα κυριαρχίας, την εξερεύνηση και το παιχνίδι, με αποτέλεσμα την αποφυγή δραστηριοτήτων και των επακόλουθων αισθητηριακών προκλήσεων (Isralowitz et al., 2023). Πιο συγκεκριμένα, χαρακτηρίζονται από χαμηλό μυϊκό τόνο, χαλαρότητα των αρθρώσεων, δυσκολίες διάκρισης απτικών ερεθισμάτων, υποευαισθησία ή υπερευαισθησία στην αφή και μειωμένα επίπεδα ενέργειας (Κατσιάνα, 2015). Τέτοια αισθητηριακά προφίλ καθυστερούν τις αναπτυξιακά τυπικές συμπεριφορές αναζήτησης των αισθητηριακών εμπειριών ή εξερεύνησης του περιβάλλοντος και μετέπειτα την αισθητηριοκινητική τους ανάπτυξη (Windsperger & Hoehl, 2021).

Σύμφωνα με μια μελέτη του Bruni και των συναδέλφων του σχετικά με την αισθητηριακή επεξεργασία σε παιδιά με σύνδρομο Down, οι μισοί φροντιστές των παιδιών με σύνδρομο Down ανέφεραν συμπεριφορές που εκδήλωναν τα παιδιά τους και

αφορούσαν στοιχεία απτικής, αιθουσαίας και ιδιοδεκτικής ανταπόκρισης, καθώς και αναζήτησης αισθητηριακών αντικειμένων και αυτορρύθμισης. Αυτές οι συμπεριφορές αναφέρονται στον Πίνακα 2 (Bruni et al., 2010.Isralowitz et al., 2023).

Πίνακας 2

Αριθμός Συμμετεχόντων που Συμπλήρωσαν το Ερωτηματολόγιο, όπου n=συμμετέχοντες

Συμπεριφορές	n (%)
Απτική Ανταπόκριση	
Φοράει συγκεκριμένα ρούχα	10(13)
Τοποθετεί αντικείμενα στο στόμα	19(25)
Δεν αντιδράει στον πόνο	15(20)
Περπατάει ξυπόλητο	32(43)
Του αρέσει το αισθητηριακό παιχνίδι (πχ. μπογιά, άμμος, νερό, κόλλα)	32(43)
Δυσαρεστείται στο βρεγμένο μαλλί ή όταν το κουρεύουν	38(51)
Προτιμάει να κοιμάται χωρίς κουβέρτα	22(29)
Αιθουσαία Ανταπόκριση	
Ανταποκρίνεται καλύτερα μετά από έντονες δραστηριότητες	32(43)
Είναι περισσότερο ομιλητικός μετά από έντονες δραστηριότητες	24(32)
Του αρέσει το έντονο παιχνίδι	37(49)
Του αρέσει η παιδική χαρά (πχ. κούνιες, τσουλήθρες)	67(89)
Ιδιοδεκτική Ανταπόκριση	

Ασκεί αρκετά λιγότερη/περισσότερη πίεση σε ένα αντικείμενο	29(39)
Παρακολουθεί τα χέρια του κατά την εκτέλεση της δραστηριότητας	41(55)
Του αρέσει να στριμώχνεται ανάμεσα σε στενούς χώρους	20(27)
Τρίζει τα δόντια του	32(43)
Αισθητηριακή Αναζήτηση	
Προτιμάει έντονες γεύσεις	9(12)
Γλείφει και μυρίζει αντικείμενα και ανθρώπους	22(29)
Κάθεται σε κοντινή απόσταση από την τηλεόραση	58(77)
Του αρέσει η μουσική και ο ρυθμός	73(97)
Αυτορρύθμιση	
Χρειάζεται αρκετό χρόνο για να δραστηριοποιηθεί το πρωί	15(20)
Χρειάζεται αρκετό χρόνο για να ηρεμήσει πριν τον ύπνο	10(13)
Αγχώνεται όταν δεν ακολουθεί μια ρουτίνα	30(40)
Ενθουσιάζεται κατά την εκτέλεση δραστηριοτήτων	17(23)
Εκτελεί καλύτερα την δραστηριότητα, όταν του την δείχνουν	63(84)

Τροποποιήθηκε από Bruni et. al. 2010

Πρόσφατες έρευνες εξετάζουν την επιρροή της αισθητηριακής επεξεργασίας στην εκτέλεση των έργων σε άτομα με σύνδρομο Down (Bruni et al., 2010). Λαμβάνοντας υπόψη τις προαναφερόμενες δυσκολίες, η ενεργή συμμετοχή των ατόμων με σύνδρομο Down στις υποχρεώσεις της καθημερινότητας διαταράσσεται, δημιουργώντας αρνητικές επιδόσεις στην εκτέλεση των έργων (Brown & Subel, 2013). Τα έργα προσδίδουν σημαντικό νόημα στη ζωή των παιδιών και η αδυναμία εκτέλεσής τους επηρεάζει την ποιότητα ζωής τους (Lee et al., 2021).

Δυσκολίες Σίτισης και Σύνδρομο Down

Οι δυσκολίες σίτισης παρατηρούνται σε ένα πλήθος παιδιών με ποικίλες γενετικές διαταραχές που μπορούν να προκύψουν από τον συνδυασμό ιατρικών, ανατομικών και συμπεριφορικών παραγόντων (Anil et al., 2019). Το σύνδρομο Down αποτελεί μια τέτοια γενετική διαταραχή με μεγάλο πλήθος ερευνών να υποστηρίζει ότι ένα ποσοστό έως και 80% των παιδιών με σύνδρομο Down αντιμετωπίζουν δυσκολίες σίτισης (Shaw et al., 2003.Brantley et al., 2023). Σύμφωνα με την πρόσφατη βιβλιογραφία, τα παιδιά με σύνδρομο Down δεν ακολουθούν τα αναπτυξιακά στάδια σίτισης και έχουν εντοπιστεί διάφορες δυσκολίες, που αφορούν τον θηλασμό, το μπιμπερό, το πιπίλισμα, τη μάσηση, τη μετάβαση σε υφές τροφών και συμπεριφορικές δυσκολίες (Rogers et al., 2022).

Ανατομικά και Δομικά Χαρακτηριστικά

Σε παιδιά ηλικίας δύο (2) έως επτά (7) ετών, οι δυσκολίες σίτισης εντοπίζονται περισσότερο σε ανατομικές και αισθητηριακές διαταραχές (Anil et al., 2019.Rogers et al. 2022). Λόγω των ιδιαίτερων ανατομικών και δομικών χαρακτηριστικών τους, οι

κρανιοπροσωπικές και δομικές διαταραχές και η στοματοκινητική τους λειτουργία καθιστούν τη διαδικασία της σίτισης δυσλειτουργική (Brantley et al., 2023). Τα παιδιά με σύνδρομο Down έχουν μικρή στοματική κοιλότητα και μεγάλη γλώσσα, με αποτέλεσμα οι κινήσεις της γλώσσας να οδηγούν σε δυσκολίες στην διατήρηση της τροφής εντός στοματικής κοιλότητας, στη μάσηση και στη κατάποση υγρών και στερεών τροφών (Carruth et al., 2004.Rogers et al., 2022).

Σε συνδυασμό με τις στοματοκινητικές δυσκολίες, οι διαταραχές των δοντιών, που αφορούν την απώλεια των δοντιών, την περιοδοντική νόσο και το έντονο τρίξιμο-σφίξιμο της στοματικής κοιλότητας, δυσχεραίνουν την κατάσταση και αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης δυσκολιών σίτισης. Η στοματική δυσμορφία, λόγω των χαρακτηριστικών αναλογιών της στοματικής κοιλότητας, μπορεί να οδηγήσει σε ανεπαρκή μάσηση και επεξεργασία του βλωμού (Anil et al., 2019). Ταυτόχρονα, η ανεπαρκής μάσηση οφείλεται και σε αισθητηριακούς παράγοντες, όπως η στοματική υποτονία των παιδιών με σύνδρομο Down, που σε αρκετές περιπτώσεις προκαλεί πνιγμονή (Carruth et al., 2004).

Αισθητηριοκινητικές Δυσκολίες

Αρκετές αναφορές γίνονται και για συμπεριφορές αποφυγής των τροφών. Συγκεκριμένα, η επιλεκτικότητα των τροφίμων, η άρνηση λήψης τροφής και η διατήρηση της τροφής στο στόμα χωρίς την κατάποσή της αποτελούν τέτοιες συμπεριφορές (Brantley et al., 2023). Κατά τη διάρκεια της σίτισης, συχνές δυσκολίες αποτελούν η ασυντόνιστη κίνηση της στοματικής κοιλότητας (από τα χείλη μέχρι τον φάρυγγα), ο μειωμένος έλεγχος της άνω και κάτω γνάθου, η εξώθηση της γλώσσας εκτός της στοματικής κοιλότητας κατά

την μάσηση και ο παρατεταμένος μασητικός κύκλος. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση εντοπίστηκαν δυσκολίες στην λειτουργία του οισοφάγου, οι οποίες οδηγούν σε γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, πνιγμονή, απώλεια βάρους και εμετό, η πρόκληση του οποίου πιθανώς να οφείλεται σε κατάποση μεγάλων ποσοτήτων τροφής, οι οποίες είναι ανεπαρκώς μασημένες (Anil et al., 2019.Rogers et al. 2022).

Δυσκολίες στο Κοινωνικό Περιβάλλον

Τα καθημερινά γεύματα προσφέρουν ευχαρίστηση και δίνουν τη δυνατότητα στα άτομα να μοιραστούν όμορφες στιγμές με φίλους και οικογένεια (Mitchodigni et al., 2017). Οι κοινωνικοί έξοδοι περιλαμβάνουν αρκετά συχνά το φαγητό και πολλά σημαντικά γεγονότα της ζωής σχεδιάζονται και οργανώνονται σε σχέση με το φαγητό (Overland & Merkel-Walsh, 2013). Έτσι, τονίζεται η αυξημένη ανάγκη για την αντιμετώπιση των δυσκολιών αισθητηριακής επεξεργασίας, καθώς οι προκλήσεις αισθητηριακού περιεχομένου που δεν αντιμετωπίζονται, επιμένουν στην μετέπειτα ζωή και προκαλούν κοινωνικές, συμπεριφορικές και συναισθηματικές δυσκολίες (Brown & Subel, 2013).

Οι δυσκολίες σίτισης επηρεάζουν τον συναισθηματικό τομέα της ζωής των ατόμων με σύνδρομο Down. Δυσκολίες σίτισης που εντοπίστηκαν στον συναισθηματικό τομέα, όπως αναφέρονται από Anil et al. (2019), είναι η έκφραση της ενόχλησης αυτών των παιδιών ως την εξάρτησή τους από γονείς/φροντιστές για την σίτισή τους σε κοινωνικά πλαίσια, καθώς και ο έντονος θυμός κατά την διάρκεια του γεύματος. Οι δυσκολίες σίτισης επηρεάζουν την κοινωνικότητα των παιδιών με σύνδρομο Down με

συνομηλίκους τους, αφού αδυνατούν να σιτίζονται με στερεές τροφές, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται να συμμετέχουν σε κοινωνικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν φαγητό, όπως σε πάρτυ γενεθλίων ή σχολικές γιορτές, Επιπλέον, οι τρόποι σίτισής τους με την εξώθηση της γλώσσας, τη διατήρηση της στοματικής κοιλότητας ανοιχτή κατά την διάρκεια της μάσησης και την διαρροή της τροφής εκτός της στοματικής κοιλότητας δυσκολεύουν την κοινωνική ένταξη και τις συναναστροφές τους (Faulks et al., 2008).

Στην επόμενη ενότητα αναλύονται κάποιες προσεγγίσεις παρέμβασης, που χρησιμοποιούνται στη θεραπεία παιδιών με σύνδρομο Down και δυσκολίες αισθητηριακής επεξεργασίας, οι οποίες εφαρμόζονται και στη μελέτη περίπτωσης της παρούσας εργασίας.

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Πρώιμη Παρέμβαση Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης

Ο όρος ‘’πρώιμη παρέμβαση’’ (ΠΠ) χρησιμοποιείται για να περιγράψει την υποστήριξη που προσφέρεται σε βρέφη και μικρά παιδιά. Σύμφωνα με τον Αμερικανικό Σύλλογο Εργοθεραπείας, ο όρος πρώιμη παρέμβαση χρησιμοποιείται για «υπηρεσίες που παρέχονται σε παιδιά από τη γέννηση έως τα 3 έτη και βρίσκονται σε κίνδυνο ή παρουσιάζουν αναπτυξιακές δυσκολίες ή καθυστέρηση» (American Occupational Therapy Association, 2010). Σκοπός της είναι να προλαμβάνει ή να αντιμετωπίζει άμεσα την εμφάνιση πιθανών δυσκολιών του παιδιού μόλις εμφανιστούν. Η εφαρμογή της πρώιμης παρέμβασης είναι καλό να αρχίζει έγκαιρα, ώστε να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα τόσο για το παιδί όσο και για την οικογένειά του (Hinkley et al., 2022). Αυτό είναι σημαντικό, καθώς στα αρχικά αναπτυξιακά στάδια μέχρι τριών ετών συνεχίζεται η νευρολογική του ανάπτυξη στον σωματικό, γνωστικό, αισθητηριακό και κοινωνικό τομέα. Οι τομείς αυτοί αναπτύσσονται και ενισχύονται με τα ερεθίσματα που δέχεται το παιδί από το περιβάλλον κατά την περίοδο των τριών ετών (Pekcetin & Günal , 2017).

Ο εντοπισμός των πρώιμων δυσκολιών αισθητηριακής επεξεργασίας και η παροχή κατάλληλων παρεμβάσεων βελτιώνουν την απόδοση του παιδιού, την μετέπειτα αναπτυξιακή του πορεία και βοηθούν στον σχηματισμό νευρικών συνδέσεων στον εγκέφαλο, προκειμένου να μπορεί το παιδί να δέχεται τα ερεθίσματα και να ανταποκρίνεται κατάλληλα σε αυτά με λειτουργικό τρόπο (American Occupational

Therapy Association, 2017). Είναι σημαντικό να τονιστεί η επίδραση των αισθητηριακών εμπειριών στην υγεία, την ευημερία, την ανάπτυξη και τις ικανότητες του παιδιού καθ'όλη την διάρκεια της ζωής του. Ο έγκαιρος εντοπισμός των αισθητηριακών δυσκολιών ευνοεί τους θεραπευτές/τριες να παρέμβουν γρηγορότερα στον νευρο-συμπεριφορικό τομέα και να προσφέρουν της κατάλληλες παρεμβάσεις (Almohalha et al., 2022).

Έτσι, με την πρώιμη παρέμβαση σημειώνονται σπουδαιότερα αποτελέσματα σε σύγκριση με την εφαρμογή παρέμβασης σε μετέπειτα χρόνο. Για τη σωστή θεραπεία του παιδιού και την οργάνωση της παρέμβασης είναι αναγκαίο να υπάρχει μια διεπιστημονική ομάδα, μέλη της οποίας πρέπει να θεωρούνται και οι γονείς, οι οποίοι διαδραματίζουν πρωταρχικό ρόλο, καθώς τέτοιου είδους παρεμβάσεις στηρίζονται στην οικογενειοκεντρική προσέγγιση (family-centered practice) (Clark & Kingsley, 2022). Ο/Η εργοθεραπευτής/τρια συνεργάζεται με τους γονείς καθ'όλη την διαδικασία παροχής υπηρεσιών, της αξιολόγησης, της παρέμβασης και εντοπίζει τα δυνατά σημεία και τις προκλήσεις του παιδιού, μέσω της συνεργασίας με την οικογένεια (American Occupational Therapy Association, 2020).

Οικογενειοκεντρική Προσέγγιση (Family-Centered Practice)

Σε αρκετά προγράμματα πρώιμης παρέμβασης είναι αναγκαία η εμπλοκή των γονέων, με τους εξειδικευμένους επαγγελματίες εργοθεραπείας ΠΠ να εστιάζουν στην καθοδήγηση και στην εκπαίδευση (coaching) των γονέων, σεβόμενοι την κουλτούρα, τα ενδιαφέροντα, τις ικανότητες και τις ανάγκες της οικογένειας βάσει των στόχων και των προτεραιοτήτων, που θέτουν στην παρέμβαση (Pereira & Seruya, 2021). Κατά την

εκπαίδευση των γονέων, οι επαγγελματίες εργοθεραπείας παρατηρούν, καθοδηγούν και ανατροφοδοτούν τους φροντιστές, οι οποίοι θεωρούνται μέλη της ομάδας ΠΠ. Είναι απαραίτητο η εκπαίδευση να περιλαμβάνει παρεμβάσεις, οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν και να γενικευτούν στο σπίτι, καθώς και να προσαρμοστούν στην καθημερινή ρουτίνα της οικογένειας (Elenko, 2019). Έτσι, ευνοείται η μελλοντική ανάπτυξη, η συμπεριφορά και η μάθηση του παιδιού (Shonkoff et al., 2016).

Μοντέλο Εκπαίδευσης (Coaching Model)

Σύμφωνα με το Πλαίσιο Πρακτικής Εργοθεραπείας, το μοντέλο της εκπαίδευσης αφορά μια «αμοιβαία, διαδραστική διαδικασία μεταξύ του/της εργοθεραπευτή/τρια και του γονέα/φροντιστή, η οποία περιλαμβάνει συζητήσεις σχετικά με τα αποτελέσματα και τις λύσεις για το παιδί» (American Occupational Therapy Association, 2020). Η εκπαίδευση αποτελεί μια ειδική παρέμβαση, που χρησιμοποιείται στο πλαίσιο της οικογενειοκεντρικής πρακτικής, η οποία είναι συμβατή με την μέθοδο της πρώιμης παρέμβασης. Η καθοδήγηση επιτρέπει στους γονείς να κατακτήσουν δεξιότητες, οι οποίες είναι δυνατόν να γενικευτούν στο πλαίσιο του σπιτιού και του φυσικού περιβάλλοντος του παιδιού (D'Arrigo et al., 2020). Επιπλέον, ενθαρρύνει τους γονείς να λαμβάνουν δικές τους αποφάσεις και να προσαρμόζονται στη διαχείριση των αλλαγών ως προς τις απαιτήσεις του παιδιού κατά την ανάπτυξη του τα επόμενα χρόνια (American Occupational Therapy Association, 2020).

Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης των γονέων/φροντιστών σε οικογενειακές δραστηριότητες, οι στρατηγικές που εφαρμόζονται είναι η συζήτηση, η ανταλλαγή απόψεων και πληροφοριών, η συνεργασία του θεραπευτή με τον γονέα/φροντιστή, η

εξάσκηση της πρακτικής μέσω ανατροφοδότησης και η άμεση διδασκαλία, ώστε να ενισχυθεί η γνώση των γονέων/φροντιστών και η αυτοπεποίθησή τους (Seruya et al., 2022). Τα βασικά στοιχεία του μοντέλου εκπαίδευσης, που βασίζεται στην οικογενειοκεντρική προσέγγιση, είναι η δημιουργία ενός σχεδίου παρέμβασης μεταξύ εργοθεραπευτή και γονέα, η παρατήρηση, η καθοδήγηση, ο αναστοχασμός και η ανατροφοδότηση (Simpson, 2015). Κατά την εκπαίδευση λαμβάνονται υπόψιν οι ρουτίνες της οικογένειας και η αισθητηριακή επεξεργασία του παιδιού, ώστε οι γονείς να ενημερώνονται σχετικά με την επιρροή της αισθητηριακής επεξεργασίας στην καθημερινότητα των παιδιών (Kessler & Graham, 2015).

Αισθητηριακή Δίαιτα

Η αισθητηριακή δίαιτα αποτελεί μια μέθοδο που βασίζεται στην αισθητηριακή ολοκλήρωση και χρησιμοποιείται από επαγγελματίες εργοθεραπείας σε παιδιά με διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας (Pingale et al. 2022). Η παρέμβαση στηρίζεται στην υπόθεση ότι τα άτομα χρειάζονται ορισμένες αισθητηριοκινητικές εμπειρίες, ώστε να παραμείνουν σε εγρήγορση, οργάνωση και να συμμετέχουν σε καθημερινές δραστηριότητες (Lease et al., 2016). Μια αισθητηριακή δίαιτα αποτελείται από ένα πλάνο δραστηριοτήτων, προσαρμοσμένο διαφορετικά για κάθε παιδί, ανάλογα με το αισθητηριακό του προφίλ. Η παρέμβαση επιδρά λειτουργικά στο παιδί για περιορισμένο χρονικό διάστημα. Για αυτό, επαναλαμβάνεται συχνά ώστε να υποστηρίζει τις προσαρμοστικές συμπεριφορικές αποκρίσεις του παιδιού (Pingale et al., 2019).

