

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

***“ΜΗ ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ
ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ”***

Της φοιτήτριας:

Κουταλά Μαρίνα-Αιμιλία Α.Μ. 18673035

Επιβλέπουσα καθηγήτρια:

Χριστίνα Παπαηλιού

Ιανουάριος 2022

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

***“ΜΗ ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ
ΣΥΝΔΡΟΜΟ DOWN ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ”***

Της φοιτήτριας:

Κουταλά Μαρίνα-Αιμιλία Α.Μ. 18673035

Επιβλέπουσα καθηγήτρια:

Χριστίνα Παπαηλιού

Τα μέλη της Επιτροπής

Χριστίνα Φ. Παπαηλιού

Κωνσταντίνος Πετρογιάννης

Ευανθία Ναυρίδη

Ιανουάριος 2022

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Κουταλά Μαρίνα Αιμιλία, 2022

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Αγωγής Και Φροντίδας Στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος

Ευχαριστίες

Η παρούσα πτυχιακή εργασία πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, στο τμήμα Αγωγής Και Φροντίδας Στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία, κατά το έτος 2022. Η ολοκλήρωση της πτυχιακής αυτής εργασίας θα ήταν αδύνατη χωρίς την πολύτιμη υποστήριξη της καθηγήτριας μου Κας Χριστίνας Παπαηλιού. Της εκφράζω ένα βαθύ ευχαριστώ για όλη την βοήθεια που μου προσέφερε. Χρωστάω, επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς μου οι οποίοι υπήρξαν πάντα ένα ανεκτίμητο στήριγμα για εμένα και στους οποίους οφείλω όλη την διαδρομή των σπουδών μου, μέχρι σήμερα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σύμφωνα με την παρακάτω πτυχιακή εργασία, τα παιδιά με σύνδρομο Down ξεχωρίζουν από τον υπόλοιπο κόσμο, εξαιτίας ενός παραπάνω χρωμοσώματος στο 21ο ζεύγος, γι' αυτό και ονομάζεται αλλιώς Τρισωμία 21. Συγκεκριμένα στην παρούσα εργασία γίνεται αναφορά στις μη γλωσσικές επικοινωνιακές δεξιότητες των βρεφών με σύνδρομο Down από την βρεφική μέχρι την προσχολική ηλικία. Η μέθοδος που ακολουθείται είναι η ποιοτική έρευνα, μελετώντας επτά μελέτες περίπτωσης παιδιών με Σύνδρομο Down και τυπικών αναπτυσσόμενων παιδιών. Αρχικά, παρουσιάζονται στοιχεία που σχετίζονται με την επικοινωνιακή ικανότητα βρεφών με τυπική ανάπτυξη και στη συνέχεια καταγράφονται τα χαρακτηριστικά που κάνουν ξεχωριστά τα βρέφη με σύνδρομο Down ως προς τον τρόπο που επικοινωνούν με τους γύρω τους. Καταγράφονται πληροφορίες σχετικές με τις επικοινωνιακές χειρονομίες που χρησιμοποιούν τα βρέφη τυπικής ανάπτυξης καθώς και τα βρέφη με Σύνδρομο Down. Οι κύριοι στόχοι της εργασίας είναι η μελέτη των επικοινωνιακών χειρονομιών στον Αλληλοσυντονισμό της προσοχής δηλαδή, παιδιών με Σύνδρομο Down σε συνδυασμό με φωνοποίηση ή λέξη και οι διαφορές, ως προς την επικοινωνία, που παρουσιάζονται ανάμεσα σε αυτά τα παιδιά σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα βρέφη. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν δείχνουν ότι τα βρέφη με Σύνδρομο Down έχουν την τάση να επικοινωνήσουν με τους γύρω τους, με μεγαλύτερη όμως χρονική καθυστέρηση από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά και επίσης, χρειάζονται την κατάλληλη ενθάρρυνση από το οικογενειακό τους περιβάλλον. Τα δεδομένα δείχνουν ότι οι γονείς των παιδιών με ΣD χρησιμοποιούν περισσότερο κατευθυνόμενη επικοινωνία σε αντίθεση με το οικογενειακό περιβάλλον παιδιών τυπικής ανάπτυξης που η επικοινωνία είναι αυθόρμητη από το ίδιο το παιδί. Επίσης, από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι και οι δυο ομάδες παιδιών χρησιμοποιούν περισσότερο τον Αλληλοσυντονισμό της προσοχής για να επικοινωνήσουν και λιγότερο το Συμβολικό παιχνίδι. Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην συγκεκριμένη εργασία, συνεισφέρει στην επιστημονική γνώση των μη γλωσσικών επικοινωνιακών ικανοτήτων παιδιών με ΣD.

Λέξεις - κλειδιά: *Μη γλωσσικές επικοινωνιακές ικανότητες, Αλληλοσυντονισμός της προσοχής, Σύνδρομο Down, κατευθυνόμενη - αυθόρμητη επικοινωνία, βρέφη τυπικής ανάπτυξης*

ABSTRACT

According to the following thesis, children with Down syndrome are distinguished from the rest of the world because of an extra chromosome in the 21st pair, which is why it is also called Trisomy 21. Specifically, the present study refers to the non-linguistic communication skills of infants with Down syndrome from infancy to preschool age. The method used is qualitative research, studying seven case studies of children with Down's syndrome and typically developing children. First, data related to the communicative ability of infants with typical development are presented and then are listed the characteristics that make infants with Down syndrome unique in the way they communicate with those around them. Information is recorded on the communicative gestures used by typically developing infants and infants with Down Syndrome. The main objectives of the study are to investigate the communicative gestures in attention coordination of children with Down Syndrome in combination with vocalization or words and the differences in communication between these children and typically developing infants. The results show that infants with Down Syndrome tend to communicate with those around them, but with a longer delay than typically developing children and also need appropriate encouragement from their family environment. The data show that parents of children with SD use more directed communication as opposed to the family environment of typically developing children where communication is spontaneous from the child. Also, the results show that both groups of children use more attention coordination to communicate and less symbolic play. The research conducted in this paper contributes to the scientific knowledge of the non-linguistic communicative abilities of children with SD.

Key words: *non-linguistic communication skills, attention interference, Down syndrome, directed - spontaneous communication, typically developing infants*

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΕΛΙΔΑ COPYRIGHT.....	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ABSTRACT.....	6
1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1: Επικοινωνιακές ικανότητες τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών προσχολικής ηλικίας.....	9
1.2: Ικανότητα μίμησης.....	10
1.3: Η σημασία του εξωτερικού περιβάλλοντος.....	12
1.4: Αλληλοσυντονισμός της προσοχής.....	13
1.5: Οι πρώτες χειρονομίες.....	14
1.6: Το Σύνδρομο Down (SD).....	15
1.7: Πρώιμη Παρέμβαση.....	19
1.8: Μη γλωσσικές επικοινωνιακές ικανότητες παιδιών με Σύνδρομο Down.....	20
1.9: Αιτίες που προκαλούν την επικοινωνιακή καθυστέρηση.....	23
1.10: Το παιχνίδι και η γλωσσική ανάπτυξη παιδιών με Σύνδρομο Down.....	26
2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
2.1 : Συμμετέχοντες.....	28
2.2 : Συλλογή Δεδομένων.....	29

2.3	: Ανάλυση Δεδομένων.....	30
3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ		
3.1	: Είδη Αλληλεπίδρασης.....	32
3.2	: Πρωτοβουλία Συμπεριφοράς.....	34
	3.3: Μέσα έκφρασης ΑΣΠ με λέξη, φωνοποίηση ή απουσία αυτών.....	36
4 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		38
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΑ		42
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ		44
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		
Ελληνόγλωσση.....		45
Ξενόγλωσση.....		46
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I		60
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II		61
Παράρτημα III.....		62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV		63
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V		64
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI		65
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII		66