Παραδείγματα παροχής εισερχόμενων αισθητηριακών ερεθισμάτων μπορεί να περιλαμβάνουν αναπηδήσεις σε μια μπάλα αισθητηριοκινητικής, βάδιση πάνω σε σανίδα ισορροπίας, γραμμική κίνηση στην πλατφόρμα ευθυγράμμισης (κούνια), αναπήδηση σε τραμπολίνο και άσκηση ιδιοδεκτικών πιέσεων (βαθιές πιέσεις) σε πισίνα με μπάλες. Στην παρέμβαση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ειδική ρυθμική μουσική ή ο/η εργοθεραπευτής/τρια να εφαρμόζει ρυθμικό χτύπημα. Ίσως κριθεί απαραίτητη η χορήγηση εισερχόμενου απτικο-ιδιοδεκτικού ερεθίσματος στα άκρα του παιδιού, πριν την απευαισθητοποίηση του προσώπου ή της στοματικής κοιλότητας. Το αισθητηριακό ερέθισμα πρέπει να καθορίζεται από τον/την ειδικό εργοθεραπευτή/τρια, ο οποίος εξειδικεύεται στην αισθητηριακή ολοκλήρωση, και είναι σημαντικό να παρέχεται συστηματικά (Lease et al., 2016.Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Θεραπεία Νευροεξελικτικής Αγωγής NDT-Bobath

Η θεραπεία της νευροεξελικτικής αγωγής (NDT) ή αλλιώς Bobath εστιάζει σε άτομα με δυσκολίες στην κίνηση και με διαταραχές στον μυϊκό τόνο, που οφείλονται σε βλάβη στο νευρικό σύστημα (Te Velde et al., 2022). Πρόκειται για μια προσέγγιση, που εφαρμόζεται σε άτομα όλων των ηλικιών και κινητικών αναπηριών (Michielsen et al., 2019). Η έννοια Bobath είναι σύμφωνη με τη Διεθνή Ταξινόμηση Λειτουργικότητας, Αναπηρίας και Υγείας (ICF) και αναγνωρίζει την ατομική φύση των προβλημάτων κάθε ατόμου, Οι περιορισμοί του ατόμου, που δυσκολεύουν την εκτέλεση των δραστηριοτήτων του, θεωρούνται ότι είναι αποτέλεσμα μιας πολύπλοκης σχέσης μεταξύ της κατάστασης

της υγείας του ατόμου, των ατομικών και των εξωτερικών παραγόντων του περιβάλλοντος, στο οποίο ζει το άτομο (Graham et al., 2009).

Από την ίδρυσή της, η μέθοδος NDT βασίζεται στη νευροπλαστικότητα του ατόμου και επικεντρώνεται στην ανάκαμψη της κινητικής του απόδοσης. Η προσέγγιση Bobath εξετάζει τη διευκόλυνση (facilitation), η οποία περιλαμβάνει τον θεραπευτικό χειρισμό, την τροποποίηση του περιβάλλοντος και την κατάλληλη χρήση λεκτικών ενδείξεων (Cabezas-López & Bernabéu-Brotóns, 2022). Η θεραπεία στηρίζεται στην ανάπτυξη ενός εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης, με στόχο την προώθηση των νευροπλαστικών αλλαγών στον εγκέφαλο μέσω της επανάληψης των δραστηριοτήτων της θεραπείας. Η παρέμβαση δίνει έμφαση στον κινητικό έλεγχο και στην αντίληψη της θέσης του σώματος, καθώς και στον τρόπο που επηρεάζεται η κινητική απόδοση του ατόμου στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων (Michielsen et. al., 2019).

Προσέγγιση DIR/Floortime

Το Floortime στηρίζεται στο παιχνίδι, μέσω ενός ολοκληρωμένου προγράμματος παρέμβασης για βρέφη, παιδιά και εφήβους που αντιμετωπίζουν διάφορες αναπτυξιακές δυσκολίες (Mercer, 2017). Το μοντέλο Floortime είναι ένα διεπιστημονικό πλαίσιο, που εμπλέκει τους θεραπευτές, τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς στη δημιουργία ενός προγράμματος αξιολόγησης και παρέμβασης, το οποίο ενσωματώνει τις ανάγκες του παιδιού και της οικογένειας (Hess, 2013). Αρκετά σημαντικό κομμάτι αποτελεί η κατανόηση του ιστορικού του παιδιού και της οικογένειας (πχ. κουλτούρα, κοινωνικοοικονομική κατάσταση και μορφωτικό επίπεδο) και παρέχει στους

επαγγελματίες εργοθεραπείας περισσότερες γνώσεις σχετικά με την εμπλοκή των γονέων, κατά την εφαρμογή του μοντέλου Floortime (Boshoff et al., 2020).

Το Floortime είναι μια συγκεκριμένη μέθοδος, κατά την οποία ο θεραπευτής δραστηριοποιείται με το παιδί στο πάτωμα, ώστε το παιδί να κατακτήσει δεξιότητες, που αντιστοιχούν στο αναπτυξιακό του στάδιο (Divya et al., 2023). Αποτελεί έναν τρόπο αλληλεπίδρασης μεταξύ του θεραπευτή και του παιδιού και οι στόχοι της αλληλεπίδρασης είναι η κατανόηση του νοητικού, του συναισθηματικού και του κοινωνικού επιπέδου του παιδιού στον κινητικό, αισθητηριακό και γλωσσικό τομέα (Dionne & Martini, 2011). Η παρέμβαση καθοδηγείται από το παιδί με τον θεραπευτή να εισέρχεται στον κόσμο του παιδιού και ταυτόχρονα να δημιουργεί έναν κοινό κόσμο παιχνιδιού μέσα στον οποίο ο θεραπευτής βοηθάει το παιδί να κατακτήσει τις επιθυμητές ικανότητες (Hess, 2013).

Εντατική Αλληλεπίδραση (Intensive Interaction)

Μια διαφορετική προσωποκεντρική προσέγγιση επικοινωνίας είναι η εντατική αλληλεπίδραση, η οποία αποτελεί μια δυαδική μορφή επικοινωνίας που βασίζεται στην αλληλεπίδραση του φροντιστή με το παιδί (Hutchinson & Bodicoat, 2015). Η προσέγγιση χρησιμοποιεί τη μη λεκτική γλώσσα του σώματος του παιδιού, ώστε ο θεραπευτής να έρθει σε επαφή μαζί του (Caldwell, 2005). Στόχος της εντατικής αλληλεπίδρασης είναι ο θεραπευτής να προσεγγίσει τα μη λεκτικά άτομα, επικοινωνώντας σε επίπεδο που ανταποκρίνεται στις ανάγκες και στις δυνατότητές τους και όχι στην χρονολογική τους ηλικία (Hewett, 2012). Η προσέγγιση της εντατικής αλληλεπίδρασης εστιάζει στην

ενσυναίσθηση και στο παιχνίδι με την χρήση μεθόδων, όπως ο καθρέφτης και το άγγιγμα, προκειμένου ο θεραπευτής να επικοινωνήσει με το άτομο (Harris & Wolverson, 2014).

Επομένως, πρόκειται για μια ανθρωποκεντρική προσέγγιση, η οποία επικεντρώνεται στον τρόπο που μπορεί ένα άτομο να επικοινωνήσει. Για παράδειγμα, εάν ένα άτομο λικνίζεται σε συγκεκριμένο ρυθμό, τότε ο θεραπευτής μπορεί να λικνιστεί μαζί με το άτομο ή να χτυπάει τα χέρια του ρυθμικά στο πάτωμα (Caldwell, 2005). Η εντατική αλληλεπίδραση μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της συχνότητας των επικοινωνιακών συμπεριφορών, όπως βλεμματική επαφή, σωματική επαφή και ηχολαλία. Έτσι, είναι δυνατόν να καταστεί η αμφίδρομη επικοινωνία και να αυξηθεί η κοινωνικότητα του ατόμου σε ένα προ-λεκτικό στάδιο επικοινωνίας (Clegg et al., 2020).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Σκοπός-Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση και η αξιολόγηση του έργου της σίτισης και των δεξιοτήτων εκτέλεσης του σε παιδί με σύνδρομο Down και η σημείωση της προόδου με την εφαρμογή του εργοθεραπευτικού προγράμματος ανάπτυξης των παραπάνω δεξιοτήτων.

Τα ερευνητικά ερωτήματα, που προκύπτουν είναι:

1) Υπάρχουν αισθητηριακές δυσκολίες στο συγκεκριμένο παιδί με σύνδρομο Down;
2) Υπάρχουν δυσκολίες σίτισης;
3) Κατά πόσο επηρεάζουν οι διαταραχές αισθητηριακής επεξεργασίας την πορεία της σίτισης στο συγκεκριμένο παιδί με σύνδρομο Down;
4) Κατά πόσο η εργοθεραπευτική παρέμβαση ενισχύει τις δεξιότητες εκτέλεσης, που είναι αναγκαίες για την διαδικασία της σίτισης στο συγκεκριμένο παιδί;

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση της πτυχιακής εργασίας πραγματοποιήθηκε με τον συνδυασμό στοιχείων από μηχανές αναζήτησης και έντυπα αρχεία. Τα έντυπα αρχεία αποτελούν βιβλία από την βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας Τμήματος Εργοθεραπείας, ενώ οι μηχανές αναζήτησης που χρησιμοποιήθηκαν για την συλλογή πληροφοριών είναι Google Scholar, PubMed, Scopus, Elsevier B.V. Στην αναζήτηση της βιβλιογραφίας χρησιμοποιήθηκαν ορισμένες λέξεις κλειδιά, όπως «sensory integration», «sensory processing», «oral-motor sensory processing», «Down syndrome and sensory

processing», «Down syndrome and feeding difficulties». Τα στοιχεία επιλέχθηκαν με βάση τη χρονολογία έκδοσής τους, την συσχέτισή τους με τον σκοπό της εργασίας και την ανάδειξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων.

Μέθοδος

Στη συγκεκριμένη εργασία αναλύεται μια μελέτη περίπτωσης, προκειμένου να περιγραφεί η σχέση μεταξύ διαταραχών αισθητηριακής επεξεργασίας και δυσκολιών σίτισης σε παιδιά με σύνδρομο Down. Υπάρχουν πολύ περιορισμένες έρευνες για τα άτομα με σύνδρομο Down και τις δυσκολίες σίτισης, που αντιμετωπίζουν στην καθημερινότητά τους. Για αυτό, η συγκεκριμένη εργασία εστιάζει στους τρόπους παρέμβασης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και πιθανώς να σημειώσουν μια σημαντική πρόοδο. Με την συγκέντρωση των απαραίτητων στοιχείων, μέσω ενός άτυπου ερωτηματολογίου, των αξιολογητικών εργαλείων και της κλινικής παρατήρησης για την αρχική αξιολόγηση του παιδιού, σχεδιάστηκε ένα πρόγραμμα παρέμβασης και εφαρμόστηκε επαναξιολόγηση. Η διεξαγωγή της παρούσας μελέτης περίπτωσης συμπεριλαμβανομένων και των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν, έχουν λάβει έγκριση από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με αριθμό έγκρισης 219/22-05-2023.

Στη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης πραγματοποιήθηκε η αρχική αξιολόγηση του παιδιού και βάσει των αποτελεσμάτων, τέθηκαν στόχοι για τον σχεδιασμό του προγράμματος παρέμβασης. Το πρόγραμμα παρέμβασης επικεντρώθηκε στους τομείς αισθητηριακής επεξεργασίας, στους οποίους το παιδί παρουσίαζε δυσκολίες και

παρεμπόδιζαν την εκτέλεση του έργου της αυτο-σίτισης. Ύστερα από το χρονολογικό όριο των τριών (3) μηνών, πραγματοποιήθηκε επαναξιολόγηση μετά το πέρας της ολοκλήρωσης του εργοθεραπευτικού προγράμματος παρέμβασης, συλλέχθηκαν τα δεδομένα και αναλύθηκαν τα αποτελέσματα της παρέμβασης. Τα στοιχεία, που αναφέρονται στην μελέτη περίπτωσης, συλλέχθηκαν από το ερωτηματολόγιο των γονέων, το οποίο περιγράφεται παρακάτω. Στα σημεία αναφοράς του ονόματος του παιδιού χρησιμοποιείται διαφορετικό όνομα, ώστε να διασφαλιστούν τα προσωπικά δεδομένα της οικογένειας.

Μελέτη Περίπτωσης

Η Χριστίνα είναι 2 ετών και είναι το μικρότερο ηλικιακά μέλος μιας πολύτεκνης οικογένειας με άλλα τέσσερα αδέρφια. Ζει σε αστικό κέντρο και διαγνώστηκε με σύνδρομο Down. Στο ιατρικό ιστορικό αναφέρεται τελειόμηνη κύηση χωρίς επιπλοκές και γεννήθηκε με καισαρική τομή στις 37 +5 εβδομάδες. Στους 4 μήνες υποβλήθηκε σε χειρουργική επέμβαση ανοιχτής καρδιάς, λόγω συγγενούς καρδιοπάθειας με πλήρη αποκατάσταση και αργότερα διαγνώστηκε με υπερμετρωπία. Ύστερα από παρατήρηση των γονέων της, διαπιστώθηκε ότι η Χριστίνα καθυστερούσε αναπτυξιακά στην κατάκτηση απαραίτητων δεξιοτήτων. Στους 15 μήνες ξεκίνησε να χρησιμοποιεί λίγες λέξεις και το λεξιλόγιο της είναι αρκετά περιορισμένο, ενώ δεν έχει περπατήσει ακόμα. Η καθυστέρηση της βάδισης αποτέλεσε την αφορμή για να ξεκινήσει η Χριστίνα συνεδρίες φυσικοθεραπείας τον Ιανουάριο του 2021, καταφέρνοντας να κατακτήσει την καθιστή θέση. Από τον Απρίλιο του 2023 ξεκίνησε παρεμβάσεις εργοθεραπείας και λογοθεραπείας,

λόγω των στοματοαισθητηριακών και στοματοκινητικών δυσκολιών και της έντονης υποτονίας της.

Συγκεκριμένα, η εισαγωγή της στερεάς τροφής στο πρόγραμμα διατροφής του παιδιού καθυστέρησε αρκετά και λόγω της υπερπροστασίας των γονέων. Η Χριστίνα, από την βρεφική της ηλικία μέχρι σήμερα, αντιμετωπίζει δυσκολίες στη διαδικασία της σίτισης. Κατά την διάρκεια του θηλασμού της, παρατηρείται έντονη κόπωση και απώλεια υγρών, που οφείλεται στην υποτονία της. Ο θηλασμός της συνεχίζεται μέχρι και σήμερα και συμπεριλαμβάνεται δύο φορές (πρωί-βράδυ) στο πρόγραμμα διατροφής της. Η στερεά τροφή εισήχθη στην διατροφή της στους 15 μήνες. Η διατροφή του παιδιού περιλαμβάνει φρούτα, λαχανικά, ψάρι, κρέας, γαλακτοκομικά και τα γεύματα διακρίνονται σε πρωινό, δεκατιανό, απογευματινό και βραδινό.

Συνοπτικά, το πρόγραμμα διατροφής μιας τυπικής μέρας είναι θηλασμός (πρωινό), φρούτα (δεκατιανό), λαχανικά και κρέας (μεσημεριανό), γιαούρτι και αυγό (απογευματινό) και θηλασμός (βραδινό). Παρόλο που η διατροφή του παιδιού περιέχει αρκετά ιχνοστοιχεία, η Χριστίνα ξεκίνησε να είναι επιλεκτική και να απορρίπτει τροφές. Ωστόσο, δεν καταναλώνει εύκολα στερεές τροφές, παρά μόνο όταν νιώθει ασφάλεια. Η διαδικασία της σίτισης χαρακτηρίζεται ως ευχάριστη από τους γονείς, όμως έχουν σημειωθεί φορές που η Χριστίνα εμφανίζει άγχος στην παρουσία οποιουδήποτε τύπου τροφής, ακόμα και σε φαγητά της προτίμησής της.

Εκτός από τις προσπάθειες συμμετοχής στην σίτιση, η Χριστίνα κάνει προσπάθειες για συμμετοχή στην ένδυση-απόδυση, στην τουαλέτα και στην προσωπική

υγιεινή και είναι πολύ δεκτική στην εμπλοκή της σε δραστηριότητες. Ωστόσο, δείχνει μικρή ανοχή στην ματαίωση, όταν δυσκολεύεται στον χειρισμό των αντικειμένων λόγω της υποτονίας της. Επιπλέον, έχει πολλές δυνατότητες, αυξημένα κίνητρα και διάθεση για επικοινωνία και μαθαίνει εύκολα. Στην προσπάθειά της συμμετέχει και η μαμά της, η οποία παρευρίσκεται στις συνεδρίες της και εκπαιδεύεται με την καθοδήγηση των θεραπευτριών, ώστε η θεραπεία της μικρής να συνεχίζεται και στο σπίτι. Ωστόσο, το παιδί είναι αρκετά προσκολλημένο στη μητέρα της και, κατά την επαφή της με την εργοθεραπεύτρια, δεν εγκαταλείπει την αγκαλιά της μητέρας της.

Οι γονείς της Χριστίνας δείχνουν υποστηρικτικοί και φροντιστικοί. Η εργοθεραπεύτρια τούς καθοδηγεί συμβουλευτικά ως προς την εκτέλεση δραστηριοτήτων και συν-έργων στο σπίτι, ακολουθώντας ένα πρόγραμμα ρουτίνας. Παρόλο που το πρόγραμμα των γονέων είναι επιβαρυμένο, ακολουθούν μια ρουτίνα, δίνοντας προτεραιότητα στα παιδιά τους. Δηλώνουν πως τρέχουσα επιθυμία τους είναι η Χριστίνα να αποκτήσει μια μεγαλύτερη αυτονομία, καθώς σε λίγο καιρό θα ενταχθεί σε κάποιο σχολικό πλαίσιο και εκφράζουν την ανησυχία τους για τη λειτουργικότητά της στην εκτέλεση των Δραστηριοτήτων Καθημερινής Ζωής (ΔΚΖ) και συγκεκριμένα στην δραστηριότητα της σίτισης, η οποία εκδηλώνει σημαντικές δυσκολίες.

Αρχική Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση της αισθητηριακής επεξεργασίας επικεντρώθηκε στην πολύπλευρη εκτίμηση των αισθητηριακών δυσκολιών σχετικά με το παιδί και τα διάφορα περιβάλλοντα, όπου εντάσσεται, καθώς και στις ανησυχίες των γονέων και στους τομείς

εκτέλεσης έργων, που επιθυμούν να εστιάσει η παρέμβαση. Προκειμένου να αντιμετωπιστούν καταλλήλως οι δυσκολίες σίτισης, διερευνήθηκε το ιατρικοκοινωνικό ιστορικό, η αισθητηριακή επεξεργασία, η κινητική ανάπτυξη και η αλληλεπίδραση φροντιστή-παιδιού κατά τη διάρκεια της σίτισης. Η συλλογή των πληροφοριών πραγματοποιήθηκε με την εφαρμογή ερωτηματολογίων και τη χορήγηση αξιολογητικών εργαλείων στην οικογένεια της Χριστίνας, καθώς και την κλινική παρατήρησή της. Έτσι, το θεραπευτικό πρόγραμμα παρέμβασης εστιάστηκε περισσότερο στις δυνατότητες και τις αντοχές του παιδιού, καθώς και στην κατάκτηση των δεξιοτήτων για την εκτέλεση έργων στις οποίες αυτό υπολείπεται (Case-Smith et al., 2010).

Κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης, ως πρώτο βήμα αποτέλεσε η λήψη ιστορικού από τους γονείς του παιδιού, καθώς αποτελούν την κύρια πηγή πληροφοριών σχετικά με τις προκλήσεις και τις δυσκολίες, που αντιμετωπίζει (Case-Smith et al., 2014). Μέσω της χρήσης του ερωτηματολογίου, το οποίο αναλύεται παρακάτω, ο/η εργοθεραπευτής/τρια ενημερώθηκε για το ιστορικό εμφάνισης των δυσκολιών που έχουν εντοπίσει οι φροντιστές του παιδιού και των ανησυχιών τους (Mohammed Alotaibi et al., 2009). Ακόμα, οι γονείς ήταν σε θέση να αναφέρουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει το παιδί στη συμμετοχή του στην καθημερινή ζωή και τους λόγους για τους οποίους ζητούν βοήθεια από τους εργοθεραπευτές (Schaaf et al., 2014).

Η θεραπεία των δυσκολιών σίτισης απαιτεί ομαδική προσέγγιση από όλη τη διεπιστημονική ομάδα. Στη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης, τη διεπιστημονική ομάδα αποτέλεσαν εργοθεραπεύτρια, λογοθεραπεύτρια, φυσικοθεραπευτής και οι

γονείς/φροντιστές, καθώς αποτελούν την κύρια πηγή πληροφοριών σχετικά με τις δυσκολίες σίτισής του (Overland & Merkel-Walsh, 2013).

Ερωτηματολόγιο Εστιασμένο στη Σίτιση

Για την συλλογή περισσότερων στοιχείων σχετικά με την συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης, σχεδιάστηκε ένα ερωτηματολόγιο για τους γονείς για την άντληση πληροφοριών, σχετικά με τις φυσικές, τις λειτουργικές και τις συναισθηματικές πτυχές της σίτισης. Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από τους γονείς αποτελούν την πηγή πληροφοριών για την περιγραφή της μελέτης περίπτωσης. Ταυτόχρονα, αυτές οι πληροφορίες μαζί με τα αποτελέσματα των αξιολογητικών εργαλείων Toddler Sensory Profile-2 (TSP-2) και Pediatric Eating Assessment Tool (PEDI-EAT-10) παρείχαν μια πλήρη εικόνα πριν τον σχεδιασμό του εργοθεραπευτικού προγράμματος παρέμβασης σχετικά με τις αισθητηριακές και στοματοκινητικές δυσκολίες του παιδιού πριν από την έναρξη της θεραπείας, και των δυσκολιών που οι οικογένειες επιθυμούν να διευκολύνουν (Schaaf et al., 2014).

Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε από τη φοιτήτρια, η οποία ανέλαβε την εκπόνηση της συγκεκριμένης μελέτης περίπτωσης και η συλλογή των στοιχείων βασίστηκε στο Πλαίσιο Πρακτικής Εργοθεραπείας (OTPF-4), στην Κλίμακα Προσαρμοστικής Συμπεριφοράς Vineland (Vineland-3) και στη βιβλιογραφία του βιβλίου «Feeding Therapy: A Sensory Motor Approach» από Overland & Merkel-Walsh, 2013. Το ερωτηματολόγιο περιέχει τέσσερις (4) κατηγορίες σχετικά με το ιατρικοκοινωνικό ιστορικό του παιδιού με επικέντρωση στη σίτιση (βλ. Παράρτημα Α)

Μια κατηγορία καλύπτει τα δημογραφικά στοιχεία του παιδιού με εννιά (9) στοιχεία, όπως ημερομηνία γέννησης, τόπος διαμονής, διάγνωση, σχολικό πλαίσιο, υπηρεσίες (εργοθεραπεία, λογοθεραπεία), και συχνότητα λήψης υπηρεσιών. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει είκοσι (20) στοιχεία σχετικά με το ιατρικό ιστορικό του παιδιού. Οι ερωτήσεις αφορούν τη κύηση της μητέρας, το αναπτυξιακό στάδιο της βάδισης και της ομιλίας του παιδιού, καθώς και την διαδικασία του θηλασμού και της σίτισης. Οι ερωτήσεις για τη σίτιση εστιάζουν στις στοματοαισθητηριακές δεξιότητες του παιδιού (προσκόλληση στη θηλή, κόπωση κατά τη διάρκεια του θηλασμού, χρήση πιπίλας ή δακτύλου ως πιπίλα, επιλεκτικότητα τροφίμων), στο ιστορικό σίτισης και στο πρόγραμμα διατροφής του παιδιού.

Η τρίτη κατηγορία περιλαμβάνει δεκαπέντε (15) στοιχεία σχετικά με τις κοινωνικές δεξιότητες και τις συμπεριφορές του παιδιού κατά την διάρκεια των γευμάτων. Αυτή η κατηγορία εξετάζει την ύπαρξη δυσκολιών σίτισης αισθητηριακής προέλευσης σε διάφορα περιβάλλοντα, όπως σε γεύματα με όλη την οικογένεια, στο σχολικό πλαίσιο και σε κοινωνικούς χώρους (εστιατόρια). Πιο συγκεκριμένες ερωτήσεις για τις κοινωνικοσυμπεριφορικές αποκρίσεις του παιδιού κατά τη διάρκεια της σίτισης είναι: (1) αν το παιδί παρουσιάζεται ανήσυχο, (2) αν η διαδικασία σίτισης είναι ευχάριστη, (3) αν παρουσιάζεται δυσκολία στη σίτιση του παιδιού σε ένα γνώριμο περιβάλλον, (4) αν δυσκολεύεται να σιτιστεί από τρίτα πρόσωπα και (5) αν προτιμάει να σιτίζεται από ένα συγκεκριμένο πρόσωπο. Στο τέλος της κατηγορίας, οι γονείς περιγράφουν τις ιδανικές συνθήκες σίτισης του παιδιού.

Τέλος, η τέταρτη κατηγορία περιέχει τρία (3) στοιχεία για τις Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής και τους τομείς των ΔΚΖ, στους οποίους παρατηρούνται δυσκολίες και το παιδί αναζητά βοήθεια, καθώς και τις προσπάθειες συμμετοχής του σε αυτές. Όλα τα παραπάνω στοιχεία απαντήθηκαν σε ερωτήσεις, μερικές από τις οποίες είναι διχοτομημένες (ναι/όχι), σε άλλες χρησιμοποιείται η κλίμακα Likert με πέντε (5) βαθμίδες (πχ. πάντα/αρκετά συχνά/συνήθως/σπανίως/καθόλου), ενώ άλλες είναι ερωτήσεις ανάπτυξης.

Κλινική Παρατήρηση

Με την ολοκλήρωση του ιστορικού ακολούθησε η κλινική παρατήρηση του παιδιού στον χώρο, όπως προτείνεται από Case-Smith et al., (2010). Η κλινική παρατήρηση του παιδιού πραγματοποιήθηκε σε ένα αυθόρμητο περιβάλλον που εστιάζει στη δημιουργική και ελεύθερη αλληλεπίδραση εργοθεραπεύτριας-παιδιού. Ο στόχος ήταν να εντοπιστούν οι ζητούμενες δεξιότητες του παιδιού και ο τρόπος επεξεργασίας των απαιτούμενων πληροφοριών για την εκτέλεση της δραστηριότητας (Stigen et al., 2023).

Η θεραπεία διεξαγόταν στο θεραπευτικό περιβάλλον της εργοθεραπείας και της λογοθεραπείας. Στη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης, κατά τη διάρκεια της κλινικής παρατήρησης ήταν παρούσα η μητέρα του παιδιού, η οποία συμμετείχε στη διαδικασία της παρέμβασης. Λόγω της έντονης προσκόλλησης στη μητέρα της, τις πρώτες δύο εβδομάδες συνεδρίας το παιδί δεν κινούνταν ελεύθερα στον χώρο, αλλά οι δραστηριότητες με την εργοθεραπεύτρια εκτελούνταν στην αγκαλιά της μητέρας. Σε αρκετές δραστηριότητες

συμμετείχε η μητέρα με την καθοδήγηση της εργοθεραπεύτριας. Οι τομείς που εξετάστηκαν αναλύονται παρακάτω:

Αδρή και Λεπτή Κινητικότητα: Κατά την κλινική παρατήρηση της Χριστίνας στην αίθουσα εργοθεραπείας εξετάστηκε, αρχικά, η αδρή και η λεπτή κινητικότητά της. Περισσότερες δυσκολίες εντοπίστηκαν στην αδρή κινητικότητα συγκριτικά με τη λεπτή. Η κίνησή της στον χώρο γινόταν σε τετραποδική θέση με μπουσούλημα και η μετακίνησή της στον χώρο γινόταν σε όρθια θέση (διποδική στήριξη), υποστηριζόμενη από κάποιο αντικείμενο. Η Χριστίνα χρησιμοποιούσε το σώμα της έναντι των άνω άκρων της για να τραβήξει ένα βαρύ αντικείμενο και δεν είχε κατακτήσει το πέρασμα μέσης γραμμής. Αντίθετα, η λεπτή κινητικότητά της ήταν αρκετά λειτουργική με την διποδική σύλληψή της να είναι αρκετά δυναμική.

Γνωστική Ανάπτυξη: Στις δομημένες καθιστικές δραστηριότητες δυσκολευόταν να δεσμευτεί για περισσότερο από 5 λεπτά σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα. Προκειμένου να διατηρηθεί η προσοχή του παιδιού στις στοχοκατευθυνόμενες δραστηριότητες, η εργοθεραπεύτρια πρότεινε καινούρια παιχνίδια ανά μικρά χρονικά διαστήματα. Σε δραστηριότητες, οι οποίες απαιτούσαν αμφίπλευρο συντονισμό, δυσκολευόταν να αντιληφθεί ότι το ένα χέρι κρατούσε σταθερό το αντικείμενο και το άλλο εκτελούσε τη δραστηριότητα (αφαίρεση αντικειμένου μέσα από πλαστελίνη).

Επικοινωνία-Αλληλεπίδραση: Η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση του παιδιού με την εργοθεραπεύτρια ξεκίνησε με την Χριστίνα στην αγκαλιά της μητέρας της. Αγγίγματα και τραγούδια ήταν τα κύρια μέσα επικοινωνίας τους. Αρκετές δραστηριότητες συμπεριλάμβαναν την αλληλεπίδραση μεταξύ μητέρας-παιδιού-εργοθεραπεύτριας.

Συμπεριφορική Ανάπτυξη: Στις πρώτες δύο εβδομάδες των συνεδριών, η Χριστίνα εμφάνιζε δυσκολίες αποχωρισμού από τη μητέρα της με έντονο κλάμα. Έτσι, η εκτέλεση των δραστηριοτήτων πραγματοποιούνταν στην αγκαλιά της μητέρας, ειδάλλως η Χριστίνα δεν συνεργαζόταν με την εργοθεραπεύτρια. Σταδιακά, η Χριστίνα ανεξαρτητοποιήθηκε από τη μητέρα της, εξερευνούσε τον χώρο και σε αρκετές δραστηριότητες συνεργαζόταν τόσο με την εργοθεραπεύτρια, όσο και με την μητέρα της. Κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων, στις περιπτώσεις που δυσκολευόταν, ματαιωνόταν πολύ εύκολα με αποτέλεσμα να πεισμώνει και να μην συνεργάζεται. Αγχωνόταν σε καινούριες καταστάσεις και στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων φαινόταν αδέξια. Επιπλέον, κατά τη διαδικασία της σίτισης παρουσιάστηκαν δυσκολίες στην πρόσληψη τροφής όταν υπήρχαν πολλά άτομα σε ένα τραπέζι, το παιδί προτιμούσε να σιτίζεται από συγκεκριμένο πρόσωπο σε ιδιωτικό χώρο.

Απτική Επεξεργασία: Στις αρχικές συνεδρίες παρατηρήθηκε έντονη απτική ευαισθησία/αμυντικότητα, με την Χριστίνα να αρνείται να συμμετάσχει σε δραστηριότητες με απτικά ερεθίσματα, όπως μπίλιες, φασόλια, θεραπευτική άμμος. Κατά

τη διάρκεια της σίτισης, σπάνια η διαδικασία μετατρεπόταν σε παιχνίδι και επεξεργαζόταν το φαγητό με τα χέρια της.

Ιδιοδεκτική Επεξεργασία: Παρατηρήθηκε έντονη υποτονία, με αποτέλεσμα σε χρονοβόρες καθιστικές δραστηριότητες το παιδί να στηρίζει το σώμα του πάνω στην επιφάνεια του τραπεζιού. Λόγω της υποτονίας, η λεκάνη έκλινε οπίσθια στην καθιστή θέση και το παιδί υιοθετούσε μια κυφωτική στάση. οι μύες των άνω άκρων ήταν αρκετά υποτονικοί. Επιπλέον, απολάμβανε την άσκηση ιδιοδεκτικής πίεσης στο σώμα, το οποίο παρατηρήθηκε έντονα κατά τη δραστηριότητα της σίτισης.

Αιθουσαία Επεξεργασία: Σε δραστηριότητες που χρησιμοποιήθηκε η γραμμική κίνηση της κούνιας, φαινόταν διστακτική και αποφευκτική, καθώς φοβόταν να δραστηριοποιηθεί πάνω στις πλατφόρμες κίνησης. Η κίνησή της έναντι της βαρύτητας ήταν περιορισμένη και παρατηρήθηκε έλλειψη ισορροπίας.

Οπτική και Ακουστική Επεξεργασία: Αποσπόταν εύκολα από εξωτερικούς παράγοντες, όπως έντονους ήχους και φωτισμούς. Παρουσιάστηκαν δυσκολίες στην πρόσληψη της τροφής σε περιβάλλοντα με έντονα αισθητηριακά ερεθίσματα και αρκετό κόσμο. Οι ευνοϊκές συνθήκες για την σίτιση του παιδιού περιελάμβαναν ένα ήσυχο περιβάλλον, ιδανικά στο σπίτι, χωρίς εξωτερικές πηγές διάσπασης προσοχής.

Στοματοαισθητηριακή Επεξεργασία: Παρατηρήθηκε έντονη υποτονία του προσώπου και της στοματικής κοιλότητας. Στο τρέχον στάδιο σίτισης μάθαινε να μασά την τροφή της. Με την είσοδο της τροφής στη στοματική κοιλότητα, η Χριστίνα χρειαζόταν μερικά λεπτά, ώστε να αντιληφθεί ότι πρέπει να ξεκινήσει η διαδικασία της μάσησης. Κατά τη μάσηση, η θέση της κεφαλής έκλινε προς τα κάτω λόγω υποτονίας, με αποτέλεσμα η τροφή να πέφτει από το στόμα. Αρκετές φορές, τοποθετούσε μεγάλες ποσότητες τροφής στο στόμα της, με αποτέλεσμα ο βλωμός να προωθείται προς τα έξω και να πέφτει, λόγω της προσθιοπίσθιας κίνησης της γλώσσας. Στην περίπτωση της πρόωρης κατάποσης του βλωμού, ενεργοποιούταν το αντανακλαστικό εξέμεσης, με αποτέλεσμα να επιστρέφει η τροφή στη στοματική κοιλότητα και η Χριστίνα να επαναλαμβάνει την διαδικασία, αναμασώντας την. Ύστερα από την κατάποση της τροφής, σπάνια εντοπίζονταν υπολείμματα φαγητού πάνω στην γλώσσα, αλλά είχε την ικανότητα να τα απορρίπτει εκτός της στοματικής κοιλότητας με τη γλώσσα, αφού είχε ενεργοποιηθεί το αντανακλαστικό εξέμεσης. Κατά τον καθαρισμό από τα υπολείμματα των τροφίμων γύρω από την στοματική κοιλότητα δυσανασχετούσε στην περιποίησή της από τρίτο πρόσωπο και τις περισσότερες φορές τοποθετούσε τα υγρά μαντηλάκια καθαρισμού (προσώπου) εντός της στοματικής κοιλότητας.

Στοματοκινητικός Τομέας: Ο σφικτήρας του στόματος ήταν ανενεργός και η θέση ηρεμίας της γλώσσας ήταν μπροστά και έξω από την στοματική κοιλότητα και η αναπνοή της Χριστίνας γινόταν μέσω της στοματικής κοιλότητας κι όχι των ρουθουνιών. Κατά τη

διάρκεια της μάσησης, η κίνηση της γλώσσας ήταν πλευρική, μασούσε την τροφή πάντα αριστερά της στοματικής κοιλότητας, ενώ ταυτόχρονα παρατηρήθηκε έντονη παραγωγή σιέλου και εξώθηση της γλώσσας εκτός της στοματικής κοιλότητας.

Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής: Η συμμετοχή της εστιάστηκε στην σίτιση, στην ένδυση-απόδυση, στην τουαλέτα και στην προσωπική υγιεινή. Η διαδικασία της σίτισης περιελάμβανε ορισμένες δεξιότητες αυτοσίτισης του παιδιού, όπως την ανεξάρτητη σύλληψη πιρουνιού και κουταλιού. Ωστόσο, οι συλλήψεις των σκευών ήταν αδρές και μη λειτουργικές, με αποτέλεσμα να δυσκολεύουν την ομαλή πορεία της διαδικασίας. Στην προσωπική υγιεινή, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η Χριστίνα διεκδικούσε την ανεξαρτησία της στον καθαρισμό του προσώπου της από τα υπολείμματα του φαγητού και ξεκινούσε να υιοθετεί τον τρόπο περιποίησης, που είχαν υποδείξει οι θεραπεύτριες, γύρω από τη στοματική κοιλότητα. Παρόμοια σημαντική ήταν η συμμετοχή της στη δραστηριότητα της τουαλέτας, η οποία υποδεικνυόταν μέσω της δυσανασχέτησής της, μετά από την αφόδευση. Στον τομέα της ένδυσης-απόδυσης, η Χριστίνα κατανοούσε και ακολουθούσε τις απλές εντολές της μητέρας της, ήταν συγκαταβατική και βοηθούσε στην διαδικασία.

Αξιολογητικά Εργαλεία

Κατά την τυπική κλινική παρατήρηση, η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με την χρήση αξιολογητικών εργαλείων (Stigen et al., 2023). Η εφαρμογή των αξιολογητικών εργαλείων ήταν απαραίτητη, καθώς οι λειτουργίες που επηρεάζουν την απόδοση του

παιδιού, όπως οι αισθητηριακές, αντιληπτικές και γνωστικές δεξιότητες, δεν παρατηρούνταν άμεσα. Για τον επαρκή εντοπισμό των αισθητηριακών διαταραχών απαιτήθηκε μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση των κινητικών δεξιοτήτων και των αισθητηριακών λειτουργιών του παιδιού. Έτσι, ο/η εργοθεραπευτής/τρια εντοπίζει την ποιότητα και την ένταση των αισθητηριακών δυσκολιών του παιδιού, κάτι που οδηγεί σε μια πιο στοχευμένη παρέμβαση (American Occupational Therapy Association, 2017.Fawcett et al., 2013).

Toddler Sensory Profile-2 (TSP-2). Στη μελέτη περίπτωσης χρησιμοποιήθηκε το TSP-2, το οποίο αποτελεί έγκυρο αξιολογητικό εργαλείο για την μέτρηση της αισθητηριακής επεξεργασίας σε παιδιά ηλικίας επτά (7) έως τριάντα πέντε (35) μηνών και εφαρμόζεται με τη μορφή ερωτηματολογίου για τους γονείς/φροντιστές του παιδιού με πενήντα τέσσερις (54) ερωτήσεις, οι οποίες κατανέμονται σε επτά (7) αισθητηριακές κατηγορίες (Γενική αισθητηριακή επεξεργασία, Ακουστική, Οπτική, Κινητική, Στοματοαισθητηριακή Επεξεργασία και Συμπεριφορικά Χαρακτηριστικά) και ταξινομούνται σε τέσσερα (4) τεταρτημόρια (Almohalha et al., 2023. Dunn, 2014). Σύμφωνα με το μοντέλο της Dunn, τα τεταρτημόρια είναι (1)Χαμηλή εγγραφή, (2)Αισθητηριακή Αναζήτηση, (3)Αισθητηριακή Ευαισθησία και (4) Αποφυγή Αισθήσεων (Tauman et al., 2017).