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Επικοινωνιακές ικανότητες τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών προσχολικής ηλικίας

Τα νεογέννητα, κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορούν να ακούσουν ενδομήτριους ήχους όπως για παράδειγμα τον καρδιακό παλμό της μητέρας αλλά και εξωμήτριους όπως μια μελωδία. Δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση στην καθημερινή ομιλία της μητέρας τους προς αυτά και ανταποκρίνονται σε αυτή. Γι' αυτό και όταν γεννιούνται προτιμούν και αναζητούν την φωνή της μητέρας τους από κάποιο άλλο πρόσωπο (DeCasper & Fifer, 1980). Διακρίνουν, επίσης, ήδη από τον πέμπτο μήνα της προγεννητικής περιόδου ηχητικά ερεθίσματα είτε αυτά είναι χαμηλών συχνοτήτων είτε υψηλών. Τα συστήματα του εγκεφάλου τα οποία οργανώνουν μοτίβα ηχητικά λειτουργούν ήδη μέσα από την μήτρα (DeCasper & Fifer, 1980).

Πριν από την απόκτηση της γλωσσικής ικανότητας, τα βρέφη για να εκφράσουν τις ανάγκες και επιθυμίες τους χρησιμοποιούν μη λεκτικές μεθόδους. Σε αυτές περιλαμβάνονται το κλάμα, οι φωνοποιήσεις, το βάβισμα, οι χειρονομίες, ο αλληλοσυντονισμός της προσοχής. Όπως θα δούμε παρακάτω αυτά τα χαρακτηριστικά είναι πολύ σημαντικά για την μετέπειτα ανάπτυξη της γλώσσας, ομιλίας και επικοινωνίας (Maguire – Fong, 2019).

Αφού γεννηθούν, τα βρέφη, ως τρόπο επικοινωνίας έχουν το κλάμα το οποίο αποτελεί την κυρίαρχη φωνητική έκφραση των νεογνών. Το πρόσωπο που το φροντίζει, συνήθως είναι η μητέρα, αντιλαμβάνεται το διαφορετικό είδος κλάματος και έτσι μπορεί να ικανοποιήσει την οποιαδήποτε ανάγκη του βρέφους. Κατά την διάρκεια των πρώτων μηνών, τα νεογέννητα προσπαθούν να εμπλακούν στον ρυθμό της ανθρώπινης φωνής παρότι δεν παράγουν ακόμα ομιλία (Maguire – Fong, 2019). Επιδιώκουν να συνομιλήσουν με άλλους μέσα από μια πρώιμη μορφή συνομιλίας που ονομάζεται πρωτοσυνομιλία [protoconversations]. “ Οι πρωτοσυνομιλίες είναι οι προσπάθειες των μωρών να δοκιμάσουν τον ρόλο του συνομιλητή χωρίς ακόμη να γνωρίζουν πώς να μιλήσουν (Maguire – Fong, 2019). Οι συνομιλίες αυτές χαρακτηρίζονται από ρυθμικές κινήσεις και παύσεις, κινήσεις στα χέρια και στα φρύδια. Περιλαμβάνει χαρακτηριστικά ενός διαλόγου αλλά η διαφορά είναι ότι μόνο το ένα πρόσωπο, ο ενήλικας δηλαδή, γνωρίζει να μιλά. Χρονικά, τους 2 πρώτους μήνες τα βρέφη παράγουν φωνοποιήσεις που ονομάζονται ημι-ηχηροί πυρήνες [quasi resonant nuclei]. Οι ημι-ηχηροί πυρήνες χαρακτηρίζονται από ομαλή φώνηση, καθώς τα βρέφη δεν μπορούν ακόμα να ελέγξουν το άνοιγμα και το κλείσιμο του στόματος και να χρησιμοποιήσουν το δυναμικό οργάνων για την παραγωγή φωνής, και από χαμηλή ένταση. Από το σημείο αυτό μέχρι και τους 4 μήνες οι ημι-ηχηροί πυρήνες μετατρέπονται σε ήχους που μοιάζουν με ουρανικά

σύμφωνα πχ κ και το γκ. Από τον συνδυασμό αυτών των δύο φωνοποιήσεων προκύπτουν και οι πρώτες φωνοποιήσεις που ακούγονται ως συλλαβές και σηματοδοτούν την πρώτη προσπάθεια των βρεφών να μπουν στην ροή της συνομιλίας, αυτές ονομάζονται ψελλίσματα [coos]. Για να πούμε ότι ένα βρέφος ψελλίζει, απαιτούνται απλές κινητικές δράσεις του στόματος. Μέχρι και τους 6 μήνες η φωνητική συμπεριφορά των νεογνών έχει αποκτήσει μια ποικιλομορφία. Τα βρέφη, πλέον, παράγουν ιδιότυπες φωνοποιήσεις όπως είναι οι στριγκλιές, οι κραυγές κλπ. Σε αυτό το στάδιο ανάπτυξης τους, τα βρέφη εξερευνούν τις δυνατότητες της φωνής τους μέσω του φωνητικού παιχνιδιού (Vihman, Ferguson & Elbet, 1986).

Το πρόσωπο που φροντίζει το βρέφος, ως τρόπο επικοινωνίας μαζί του χρησιμοποιεί την λεγόμενη διαισθητική μητρική ομιλία [parentese] η οποία περιλαμβάνει υπερτονισμένα φωνήεντα, κυμαινόμενο ρυθμό, αντιθέσεις στον τονισμό. Τα νεογέννητα προτιμούν την μουσική ποιότητα της διαισθητικής μητρικής ομιλίας καθώς η εναλλαγή του τόνου είναι αυτό που τους διεγείρει το ενδιαφέρον (Fernald, 1985). Η ομιλία αυτή παρέχει πολλές πληροφορίες για την γλώσσα στα βρέφη και έτσι τα πρόσωπα φροντίδας λειτουργούν ως ασυνείδητοι δάσκαλοι της γλώσσας. Για παράδειγμα μια διακύμανση προς τα κάτω με μια σύντομη παύση δίνει να καταλάβει στο βρέφος ότι μια πρόταση τελειώνει.

1.2 Η μίμηση

Τα βρέφη έχουν μια αρχέγονη ικανότητα να μαθαίνουν μέσω της μίμησης, να αντιγράφουν δηλαδή τη συμπεριφορά ενός άλλου ατόμου. Στους 3 μήνες περίπου, οι μητέρες μαζί με τα βρέφη μιμούνται ο ένας τον άλλον. Συγκεκριμένα τα βρέφη προσπαθούν να μιμηθούν τους ήχους που ακούνε από την μητέρα τους όμως περιορίζονται σε μιμήσεις λίγων ήχων που μπορούν να παράγουν (Gratier & Devouche, 2011). Στην ηλικία των 4 με 6 μηνών ξεκινάει και το κοινωνικό παιχνίδι στο οποίο τα βρέφη στην αρχή είναι παρατηρητές. Μέχρι το τέλος του πρώτου χρόνου, τα νεογνά συμμετέχουν ενεργά στο παιχνίδι αυτό και μαθαίνουν την εναλλαγή σειράς στην ανθρώπινη ομιλία. Αυτό βοηθάει στην κατάκτηση των γλωσσικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων. Είναι πολύ σημαντικό οι γονείς να περνούν χρόνο με το βρέφος στο κοινό παιχνίδι γιατί με αυτό τον τρόπο τα βρέφη θα χρησιμοποιούν πιο συχνά προλεκτικές χειρονομίες για να τραβήξουν την προσοχή των ενηλίκων και να μεταφέρουν πληροφορίες μέσω αυτών (Salomo & Liszkowski, 2013). Η μίμηση φωνητικών εκφράσεων από ευαίσθητοποιημένους επικοινωνιακούς συντρόφους αυξάνει την προσοχή των βρεφών και την αναλογία γλωσσικών και μη ήχων από τους 3 κιόλας μήνες, βοηθώντας και την γενικότερη

ανάπτυξη επικοινωνιακών ικανοτήτων (Papousek & Papousek, 1975. Hardy-Brown, Plomin, & Defries, 1981). Η ικανότητα του βρέφους να μιμείται αναφέρεται σε συγκεκριμένες χειρονομίες όπως για παράδειγμα, οι κινήσεις του κεφαλιού, του δείκτη του χεριού, οι κινήσεις του στόματος. Η συγκεκριμένη ικανότητα έχει εκδηλωθεί σε διάφορες εθνικότητες και πολιτισμούς (Meltzoff & Kuhl, 1994· Nagy et al., 2005). Έρευνες έχουν δείξει ότι οι κινήσεις του στόματος και της γλώσσας εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα όταν το ερέθισμα είναι πολύ έντονο στα βρέφη όπως για παράδειγμα ζωνρή μουσική, έντονοι ήχοι, φώτα που αναβοσβήνουν. Οι ερευνητές υποστήριξαν ότι ορισμένες νεογνικές «μιμητικές» αντιδράσεις είναι στην πραγματικότητα αντανάκλαστικές κινήσεις του στόματος, μια εξερευνητική αντίδραση σε ενδιαφέροντα ερεθίσματα (Jones, 2009). Πιστεύουν δηλαδή ότι η μιμητική ικανότητα είναι μια αυτόματη αντίδραση η οποία μειώνεται με την ηλικία όπως ένα αντανάκλαστικό (Heyes, 2005). Άλλοι ερευνητές θεωρούν ότι τα νεογέννητα μιμούνται εκφράσεις του προσώπου και κινήσεων από τα υπόλοιπα μέρη του σώματος, με αποφασιστικότητα ακόμα και μετά από σύντομες καθυστερήσεις, όταν ο ενήλικας έχει σταματήσει να κάνει αυτή τη συμπεριφορά (Meltzoff & Williamson, 2013· Paukner, Ferrari, & Suomi, 2011). Τα βρέφη δεν μιμούνται την συμπεριφορά του ενήλικα αμέσως, στην αρχή προσπαθούν να αλληλεπιδράσουν μαζί του μέσω αμοιβαίου κοιτάγματος, το χαμόγελο, το βάβισμα, το κούνημα των χεριών. Στο σημείο που ο ενήλικας χρησιμοποιεί επανειλημμένα μια χειρονομία τα βρέφη προσπαθούν να μιμηθούν την αντίστοιχη χειρονομία (Meltzoff & Moore, 1994). Με διαδοχικές προσπάθειες τα βρέφη μιμούνται χειρονομίες των ενηλίκων με μεγαλύτερη ακρίβεια (Meltzoff & Williamson, 2013). Σύμφωνα με τον Κουγιουμουτζάκη (1985) τα τελειόμηνα βρέφη 10-15 λεπτά μετά την γέννηση τους μπορούσαν να μιμηθούν τον ήχο “α”, το άνοιγμα του στόματος, την προβολή της γλώσσας καθώς και εκφράσεις του προσώπου που έβλεπε μέσα στο ιατρείο. Τα νεογνά πριν μιμηθούν την συμπεριφορά των ενηλίκων, τους παρακολουθούν με μεγάλη προσοχή προκειμένου να τους μιμηθούν με μεγαλύτερη ακρίβεια (Κουγιουμουτζάκης, 1992). Τα βρέφη τυπικής ανάπτυξης μπορούν να γίνουν ικανοί μιμητές αλλά πρέπει να τους δοθούν πολλές ευκαιρίες να δουν τον εαυτό τους να δρα, να παρατηρούν την συμπεριφορά των γύρω τους και να εμπλακούν σε παιχνίδια μίμησης (Marshall & Meltzoff, 2011). Η μιμητική ικανότητα μπορεί να είναι περιορισμένη κατά την γέννηση αλλά είναι ένα ισχυρό μέσο μάθησης. Χρησιμοποιώντας αυτή την ικανότητα τα βρέφη έχουν την δυνατότητα να εξερευνήσουν τον κοινωνικό τους κόσμο μαθαίνοντας από άλλους. Καθώς παρατηρούν ομοιότητες με τους ενήλικες μαθαίνουν καλύτερα τον εαυτό τους (Meltzoff & Williamson, 2013). Επίσης, οι ίδιοι οι γονείς βλέποντας τα βρέφη να συμμετέχουν σε μιμητικές επικοινωνιακές συναλλαγές, ικανοποιούνται και ενδυναμώνεται ο δεσμός

ανάμεσα στο βρέφος και τον γονέα. Σύμφωνα με τον Piaget τα βρέφη μπορούν να μιμηθούν μετά τους 9 μήνες και η διαφοροποιημένη μίμηση, η μίμηση δηλαδή μιας συμπεριφοράς η οποία συνέβη πριν ώρες ή μέρες απαιτεί πιο σύνθετες γνωστικές ικανότητες οι οποίες μπορούν να επιτευχθούν μετά τους 18 μήνες. Παρόλα αυτά μελέτες έχουν δείξει ότι η διαφοροποιημένη μίμηση είναι παρούσα από τις πρώτες κιόλας 6 εβδομάδες. Βρέφη τα οποία παρατήρησαν εκφράσεις του προσώπου από αγνώστους ενήλικες, τις μιμήθηκαν με επιτυχία όταν ξανά είδαν τον ενήλικα την επόμενη μέρα (Meltzoff & Moore, 1994).

Είναι πολύ σημαντικό τα βρέφη να αλληλεπιδρούν διαρκώς με κάποιο άλλο πρόσωπο, να ακούν και να βλέπουν άλλους να μιλούν, καθώς με αυτό τον τρόπο αποθηκεύουν στην μνήμη τους τα ρυθμικά μοτίβα ήχου σε διάφορα σημεία του εγκεφάλου (Kuhl, 2000). Η Kuhl μιλάει για το σχηματισμό γλωσσικών χαρτών που επιτρέπει στα μωρά να οργανώσουν τους ήχους που ακούν και τις χειρονομίες που βλέπουν. Η διαμόρφωση των γλωσσικών αυτών χαρτών κατά την βρεφική ηλικία επηρεάζουν την μεταγενέστερη επεξεργασία της γλώσσας και αυτός ακριβώς είναι ο λόγος που η παρουσία της γλώσσας κρίνεται απαραίτητη κατά την διάρκεια της βρεφικής ηλικίας.