Κάθε τεταρτημόριο αντικατοπτρίζει την αντίδραση του παιδιού στις αισθητηριακές του εμπειρίες. Τα παιδιά που κατατάσσονται στη κατηγορία «Αισθητηριακή Αναζήτηση», παρουσιάζουν χαμηλό νευρολογικό κατώφλι και αναζητούν έντονη αισθητηριακή

διέγερση. Τα παιδιά που κατατάσσονται στη κατηγορία «Αποφυγή Αισθήσεων», παρουσιάζουν επίσης χαμηλό νευρολογικό κατώφλι και αποφεύγουν τα αισθητηριακά ερεθίσματα και τις αισθητηριακές εμπειρίες με απρόβλεπτα ερεθίσματα. Τα παιδιά της κατηγορίας «Αισθητηριακή Ευαισθησία» είναι ευαίσθητα σε ερεθίσματα, λόγω του χαμηλού νευρολογικού κατωφλιού, και η προσοχή τους αποσπάται εύκολα από αισθητηριακά ερεθίσματα. Τέλος, τα παιδιά, που ανήκουν στη κατηγορία «Χαμηλή Εγγραφή», παρουσιάζουν δυσκολίες στην αναγνώριση των αισθητηριακών ερεθισμάτων, λόγω υψηλού νευρολογικού κατωφλιού (Dunn, 2014).Κατά τη βαθμολόγηση, οι γονείς βαθμολογούν το επίπεδο των συμπεριφορών του παιδιού, σχετικά με τη συχνότητα εμφάνισής τους, βάσει μιας κλίμακας πέντε (5) βαθμών, με τον βαθμό ένα (1) να δηλώνει «σχεδόν ποτέ» και τον βαθμό πέντε (5) «σχεδόν πάντα» Οι απαντήσεις των γονέων/φροντιστών συναθροίζονται και ερμηνεύονται, μέσω μιας διαδικασίας τυποποιημένης βαθμολόγησης, ανάλογα με την επίδραση των αισθητηριακών εισροών στην καθημερινή ζωή του παιδιού και της οικογένειάς του (Chen et al., 2021). Το άθροισμα των στοιχείων παρέχει μια συνολική βαθμολογία ανά αισθητηριακές κατηγορίες και τεταρτημόρια και επιτρέπει τη ταξινόμηση των παιδιών σε νευροτυπικής απόδοσης ή μη (Almohalha et al., 2023).

Το Toddler Sensory Profile-2 παρέχει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο πρόσληψης πληροφοριών από το περιβάλλον. Οι πληροφορίες συνδυάζονται με μια ποικιλία άλλων δεδομένων αξιολόγησης και κρίνεται αναλόγως αν οι συγκεκριμένες αισθητηριακές εμπειρίες επηρεάζουν ορισμένους τομείς των δραστηριοτήτων καθημερινής

ζωής (Yang et al., 2020). Το TSP-2 έχει σχεδιαστεί (1) για να μετρήσει τις ικανότητες αισθητηριακής επεξεργασίας του βρέφους ή νηπίου, (2) να βοηθήσει τους παρόχους πρώιμης παρέμβασης να προσδιορίσουν το αντίκτυπο της αισθητηριακής επεξεργασίας στην ικανότητα του παιδιού να συμμετέχει στο παιχνίδι, στην μάθηση και σε ευκαιρίες κοινωνικοποίησης και (3) να βοηθήσει τους θεραπευτές να εντοπίσουν τους τομείς των δυνατών και αδύναμων σημείων για την εφαρμογή της παρέμβασης (Muhlenhaupt, 2005).

Η πρώτη εφαρμογή του αξιολογητικού εργαλείου TSP-2 πραγματοποιήθηκε στις 26/03 του 2023. Η ανάλυση των δεδομένων παρουσιάζεται στον Πίνακα 3, όπου αναγράφονται πρώτα οι επτά (7) αισθητηριακοί και συμπεριφορικοί τομείς και έπειτα τα τέσσερα (4) τεταρτημόρια. Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει τα στοιχεία του κάθε τομέα αισθητηριακής επεξεργασίας και τη συχνότητα (%) εμφάνισής τους στην καθημερινότητα της Χριστίνας βάσει της αξιολόγησης της μητέρας.

Πίνακας 3

Αποτελέσματα Δεδομένων TSP-2, όπου x=μέγιστο σκορ κάθε τομέα

Τομείς	Συνολικό Σκορ (χ)
Γενική Επεξεργασία (General Processing)	23 (50)
Ακουστική Επεξεργασία (Auditory Processing)	16 (35)
Οπτική Επεξεργασία (Visual Processing)	15 (30)
Απτική Επεξεργασία	13 (30)

(Touch Processing)	
Κινητική Επεξεργασία (Movement Processing)	15 (25)
Στοματοαισθητηριακή Επεξεργασία (Oral Sensory Processing)	14 (35)
Συμπεριφορικά Χαρακτηριστικά (Behavioral responses associated with sensory processing)	15 (30)
Τεταρτημόρια (Quadrants)	
Αισθητηριακή Αναζήτηση (Sensation Seeking)	24 (35)
Αισθητηριακή Αποφυγή (Sensory Avoiding)	27 (55)
Αισθητηριακή Ευαισθησία (Sensory Sensitivity)	32 (65)
Χαμηλή Εγγραφή (Low Registration)	18 (55)

Προσαρμοσμένο από Infant Toddler Sensory Profile

Στα σχόλια του αξιολογητικού εργαλείου οι φροντιστές πρόσθεσαν στην οπτική επεξεργασία, στα συμπεριφορικά χαρακτηριστικά και στην κινητική επεξεργασία ότι αντίστοιχα η Χ διαγνώστηκε με υπερμετρωπία, πεισμώνει εύκολα και ξεκίνησε ανεξάρτητα βήματα προς μετακίνηση από το ένα έπιπλο σε ένα άλλο κοντινό, καθώς και είναι υποτονική στα άκρα της.

Σύμφωνα με τις πληροφορίες της μητέρας, η Χριστίνα παρεμποδιζόταν από τις αισθητηριακές εμπειρίες στην καθημερινότητά της, με βάση τους αισθητηριακούς τομείς, που αναφέρονται στο Toddler Sensory Profile 2. Συγκεκριμένα, οι τομείς αισθητηριακής επεξεργασίας που φάνηκε **πιθανά** να υπερανταποκρίνεται σε αισθητηριακά ερεθίσματα, περισσότερο από παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης, ήταν αυτοί της **γενικής επεξεργασίας** (23/50, πιθανή διαφορά 23x…27), της **ακουστικής επεξεργασίας** (16/35, πιθανή διαφορά 15..x..17) και των **συμπεριφορικών χαρακτηριστικών** (15/30, 15x…17), περισσότερο από άλλα παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης.

Σύμφωνα με το μοντέλο της Dunn 1999, όσο αναφορά την αναζήτηση αίσθησης και τη χαμηλή εγγραφή, δε φάνηκε να παρεμποδίζεται στην καθημερινή ρουτίνα της. Ωστόσο, **πιθανώς** να παρεμποδιζόταν από την **αισθητηριακή της ευαισθησία** (32/65, πιθανή διαφορά 28…x…34), περισσότερο από άλλα παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης και από την **αποφυγή αίσθησης** (27/55, πιθανή διαφορά 27x…55), πολύ περισσότερο από άλλα παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης.

Pediatric Eating Assessment Tool (PEDI-EAT-10). Στη μελέτη περίπτωσης χρησιμοποιήθηκε το PEDI-EAT-10, ένα έγκυρο αξιολογητικό εργαλείο, το οποίο συμπληρώθηκε από τους γονείς και εξετάζει τις συμπεριφορές απόκρισης των παιδιών, τόσο θετικές, όσο και αρνητικές, κατά την διαδικασία της σίτισης (Thoyre et. al., 2014). Το αξιολογητικό εργαλείο PEDI-EAT-10 επιλέχθηκε την αξιολόγηση των διαταραχών σίτισης και συγκεκριμένα της διαδικασίας της κατάποσης.

Το αξιολογητικό εργαλείο PEDI-EAT-10 προσαρμόστηκε από το αξιολογητικό εργαλείο EAT-10 για ενηλίκους και αποτελεί ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης, το οποίο εστιάζει κυρίως στην παθολογία της φαρυγγικής περιοχής (Serel Arslan et al., 2018). Το PEDI-EAT-10 απευθύνεται στους φροντιστές των παιδιών ηλικίας τριών (3) έως δεκαεπτά (17) ετών και έχει σχεδιαστεί για την ανίχνευση του παιδιατρικού πληθυσμού, ο οποίος εκδηλώνει συμπτώματα δυσφαγίας με υψηλό κίνδυνο αναρρόφησης και πνιγμονής κατά την σίτιση (Adel et al., 2022). Ωστόσο, όπως αναφέρεται από Serel Aslan et al., (2018) το εργαλείο PEDI-EAT-10 έχει χρησιμοποιηθεί σε παιδιατρικό πληθυσμό ηλικίας δεκαοκτώ (18) μηνών έως δεκαοκτώ (18) ετών.

Στο αξιολογητικό εργαλείο καταγράφονται η ηλικία, το ύψος, το βάρος και η διάγνωση του παιδιού. Οι φροντιστές είναι οι πιο κατάλληλοι για την συλλογή πληροφοριών, καθώς έχουν περισσότερες ευκαιρίες να παρατηρήσουν τα συμπτώματα δυσφαγίας στην καθημερινότητα του παιδιού και μπορούν να αναφέρουν με μεγαλύτερη ακρίβεια λεπτομέρειες συγκριτικά με έναν εξωτερικό παρατηρητή (Serel Arslan et al., 2018).Οι φροντιστές βαθμολογούν δέκα (10) στοιχεία, μέσω μιας κλίμακας τεσσάρων βαθμών, που σχετίζονται με τη συμπτωματολογία της δυσφαγίας. Στην κλίμακα το μηδέν (0) υποδηλώνει την μη ύπαρξη προβλήματος «no problem» και το τέσσερα (4) αντιπροσωπεύει την έντονη παθολογία με υψηλή συχνότητα σε δυσκολίες κατάποσης «severe problem» (Demir et al., 2022). Οι θεραπευτές αθροίζουν τους αριθμούς από κάθε στοιχείο για να λάβουν τη συνολική βαθμολογία. Το συνολικό σκορ του PEDI-EAT-10 μπορεί να κυμαίνεται από μηδέν (0) έως σαράντα (40). Σε περίπτωση που το συνολικό

σκορ του αξιολογητικού είναι πάνω από τη βαθμολογία τέσσερα (4) ή υψηλότερη, τότε το παιδί παρουσιάζει συμπτωματολογία δυσφαγίας (Serel Arslan et al., 2018).

Το αξιολογητικό εργαλείο PEDI-EAT-10 χορηγήθηκε στις 20/04 του 2023 και συμπληρώθηκε από τη μητέρα του παιδιού. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του PEDI-EAT-10, που καταγράφηκαν στη μελέτη περίπτωσης, παρουσιάζονται στον Πίνακα 4. Ωστόσο, οι αναφορές των φροντιστών μπορούν να φανερώνουν μια σειρά συμπτωμάτων δυσφαγίας, τα οποία ενδέχεται να μεταβάλλονται κατά την κλινική εξέταση και για αυτό πρέπει να εφαρμόζεται η επαναξιολόγηση, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο (Serel Arslan et al., 2018).

Πίνακας 4

Αποτελέσματα Δεδομένων Αξιολογητικού Εργαλείου PEDI-EAT-10

Στοιχεία	Βαθμολόγηση Κλίμακας (0-4)
Το παιδί μου δεν παίρνει βάρος, λόγω δυσκολιών κατάποσης	1
Οι δυσκολίες κατάποσης εμποδίζουν την έξοδό μας για φαγητό	1
Το παιδί καταλαμβάνει έντονη προσπάθεια στην κατάποση υγρών	1
Το παιδί καταλαμβάνει έντονη προσπάθεια στην σίτιση με στερεές τροφές	2
Κατά την κατάποση ενεργοποιείται το αντανακλαστικό εξεμέσεως	2

Κατά την κατάποση, το παιδί αντιδρά σαν να πονάει	1
Το παιδί δεν θέλει να φάει	1
Κατά την κατάποση, ο βλωμός κολλάει στον λαιμό και το παιδί πνίγεται	1
Κατά την διάρκεια της σίτισης, το παιδί βήχει	1
Η κατάποση είναι μια στρεσογόνα διαδικασία για το παιδί	1
Σύνολο	12

Προσαρμοσμένο από Pediatric Eating Assessment Tool (PEDI-EAT-10)

Το αξιολογητικό εργαλείο PEDI-EAT-10 δεν είναι σταθμισμένο στην Ελλάδα, οπότε στον Πίνακα 4. η μετάφραση πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με τη λογοθεραπεύτρια, η οποία χορήγησε το εργαλείο στους φροντιστές του παιδιού. Η συμπλήρωση και η αξιολόγηση των παραπάνω στοιχείων πραγματοποιήθηκε από τη μητέρα του παιδιού. Σύμφωνα με την αξιολόγηση της μητέρας, το συνολικό σκορ 12/40 φανέρωσε δυσκολίες στην διαδικασία της μάσησης/κατάποσης, καθώς το παιδί εκδήλωσε χαρακτηριστικά δυσφαγίας.

Εργοθεραπευτικό Πρόγραμμα

Λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική αρχική αξιολόγηση της Χριστίνας μαζί με τις πρώτες χορηγήσεις των αξιολογητικών εργαλείων TSP-2 και PEDI-EAT-10, το εργοθεραπευτικό πρόγραμμα επικεντρώθηκε σε τέσσερα βασικά σημεία: (1) στις δραστηριότητες που ενισχύουν τις δεξιότητες της μάσησης/κατάποσης, της σίτισης και του αισθητηριοκινητικού συστήματος της στοματικής κοιλότητας, (2) στο φυσικό περιβάλλον

στο οποίο ζει και συγκεκριμένα στο πλαίσιο του σπιτιού και στον χώρο εργοθεραπείας και λογοθεραπείας, (3) στην αλληλεπίδραση και δημιουργία σχέσης μεταξύ θεραπευτριών και παιδιού και (4) στην επιθυμία των γονέων για μεγαλύτερη αυτονομία της Χριστίνας και συμμετοχή της στις ΔΚΖ. Ανεξάρτητα από τα τέσσερα σημεία, οι θεραπεύτριες επιθυμούσαν να αυξήσουν στο μέγιστο τη συμμετοχή του παιδιού στη θεραπεία. Σκοπός της παρέμβασης ήταν το παιδί να είναι ικανό να χρησιμοποιεί τις αισθητηριακές και τις αντισταθμιστικές μεθόδους αυτορρύθμισης, αρχικά στο πλαίσιο του χώρου θεραπείας και έπειτα στην καθημερινότητά του (van den Engel-Hoek et al, 2017).

Έτσι, το εργοθεραπευτικό πρόγραμμα εφαρμόστηκε για τρεις (3) μήνες και οι συναντήσεις πραγματοποιούνταν μια (1) φορά την εβδομάδα. Συνολικά, πραγματοποιήθηκαν δεκατρείς (13) συναντήσεις με διάρκεια σαράντα (40) λεπτά η καθεμία. Η παρέμβαση στόχευε τόσο στην ανάπτυξη και βελτίωση των κινητικοαισθητηριακών, στοματοαισθητηριακών και στοματοκινητικών δεξιοτήτων, όσο και στη γενίκευσή τους σε πλαίσια, όπως το σπίτι και σε επόμενο στάδιο το σχολείο. Η επιλογή των μεθόδων προσέγγισης και των δραστηριοτήτων επικεντρώθηκε στους στόχους του θεραπευτικού προγράμματος, οι οποίοι παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.

Στόχοι Εργοθεραπευτικού Προγράμματος

Σύμφωνα με το πρόγραμμα παρέμβασης, οι στόχοι που τέθηκαν κατηγοριοποιήθηκαν σε βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους και παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5

Στόχοι Εργοθεραπευτικού Προγράμματος

Βραχυπρόθεσμοι	Μακροπρόθεσμοι
Ενδυνάμωση μυϊκού τόνου και διατήρηση λειτουργικής στάσης σώματος (ενδυνάμωση κεφαλής και κορμού)	Αυτόνομη σίτιση με προγεμισμένο κουτάλι (κατάκτηση δεξιότητας μάσησης και κατάποσης)
Ενίσχυση πλάγιων κινήσεων γλώσσας και στοματικής ενημερότητας	Απόρριψη τροφής από το στόμα για αποφυγή ανεπιθύμητων συμπεριφορών (πνιγμονή, εμετός)
Στοματοαισθητηριακή και απτική απευαισθητοποίηση	Εισαγωγή περισσότερων τροφίμων στο πρόγραμμα διατροφής
Διατήρηση της προσοχής και βελτίωση της συγκέντρωσης στις καθιστικές δραστηριότητες	Αύξηση αντοχής κατά τη διάρκεια της σίτισης

Ανάπτυξη οπτικοκινητικού συντονισμού και αμφίπλευρου συντονισμού	Πόση υγρού με καλαμάκι και ποτήρι
Ανάπτυξη επικοινωνιακών τρόπων μεταξύ γονέων/φροντιστών και παιδιού	Βελτίωση δεξιοτήτων εκτέλεσης ΔΚΖ (ένδυση, προσωπική υγιεινή, τουαλέτα)

Δραστηριότητες Εργοθεραπευτικού Προγράμματος

Η παρέμβαση στηρίχθηκε κυρίως στην αισθητηριακή ολοκλήρωση, αλλά περιλάμβανε στοιχεία Bobath και Floortime, τα οποία απευθύνονταν στον χειρισμό του παιδιού από την εργοθεραπεύτρια και στον τρόπο αλληλεπίδρασής τους αντίστοιχα. Ο τρόπος επικοινωνίας στηρίχθηκε στην εντατική αλληλεπίδραση, η οποία εφαρμόστηκε τόσο από την εργοθεραπεύτρια, όσο και από τη λογοθεραπεύτρια του παιδιού. Ταυτόχρονα, η θεραπεία περιελάμβανε την εκπαίδευση της μητέρας του παιδιού, ώστε οι δραστηριότητες και το πρόγραμμα παρέμβασης να γενικευτούν στο φυσικό περιβάλλον του παιδιού. Η εκπαίδευση της μητέρας συνέβαλε στην αλλαγή της φιλοσοφίας των

γονέων ως προς την θεραπεία και στην ενθάρρυνσή τους να δραστηριοποιηθούν σε καθημερινή βάση στο σπίτι με το παιδί.

Οι δραστηριότητες, οι οποίες εφαρμόστηκαν στο εργοθεραπευτικό πρόγραμμα παρέμβασης, παρουσιάζονται στον Πίνακα 6 και επιλέχθηκαν για την επίτευξη των στόχων που αναγράφονται στον Πίνακα 5.

Πίνακας 6

Δραστηριότητες Εργοθεραπευτικού Προγράμματος

Δραστηριότητες	Περιγραφή
Πλατφόρμες Κίνησης (κούνιες)	Οι δραστηριότητες επικεντρώνονται στην επίτευξη ενός στόχου με την είσοδο αιθουσαίων ερεθισμάτων. Το αιθουσαίο ερέθισμα εισάγεται με τις γραμμικές και στροφικές κινήσεις των πλατφορμών κίνησης. Το παιδί βρίσκεται σε καθιστή θέση και κρατάει την ισορροπία του, με στόχο τη σύλληψη ενός αντικειμένου που βρίσκεται είτε μπροστά είτε πλάγια από το σώμα του.