1.3 Η σημασία του εξωτερικού περιβάλλοντος

Σημαντικός παράγοντας στην γλωσσική ανάπτυξη των βρεφών είναι το εξωτερικό περιβάλλον, συγκεκριμένα η ρουτίνα ως πλαίσιο για ομιλία, τα βρεφικά νανουρίσματα, η ανάπτυξη του χιούμορ. Η ώρα του γεύματος, της αλλαγής πάνας, η διαδικασία ανάπαυσης προσφέρουν στα βρέφη ευκαιρίες να ακούσουν την περιγραφική γλώσσα και να συμμετέχουν σε αυτή. Κατά την διάρκεια φροντίδας, οι ενήλικες συνομιλούν με το βρέφος και τους αφηγούνται την διαδικασία που ακολουθούν. Υπάρχουν δυο είδη αφήγησης: η αυτό-ομιλία [self-talk] και η παράλληλη ομιλία [parallel talk] (Davidson, 1979· Mangione, 2011). Στην αυτό-ομιλία το πρόσωπο φροντίδας περιγράφει αυτό που κάνει στο βρέφος παρέχοντας του λέξεις και φράσεις στο πλαίσιο που έχουν νόημα. Το βρέφος παρακολουθεί και ακούει την ομιλία του ενήλικα συγκρατώντας τους ήχους και συνδυάζοντας τους με συγκεκριμένες εμπειρίες. Με την πάροδο του χρόνου τα βρέφη προβλέπουν τι πρόκειται να συμβεί με το που ακούσουν τους συγκεκριμένους γλωσσικούς ήχους. Παράλληλη ομιλία είναι όταν ο ενήλικας περιγράφει τι κάνει το βρέφος καθώς εκείνο παίζει. Η διαδικασία αυτή έχει δείξει ότι η γλωσσική ανάπτυξη πραγματοποιείται πιο γρήγορα όταν το βρέφος ακούει ήχους που σχετίζονται με ό,τι τους τραβάει το ενδιαφέρον (Maguire-Fong, 2019). Τα βρεφικά τραγούδια, τα παιχνίδια με τα

δάχτυλα [fingerplays], οι ρυθμικοί σκοποί [chants] βοηθούν στην ανάπτυξη της προφορικής γλώσσας των βρεφών. Σύμφωνα με τον Fernald(1985), τα βρέφη προτιμούν την μουσική ποιότητα της διαισθητικής γονικής ομιλίας καθώς τους διεγείρει το ενδιαφέρον η εναλλαγή του τόνου και όχι οι ίδιες οι λέξεις. Στην ηλικία των 3-6 μηνών τα βρέφη είναι εύκολο να μιμηθούν τις χειρονομίες και τις κινήσεις των παιχνιδιών με τα δάχτυλα. Οι ενήλικες, συνδυάζουν λέξεις με χειρονομίες και δίνουν την ευκαιρία στα βρέφη να χρησιμοποιήσουν συστηματικά την γλώσσα. Τα βρεφικά τραγούδια και τα παιχνίδια με τα χέρια βοηθάνε τα βρέφη να κατανοήσουν λέξεις και χειρονομίες πολύ πριν ξεκινήσουν να εκφέρουν τις πρώτες τους λέξεις. Η χαρά στα βρέφη, εκφράζεται αρχικά με κοινωνικά χαμόγελα και αργότερα με πηγαίο γέλιο, συμβάλλοντας σε πολλές πτυχές της ανάπτυξης. Το χαμόγελο του βρέφους προκαλεί στους ενήλικες την ίδια αντίδραση με αποτέλεσμα τα βρέφη να χαμογελούν ακόμα περισσότερο και έτσι να δημιουργείται μεταξύ βρέφους και ενήλικα μια υποστηρικτική σχέση που προάγει τις κινητικές, κοινωνικές και γνωστικές και γλωσσικές ικανότητες του βρέφους (Bigelow & Power, 2014). Επίσης, το χαμόγελο του βρέφους που αποτελεί αντίδραση σε ένα άλλο πρόσωπο και όχι αντίδραση σε απρόσωπα ερεθίσματα ονομάζεται κοινωνικό χαμόγελο (Carvajal & Iglesias, 2000· Messinger, 2002· Carver, Dawson, & Panagiotides, 2003· Bigelow & Rochat, 2006· Fogel et al., 2006). Το γέλιο, εμφανίζεται τους πρώτους 3-4 μήνες και τα βρέφη το χρησιμοποιούν ως απάντηση σε πολύ έντονα ερεθίσματα. Όσο περνάει ο καιρός, τα βρέφη γελούν με πιο διακριτικά στοιχεία έκπληξης και αντιλαμβάνονται πλέον τις ενδείξεις στο πρόσωπο και τη φωνή των ενηλίκων που υποδηλώνουν χιούμορ (Mireault et al., 2015). Συγκεκριμένα, στους 5 με 7 μήνες, στην παρουσία αυτών των ενδείξεων τα βρέφη γελούν με αλλόκοτα γεγονότα. Τα βρέφη, κατά την διάρκεια του δεύτερου εξαμήνου, χαμογελούν και γελούν περισσότερο σε οικεία πρόσωπα δείχνοντας έτσι μια προτίμηση που ενισχύει τον δεσμό γονέα-βρέφους (Messinger & Fogel, 2007).

1.4 Αλληλοσυντονισμός της προσοχής

Ο αλληλοσυντονισμός της προσοχής [joint attention], είναι επίσης μια επικοινωνιακή ικανότητα των βρεφών τυπικής ανάπτυξης. Ήδη από τους τρεις πρώτους μήνες, τα μωρά έχουν αποκτήσει την ικανότητα να ακολουθούν το βλέμμα του συνομιλητή τους και να διακόπτουν αυτή την βλεμματική επαφή αποστρέφοντας το βλέμμα τους. Κυρίως όμως στην ηλικία των 9 μηνών αποκτούν σε ικανοποιητικό βαθμό την δεξιότητα της από κοινού προσοχής και αποτελεί ένδειξη ότι τα μωρά ενδιαφέρονται πραγματικά για το τι ενδιαφέρει τα πρόσωπα που βρίσκονται γύρω του. Το βλέμμα είναι ο τρόπος με τον οποίο σκόπιμα αλλάζουμε την κατεύθυνση μας προς ένα αντικείμενο και ταυτόχρονα ονοματίζουμε το συγκεκριμένο

αντικείμενο. Αυτό βοηθάει το βρέφος να αντιληφθεί την έννοια του αντικειμένου και να συνδέσει τη λέξη με το συγκεκριμένο αντικείμενο. Η διαδικασία της από κοινού προσοχής είναι η εξής: Το πρόσωπο φροντίδας κοιτάζει ένα αντικείμενο που βρίσκεται στο οπτικό πεδίο και του ίδιου αλλά και του βρέφους. Έπειτα το βρέφος κοιτάζει το πρόσωπο του ενήλικα και ακολουθεί το βλέμμα του που έχει κατευθύνσή προς το αντικείμενο. Σε αυτό το σημείο, αφού και τα δύο πρόσωπα (ενήλικας, βρέφος) κοιτάζουν το ίδιο αντικείμενο, ο ενήλικας το κατονομάζει. Είναι μια διαδικασία σημαντική για την ανάπτυξη των παιδιών καθώς δίνουν πληροφορίες στους άλλους για τις επικοινωνιακές τους προθέσεις αλλά συμβάλλει σημαντικά στην πρόωμη γλωσσική ανάπτυξη καθώς το πρόσωπο με το οποίο αλληλοεπιδρά κατά τη διάρκεια της από κοινού προσοχής, ονομάζει το αντικείμενο στο οποίο είναι στραμμένο το βλέμμα και των δύο. Τα βρέφη που την βιώνουν πιο συχνά, διατηρούν την προσοχή τους σε ένα αντικείμενο περισσότερο, παράγουν νωρίτερα χειρονομίες και λέξεις με νόημα, κατανοούν περισσότερο τη γλώσσα και έχουν ταχύτερη ανάπτυξη του λεξιλογίου (Brooks & Metzoff, 2008. Carpenter, Nagell & Tomasello, 1998).

1.5 Οι πρώτες χειρονομίες

Στους 9 μήνες τα τυπικά αναπτυσσόμενα βρέφη έχουν την ικανότητα να αντιληφθούν απλές χειρονομίες δείξης [pointing] προς τα αντικείμενα που βρίσκονται στο άμεσο οπτικό τους πεδίο. Στο τέλος του πρώτου χρόνου μπορούν και τα ίδια να χρησιμοποιήσουν την δείξη ως τρόπο επικοινωνίας με τα πρόσωπα που υπάρχουν γύρω τους και αλληλοεπιδρούν μαζί τους και συγκεκριμένα κατά την διάρκεια ή μετά την ολοκλήρωση της δείξης κοιτάζουν το πρόσωπο φροντίδας για να σιγουρευτεί ότι έχει καταλάβει και παρατηρήσει τί του ζητάει (Butterworth, 1991. Murphy & Messer, 1978. Perucchini & Camaioni, 1993). Με αυτό το τρόπο μεταδίδουν στους άλλους την πρόθεση τους συνοδεύοντας την με διάφορα φωνήματα. Ο συνδυασμός χειρονομίας και φωνημάτων σύμφωνα με τον Halliday (1975) ονομάζεται ως πρωτογλώσσα [proto-language] ή αλλιώς πρωτοσυνομιλία που προαναφέρθηκε. Τα βρέφη χρησιμοποιούν την χειρονομία της δείξης για να εξηγήσουν στους άλλους ότι χρειάζονται βοήθεια ή για να προσφέρουν βοήθεια, ή ακόμα και για να ανταλλάξουν πληροφορίες. Αφού ολοκληρωθεί ο πρώτος χρόνος ζωής τους, τα βρέφη έχουν αντιληφθεί ότι με την χειρονομία της δείξης μπορεί να ικανοποιηθούν οι ανάγκες τους τις οποίες εκπληρώνουν οι ενήλικες. Επίσης, η δείξη είναι ένας σημαντικός παράγοντας που βοηθάει στην ανάπτυξη του λεξιλογίου.

Έπειτα από έρευνα των Acredelo & Goodwyn (1986) έδειξαν ότι τα βρέφη τα οποία είχαν μάθει από πολύ νωρίς της ζωής τους να χρησιμοποιούν απλά νεύματα με τα χέρια για να επικοινωνήσουν, είχαν μεγαλύτερο λεξιλόγιο στην ηλικία των 2 ετών. Είναι πολύ σημαντικό, το πρόσωπο που επικοινωνεί με το βρέφος να του μιλά φυσικά καθώς χρησιμοποιεί τα σήματα. Τα νεύματα και οι χειρονομίες λειτουργούν ως μια γλωσσική γέφυρα κατά τη διάρκεια μετάβασης μεταξύ του βαβίσματος και των λέξεων. Όσο μεγαλώνουν τα τυπικά αναπτυσσόμενα βρέφη, η χρήση χειρονομιών περιορίζονται και αυξάνεται ο αριθμός των φωνοποιήσεων οι οποίες στην πορεία μετατρέπονται σε λέξεις. Υπάρχουν δύο είδη δείξης:

- i. **Η πρωτο-προστακτική δείξη [proto-imperative]**
- ii. **Η πρωτο-δηλωτική δείξη [proto-declarative]**

Στο πρώτο είδος δείξης το βρέφος ζητάει την βοήθεια του προσώπου με τον οποίο επικοινωνεί, για να αποκτήσει ένα αντικείμενο το οποίο βρίσκεται στο χώρο. Στο δεύτερο είδος το βρέφος προσπαθεί να τραβήξει την προσοχή του επικοινωνιακού συντρόφου προς το αντικείμενο που του έχει κεντρίσει το ενδιαφέρον. Σύμφωνα με τους Perucchini & Camaioni (1993) τα δύο αυτά είδη δεν συμβαίνουν ταυτόχρονα. Η πρωτο-προστακτική δείξη πραγματοποιείται δύο μήνες νωρίτερα από την πρωτο-δηλωτική δείξη. Μόλις ξεκινήσει η χειρονομία της δείξης και η από κοινού προσοχή αποτελούν και τις πρώτες ενδείξεις της ικανότητας των νεογνών να μοιράζονται με τα πρόσωπα που υπάρχουν γύρω τους.

1.6 Το Σύνδρομο Down (ΣD)

Μια συνηθισμένη αιτία αναπτυξιακών προβλημάτων θεωρείται οι ανωμαλίες των χρωμοσωμάτων. Ένα ζεύγος, δηλαδή, χρωμοσωμάτων δεν διαχωρίζεται σωστά ή μέρος από το χρωμόσωμα αποσπάται. Η πιο γνωστή χρωμοσωμική διαταραχή ονομάζεται *Σύνδρομο Down* ή αλλιώς *Τρισωμία 21*. Το 1959 ο Γάλλος γιατρός Jerome Lejeune ανακάλυψε την βασική αιτία αυτού του συνδρόμου που είναι η περίσσεια γενετικού υλικού στο χρωμόσωμα 21 που δημιουργεί τρεις εκδοχές αυτού του χρωμοσώματος αντί για τις φυσιολογικές δύο. Ο άνθρωπος αποτελείται από 46 χρωμοσώματα που ανήκουν σε 23 ζεύγη. Τα άτομα που πάσχουν από το Σύνδρομο Down στο ζεύγος χρωμοσωμάτων 21 προστίθεται ένα τρίτο και αυτό είναι που προκαλεί και αυτή την ανωμαλία. Υπάρχουν τρία είδη Συνδρόμου Down:

- i) Η Τρισωμία 21 που είναι και η επικρατέστερη.
- ii) Η μετάθεση όπου τα άτομα που πάσχουν από αυτό το είδος έχουν το φυσιολογικό αριθμό των χρωμοσωμάτων αλλά υπάρχει ένα τμήμα πλεονάζοντος χρωμοσώματος 21 προσκολλημένο σε ένα άλλο χρωμόσωμα.
- iii) Το μωσαϊκό μοντέλο που περίπου το 1% του πληθυσμού πάσχει από αυτό και ουσιαστικά προκύπτει σφάλμα στον κυτταρικό αναδιπλασιασμό επιφέροντας όμως σε κάποια κύτταρα ελλειμματική χρωμοσωμική σύσταση, όχι σε όλα (Löwy, 2019; Soriano, 2019 ;Salehi et al., 2016).

Αρχικά, για τον εντοπισμό του συνδρόμου αυτού σε μια εγκυμοσύνη, θα πρέπει να γίνει προγεννητικός έλεγχος. Η προγεννητική διάγνωση αποτελεί σήμερα μια αξιόπιστη ιατρική προσέγγιση για την πρόληψη γενετικών νοσημάτων. Είναι μια διαδικασία που τις τελευταίες δεκαετίες αξιοποιείται από όλα τα ζευγάρια που θέλουν να προχωρήσουν σε μια εγκυμοσύνη. Με την βοήθεια ορισμένων μεθόδων, ο γυναικολόγος μπορεί να ελέγξει την υγεία του βρέφους και αν πρόκειται για κάποια ανωμαλία ή πάθηση. Οι μέθοδοι αυτοί χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

- i. Επεμβατικές μέθοδοι
- ii. Μη επεμβατικές μέθοδοι

Οι εξετάσεις αυτές πραγματοποιούνται το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Οι επεμβατικές μέθοδοι εξετάζουν τα εμβρυϊκά κύτταρα που λαμβάνονται είτε με τροφοβλάστη είτε με αμνιακό υγρό. Οι επεμβατικές προγεννητικές εξετάσεις εντοπίζουν σοβαρές χρωματοσωμικές ανωμαλίες όπως είναι το Σύνδρομο Down καθώς και γενετικές παθήσεις, ακόμα και το φύλο του μωρού. Οι μη επεμβατικές μέθοδοι, δεν βλάπτουν το μωρό και περιλαμβάνουν τα υπερηχογραφήματα που πραγματοποιούνται από την αρχή της κύησης μέχρι και την ολοκλήρωση της τα οποία ελέγχουν την θέση του εμβρύου, το αναπτυξιακό του στάδιο και την μορφολογία του. Συγκεκριμένα, μεταξύ 11ης-14ης βδομάδας κύησης πραγματοποιείται μέτρηση σε μια περιοχή του αυχένα του βρέφους γνωστή και ως αυχενική διαφάνεια για να εντοπιστεί αν πάσχει από χρωμοσωμική ανωμαλία. Επίσης, περιλαμβάνονται οι εξετάσεις αίματος που γίνονται στην μητέρα με σκοπό να εντοπίσουν τις συγκεντρώσεις πρωτεϊνών και ορμονών αλλά και σοβαρές παθολογίες στο νευρικό σύστημα (Κασίμου, 2009).