Λύκρα	Η δραστηριότητα πραγματοποιείται σε ένα επίπεδο της λύκρας
Παπλωματοθήκη	Στο πάτωμα είναι στρωμένη μια παπλωματοθήκη πάνω στην οποία είναι διασκορπισμένα μαξιλάρια σε διάφορα σημεία. Το παιδί καλείται να μπουσουλήσει πάνω σε ανώμαλο έδαφος και να διασχίσει το πάπλωμα, αντιμετωπίζοντας αρκετά εμπόδια (μαξιλάρια)
Πισίνα	Το παιδί ανεβαίνει στην επιφάνεια ανηφορικής κλίσης ή στην τσουλήθρα μπουσουλώντας και μπαίνει μέσα στην πισίνα, στην οποία είναι κρυμμένα αντικείμενα. Στη συνέχεια καλείται να βρει τα αντικείμενα και να τα δώσει στον θεραπευτή
Μπάλα Πιλάτες	Το παιδί τοποθετείται είτε ξαπλωμένο με την κοιλιά να είναι σε επαφή με την μπάλα, είτε σε

	καθιστή θέση πάνω σε αυτήν. Στην πρώτη περίπτωση, ο θεραπευτής κουνάει την μπάλα με σκοπό το παιδί να ισορροπήσει. Στη δεύτερη περίπτωση, μπροστά από το παιδί είναι τοποθετημένο ένα αντικείμενο. Έπειτα, καλείται να πιάσει το αντικείμενο και να το τοποθετήσει μέσα σε ένα κουτί που βρίσκεται πλάγια της μπάλας
Καθρέφτης	Σε όλη την επιφάνεια του καθρέφτη, από το χαμηλότερο έως το υψηλότερο επίπεδο, τοποθετούνται βεντούζες. Το παιδί βρίσκεται σε όρθια θέση, ενώ διατηρεί την ισορροπία του με την βοήθεια του θεραπευτή, ο οποίος το στηρίζει από τη μέση. Στόχος της δραστηριότητας αποτελεί η αφαίρεση όλων των βεντουζών από την επιφάνεια του καθρέφτη

Κύβος	Το παιδί βρίσκεται σε όρθια θέση, υποστηριζόμενο από έναν επιδαπέδιο κύβο. Πάνω στον κύβο βρίσκονται αντικείμενα. Ο θεραπευτής χρησιμοποιεί τους όρους «πάρε-δώσε» και «μπράβο», καθώς το παιδί εκτελεί τη δραστηριότητα βάσει των οδηγιών του. Ταυτόχρονα, το παιδί εκτελεί πλάγιους βηματισμούς γύρω από τον κύβο για να συλλέξει όλα τα αντικείμενα, τα οποία καταλήγουν στα χέρια του θεραπευτή
Εξοπλισμός Υφών	Οι δραστηριότητες εστιάζουν στη χρήση εξοπλισμού ποικίλων υφών, όπως αφρός, φασόλια, σιμιγδάλι, άμμος, δακτυλομπογιές. Ανάλογα με το υλικό προσαρμόζεται η δραστηριότητα και παρέχονται τα κατάλληλα απτικά ερεθίσματα σε όλο το σώμα. Σε αρκετές

	δραστηριότητες τοποθετούνται αντικείμενα μέσα σε μια ποσότητα αυτών των υλικών απτικής απευαισθητοποίησης και το παιδί παροτρύνεται να τα συλλέξει
Σκαλιά Αφρολέξ	Η δραστηριότητα περιλαμβάνει τον βηματισμό του παιδιού πάνω σε σκαλιά αφρολέξ με την υποστήριξη του θεραπευτή
Κουβέρτα	Το παιδί τυλίγεται με την κουβέρτα και ο θεραπευτής ρολάρει το παιδί στο πάτωμα
Ρόδα	Το παιδί τοποθετείται μέσα σε μια ρόδα και καλείται να βγει από αυτήν με διαχωρισμό ποδιών για επίλυση κινητικού προβλήματος
Ενσφηνώματα	Τα ενσφηνώματα τοποθετούνται σχηματικά μέσα σε ένα ξύλινο κάδρο και διαθέτουν διαφόρων μεγεθών λαβές, οι οποίες ευνοούν την διποδική και την τριποδική

	δυναμική λαβή. Το παιδί καλείται να διακρίνει τα ενσφηνώματα ανάλογα με το σχήμα τους και να τα τοποθετήσει στην κατάλληλη θήκη
Αλουμινόχαρτο	Η θεραπεύτρια τυλίγει ένα μικρό αντικείμενο μέσα σε ένα αλουμινόχαρτο μπροστά στο παιδί. Το παιδί καλείται να αφαιρέσει το αλουμινόχαρτο και να πάρει το αντικείμενο
Φούσκες	Μέσω ενός εργαλείου-παιχνιδιού, ο θεραπευτής παράγει φούσκες με το στόμα, τις οποίες προσκολλεί πάνω σε ένα stick. Στόχος της δραστηριότητας είναι το παιδί να ακουμπήσει τα χείλη του στη φούσκα, ενεργοποιώντας τον σφικτήρα και να την σκάσει. Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης της δραστηριότητας, ο θεραπευτής

	κρατάει περιμετρικά με τον αντίχειρα και τον δείκτη του το στόμα του παιδιού, ώστε τα χείλη να σχηματίσουν ένα «φιλί».
Stick Δόνησης	Το stick δόνησης διαθέτει πρόσθετες κεφαλές ανάλογα με την επιθυμητή περιοχή διέγερσης του στόματος. Η δραστηριότητα προσομοιάζει την διαδικασία της σίτισης, καθώς το παιδί κρατάει στο χέρι το stick, το φέρνει στο στόμα, το τοποθετεί στην κάτω γνάθο και στους μασητήρες και δονείται. Έτσι, αντιλαμβάνεται την αίσθηση της δόνησης μέσω της κίνησης χέρι-στόμα
Σίτιση	Η δραστηριότητα της σίτισης διαρκεί μέχρι 20 λεπτά. Οι τροφές που χρησιμοποιούνται στη δραστηριότητα είναι σταφίδες, πεπόνι, κεράσι, ψωμί τοστ, πιπεριά.

Chewy Tubes	Κατά τη διάρκεια της σίτισης του παιδιού, η θεραπεύτρια παρατηρεί τις κινήσεις της γλώσσας και της στοματικής του κοιλότητας και εκπαιδεύει το παιδί στην απόρριψη της τροφής, όταν ενεργοποιείται το αντανακλαστικό εξέμεσης. Ταυτόχρονα, η θεραπεύτρια μασάει τη τροφή και υποδεικνύει τη διαδικασία αποβολής του βλωμού από την στοματική κοιλότητας. Το παιδί μιμείται τη διαδικασία και σταδιακά μαθαίνει να απορρίπτει την τροφή, όταν ο βλωμός κολλάει στη γλώσσα ή στον ουρανίσκο του. Στο τέλος της δραστηριότητας, η θεραπεύτρια καθαρίζει εξωτερικά της στοματικής κοιλότητας του παιδιού από τα υπολείμματα των τροφών με ταμποναριστές κινήσεις πάνω στα χείλη του

	Τα chewy tubes γεμίζονται με κρεμώδη υφή για δήξη και μάσηση
Πηλός ή Πλαστελίνη	Για την ενδυνάμωση των άνω άκρων επιλέγονται δραστηριότητες με θεραπευτική πλαστελίνη

Πριν την έναρξη των στοματοπροσωπικών δραστηριοτήτων τοποθετούνταν ταινίες tape άνω και κάτω από το χείλος του παιδιού στον άνω και κάτω σφιγκτήρα, ώστε να διεγερθεί η περιτονία του στόματος. Προκειμένου να λειτουργεί καλύτερα η διαδικασία της αναπνοής-κατάποσης, τοποθετούνταν tapes στην περιοχή της κοιλιάς για την ενεργοποίηση του διαφράγματος.

Κατά τη διάρκεια των καθιστικών δραστηριοτήτων, όταν η Χριστίνα αποδιοργανωνόταν ρυθμιστικά (τοποθέτηση χεριών στο στόμα και εξώθηση της γλώσσας εκτός της στοματικής κοιλότητας), η θεραπεύτρια επέλεγε όξινες, τραγανές και κρατσανιστές τροφές, ώστε το παιδί να απασχολεί το στόμα του, να ρυθμίζεται αισθητηριακά και να διατηρεί καλύτερα την προσοχή του. Προκειμένου να υπάρχει καλύτερη ενημερότητα της στοματικής κοιλότητας, επιλέγονταν τροφές σκληρές, οι οποίες απαιτούσαν δύναμη στη μάσηση.

Επικοινωνία-Αλληλεπίδραση

Σε επίπεδο επικοινωνίας, η αλληλεπίδραση μεταξύ θεραπευτή και παιδιού εξελισσόταν καθ’όλη την διάρκεια της παρέμβασης. Σε όλες τις δραστηριότητες η

θεραπεύτρια χαμήλωνε στο επίπεδο του παιδιού, ώστε να επιτυγχάνεται η βλεμματική επαφή και η αλληλεπίδραση να προχωράει πιο ομαλά. Ως μεθόδους αλληλεπίδρασης χρησιμοποιούνταν η μίμηση και το γαργαλητό. Η εργοθεραπεύτρια ξεκινούσε να μπουσουλάει, μιμούμενη το παιδί και υποδείκνυε τη δραστηριότητα, με αποτέλεσμα το παιδί να μιμηθεί με παρόμοιο τρόπο τη δραστηριότητα και να την εκτελέσει.

Κατά την εξέλιξη των δραστηριοτήτων, η θεραπεύτρια απήγγειλε τις εντολές τραγουδιστά και με ρυθμό, κάτι που ευχαριστούσε ιδιαίτερα την Χριστίνα. Προτιμότερη ήταν η χρήση απλών εννοιών, όπως ο χαιρετισμός «γεια», το φιλί και η εντολή «έλα», ώστε να εμπλουτιστεί το εσωτερικό λεξιλόγιο του παιδιού. Η εκτέλεση εντολών και η συνεργασία μεταξύ θεραπευτή και παιδιού αποτέλεσε κλειδί για την πορεία της θεραπείας. Άλλες απλές εντολές ήταν «πάρε-δώσε», «βάζω μέσα», «βγάζω έξω», «δώσε το…».

Εξατομικευμένο Πρόγραμμα Γονέων

Το πρόγραμμα που προτάθηκε στους γονείς του παιδιού αφορούσε δραστηριότητες παιχνιδιού, με επικέντρωση στην εισαγωγή απτικών, αιθουσαίων και ιδιοδεκτικών ερεθισμάτων, καθώς και δραστηριότητες για την ανάπτυξη της δεξιότητας σίτισης. Το σχέδιο παρέμβασης βασίστηκε στο πρόγραμμα και στη ρουτίνα της καθημερινότητας της οικογένειας, καθώς είναι πολυμελής οικογένεια με αρκετές υποχρεώσεις, με στόχο την εφαρμογή των δραστηριοτήτων με συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο ημερών και ωρών. Έτσι, οι γονείς κατανοούσαν καλύτερα τη φιλοσοφία της παρέμβασης και σημειώθηκαν αποτελέσματα μεγαλύτερης προόδου στο παιδί. Οι δραστηριότητες παρουσιάζονται στον

Πίνακα 7 και αρκετές από αυτές είναι παρόμοιες με τις δραστηριότητες που αναγράφονται στον Πίνακα 6.

Πίνακας 7

Δραστηριότητες Εξατομικευμένου Προγράμματος Γονέων

Δραστηριότητες	Περιγραφή
Αεροπλάνο	Το παιδί μιμείται το αεροπλάνο με τους γονείς/φροντιστές να το υψώνουν στον αέρα και να εκτελούν αντισταθμιστικές ισορροπιστικές κινήσεις
Εξοπλισμός Υφών	Η περιγραφή της δραστηριότητας είναι όμοια, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 6
Λεκάνη Νερού	Σε μια λεκάνη νερού προσθέτουμε σαπούνι και πλένουμε τα παιχνίδια (κούκλες, αυτοκινητάκια). Το παιδί παίζει με το νερό και ταυτόχρονα εκτελεί μια σύνθετη Δραστηριότητα Καθημερινής

	Ζωής (σΔΚΖ)
Χαλί	Οι γονείς/φροντιστές και το παιδί δραστηριοποιούνται πάνω στο χαλί (μίμηση ζώων, περπάτημα πάνω στο χαλί, ρολάρισμα)
Διάδρομος	Οι γονείς/φροντιστές δημιουργούν έναν διάδρομο με διάφορες υφές, όπου το παιδί περπατάει επάνω και αγγίζει τις διάφορες υφές
Ζωγραφική	Ζωγραφική ελεύθερου σχεδίου με δακτυλομπογιές
Πηλός ή Πλαστελίνη	Παιχνίδι με πηλό και πλαστελίνη
Τροφές	Οι τροφές, που προτάθηκαν στους γονείς, είναι τραγανές τροφές ή τροφές που απαιτούν δύναμη στη μάσηση Ανθρακούχο νερό με λίγο λεμόνι ή χυμό (για τις φυσαλίδες)
Παιχνίδι με το Φαγητό	Παιχνίδι με το φαγητό, φαντασίας και σχέδια στο πιάτο

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η επαναξιολόγηση της Χριστίνας περιελάμβανε την κλινική παρατήρηση και την επαναχορήγηση των αξιολογητικών εργαλείων TSP-2 και PEDI-EAT-10 μετά από τρεις (3) μήνες.

Κλινικές Παρατηρήσεις

Κατά την κλινική παρατήρηση της προόδου της Χριστίνας εξετάστηκαν τομείς, οι οποίοι δεν σημείωσαν σημαντική πρόοδο, κι άλλοι που φανέρωσαν την εξέλιξη του παιδιού. Οι τομείς, που δεν παρατηρήθηκαν εμφανή αποτελέσματα, είναι η εκτέλεση των ΔΚΖ, η οπτική και ακουστική επεξεργασία, η γνωστική ανάπτυξη, καθώς και η αδρή και λεπτή κινητικότητα. Αντίθετα, οι τομείς που σημείωσαν πρόοδο είναι:

Επικοινωνία-Αλληλεπίδραση: Κατανοούσε καλύτερα απλές έννοιες, όταν συνοδεύονταν με την υπόδειξη αυτών και σταδιακά εμπλουτιζόταν το εσωτερικό της λεξιλόγιο.

Συμπεριφορική Ανάπτυξη: Οι συνεδρίες πραγματοποιούνταν χωρίς την παρουσία της μητέρας με την πλήρη ανεξαρτητοποίηση της Χριστίνας, τη συμμετοχή της σε δραστηριότητες χωρίς κλάμα και πείσμα, καθώς και την ανάπτυξη σχέσεων με την εργοθεραπεύτρια.

Αιθουσαία Επεξεργασία: Η Χριστίνα παρουσιαζόταν πιο τολμηρή στην εκτέλεση δραστηριοτήτων πάνω στις πλατφόρμες κίνησης, οι οποίες συνδύαζαν ένα σύνολο δεξιοτήτων. Επιπλέον, παρατηρήθηκε βελτίωση στην ισορροπία.

Ιδιοδεκτική Επεξεργασία: Στις καθιστικές δραστηριότητες αυξήθηκε η διάρκεια αντοχής της και η υποτονία της εκδηλωνόταν μετά από είκοσι (20) λεπτά κατά την διάρκεια της σίτισης, καθιστώντας την διαδικασία μη λειτουργική και μη ποιοτική. Κατά τη διάρκεια της σίτισης, η στάση του σώματος υιοθετούσε μια λειτουργική θέση της λεκάνης και απορριπτόταν σταδιακά το πρότυπο της κυφωτικής στάσης του σώματος. Παρόμοια, η θέση της κεφαλής ήταν σε ευθυγράμμιση με τον κορμό και δεν έκλινε προς τα κάτω.

Απτική Επεξεργασία: Η απτική της επεξεργασία βελτιώθηκε αρκετά, καθώς εμπλεκόταν ενεργά σε δραστηριότητες με παιχνίδια υφών και επεξεργαζόταν το φαγητό της με τα χέρια. Αυτό συνοδευόταν με την πρόοδό της στην απτική επεξεργασία της στοματικής κοιλότητας και παρατηρείται μείωση της επιλεκτικότητάς της σε ορισμένες τροφές, όπως προαναφέρθηκε.

Στοματοαισθητηριακή Επεξεργασία: Η διαδικασία της μάσησης ξεκινούσε με την εισαγωγή της τροφής εντός της στοματικής κοιλότητας. Σημειώθηκε πρόοδος στην κατάποση και μετάβαση από αλεσμένη σε στερεά τροφή, έγινε απευαισθητοποίηση του

αντανακλαστικού εξέμεσης και επετεύχθη η μάσηση κι από τις δύο πλευρές της στοματικής κοιλότητας (η μάσηση του βλωμού γινόταν μόνο στην αριστερή πλευρά της στοματικής κοιλότητας). Επιπλέον, δεχόταν τροφές με διπλή υφή (πχ. πιπεριά), έκοβε με τους καμπτήρες των δοντιών και κατανάλωνε μεγαλύτερες ποσότητες τροφής με μεγαλύτερη ασφάλεια. Ωστόσο, σε ορισμένες τροφές, όπως το ψωμί του τοστ, λόγω μαλακής υφής παρατηρήθηκε δυσλειτουργική στοματοαισθητηριακή ενημερότητα, με αποτέλεσμα πριν γίνει η κατάποση να τοποθετεί κι άλλες ποσότητες τροφής στο στόμα.

Στοματοκινητικός Τομέας: Σταδιακά, μάθαινε να απορρίπτει τις τροφές μόνη της με την αποβολή βλωμού εκτός της στοματικής κοιλότητας (όταν κολλούσε η τροφή στα τοιχώματα της στοματικής κοιλότητας ή ήταν αρκετά μεγάλη η ποσότητα για την κατάποσή της). Επιπλέον, δεν παρατηρήθηκε παραγωγή σιέλου, ενώ η εξώθηση της γλώσσας εξακολουθούσε να παραμένει (μικρότερη συχνότητα). Παρόλο που η μάσηση της τροφής είχε βελτιωθεί, η κατάποση του βλωμού παρουσίαζε ακόμα δυσκολίες. Ο σφιγκτήρας του στόματος δεν ενεργοποιούταν, με αποτέλεσμα την πτώση υγρών από την στοματική κοιλότητα. Στην πόση από μπουκάλι με σκληρό στόμιο, έπινε τρεις γουλιές κι έπειτα έφτυνε το νερό.

Για την ολοκληρωμένη επαναξιολόγηση της Χριστίνας επαναχορηγήθηκαν τα αξιολογητικά εργαλεία TSP-2 και PEDI-EAT-10 με την ολοκλήρωση του

εργοθεραπευτικού προγράμματος. Η συμπλήρωση των φορμών επαναξιολόγησης πραγματοποιήθηκε από τη μητέρα του παιδιού.

Toddler Sensory Profile 2 (2η Χορήγηση)

Το αξιολογητικό εργαλείο TSP-2 χορηγήθηκε στις 26/06 του 2023 για την επαναξιολόγηση της Χριστίνας και συμπληρώθηκε από τη μητέρα της. Τα αποτελέσματα της επαναξιολόγησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 8.

Πίνακας 8

Αποτελέσματα Δεδομένων Επαναχορήγησης TSP-2, όπου x=το μέγιστο σκορ

Τομείς Αισθητηριακή Επεξεργασίας	Συνολικό Σκορ (x)
Γενική Επεξεργασία (General Processing)	31 (50)
Ακουστική Επεξεργασία (Auditory Processing)	13 (35)
Οπτική Επεξεργασία (Visual Processing)	15 (30)
Απτική Επεξεργασία (Touch Processing)	11 (30)
Κινητική Επεξεργασία (Movement Processing)	16 (25)
Στοματοαισθητηριακή Επεξεργασία (Oral Sensory Processing)	9 (35)
Συμπεριφορικά Χαρακτηριστικά	13 (30)
Τεταρτημόρια (Quadrants)	

Αισθητηριακή Αναζήτηση (Sensation Seeking)	26 (35)
Αισθητηριακή Αποφυγή (Sensory Avoiding)	26 (55)
Αισθητηριακή Ευαισθησία (Sensory Sensitivity)	31 (65)
Χαμηλή Εγγραφή (Low Registration)	16 (55)

Προσαρμοσμένο από Toddler Sensory Profile 2

Σύμφωνα με την επαναξιολόγηση της αισθητηριακής επεξεργασίας της Χριστίνας από τη μητέρα της, παρουσιάστηκαν διαφορετικά αποτελέσματα σε όλους τους τομείς, οι οποίοι εμφάνιζαν πιθανή διαφορά συγκριτικά με τα υπόλοιπα παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης. Οι τομείς της αισθητηριακής επεξεργασίας, οι οποίοι σημείωσαν πρόοδο και εμφάνισαν **τυπική απόδοση** ήταν η **ακουστική επεξεργασία** (13/35,6..x14), η **οπτική επεξεργασία** (15/30, 11..x..19), η **απτική επεξεργασία** (11/30, 6…x…13), η **κινητική επεξεργασία** (16/25, 13…x…20), η **στοματοαισθητηριακή επεξεργασία** (9/35, 6…x…15) και τα **συμπεριφορικά χαρακτηριστικά** (13/30, 7…x…14). Ο τομέας αισθητηριακής επεξεργασίας, που **πιθανά** να **υπερανταποκρινόταν** σε αισθητηριακά ερεθίσματα, πολύ περισσότερο από παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης, ήταν αυτός της **γενικής επεξεργασίας** (31/50, πιθανή διαφορά 28…x…50).

Σύμφωνα με το μοντέλο της Dunn 1999, η επαναξιολόγηση των τεταρτημορίων φανέρωσε **τυπική απόδοση** στην **αισθητηριακή αναζήτηση** (26/35, 23…x…33) και στην **χαμηλή εγγραφή** (16/55, 10…x…21). Η **αποφυγή αίσθησης** (26/55, 22…x26) και η **αισθητηριακή ευαισθησία** (31/65, 28…x…34) εμφάνισαν **πιθανή** υπερανταπόκριση περισσότερο από τα υπόλοιπα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

Pediatric Eating Assessment Tool (2η Χορήγηση)

Η επαναχορήγηση του PEDI-EAT-10 πραγματοποιήθηκε στις 20/07 του 2023. Τα αποτελέσματα της επαναχορήγησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 9.