Στην Ελλάδα στις αρχές της δεκαετίας του 1970 ξεκίνησαν να γίνονται συστηματικά οι προγεννητικές εξετάσεις κυρίως για τον εντοπισμό βρεφών με Σύνδρομο Down και την

μεσογειακή αναιμία. Υπολογίζεται ότι 23/1000 βρέφη γεννιούνται με χρωμοσωμικές ανωμαλίες (Δρακοπούλου, 2007).

Τα συμπτώματα από το Σύνδρομο Down είναι εμφανή και στην εξωτερική εμφάνιση ήδη από την γέννηση τους. Τα άτομα που πάσχουν από αυτό, έχουν μικρό κεφάλι και μικρό, πλατύ λαιμό, τα μάτια τους και τα αφτιά τους είναι χαμηλά τοποθετημένα και τα μάτια τους έχουν μια κλίση προς τα πάνω. Επίσης, το στόμα τους είναι μικρό και η γλώσσα τους φαίνεται πιο μεγάλη απ' ό τι είναι στην πραγματικότητα εξαιτίας του μικρού μεγέθους που έχει η κάτω γνάθος. Η οδοντοστοιχία τους είναι αραιή και δεν είναι σωστή η στοίχιση. Όλοι αυτοί είναι παράγοντες που επηρεάζουν την αναπνοή, την κατάποση και προκαλούν δυσκολίες στην ομιλία και στο λόγο. Το πρόσωπο τους είναι επίπεδο, η μύτη τους είναι πεπλατυσμένη, τα χέρια τους πλατιά με κοντά δάχτυλα, έχουν χαμηλό ανάστημα και χοντρό σώμα με τάση για παχυσαρκία (Κασίμου, 2009).

Τα γενικότερα συμπτώματα έχουν να κάνουν με την νοητική αναπηρία που προκαλείται. Παρουσιάζουν αργή, κινητική ανάπτυξη, προβλήματα στο λόγο, περιορισμένο λεξιλόγιο, προβλήματα στη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη μνήμη. Ειδικότερα, τα παιδιά με αυτό το σύνδρομο αντιμετωπίζουν δυσκολία στην άρθρωση με αποτέλεσμα πολλές φορές να μην είναι κατανοητή η ομιλία τους. Οι προτάσεις τους είναι σύντομες και γραμματικά φτωχές. Τα περισσότερα από αυτά τα παιδιά έχουν την πρόθεση να επικοινωνήσουν αλλά συνήθως το κάνουν με μια αγκαλιά ή χαμόγελο, καθώς δυσκολεύονται να μιλήσουν. Οι πρώτες τους λέξεις εμφανίζονται μετά τα 3,5 έτη αλλά ο λόγος τους αργεί να είναι λειτουργικός. Η αργή κινητική και λεκτική ανάπτυξη φαίνεται στην πρώιμη παιδική ηλικία.

Κινητικά τα βρέφη με Τρισωμία 21, έχουν αργή ανάπτυξη, ειδικότερα, στη λεπτή κινητικότητα αντιμετωπίζουν δυσκολίες εξαιτίας της ιδιαιτερότητας που έχουν τα άκρα τους(κοντά δάχτυλα). Η καθιστική στάση, χωρίς υποστήριξη, πραγματοποιείται στους 6 έως 16 μήνες ενώ η ικανότητα του βαδίσματος πραγματοποιείται στους 13 έως 48 μήνες. Τον πρώτο χρόνο της ζωής τους δεν δείχνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον ως προς την εξερεύνηση του περιβάλλοντος με τα χέρια τους. Τα στοιχεία αυτά δείχνουν την αναπτυξιακή διαφορά των παιδιών με Τρισωμία 21 σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Παρουσιάζουν καθυστερημένη ανάπτυξη η οποία κυμαίνεται από ήπια ή πολύ σοβαρή.

Τα περισσότερα βρέφη κατά τον τοκετό γεννιούνται με χαμηλό βάρος, με προβλήματα στην όραση(καταρράκτης, στραβισμός, γλαύκωμα) και στην ακοή. Είναι δυνατό τα παιδιά με Σύνδρομο Down να αναπτυχθούν αλλά γίνεται με πιο αργούς ρυθμούς σε σχέση με την

ανάπτυξη των τυπικών αναπτυσσόμενων παιδιών. Τα βρέφη, χαμογελούν και αλληλοεπιδρούν λιγότερο, έχουν μειωμένη βλεμματική επαφή με τους γύρω τους και εξερευνούν το περιβάλλον με λιγότερη επιμονή (Slonims & McConachie, 2006). Κοινωνικά τα παιδιά με αυτό το σύνδρομο, αναπτύσσουν ιδιαίτερα την κοινωνική συμπεριφορά και έχουν αίσθηση του χιούμορ. Πολλές φορές δείχνουν υπερβολική κοινωνικότητα(αγκαλιές, φιλιά).

Συχνά, επίσης, συμπτώματα των παιδιών αυτών είναι οι συγγενείς καρδιοπάθειες, γαστρεντερικά προβλήματα(κοιλιοκάκη, ατηρησία, στένωση δωδεκαδάκτυλου). Επίσης, τα παιδιά έχουν αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση αυτισμού και πρόιμη νόσο Alzheimer συνήθως στην ηλικία των 35 ετών καθώς στον εγκέφαλο τους έχουν χαρακτηριστικές αλλοιώσεις που εντοπίζονται στη νόσο αυτή (Hartley et al., 2014).

Οι άντρες με Σύνδρομο Down είναι στείροι και οι γυναίκες έχουν 50% πιθανότητα να ολοκληρώσουν μια εγκυμοσύνη αλλά σημειώνονται πολλές πιθανότητες το βρέφος να πάσχει από το σύνδρομο. Γενικότερα, το σύνδρομο Down επηρεάζει πολλαπλά συστήματα στον ανθρώπινο οργανισμό χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι όλα τα παιδιά παρουσιάζουν όλα τα συμπτώματα που αναφέρθηκαν. Το επιπλέον χρωμόσωμα μπορεί να προέρχεται από τον πατέρα και από την μητέρα. Έρευνες που έχουν γίνει για να διαπιστώσουν την αιτία που προκαλεί αυτή την ανωμαλία έχουν δείξει ότι οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην ηλικία της μητέρας. Όσο πιο μεγάλη είναι ηλικιακά η μητέρα τόσο πιο πιθανό είναι να γεννήσει παιδί με το σύνδρομο αυτό, όμως δεν είναι και απόλυτο. Στην ηλικία των 40 υπάρχουν 1/110 πιθανότητα η μητέρα να γεννήσει βρέφος με το σύνδρομο, ενώ νεότερες, ηλικιακά, γυναίκες υπάρχει πιθανότητα 1/365 να γεννήσουν βρέφος με Τρισωμία 21, υπάρχουν όμως κι 1/1250 πιθανότητες να συμβεί και σε νεότερη γυναίκα (Team, 2016). Άλλος παράγοντας που αυξάνει την πιθανότητα να γεννηθεί ένα παιδί με αυτό το σύνδρομο είναι γέννηση προηγούμενο πάσχοντος με Τρισωμία 21. Περίπου το 5% των περιπτώσεων οφείλεται στην προχωρημένη ηλικία του πατέρα και άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι η γέννηση παιδιού με σύνδρομο Down δεν οφείλεται στην ηλικία (DeSouza, Alberman, & Morris, 2009). Γενικότερα, η αιτία που προκαλεί το σύνδρομο αυτό δεν είναι ακόμη ξεκάθαρη.

1.7 Πρώιμη Παρέμβαση

Δεν υπάρχει θεραπεία για να αποτρέψει το σύνδρομο αλλά ούτε να το θεραπεύσει. Υπάρχουν όμως προγράμματα παρέμβασης για να κάνει την ζωή αυτών των παιδιών αλλά και της οικογένειας τους πιο ευχάριστη και εύκολη. Αρχικά, με τον όρο “**Πρώιμη παρέμβαση**” εννοούμε την οργανωμένη παροχή μιας σειράς ιατρικών, κοινωνικών, συμβουλευτικών και εκπαιδευτικών υπηρεσιών υποστήριξης σε παιδιά που παρουσιάζουν βιολογική ή περιβαλλοντική ευπάθεια ή ειδικές ανάγκες από τη γέννηση έως και την ηλικία των 3 ετών (Ramey & Ramey, 2003). Για να υπάρχει αποτέλεσμα στην αποκατάστασή τους, θα πρέπει η παρέμβαση να ξεκινήσει από τα πρώτα χρόνια της ανάπτυξης των παιδιών έτσι ώστε να αναπτυχθούν πιο γρήγορα και να έχουν καλύτερα αποτελέσματα. Η περίοδος από την γέννηση έως και την είσοδο του παιδιού στο σχολείο έχει χαρακτηριστεί ως κρίσιμη για τον λόγο, ότι τα πρώτα ερεθίσματα και οι πρώτες εμπειρίες που δέχεται το βρέφος παίζουν καθοριστικό ρόλο στην κοινωνική, συναισθηματική και γνωστική τους ανάπτυξη (Bailey, Buer, Symons & Lichtman, 2001). Για την αποκατάσταση των παιδιών με Τρισωμία 21 απαιτείται η συνεργασία του λογοθεραπευτή με τον εργοθεραπευτή, του ψυχολόγου με την ειδικό παιδαγωγό. Ο λογοθεραπευτής σχεδιάζει ένα θεραπευτικό πλάνο με σκοπό να βοηθήσει τα συγκεκριμένα παιδιά να εμπλουτίσουν το λεξιλόγιό τους, να ενισχύσει την οπτική και ακουστική μνήμη και την ανάπτυξη της ικανότητας να σκέφτονται. Επιπλέον, είναι ικανός να τα βοηθήσει στην σωστή εκφορά των φωνημάτων και στην ακουστική διάκριση. Από την άλλη πλευρά ο εργοθεραπευτής, βοηθάει τα παιδιά σε ότι έχει να κάνει με την κίνηση, την ανάπτυξη της λεπτής και αδρής κινητικότητας, βελτιώνει την στάση του σώματος και την ισορροπία τους. Η παιδαγωγός χρειάζεται κυρίως για την αντιμετώπιση και βελτίωση των μαθησιακών προβλημάτων. Τέλος, ο ρόλος του ψυχολόγου παίζει καθοριστικό ρόλο τόσο για την ψυχολογία του παιδιού αλλά και για τους ίδιους τους γονείς. Τα παιδιά που πάσχουν από Σύνδρομο Down χρειάζονται έναν άνθρωπο που θα τους μαθαίνει τους κοινωνικούς κανόνες αλλά και πώς να εκφράζουν τα συναισθήματά τους. Ο ψυχολόγος, επίσης, εκπαιδεύει και τους γονείς για το πώς να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες που προκύπτουν αλλά και πώς να στηρίξουν το ίδιο το παιδί. Έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με την σημασία της πρώιμης παρέμβασης σε παιδιά με ειδικές ανάγκες, έδειξαν ότι πράγματι τα παιδιά που συμμετείχαν είχαν αναπτυχθεί, στους περισσότερους τομείς, σε εξαιρετικό βαθμό σε αντίθεση με τα παιδιά που δεν δέχτηκαν παρέμβαση και η ανάπτυξη τους παρέμεινε καθυστερημένη. Ως αρχικό στάδιο η πρώιμη παρέμβαση έχει τον εντοπισμό του προβλήματος. Να παρατηρήσουν δηλαδή που υστερεί το βρέφος και να το βοηθήσουν σε αυτούς τους τομείς. Μετά από συστηματική

παρατήρηση και αφού έχουν εντοπιστεί τα προβλήματα του βρέφους με Σύνδρομο Down ακολουθεί η παρέμβαση στο ίδιο το βρέφος. Η παρέμβαση αυτή αναφέρεται σε ένα περιβάλλον κατάλληλο για το βρέφος και οργανωμένο με δραστηριότητες που θα ευνοήσουν την ομαλή ανάπτυξη του σε όλους τους τομείς (γνωστικός, κινητικός, συναισθηματικός). Η πρόωμη παρέμβαση ως τελευταίο στάδιο έχει την συμβουλευτική προς την οικογένεια. Οι επαγγελματίες που προαναφέρθηκαν, παρέχουν ένα υποστηρικτικό περιβάλλον στην οικογένεια προκειμένου να αποδεχθούν την οποιαδήποτε αναπηρία του παιδιού αλλά και να εκπαιδευτούν κατάλληλα με τρόπους που να μπορούν να βοηθήσουν και οι ίδιοι το παιδί. Στόχος του συγκεκριμένου σταδίου είναι να διευκολύνουν την αλληλοεπίδραση μεταξύ γονέα και παιδιού. Συνοψίζοντας, είναι πολύ σημαντικό τα παιδιά με Τρισωμία 21 να δεχτούν πρόωμη παρέμβαση για να μπορέσουν να αναπτυχθούν πιο γρήγορα σε όλους τους τομείς (Meisels, & Shonkoff, 2000).

1.8 Μη γλωσσικές επικοινωνιακές δεξιότητες παιδιών με Σύνδρομο Down

Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν αρκετές διαφορές ως προς την ανάπτυξη τους και ως προς τις επικοινωνιακές τους ικανότητες από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Η συνολική ανάπτυξη των παιδιών με Σύνδρομο Down αποκτάται σταδιακά και σύμφωνα με έρευνες χρειάζονται τα διπλάσια χρόνια για την απόκτηση αυτών των οροσήμων σε σχέση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Fowler, 1990).

Σε γενικές γραμμές έχουν καλές πρόωμες μη λεκτικές ικανότητες (Flint, 1996). Ειδικότερα, εστιάζουν την προσοχή τους σε κάτι που τους κάνει εντύπωση, έχουν δηλαδή οπτική επαφή με πρόσωπα τα οποία τους μιλάνε αλλά και με το περιβάλλον γενικότερα. Κοιτάζουν και χαμογελούν πολύ αργότερα από τα τυπικά αναπτυσσόμενα βρέφη αλλά είναι μια καλή ένδειξη ότι είναι πρόθυμα να επικοινωνήσουν και να γίνουν πιο κοινωνικά αργότερα. Είναι ικανά να μάθουν να χρησιμοποιούν χειρονομίες και νοήματα για να επικοινωνήσουν με το κοινωνικό περιβάλλον τους πολύ πιο σύντομο, περίπου 10-12 μηνών, από ότι εμφανίζεται η προφορική επικοινωνία (Harris, Kasari & Sigman, 1996).