Πίνακας 9

Αποτελέσματα Δεδομένων Επαναχορήγησης PEDI-EAT-10

Στοιχεία	Βαθμολόγηση Κλίμακας (0-4)
Το παιδί μου δεν παίρνει βάρος, λόγω δυσκολιών κατάποσης	0
Οι δυσκολίες κατάποσης εμποδίζουν την έξοδό μας για φαγητό	0
Το παιδί καταλαμβάνει έντονη προσπάθεια στην κατάποση υγρών	2
Το παιδί καταλαμβάνει έντονη προσπάθεια στην κατάποση στερεών τροφών	0
Κατά την κατάποση, ενεργοποιείται το αντανακλαστικό εξέμεσης	0
Κατά την κατάποση, το παιδί αντιδράει σαν να πονάει	0
Το παιδί δεν θέλει να φάει	0

Κατά την κατάποση, ο βλωμός κολλάει στον λαιμό και το παιδί πνίγεται	0
Κατά την διάρκεια της σίτισης, το παιδί βήχει	0
Η κατάποση είναι μια στρεσογόνα διαδικασία για το παιδί	0
Σύνολο	2

Προσαρμοσμένο από PEDI-EAT-10

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του αξιολογητικού εργαλείου, προέκυψε ότι το συνολικό σκορ ήταν 2/40 και δεν εκδηλώνονταν συμπτώματα δυσφαγίας. Παρατηρήθηκε μια δυσκολία στην κατάποση υγρών, με αποτέλεσμα τη διαρροή τους από το στόμα. Η διαδικασία της σίτισης ήταν λειτουργική και πλέον έτρωγε μόνη της αποτελεσματικά.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης περίπτωσης, σχετικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα φαίνεται το συγκεκριμένο παιδί με σύνδρομο Down αντιμετωπίζει εμφανείς δυσκολίες αισθητηριακής επεξεργασίας, οι οποίες επηρεάζουν την εκτέλεση των έργων του, όπως υποστηρίζεται και από προηγούμενες έρευνες που υποστηρίζουν το ίδιο για τα παιδιά με σύνδρομο Down (Bruni et al. 2010.Κατσιάνα, 2015.Will et al. 2019). Με βάση την εργοθεραπευτική αξιολόγηση, οι δυσκολίες που αναφέρονται από την εργοθεραπεύτρια αφορούν την έντονη υποτονία του παιδιού, η οποία εντοπίζεται και στην στοματοπροσωπική περιοχή, την στοματοαισθητηριακή επεξεργασία, την απτική αμυντικότητα και την αιθουσαία επεξεργασία. Παρόμοια ευρήματα σχετικά με τις δυσκολίες αισθητηριακής επεξεργασίας έχουν εντοπιστεί σε έρευνες των van Jaarsveld et al. (2016) και των Jackson et al. (2016).

Οι αρχικές αξιολογήσεις με τη χρήση των TSP-2 και PEDI-EAT-10 φανερώνουν δυσκολίες στους τομείς της γενικής και της ακουστικής επεξεργασίας, καθώς και των συμπεριφορικών χαρακτηριστικών, ενώ σημειώθηκε πιθανή διαφορά στην αισθητηριακή ευαισθησία και την αποφυγή αίσθησης από παιδιά νευροτυπικής ανάπτυξης. Αντίστοιχα, σχετικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα του PEDI-EAT-10, φαίνεται να υπάρχουν δυσκολίες στη διαδικασία της μάσησης/κατάποσης. Στην αρχική αξιολόγηση οι κύριες δυσκολίες που διαφαίνονται είναι η ενεργοποίηση του αντανακλαστικού εξέμεσης και η έντονη προσπάθεια σίτισης με στερεές τροφές. Σύμφωνα με την κλινική παρατήρηση της λογοθεραπεύτριας σχετικά με τις δυσκολίες της μάσησης,

αναφέρεται τάση προς μεγάλη ποσότητα τροφής, με αποτέλεσμα την αδυναμία διαχείρισης του βλωμού (απόρριψη της τροφής εκτός της στοματικής κοιλότητας), την αποθήκευση της τροφής στα μάγουλα και την πρόωρη κατάποσή της.

Σχετικά με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τη συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης, φαίνεται να υπάρχουν δυσκολίες σε όλους τους τομείς αισθητηριακής επεξεργασίας οι οποίοι δυσκολεύουν το έργο της σίτισης. Βέβαια, σε ορισμένους τομείς διαφαίνονται μεγαλύτερες δυσκολίες όπως στη στοματοαισθητηριακή, απτική και ιδιοδεκτική επεξεργασία. Η υπερβολική εξώθηση της γλώσσας, η ενεργοποίηση του αντανακλαστικού εξέμεσης και ο χαμηλός μυϊκός τόνος του προσώπου αποτελούν βασικά χαρακτηριστικά ΔΑΕ και δυσφαγίας. Η έντονη υποτονία του προσώπου και του σώματος οδηγεί στην περιορισμένη αντοχή του παιδιού να ολοκληρώσει τον κύκλο της μάσησης και να διατηρήσει σε ευθύγραμμη θέση το σώμα και την κεφαλή του αντίστοιχα. Επιπλέον, η απτική αμυντικότητα πιθανόν να σχετίζεται με την επιλεκτικότητα του παιδιού σε συγκεκριμένα είδη τροφών, όπως αναφέρουν οι Nerderkoon et al. (2015).

Με την ολοκλήρωση του εργοθεραπευτικού προγράμματος, τα αποτελέσματα της ερευνητικής μελέτης φανερώνουν την εξέλιξη του παιδιού. Μέσω της κλινικής παρατήρησης, η εργοθεραπεύτρια και η λογοθεραπεύτρια τονίζουν την πρόοδο του παιδιού στους τομείς της αισθητηριακής επεξεργασίας και συγκεκριμένα της απτικής, της στοματοαισθητηριακής και της ιδιοδεκτικής επεξεργασίας, καθώς και την συμπεριφορική του ανάπτυξη. Τα αποτελέσματα της επαναξιολόγησης του TSP-2 παρουσίασαν πρόοδο σε όλους τους τομείς της αισθητηριακής επεξεργασίας, εκτός από την γενική επεξεργασία του

παιδιού, η οποία εμφάνισε πιθανή υπερανταπόκριση συγκριτικά με τα υπόλοιπα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Αντίθετα, τα αποτελέσματα των τεταρτημορίων φανέρωσαν παρόμοια αποτελέσματα με την αρχική αξιολόγηση του παιδιού. Τα αποτελέσματα της επαναξιολόγησης του PEDI-EAT-10 παρουσιάζουν μια νευροτυπική πορεία σίτισης του παιδιού, με μοναδικό στοιχείο δυσκολίας την κατάποση υγρών.

Αξιοσημείωτα είναι τα αποτελέσματα της αρχικής χορήγησης του TSP-2 με την υπερανταπόκριση του παιδιού στους τομείς της γενικής επεξεργασίας, ακουστικής επεξεργασίας και των συμπεριφορικών χαρακτηριστικών. Παρόμοια αποτελέσματα βρέθηκαν στις αρχικές αξιολογήσεις της κλινικής παρατηρήσεις των θεραπευτριών. Ωστόσο, η αξιολόγηση του TSP-2 δεν παρουσίασε δυσκολίες στον τομέα της στοματοαισθητηριακής επεξεργασίας και απέδωσε νευροτυπική ανάπτυξη. Όπως φαίνεται από την συλλογή δεδομένων για την κλινική εικόνα του παιδιού, γίνονται έντονα αντιληπτές οι δυσκολίες του παιδιού, κατά την διαδικασία της σίτισής του. Δεδομένου ότι η επαναχορήγηση των αξιολογητικών εργαλείων έγινε από τη μητέρα του παιδιού, προκύπτει ότι πιθανώς τα δεδομένα να αποκλίνουν από την κλινική εικόνα του παιδιού, όπως αναφέρουν οι Rosenberg et al. (2013).

Σχετικά με το τέταρτο ερώτημα, φαίνεται σύμφωνα με τα αποτελέσματα ότι το εργοθεραπευτικό πρόγραμμα είχε θετικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη της αισθητηριακής επεξεργασίας και των δεξιοτήτων εκτέλεσης της σίτισης. Η διεπιστημονική συνεργασία φαίνεται να είναι πρωταρχικής και υπέρτατης σημασίας για την επίτευξη των γενικών στόχων σχετικά με το παιδί και σε σχέση με τους στόχους του εργοθεραπευτικού

προγράμματος. Η εργοθεραπεύτρια και η λογοθεραπεύτρια του παιδιού εντόπισαν τους τομείς που χρήζουν προτεραιότητας στις παρεμβάσεις τους έπειτα από αξιολόγηση σχετική με το επιστημονικό τους πεδίο και σε συνεργασία μεταξύ τους δούλεψαν από κοινού το έργο της σίτισης. Με κοινό στόχο τη βελτίωση των δεξιοτήτων εκτέλεσης του έργου σίτισης, χρησιμοποιήθηκαν προσεγγίσεις παρέμβασης και δραστηριότητες συναφείς με τον στόχο της βελτίωσης της σίτισης και της αυτο-σίτισης. Επίσης, δόθηκε έμφαση στην στοματοπροσωπική περιοχή και τα χαρακτηριστικά δυσφαγίας του παιδιού για την προαγωγή της λειτουργικότητας στην διαδικασία κατάποσης/μάσησης.

Ταυτόχρονα, ακολουθήθηκε οικογενειοκεντρική προσέγγιση και η ενεργής συμμετοχή των γονέων στην θεραπεία και η συνεργασία τους με τις θεραπεύτριες αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα στην επιτυχημένη ολοκλήρωση του εργοθεραπευτικού προγράμματος και στην επίτευξη των στόχων, όπως υποστηρίζεται από έρευνες των An et al. (2019). Δεδομένου ότι υπήρχε η εμπλοκή των γονέων στις συνεδρίες, με δραστηριότητες εξατομικευμένου προγράμματος και την συμβολή τους στα συν-έργα με το παιδί, σε καθημερινή βάση, φαίνεται ότι αυτή η τακτική συνέβαλε θετικά στα αποτελέσματα επαναξιολόγησης στην συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης. Όλα τα παραπάνω, σε συνδυασμό με τις προσεγγίσεις παρέμβασης που χρησιμοποιήθηκαν και τη θεραπευτική σχέση των θεραπευτριών με το παιδί και την οικογένεια, φαίνεται ότι συνέβαλαν στην επίτευξη των στόχων του εργοθεραπευτικού προγράμματος και στη γενικότερη βελτίωση της λειτουργικότητας του παιδιού.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τη μελέτη περίπτωσης της εργασίας προκύπτει ότι το παιδί με σύνδρομο Down αντιμετωπίζει σημαντικές δυσκολίες στην εκτέλεση των έργων του και των ΔΚΖ, ιδιαίτερα στην σίτιση. Η δραστηριότητα της σίτισης αποτελεί μια απαιτητική διαδικασία πληθώρων αισθητηριοκινητικών δεξιοτήτων, απαραίτητων για την ολοκλήρωσή της. Κατά τη δραστηριότητα της σίτισης, εμπλέκονται, ενεργοποιούνται και συνεισφέρουν όλα τα αισθητηριακά συστήματα. Ταυτόχρονα, σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν η αδρή και λεπτή κινητικότητα, καθώς και η γνωστική και συμπεριφορική ανάπτυξη του παιδιού. Μέσω της εργοθεραπείας και της λογοθεραπείας, η σίτιση μπορεί να εξελιχθεί σε μια δραστηριότητα ευχάριστη.

Στην παρούσα μελέτη περίπτωσης, το συγκεκριμένο παιδί φαίνεται να παρουσιάζει διαταραχή αισθητηριακής επεξεργασίας (αποφυγή αίσθησης και αισθητηριακή ευαισθησία), αισθητηριοκινητικές δυσκολίες, συμπεριφορική ανωριμότητα και αναπτυξιακή καθυστέρηση με δυσκολίες στην σίτιση. Η παρέμβαση εστιάζει στην ανάπτυξη και βελτίωση των προαναφερόμενων δυσκολιών με επικέντρωση στην αισθητηριακή επεξεργασία. Ειδικότερα, δίνεται μεγαλύτερη βάση στις δυσκολίες της στοματοαισθητηριακής επεξεργασίας.

Οι δραστηριότητες, που επιλέχθηκαν προσέφεραν σημαντικά οφέλη στην κατάκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων εκτέλεσης της δραστηριότητας της σίτισης σε μικρό χρονικό διάστημα. Μεγαλύτερα αποτελέσματα σημειώθηκαν στους τομείς της αισθητηριακής επεξεργασίας, συγκριτικά με την αδρή και λεπτή κινητικότητα και την

γνωστική ανάπτυξη. Επιπλέον, με το πέρας του εργοθεραπευτικού προγράμματος κατακτήθηκε μεγαλύτερη αυτονομία στη διαδικασία αυτο-σίτισης του παιδιού. Τέλος, η συνολική πρόοδος του παιδιού αφορά την σταδιακή του αυτονομία και στις υπόλοιπες ΔΚΖ.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Η μελέτη έχει κάποιους περιορισμούς. Λόγω μελέτης περίπτωσης, τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν, εφόσον αναφέρονται σε ένα άτομο. Η θεραπεία εφαρμόστηκε για μικρό χρονικό διάστημα τριών (3) μηνών. Ωστόσο, η πρόοδος του παιδιού εμφανίζει σημαντικές αλλαγές. Τα αξιολογητικά εργαλεία TSP-2 και PEDI-EAT-10 δεν είναι σταθμισμένα στον ελληνικό πληθυσμό και απαντήθηκαν από τους γονείς του παιδιού, με πιθανό περιορισμό τον κίνδυνο μεροληψίας. Τα συγκεκριμένα αξιολογητικά δεν αποτελούν φόρμες αυτο-αναφοράς, αλλά λόγω της ηλικίας του παιδιού είναι κάτι το οποίο είναι σύνηθες. Η αρχική αξιολόγηση του PEDI-EAT-10 εφαρμόστηκε χρονικά ένα μήνα αργότερα από το αξιολογητικό εργαλείο TSP-2, καθώς τα αξιολογητικά εργαλεία χρησιμοποιήθηκαν στις συνεδρίες από την λογοθεραπεύτρια και την εργοθεραπεύτρια αντίστοιχα. Επομένως, οι αξιολογήσεις του PEDI-EAT-10 πιθανώς να παρουσιάζουν την εικόνα του παιδιού περισσότερο λειτουργική, από ότι οι κλινικές παρατηρήσεις και τα αποτελέσματα του TSP-2.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ/ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΕΙΣ

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης, προτείνεται σε μελλοντική έρευνα η αξιολόγηση μεγαλύτερου πληθυσμού παιδιών με σύνδρομο Down και παιδιών με άλλες διαγνώσεις, για τις αισθητηριακές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν κατά την διάρκεια της σίτισης, κατάποσης και μάσησης. Αυτό είναι αναγκαίο, καθώς υπάρχουν περιορισμένες έρευνες σχετικά με την καταγραφή των δυσκολιών αισθητηριακής επεξεργασίας και η σχέση τους στη σίτιση σε παιδιά με σύνδρομο Down αλλά και σε άλλες πληθυσμιακές ομάδες με αναπτυξιακές διαταραχές. Μια επιπλέον πρόταση αποτελεί η εφαρμογή ενός εργοθεραπευτικού προγράμματος παρόμοιων προδιαγραφών για την διαπίστωση της αποτελεσματικότητάς του σε μεγαλύτερο δείγμα παιδιών με σύνδρομο Down και παιδιών με άλλες αναπτυξιακές διαταραχές, με μεγαλύτερο ηλικιακό εύρος.

Επιπλέον, προτείνεται να εξεταστεί η αποτελεσματικότητα περισσότερων και ποικίλων προσεγγίσεων σε συνδυασμό με τις παραπάνω μεταβλητές ώστε να υπάρχει περισσότερη τεκμηριωμένη βιβλιογραφική βάση σχετικά με την αντιμετώπιση των δυσκολιών σίτισης. Για την κλινική πράξη από ότι φαίνεται από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης περίπτωσης, προτείνεται σε παιδιά με σύνδρομο Down να διερευνάται η αισθητηριακή επεξεργασία και ειδικά η στοματοαισθητηριακή, ώστε να σχεδιάζονται παρεμβάσεις περισσότερο στοχευμένες στο έργο της σίτισης σε συνεργασία με την διεπιστημονική ομάδα και ειδικά με επαγγελματίες λογοθεραπείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Adel, S. M., Gaafar, A. H., Fasseeh, N., Abdou, R. M., & Hamouda, N. H. (2022). Validation and cultural adaptation of an arabic version of pediatric eating assessment tool (Pedi-EAT-10Arabic). *Dysphagia*, *37*(6), 1440-1450. https://doi.org/10.1007/s00455-021-10404-2

Alemdaroğlu, I., Karaduman, A., Yilmaz, Ö. T., & Topaloğlu, H. (2015). Different types of upper extremity exercise training in Duchenne muscular dystrophy: Effects on functional performance, strength, endurance, and ambulation. *Muscle & Nerve*, *51*(5), 697-705. https://doi.org/10.1002/mus.24451

Allen, S. L., Smith, I. M., Duku, E., Vaillancourt, T., Szatmari, P., Bryson, S. & Georgiades, S. (2015). Behavioral pediatrics feeding assessment scale in young children with autism spectrum disorder: Psychometrics and associations with child and parent variables. *Journal of Pediatric Psychology*, *40*(6), 581-590. https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv006

Almohalha, L., Santos, J, & Pfeifer, L. I. (2020). Cross-cultural adaptation and reliability of the infant sensory profile 2 for the Brazilian babies. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 15*(1), 61-71. https://doi.org/10.1080/19411243.2021.1910607

Almohalha, L., Santos, J. L. F., & Pfeifer, L. I. (2023). Cross-Cultural Adaptation and Reliability of the Toddler Sensory Profile 2 for Brazilian Children Aged 7 to 35

Months. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*. https://doi.org/10.1177/15691861231183097

An, M., Palisano, R. J., Yi, C. H., Chiarello, L. A., Dunst, C. J., & Gracely, E. J. (2019). Effects of a collaborative intervention process on parent–therapist interaction: A randomized controlled trial. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, *39*(3), 259-275. https://doi.org/10.1080/01942638.2018.1496965

An, S. (2014). Occupation-based family-centered therapy approach for young children with feeding problems in South Korea: A case study. *Occupational Therapy International*, *21*(1), 33-41. https://doi.org/10.1002/oti.1358

Anil, M., Shabnam, S., & Narayanan, S. (2019). Feeding and swallowing difficulties in children with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, *63*(8), 992-1014. https://doi.org/10.1111/jir.12617

Arvedson, J. C. (2006). Swallowing and feeding in infants and young children. *GI motility online*.

American Occupational Therapy Association. (2006). AOTA specialty certification in feeding, eating, and swallowing: 2007 candidate handbook—Occupational therapists.

American Occupational Therapy Association. (2010). AOTA practice advisory on occupational therapy in early intervention. *American Journal Occupational Therapy*, *64*(6).

American Occupational Therapy Association. (2014). Frequently asked questions (FAQ): What is the role of occupational therapy in early intervention. *American Occupational of Therapy Association*.

American Occupational Therapy Association (2017). Occupational therapy practice framework: Domain and process third edition. *American Journal of Occupational Therapy, 68*(1), 1-48

American Occupational Therapy Association (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process fourth edition. *American Journal of Occupational Therapy*, *74*(2), 1-85.

Ayres, A. J. (1972). *Sensory integration and learning disorders*. Western Psychological Services.

Ayres, A. J. (2005). *Sensory integration and the child*. Western Psychological Services

Babik, I., Movva, N., Baraldi Cunha, A., & Lobo, M. A. (2019). Development of self-feeding behavior in children with typical development and those with arm movement impairments. *Developmental Psychobiology*, *61*(8), 1191-1203. https://doi.org/10.1002/dev.21861

Balikci, A., May-Benson, T. A., Aracikul Balikci, A. F., Tarakci, E., Ikbal Dogan, Z., & Ilbay, G. (2023). Evaluation of Ayres sensory integration on sensory processing and motor function in a child with Rubinstein-Taybi syndrome: A case report. *Clinical Medicine Insights: Case Reports*, *16*. https://doi.org/10.1177/11795476221148866

Barnes, E. F., Roberts, J., Mirrett, P., Sideris, J., & Misenheimer, J. (2006). A comparison of oral structure and oral-motor function in young males with fragile x syndrome and down syndrome. *ASHA.* https://doi.org/10.1044/1092-4388(2006/065)

Beaudry-Bellefeuille, I., Pomoni, M., Welch, A., Moriyon-Iglesias, T., Suarez-Gonzalez, M., & Ramos-Polo, E. (2021). Multidisciplinary approach to assessment and intervention of feeding problems in children with autism spectrum disorders: A clinical perspective. *Irish Journal of Occupational Therapy*, *49*(2), 77-83.

Benson, J. D., Parke, C. S., Gannon, C., & Muñoz, D. (2013). A retrospective analysis of the sequential oral sensory feeding approach in children with feeding difficulties. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, *6*(4), 289-300. https://doi.org/10.1080/19411243.2013.860758

Biel, L. (2014). *Sensory processing challenges: Effective clinical work with kids & teens*. WW Norton & Company.

Blanche, E. I. (2002). *Observations based on sensory integration theory*. Pediatric therapy network, Western Psychological Services.

Boshoff, K., Bowen, H., Paton, H., Cameron-Smith, S., Graetz, S., Young, A., & Lane, K. (2020). Child development outcomes of DIR/Floortime TM-based programs: A systematic review. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, *87*(2), 153-164. https://doi.org/10.1177/0008417419899224

Brown, T., & Subel, C. (2013). Known-group validity of the infant toddler sensory profile and the sensory processing measure-preschool. *Journal of Occupational Therapy,*

Schools & Early Intervention, *6*(1), 54-72. https://doi.org/10.1090.19411243.2013.771101

Bruni, M., Cameron, D., Dua, S., & Noy, S. (2010). Reported sensory processing of children with Down syndrome. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, *30*(4), 280-293. https://doi.org/10.3109/01942638.2010.486962

Bundy, A. C., Lane, S. J., & Murray, E. A. (2002). *Sensory Integration: Theory and practice* (2nd Ed.). F. A. Davis Company.

Cabezas-López, M., & Bernabéu-Brotóns, E. (2022). The effects of Bobath therapy on children with cerebral palsy: A systematic review. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, *29*(7), 1-11. https://doi.org/10.12968/ijtr.2021.0089

Cahill, S. M., Egan, B. E., & Seber, J. (2020). Activity-and occupation-based interventions to support mental health, positive behavior, and social participation for children and youth: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*, *74*(2), 7402180020p1-7402180020p28. https://doi.org/10.5014/ajot.2020.038687

Caldwell, P. (2005). *Finding you finding me: Using intensive interaction to get in touch with people whose severe learning disabilities are combined with autistic spectrum disorder*. Jessica Kingsley Publishers.

Carruth, B. R., Ziegler, P. J., Gordon, A., & Hendricks, K. (2004). Developmental milestones and self-feeding behaviors in infants and toddlers. *Journal of the*

American Dietetic Association, *104*, 51-56. https://doi.org/10.1016/j.jada.2003.10.019

Case-Smith, J., Shupe Sines, J., & Klatt, M. (2010). Perceptions of children who participated in a school-based yoga program. *Journal of Occupational Therapy Schools, & Early Intervention, 3*(3), 226-238. https://doi.org/10.1090/19411243.2010.520246

Case-Smith, J. (2014). *Occupational therapy for children and adolescents-e-book*. Elsevier Health Sciences.

Cermak, S. A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2010). Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. *Journal of the American dietetic association, 110(2),* 238-246. https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.10.032

Chen, Y. C., Tsai, W. H., Ho, C. H., Wang, H. W., Wang, L. W., Wang, L. Y. & Hwang, Y. S. (2021). Atypical sensory processing and its correlation with behavioral problems in late preterm children at age two. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(12). https://doi.org/10.3390/ijerph18126438

Clark, G. F., & Kingsley, K. L. (2020). Occupational therapy practice guidelines for early childhood: Birth–5 years. *The American Journal of Occupational Therapy*, *74*(3), 7403397010p1-7403397010p42. https://doi.org/10.5014/ajot.2020.743001

Clegg, J., Black, R., Smith, A., & Brymfitt, S. (2020). Examining the impact of a city-wide intensive interaction staff training program from adults with profound and multiple

learning disability: A mixed methods evaluation. *Disability and Rehabilitation*, 42(2), 201-210. https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1495769

Cooper-Brown, L., Copeland, S., Dailey, S., Downey, D., Petersen, M. C., Stimson, C., & Van Dyke, D. C. (2008). Feeding and swallowing dysfunction in genetic syndromes. *Developmental Disabilities Research Reviews*, *14*(2), 147-157. https://doi.org/10.1002/ddrr.19

Cosbey, J., Johnston, S. S., & Dunn, M. L. (2010). Sensory processing disorders and social participation. *The American Journal of Occupational Therapy*, *64*(3), 462-473. https://doi.org/10.5014/ajot.2010.09076

Costa-López, B., Ferrer-Cascales, R., Ruiz-Robledillo, N., Albaladejo-Blazquez, N., & Baryła-Matejczuk, M. (2021). Relationship between sensory processing and quality of life: A systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, *10*(17). https://doi.org/10.3390/jcm10173961

Coulthard, H., Williamson, I., Palfreyman, Z., & Lyttle, S. (2018). Evaluation of a pilot sensory play intervention to increase fruit acceptance in preschool children. *Appetite*, *120*, 609-615. https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.10.011

Critz, C., Blake, K., & Nogueira, E. (2015). Sensory processing challenges in children. *The Journal for Nurse Practitioners*, *11*(7), 710-716. https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2015.04.016

D' Arrigo, R., Copley, J. A., Poulsen A. A., & Ziviani, J. (2020). Parent engagement and disengagement in paediatric settings: An occupational therapy perspective.

Disability and Rehabilitation, 42(20), 2882-2893. https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1574913

Da Costa, S. P., & Van Der Schans, C. P. (2008). The reliability of the neonatal oral-motor assessment scale. *Acta Pediatrics, 97*(1), 21-26. https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2007.00577.x

Delaney, A. L., & Arvedson, J. C. (2008). Development of swallowing and feeding: Prenatal through first year of life. *Developmental Disabilities Research Reviews*, *14*(2), 105-117.https://doi.org/10.1002/ddrr.16

Demir, N., Serel, S., Sorgun, G., Kilinc, H., Karaduman, A., & Belafsky, P. (2022). The Pediatric Eating Assessment Tool (PEDI-EAT-10). *Dysphagia*, *31*(2), 263-264.

Descrettes-Demey, V., Demey, B., Crovetto, C., Simonnot, A., Berquin, P., Djeddi, D. & Benarous, X. (2023). Relation between sensory processing difficulties and feeding problems in youths with autistic spectrum disorders: A comprehensive systematic review and meta-analysis. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-13. https://doi.org/10.1007/s40489-023-00384-4

Dionne, M., & Martini, R. (2011). Floor time play with a child with autism: A single-subject study. *Canadian Journal of Occupational Therapy, 78*(3), 196-203. https://doi.org/10.2182/cjot.2011.78.3.8

Dunn, W. (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: A conceptual model. *Infants & Young Children (9),* 23-35. LWW.

Dunn, w. (1999). *Sensory profile manual.* Psychological corporation

Dunn, W. (2001). The sensation of everyday life: Empirical, theoretical and pragmatic consideration. *The American Journal of Occupational Therapy* (55), 608-620.

Dunn, W. (2006). *Sensory profile school companion*. Phychological Corporation San Antonio, TX.

Dunn W. (2014). *Sensory profile 2. User's manual*. NCS Pearson.

Duffy, K. L. (2018). Dysphagia in children. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, *48*(3), 71-73. https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2018.01.003

Dusick, A. (2003). Investigation and management of dysphagia. *Seminars in pediatric neurology.* https://doi.org/10.1016/S1071-9091(03)00071-8

Dovey, T. M., & Martin, C. (2017). *Developmental, cognitive and regulatory aspects of feeding disorders.* CRC Press.

Eeles, A. L., Spittle, A. J., Anderson, P. J., Brown, N., Lee, K. J., Boyd, R. N., & Doyle, L. W. (2013). Assessments of sensory processing in infants: A systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *55*(4), 314-326. https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2012.04434.x

Elenko, B. (2019). Preparing occupational therapists for effective family-centered best practice in early intervention. *Infants & Young Children*, *32*(4), 270-279. doi: 10.1097/IYC.0000000000000150

English, L. K., Obbagy, J. E., Wong, Y. P., Butte, N. F., Dewey, K. G., Fox, M. K. & Stoody, E. E. (2019). Complementary feeding and developmental milestones: A systematic review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *109*(1), 879S-889S.

Faulks, D., Collado, V., Mazille, M., Veyrune, J, & Hennequin, M. (2008). Masticatory dysfunction in persons with Down's syndrome. Part 1: Aetiology and incidence. *Journal of Oral Rehabilitation*, *35*(11), 854-862. https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01877.x

Fawcett, A. L. (2013). *Principles of assessment and outcome measurement for occupational therapists and physiotherapists: Theory, skills and application*. John Wiley & Sons.

Fletcher, T., Anderson-Seidens, J., Wagner, H., Linyard, M., & Nicolette, E. (2019). Caregivers' perceptions of barriers and supports for children with sensory processing disorders. *Australian Occupational Therapy Journal*, *66*(5), 617-626. https://doi.org/10.1111/1440-1630.12601

Fisher, J. O., & Dwyer, J. T. (2016). Next steps for science and policy on promoting vegetable consumption among US infants and young children. *Advances in Nutrition*, *7*(1), 261S-271S.

Ghanizadeh, A. (2013). Parents reported oral sensory sensitivity processing and food preference in ADHD. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, *20*(5), 426-432. https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2011.01830.x

Graham, J. V., Eustace, C., Brock, K., Swain, E., & Irwin-Carruthers, S. (2009). The Bobath concept in contemporary clinical practice. *Topics in Stroke Rehabilitation, 16*(1), 57-68. https://doi.org/10.1310/tsr1601-57

Harris, C., & Wolverson, E. (2014). Intensive interaction: To build fulfilling relationships. *Journal of Dementia Care, 22*(6), 201427-201430.

Hess, E. B. (2013). DIR®/Floortime™: Evidence based practice towards the treatment of autism and sensory processing disorder in children and adolescents. *International Journal of Child Health and Human Development, 6*(3), 267-274.

Hewett, D. (Ed.). (2011). *Intensive interaction: Theoretical perspectives*. Sage.

Hinkley, E., Leach. C., Jewell, V. D., & Wienkes, T. L. (2022). Utility of the occupational-centered intervention assessment in pediatric occupational therapy practice. *Journal of Occupational Therapy, Schools & Early Intervention, 15*(3), 302-313. https://doi.org/10.1080/19411243.2021.1975603.

Hutchinson, N., & Bodicoat, A. (2015). The effectiveness of intensive interaction, a systematic literature review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, *28*(6), 437-454. https://doi.org/10.1111/jar.12138

Islalowith, E. B., Sideris, J., Duker, L. I. S., Baranek, G. T., & Cermak, S. A. (2023). Comparing sensory processing in children with Down syndrome to a mental age matched sample of children with autism, other developmental disabilities, and typically developing children. *Research in Developmental Disabilities*, *134.* https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104421

Jackson, A., Maybee, J., Moran, M. K., Wolter-Warmerdam, K., & Hickey, F. (2016). Clinical characteristics of dysphagia in children with Down syndrome. *Dysphagia*, *31*, 663-671. https://doi.org/10.1007/s00455-016-9725-7

Jorquera-Cabrera, S., Romero-Ayuso, D., Rodriguez-Gil, G., & Triviño-Juárez, J. M. (2017). Assessment of sensory processing characteristics in children between 3 and 11 years old: A systematic review. *Frontiers in Pediatrics*, *5,* 57. https://doi.org/10.3389/fped.2017.00057

Κατσιάνα, Α. (2015). *Διερεύνηση της αισθητηριακής επεξεργασίας, της προσαρμοστικής συμπεριφοράς και της ποιότητας ζωής, σε παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (φάσμα αυτισμού) και παιδιά με σύνδρομο Down*. Doctoral dissertation, Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών. Τμήμα Ψυχολογίας.

Kent, R. D. (2015). Nonspeech oral movements and oral motor disorders: A narrative review. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *24*(4), 763-789. https://doi.org/10.1044/2015_AJSLP-14-0179

Kessler, D., & Graham, F. (2015). The use of coaching in occupational therapy: An integrative review. *Australian Occupational Therapy Journal*, *62*(3), 160-176. https://doi.org/10.1111/1440-1630.12175

Κουλουμπή, Μ. Γ. (2017). *Έργο και Δραστηριότητα. Η προσέγγιση της εργοθεραπείας*. Κωνσταντάρας.

Kranowitz, C. S. (2006). *The out-of-sync child. Recognizing and coping with sensory processing disorder.* Penguin

Krasovsky, T., Keren-Capelovitch, T., Friedman, J., & Weiss, P. L. (2021). Self-feeding kinematics in an ecological setting: Typically developing children and children with cerebral palsy. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, *29*, 1462-1469. doi: 10.1109/TNSRE.2021.3098056

Krival, K. (2013). Clinical consideration of oral and related sensory processing and dysphagia. *Perspectives on Swallowing and Swallowing Disorders (dysphagia)*, *22*(3), 94-106. https://doi.org/10.1044/sasd22.3.94

Lane, S. J., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T. A., Parham, L. D. & Schaaf, R. C. (2019). Neural foundations of ayres sensory integration®. *Brain Sciences*, *9*(7), 153. https://doi.org/10.3390/brainsci9070153

Lease, H., Hendrie, G. A., Poelman, A. A., Delahunty, C., & Cox, D. N. (2016). A Sensory-Diet database: A tool to characterise the sensory qualities of diets. *Food Quality and Preference*, *49*, 20-32. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2015.11.010

Lee, A., Knafl, K., & Van Riper, M. (2021). Family variables and quality of life in children with Down syndrome: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(2), 419. https://doi.org/10.3390/ijerph18020419

Lutter, C. K., Grummer-Strawn, L., & Rogers, L. (2021). Complementary feeding of infants and young children 6 to 23 months of age. *Nutrition Reviews*, *79*(8), 825-846. https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa143

Magenis, M. L., Machado, A. G., Bongiolo, A. M., Silva, M. A. D., Castro, K., & Perry, I. D. S. (2018). Dietary practices of children and adolescents with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disabilities, 22*(2), 125-134. https://doi.org/10.1177/1744629516686571

Marí-Bauset, S., Zazpe, I., Mari-Sanchis, A., Llopis-González, A., & Morales-Suárez-Varela, M. (2014). Food selectivity in autism spectrum disorders: A systematic review. *Journal of Child Neurology*, *29*(11), 1554-1561. https://doi.org/10.1177/0883073813498821

Mazzone, E. S., Messina, S., Vasco, G., Main, M., Eagle, M., D'Amico, A. & Mercuri, E. (2009). Reliability of the north star ambulatory assessment in a multicentric setting. *Neuromuscular Disorders*, *19*(7), 458-461. https://doi.org/10.1015/j.nmd.2009.06.368

Mercer, J. (2017). Examining DIR/Floortime™ as a treatment for children with autism spectrum disorders: A review of research and theory. *Research on Social Work Practice*, *27*(5), 625-635. https://doi.org/10.1177/1049731515583062

Metz, A. E., Boling, D., DeVore, A., Holladay, H., Liao, J. F., & Vlutch, K. V. (2019). Dunn's model of sensory processing: An investigation of the axes of the four-quadrant model in healthy adults. *Brain Sciences*, *9*(2), 35. https://doi.org/10.3390/brainsci9020035

Michielsen, M., Vaughan-Graham, J., Holland, A., Magri, A., & Suzuki, M. (2019). The Bobath concept–A model to illustrate clinical practice. *Disability and*

Rehabilitation, *41*(17), 2080-2092. https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1417496

Mitchodigni, I. M., Amoussa Hounkpatin, W., Ntandou-Bouzitou, G., Avohou, H., Termote, C., Kennedy, G., & Hounhouigan, D. J. (2017). Complementary feeding practices: Determinants of dietary diversity and meal frequency among children aged 6–23 months in Southern Benin. *Food Security*, *9*, 1117-1130. https://doi.org/10.1007/s12571-017-0722-y

Muhlenhaupt, M. (2005). Using the infant/toddler sensory profile in early intervention services. *Department of Occupational Therapy Faculty Papers.*

Nadon, G., Feldman, D. E., Dunn, W., & Gisel, E. (2011). Association of sensory processing and eating problems in children with autism spectrum disorders. *Autism Research and Treatment*. https://doi.org/10.1155/2011/541926

Nederkoorn, C., Jansen, A., & Havermans, R. C. (2015). Feel your food. The influence of tactile sensitivity on picky eating in children. *Appetite*, *84*, 7-10. https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.014

Newman, L. A. (2000). Optimal care patterns in pediatric patients with dysphagia. *Seminars in Speech and Language*, *21*(4), 281-292. doi: 10.1055/s-2000-8382

Nordstrøm, M., Retterstøl, K., Hope, S., & Kolset, S. O. (2020). Nutritional challenges in children and adolescents with Down syndrome. *The Lancet Child & Adolescent Health*, *4*(6), 455-464.

Ongkasuwan, J., & Chiou, E. H. (Eds.). (2018). *Pediatric dysphagia: Challenges and controversies*. Springer.

Overland, L. L., & Merkel-Walsh, R. (2013). *A sensory motor approach to feeding*

Passarello, N., Tarantino, V., Chirico, A., Menghini, D., Costanzo, F., Sorrentino, P. & Turriziani, P. (2022). Sensory processing disorders in children and adolescents: Taking stock of assessment and novel therapeutic tools. *Brain Sciences*, *12*(11). https://doi.org/10.3390/brainsci12111478

Pavão, S. L., & Rocha, N. A. C. F. (2017). Sensory processing disorders in children with cerebral palsy. *Infant Behavior and Development*, *46*, 1-6. https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2016.10.007

Pekçetin, S., & Günal, A. (2017). *Early intervention in pediatric occupational therapy.* IntechOpen.

Pereira, I. J., & Seruya, F. M. (2021). Occupational therapists' perspectives on family-centered practices in early intervention. *The Open Journal of Occupational Therapy*, *9*(3), 1-12. https://doi.org/10.15453/2168-6408.1848

Pierce, D. (2009). Co-occupation: The challenges of defining concepts original to occupational science. *Journal of Occupational Science, 16*(3), 203-207, https://doi.org/10.1080/14427591.2009.9686663

Pingale, V., Fletcher, T., & Candler, C. (2019). The effects of sensory on children's classroom behaviors. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 12*(2), 225-238. https://doi.org/10.1080/19411243.2019.1592054

Pingale, V., Fletcher, T. S., Candler, C., Pickens, N., & Dunlap, K. (2022). Effects of sensory diets: A single subject study. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, *15*(2), 165-180. https://doi.org/10.1080/19411243.2021.1941492

Price, P., & Stephenson, S. M. (2009). Learning to promote occupational development through co-occupation. *Journal of Occupational Science*, *16*(3), 180-186. https://doi.org/10.1080/14427591.2009.9686660

Rogers, S. L., Smith, B., & Mengoni, S. E. (2022). Relationships between feeding problems, eating behaviours and parental feeding practices in children with Down syndrome: A cross-sectional study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, *35*(2), 596-606. https://doi.org/10.1111/jar.12972

Roley, S. S., Mailloux, Z., Parham, L. D., Schaaf, R. C., Lane, C. J., & Cermak, S. (2015). Sensory integration and praxis patterns in children with autism. *The American Journal of Occupational Therapy*, *69*(1), 6901220010p1-6901220010p8. https://doi.org/10.5014/ajot.2015.012476

Rosenberg, L., Bart, O., Ratzon, N. Z., & Jarus, T. (2013). Complementary contribution of parents and therapists in the assessment process of children. *Australian Occupational Therapy Journal*, *60*(6), 410-415. https://doi.org/10.1111/1440-1630.12041

Sari, D. E. (2019). The maternal knowledge and occupation concerning the development of baby. *International Journal of Health Science and Technology, 1*(1), 75-82.

Seruya, F. M., Feit, E., Tirado, A., Ottomanelli, D., & Celio, M. (2022). Caregiver coaching in early intervention: A scoping review. *The American Journal of Occupational Therapy*, *76*(4). https://doi.org/10.5014/ajot.2022.049143

Schaaf, R., & Miller, L. J. (2005). Occupational therapy using a sensory integrative approach for children with developmental disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, *11*(2), 143-148. https://doi.org/10.1002/mrdd.20067

Schaaf, R., & Mailloux, Z. (2015). *Clinician's guide for implementing Ayres sensory integration: Promoting participation for children with autism*. AOTA Press, The American Occupational Therapy Association, Incorporated. doi: 10.7139/2017.978-1-56900-433-3

Schaaf, R., Burke, J. P., Cohn, E., May-Benson, T. A., Schoen, S. A., Roley, S. S. & Mailloux, Z. (2014). State of measurement in occupational therapy using sensory integration. *The American Journal of Occupational Therapy*, *68*(5), e149-e153. https://doi.org/10.5014/ajot.2014.012526

Schaaf, R., Dumont, R. L., Arbesman, M., & May-Benson, T. A. (2018). Efficacy of occupational therapy using Ayres Sensory Integration®: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*, *72*(1), 7201190010p1-7201190010p10. https://doi.org/10.5014/ajot.2018.028431

Schoen, S., Miller, L. J., & Flanagan, J. (2018). A retrospective pre-post treatment study of occupational therapy intervention for children with sensory processing

challenges. *The Open Journal of Occupational Therapy*, *6*(1), 4. https://doi.org/10.15453/2168-6408.1367

Schoen, S., Lane, S. J., Mailloux, Z., May-Benson, T., Parham, L. D., Smith Roley, S., & Schaaf, R. C. (2019). A systematic review of Ayres sensory integration intervention for children with autism. *Autism Research*, *12*(1), 6-19. https://doi.org/10.1002/aur.2046

Serel Arslan, S., Demir, N., Karaduman, A. A., & Belafsky, P. C. (2018). The pediatric version of the eating assessment tool: A caregiver administered dysphagia-specific outcome instrumentor for children. *Disability and Rehabilitation, 40(17),* 2088-2092. https://doi.org/1080/09638288.2017.1323235

Serel Arslan, S., Kılınç, H. E., Yaşaroğlu, Ö. F., Demir, N., & Karaduman, A. A. (2018). The pediatric version of the eating assessment tool-10 has discriminant ability to detect aspiration in children with neurological impairments. *Neurogastroenterology & Motility*, *30*(11). https://doi.org/10.1111/nmo.13432

Shaw, R. J., Garcia, M., Thorn, M., Farley, C. A., & Flanagan, G. (2003). Treatment of feeding disorders in children with Down syndrome. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, *8*(1), 105-117. https://doi.org/10.1177/1359104503008001010

Simpson, D. (2015). Coaching as a family-centered occupational therapy intervention for autis: A literature review. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 8*(2), 109-125. https://doi.org/10.1080/19411243.2015.1040941

Sjögreen, L., Gonzalez Lindh, M., Brodén, M., Krüssenberg, C., Ristic, I., Rubensson, A., & McAllister, A. (2018). Oral sensory-motor intervention for children and adolescents (3-18 years) with dysphagia or impaired saliva control secondary to congenital or early-acquired disabilities: A review of the literature, 2000 to 2016. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, *127*(12), 978-985. https://doi.org/10.1177/0003489418803963

Smith Roley, S., Mailloux, Z., Miller-Kuhaneck, H., & Glennon, T. J. (2007). Understanding Ayres' sensory integration. *OT Practice, 12*(7).

Smith, M. C. (2019). *Sensory integration: Theory and practice*. FA Davis

Stigen, L., Bjørk, E., & Lund, A. (2023). The power of observation. Occupational therapists' descriptions of doing observations of people with cognitive impairments in the context of community practice. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, *30*(1), 21-33. https://doi.org/10.1080/11038128.2020.1839966

Σινανίδου, Μ. Δ. (2013). *Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές-Αυτισμός-Η συμβουλευτική υποστήριξη των γονέων (ο ρόλος και οι λειτουργίες του ενιαίου σχολείου).* Αθήνα: Ίων.

Stoll, C., Dott, B., Alembik, Y., & Roth, M. P. (2015). Associated congenital anomalies among cases with Down syndrome. *European Journal of Medical Genetics, 58*(12), 647-680. https://doi.org/10.1016/j.ejmg.2015.11.00

Tauman, R., Avni, H., Drori-Asayag, A., Nehama, H., Greenfeld, M., & Leitner, Y. (2017). Sensory profile in infants and toddlers with behavioral insomnia and/or feeding disorders, *Sleep Medicine, 32,* 83-86. https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.12.009

Te Velde, A., Morgan, C., Finch-Edmondson, M., McNamara, L., McNamara, M., Paton, M. & Novak, I. (2022). Neurodevelopmental therapy for cerebral palsy: a meta-analysis. *Pediatrics*, *149*(6). https://doi.org/10.1542/peds.2021-055061

Thompson, S. D., Bruns, D. A., & Rains, K. W. (2010). Picky eating habits or sensory processing issues? Exploring feeding difficulties in infants and toddlers. *Young Exceptional Children, 13*(2), 71-85. https://doi.org/10.1177/1096250609351805

Thoyre, S., Pados, B., Park, J., Estrem, H., Hodges, E., McComish, C. & Murdoch, K. (2014). Development and content validation of the pediatric eating assessment tool (Pedi-EAT). *ASHA.* https://doi.org/10.1044/1058-0360(2013/12-0069)

Shonkoff, J., Richmond, J., Levitt, P., Bunge, S., Cameron, J., Duncan, G., & Nelson III, C. (2016). From best practices to breakthrough impacts a science-based approach to building a more promising future for young children and families. *Center on the Developing Child*, 747-756.

van den Boogert, F., Klein, K., Spaan, P., Sizoo, B., Bouman, Y. H., Hoogendijk, W. J., & Roza, S. J. (2022). Sensory processing difficulties in psychiatric disorders: A meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, *151*, 173-180. https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.04.020

van den Engel-Hoek, L., Harding, C., van Gerven, M., & Cockerill, H. (2017). Pediatric feeding and swallowing rehabilitation: An overview. *Journal of pediatric Rehabilitation Medicine*, *10*(2), 95-105. doi:10.3233/PRM-170435

van Jaarsveld, A., van Rooyen, F. C., van Biljon, A. M., van Rensburg, I. J., James, K., Böning, L., & Haefele, L. (2016). Sensory processing, praxis and related social participation of 5-12 year old children with Down syndrome attending educational facilities in Bloemfontein, South Africa. *South African Journal of Occupational Therapy, 46*(3), 15-20. http://dx.doi.org/10.17159/2310-3833/2016/v46n3a4

Verhagen, J. V., & Engelen, L. (2006). The neurocognitive bases of human multimodal food perception: Sensory integration. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *30*(5), 613-650. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2005.11.003

Waldman-Levi, A., & Bundy, A. (2016). A glimpse into co-occupations: Parent/caregiver's support of young children's playfulness scale. *Occupational Therapy in Mental Health*, *32*(3), 217-227. https://doi.org/10.1080/0164212X.2015.1116420

Weijerman, M. E., & De Winter, J. P. (2010). Clinical practice: The care of children with Down syndrome. *European Journal of Pediatrics*, *169*, 1445-1452. https://doi.org/10.1007/s00431-010-1253-0

Will, E. A., Daunhauer, L. A., Fidler, D. J., Raitano Lee, N., Rosenberg, C. R., & Hepburn, S. L. (2019). Sensory processing and maladaptive behavior: Profiles within the Down syndrome phenotype. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, *39*(5), 461-476. https://doi.org/10.1080/01942638.2019.1575320

Windsperger, K., & Hoehl, S. (2021). Development of Down syndrome research over the last decades–What healthcare and education professionals need to know. *Frontiers in Psychiatry*, *12*.

Χατζηστυλιανού, Β. (2021). Η μέθοδος της αισθητηριακής ολοκλήρωσης σε παιδιά με αυτισμό. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 1*(1), 146-155. https://doi.org/10.12681/edusc.3379 σσ. 146-155.

Yang, C. Y., Tseng, M. H., Cermak, S. A., Lu, L., & Shieh, J. Y. (2020). Reliability and validity of the Chinese Version of the infant/toddler sensory profile. *The American Journal of Occupational Therapy*, *74*(2), 7402205060p1-7402205060p10. https://doi.org/10.5014/ajot.2020.036566

Zulkifli, M. N., Kadar, M., Fenech, M., & Hamzaid, N. H. (2022). Interrelation of food selectivity, oral sensory sensitivity, and nutrient intake in children with autism spectrum disorder: A scoping review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *93*. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.101928

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Ερωτηματολόγιο

Στο παρακάτω ερωτηματολόγιο παρατίθενται ορισμένες ερωτήσεις σχετικά με την μελέτη περίπτωσης, που μελετάται στην πτυχιακή εργασία «Αισθητηριακή Επεξεργασία & Δυσκολίες Σίτισης». Μέσω αυτών των ερωτήσεων θα ληφθούν τα απαραίτητα στοιχεία, προκειμένου να ληφθεί ένα ολοκληρωμένο ιστορικό για την σωστή αξιολόγηση της μελέτης περίπτωσης.

Παρακάτω θα συναντήσετε ενότητες, οι οποίες χωρίζονται ανάλογα με το περιεχόμενο τους (Δημογραφικά Στοιχεία, Ιατρικό, Κοινωνικό, Αισθητηριακό & Στοματοαισθητηριακό Ιστορικό) και καθεμία από τις οποίες περιέχουν διαφόρων τύπων ερωτήσεις (πολλαπλής επιλογής, γραμμικής κλίμακας, σύντομης περιγραφής, μακροσκελούς απάντησης).

Η συμπλήρωση του παρακάτω ερωτηματολογίου διαρκεί περίπου 10 λεπτά. Στην περίπτωση των απαντήσεων γραμμικής κλίμακας αναγράφονται οι αριθμοί 1-5 με τον αριθμό:

1=Καθόλου, 2=Σπανίως, 3=Συνήθως, 4=Αρκετά Συχνά, 5=Πάντα

Για οποιαδήποτε απορία ή επιπλέον πληροφορίες, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε μαζί μου ή με την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου.

Καλλιόπη Χατζηγρηγορίου
Τελειόφοιτη φοιτήτρια
Τμήματος Εργοθεραπείας
Πανεπιστημίου Δυτ. Μακεδονίας
Τηλ. 6946925365

Αικατερίνη Κατσιάνα
Επίκουρη Καθηγήτρια
Τμήμα Εργοθεραπείας
Πανεπιστήμιο Δυτ. Μακεδονίας
Τηλ. 6944260390

Ευχαριστώ εκ των προτέρων για την συμμετοχή και τον χρόνο σας!

* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση

---

1. Ημερομηνία Συμπλήρωσης Στοιχείων

Παράδειγμα: 7 Ιανουαρίου 2019

1. Δημογραφικά Στοιχεία

1.1. Ηλικία Παιδιού *

1.2. **Φύλο Παιδιού** *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

- [ ] Αγόρι
- [ ] Κορίτσι

1.3. **Τόπος Διαμονής** *

_____

1.4. **Υπάρχουν Άλλα Αδέρφια** *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

- [ ] Ναι
- [ ] Όχι

1.5. **Αν ναι, πόσα** *

_____

1.6. **Διάγνωση Παιδιού** *

_____

1.7. **Σχολικό Πλαίσιο** *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

- [ ] Τυπικής Εκπαίδευσης
- [ ] Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης

- [ ] Τμήμα Ένταξης
- [ ] Άλλο: _____

1.8. Τι υπηρεσίες λαμβάνει το παιδί ; *

_____

Παράδειγμα: Εργοθεραπεία, Λογοθεραπεία

1.9. Πόσες φορές την εβδομάδα λαμβάνει τις υπηρεσίες; *
(Εργοθεραπεία, Λογοθεραπεία)

_____

2. Ιατρικό Ιστορικό

2.1. Είχατε κύηση: *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

- [ ] Πρόωρη
- [ ] Τελειόμηνη
- [ ] Παρατεταμένη

2.2. Προέκυψε κάποια επιπλοκή κατά την διάρκεια της κύησης ; *

_____

2.3. Ο τοκετός ήταν: *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

- [ ] Φυσιολογικός
- [ ] Καισαρική Τομή

2.4. Σε τι ηλικία περπάτησε το παιδί ; *

_____

2.5. Σε τι ηλικία είπε τις πρώτες του λέξεις ; *

_____

2.6. Σε τι ηλικία είπε τις πρώτες του λέξεις με νόημα ; *

_____

2.7. Πόσες λέξεις χρησιμοποιεί στο λεξιλόγιό του ; *

_____

2.8. Είχε δυσκολίες στη σίτιση ως βρέφος ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

2.9. Το παιδί θήλασε ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

2.10. Αν ναι, για πόσο καιρό ; *

_____

2.11. Δυσκολευόταν να προσκολληθεί στη θηλή κατά την διάρκεια του θηλασμού ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

2.12. Εμφάνιζε κόπωση κατά την διάρκεια του θηλασμού ; *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

2.13. Απέφευγε την βλεμματική επαφή κατά την διάρκεια τα του θηλασμού ; *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

2.14. Χρησιμοποίησε πιπίλα ή το δάχτυλό του για πιπίλισμα ; *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

2.15. Πίνει υγρά από ανοιχτή κούπα ; *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

2.16. Πότε ξεκίνησε να τρέφεται με στερεές τροφές ; *

2.17. Είναι επιλεκτικό ως προς τα φαγητά με τα οποία σιτίζεται ; *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

2.18. Περιγράψτε τα γεύματα του παιδιού σας σε μία τυπική μέρα *

2.19. Περιγράψτε την διατροφή του παιδιού σας το παρόν χρονικό διάστημα *

2.20. Αναφέρετε συνοπτικά το ιστορικό σίτισης/διατροφής του παιδιού σας από την βρεφική ηλικία *

_____

_____

_____

_____

_____

3. Κοινωνικό Ιστορικό

3.1. Η διαδικασία του φαγητού είναι κάτι ευχάριστο για το παιδί ; *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.2. Παρουσιάζεται ανήσυχο όταν πλησιάζει η ώρα του φαγητού ; *
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.3. Παρουσιάζεται ανήσυχο όταν θα καθίσει στο τραπέζι, για να φάει ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	**Πάντα**

3.4. Σε ένα περιβάλλον γνώριμο και οικείο στο παιδί, δυσκολεύεται να σιτιστεί ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	**Πάντα**

Για παράδειγμα στο σπίτι των παππούδων του

3.5. Είναι εύκολο να σιτιστεί σε κάποιο εξωτερικό χώρο ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	**Πάντα**

Για παράδειγμα σε ένα εστιατόριο

3.6. Τρώει καλύτερα όταν είναι μόνο του με τον φροντιστή στον χώρο ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	**Πάντα**

3.7. Δυσκολεύεται να σιτιστεί όταν βρίσκονται πολλά άτομα σε ένα τραπέζι ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	**Πάντα**

Για παράδειγμα σε ένα μεγάλο οικογενειακό τραπέζι

3.8. Προτιμάει να το σιτίζει κάποιο συγκεκριμένο πρόσωπο ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	**Πάντα**

Για παράδειγμα η μαμά του

3.9. Αποφεύγει την βλεμματική επαφή από το άτομο που τον σιτίζει ; *

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.10. Στο σχολικό πλαίσιο προτιμάει να μένει μόνο του ;

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.11. Στο σχολικό πλαίσιο συνεργάζεται με τα υπόλοιπα παιδιά ;

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.12. Στο σχολικό πλαίσιο προτιμάει να τρώει μόνο του ;

Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.13. Στο σχολικό πλαίσιο τρώει με τα υπόλοιπα παιδιά στον ίδιο χώρο, όταν είναι το μοναδικό που σιτίζεται ;
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.14. Στο σχολικό πλαίσιο τρώει με τα υπόλοιπα παιδιά στον ίδιο χώρο, όταν σιτίζονται όλα μαζί ;
Να επισημαίνετε μόνο μία επιλογή

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	☐	☐	☐	☐	☐	Πάντα

3.15. Περιγράψτε σύντομα τις ευνοϊκές συνθήκες περιβάλλοντος για την καλύτερη σίτιση του παιδιού *

_____

_____

_____

4. Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής

4.1. Σε ποιους από τους παρακάτω τομείς είναι ανεξάρτητο στην καθημερινότητά του ; *
(σίτιση, κατάποση, ένδυση-απόδυση, τουαλέτα-υγιεινή τουαλέτας, προσωπική υγιεινή, μπάνιο)

4.2. Σε ποιους τομείς χρειάζεται βοήθεια το παιδί σας; *
(σίτιση, κατάποση, ένδυση-απόδυση, τουαλέτα-υγιεινή τουαλέτας, προσωπική υγιεινή, μπάνιο)

4.3. Περιγράψτε σύντομα τις δυσκολίες που έχετε παρατηρήσει στους παραπάνω τομείς *

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Αξιολογητικό Εργαλείο PEDI-EAT-10

Το έντυπο χορηγήθηκε : ☐ στον ίδιο τον ασθενή ☐ στον φροντιστή του ασθενούς

☐ με τη βοήθεια του/της θεραπευτή/τριας στον ασθενή

☐ με τη βοήθεια του/της θεραπευτή/τριας στον φροντιστή του ασθενούς

Έντυπο συμπλήρωσης αρχικής αναφοράς από τον ασθενή

PEDI-EAT-10 ΟΔΗΓΙΕΣ: Παρακάτω αναφέρονται δηλώσεις ατόμων, που χρησιμοποιήθηκαν για να περιγράψουν τον τρόπο επίδρασης των δυσκολιών κατάποσης ως προς την καθημερινότητά τους.

	0 Καμία δυσκολία	1	2	3	4 Μεγάλη δυσκολία
Το παιδί μου δεν παίρνει βάρος λόγω δυσκολιών κατάποσης	☐	☐	☐	☐	☐
Οι δυσκολίες κατάποσης εμποδίζουν την έξοδό μας για φαγητό	☐	☐	☐	☐	☐
Το παιδί καταβάλλει έντονη προσπάθεια στην κατάποση υγρών	☐	☐	☐	☐	☐
Το παιδί καταβάλλει έντονη προσπάθεια στην σίτιση με στερεές τροφές	☐	☐	☐	☐	☐
Κατά την κατάποση, ενεργοποιείται το αντανακλαστικό εξέμεσης	☐	☐	☐	☐	☐
Κατά την κατάποση, το παιδί αντιδρά σαν να πονάει	☐	☐	☐	☐	☐
Το παιδί δεν θέλει να φάει	☐	☐	☐	☐	☐
Κατά την κατάποση, ο βλωμός κολλάει στον λαιμό και το παιδί πνίγεται	☐	☐	☐	☐	☐
Κατά την διάρκεια της σίτισης, το παιδί βήχει	☐	☐	☐	☐	☐
Η κατάποση είναι μια στρεσογόνα διαδικασία για το παιδί	☐	☐	☐	☐	☐

Έντυπο συμπλήρωσης τελικής αναφοράς (συνέχεια)

Έρευνα Ικανοποίησης

ΟΔΗΓΙΕΣ: Παρακαλώ εκφράστε τις ιδέες σας σχετικά με τις δυσκολίες κατάποσης του παιδιού					
	Συμφωνώ Απόλυτα	Συμφωνώ	Ουδέτερη Γνώμη	Διαφωνώ	Διαφωνώ Απόλυτα
Συμμετείχα στον σχεδιασμό και την ολοκλήρωση της θεραπείας του παιδιού	☐	☐	☐	☐	☐
Αντιλαμβάνομαι καλύτερα τις δυσκολίες κατάποσης του παιδιού μετά την παροχή υπηρεσιών από τον/την λογοθεραπευτή/τρια	☐	☐	☐	☐	☐
Αντιλαμβάνομαι την πρόοδο του παιδιού μετά την παροχή υπηρεσιών από τον/την λογοθεραπευτή/τρια	☐	☐	☐	☐	☐
Θεωρώ ότι το παιδί έχει τις απαραίτητες δεξιότητες κατάποσης, που απαιτούνται για να συμμετέχει σε διάφορες δραστηριότητες μετά την παροχή υπηρεσιών από τον/την λογοθεραπευτή/τρια	☐	☐	☐	☐	☐