Όσον αφορά τις προγλωσσικές τους ικανότητες τα βρέφη με ΣΝ παρουσιάζουν και σε αυτή την φάση καθυστέρηση. Όπως και στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, έτσι και στα παιδιά με Τρισωμία 21 ο αλληλοσυντονισμός της προσοχής [joint attention] είναι εμφανής αλλά με καθυστέρηση (Legerstee & Weintraub, 1997. Kasari, Freeman, Mundy & Sigman, 1995. Sigman & Ruskin, 1999). Ειδικότερα, δυσκολεύονται στην από κοινού προσοχή [joint attention] με το πρόσωπο φροντίδας και στην επικοινωνία μαζί του. Δυσκολεύονται δηλαδή

να εξερευνήσουν το περιβάλλον γύρω τους οπτικά και να αλληλοεπιδράσουν με το κοινωνικό περιβάλλον. Επίσης, δυσκολεύονται να διατηρήσουν την προσοχή τους από μία δράση ή ένα αντικείμενο σε ένα άλλο. Όμως είναι ικανά να αναπτύξουν την ικανότητα αλληλοσυντονισμού, να εστιάσουν δηλαδή το βλέμμα τους προς ένα πρόσωπο που κοινό ενδιαφέρον έχουν ένα αντικείμενο, αλλά πολύ αργότερα χρονικά (Legerstee & Weintraub, 1997. Kasari, Freeman, Mundy & Sigman, 1988. Sigman & Ruskin, 1999). Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω με τον όρο αλληλοσυντονισμό της προσοχής ορίζουμε την ενσυνείδητη προσοχή του παιδιού και του επικοινωνιακού συντρόφου, σε ένα συγκεκριμένο αντικείμενο. Ο αλληλοσυντονισμός ξεκινάει είτε με πρωτοβουλία του ενηλίκου είτε του παιδιού. Είναι πολύ σημαντική δεξιότητα καθώς αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την εκμάθηση της γλώσσας (Tomasello, 1995. Trevarthen & Hubley, 1978). Στην περίπτωση όμως των παιδιών με σύνδρομο Down χρησιμοποιούνται περισσότερες χειρονομίες απ' ότι φωνοποιήσεις που παράγουν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης κατά την διάρκεια της από κοινού προσοχής. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα βρέφη με ΣΝ ήδη από τα μέσα του τέταρτου και πέμπτου μήνα τους αρέσει να τους διαβάζει κάποιος ένα παραμύθι. Το διάβασμα σύμφωνα με τους ερευνητές είναι ένα εργαλείο που βοηθάει στην γνωστική ανάπτυξη, ειδικότερα στην ανάπτυξη του λεξιλογίου, στην ομιλία, στην λεκτική επικοινωνία. Συνοψίζοντας, τα βρέφη με σύνδρομο Down με τα βρέφη που αναπτύσσονται φυσιολογικά ακολουθούν τα ίδια στάδια μετάβασης από την προγλωσσική περίοδο στην γλωσσική απλά με μεγαλύτερη καθυστέρηση.

Το προ γλωσσικό στάδιο λαμβάνει χώρα στην ηλικία των 12 με 18 μηνών για τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης και σχετίζεται με την περίοδο στην οποία τα παιδιά δεν χρησιμοποιούν την γλώσσα για να επικοινωνήσουν αλλά χειρονομίες, φωνοποιήσεις, εκφράσεις του προσώπου. Στα παιδιά με ΣΝ η περίοδος αυτή διαρκεί πολύ περισσότερο χρονικά και συνήθως τρόπος επικοινωνίας τους είναι οι χειρονομίες. Σύμφωνα με τους Mundy κ.ά. (1988) τα βρέφη με ΣΝ παρουσιάζουν χαμηλότερα ποσοστά αιτημάτων σε συνδυασμό με φωνοποιήσεις σε σχέση με τα βρέφη τυπικής ανάπτυξης τα οποία συνδυάζουν φωνοποιήσεις/λέξεις με χειρονομίες. Από την μελέτη των Iverson, Logonbardi & Caselli (2003) επιβεβαιώνονται τα λεγόμενα των Mundy και συνεργατών (1988), ότι δηλαδή τα βρέφη με ΣΝ καθυστερούν να συνδυάσουν λέξη και χειρονομία σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Συγκεκριμένα, η έρευνα τους μελέτησε 5 παιδιά ηλικίας 3-5 ετών με σύνδρομο Down και 5 παιδιά τυπικής ανάπτυξης ηλικίας 16-20 μηνών. Η μεγάλη ηλικιακή αυτή διαφορά έχει να κάνει με την διαφορετική νοητική ανάπτυξη που έχουν τα βρέφη τυπικής ανάπτυξης σε σύγκριση με τα παιδιά ΣΔ. Τα στοιχεία καταγράφηκαν κατά την διάρκεια διαφόρων δραστηριοτήτων. Τα ευρήματα έδειξαν

ότι σε γενικές γραμμές οι δυο ομάδες ήταν σχετικά παρόμοιες ως προς την χρήση του λόγου και των χειρονομιών αλλά διέφεραν σημαντικά στην παραγωγή δεικτικών λέξεων και στο πληροφοριακό περιεχόμενο που μεταφέρουν οι συνδυασμοί χειρονομίας-λέξης.

Συγκεκριμένα, όσον αφορά τις χειρονομίες, είναι πιο εύκολο σε αυτά τα παιδιά να εκφραστούν μέσω των κινήσεων από το να παράγουν φωνοποιήσεις (Mundy et al., 1988). Οι χειρονομίες αποτελούνται από τέσσερα διαφορετικά είδη. Είναι οι δεικτικές χειρονομίες, οι εικονικές, ρυθμικές και οι συμβατικές. Στους 18 μήνες αρχίζουν να μιμούνται χειρονομίες ξεκινώντας με την δεικτική χειρονομία και με το να χαιρετάνε, αργότερα μαθαίνουν περισσότερες χειρονομίες τις οποίες χρησιμοποιούν για να αντικαταστήσουν τις λέξεις καθώς η παραγωγή λέξεων έρχεται πολύ αργότερα χρονικά, περίπου στην ηλικία των 2 με 4 ετών. Μαθαίνουν επομένως, συγκεκριμένα νοήματα για να εκφράσουν μέσω αυτών την οποιαδήποτε ανάγκη που έχουν καθώς δεν μπορούν να παράγουν λέξεις και η ομιλία τους δεν είναι κατανοητή. Ως επί το πλείστον, οι οπτικές και κινητικές τους ικανότητες δεν διαταράσσονται, επομένως η μη λεκτική επικοινωνία είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009). Παρατηρείται καθυστέρηση στην παραγωγή και στην κατανόηση λέξεων, χαρακτηριστικό που στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης συμβαίνει ήδη στους 6 πρώτους μήνες ζωής. Τα βρέφη με ΣΝ στα 2,5 χρόνια αρχίζουν να κατανοούν περισσότερο λεξιλόγιο αλλά δεν μπορούν να παράγουν. Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιούν μη λεκτική επικοινωνία (χειρονομίες, νοήματα) για να πετύχουν και τον αλληλοσυντονισμό της προσοχής. Μετά από έρευνα των Legerstee και Fisher (2008) αποδείχτηκε ότι βρέφη με ΣΝ είναι ικανά να ζητήσουν από τον επικοινωνιακό τους σύντροφο να τους δώσει ένα αντικείμενο ή να εκτελέσουν μια συγκεκριμένη ενέργεια πάνω σε αυτό.

Είναι δυνατό να αποκτήσουν ευρύ φάσμα ικανοτήτων και να σημειώσουν σημαντική πρόοδο σε πολλούς τομείς ανάπτυξης όμως με πιο αργό ρυθμό. Το κάθε παιδί είναι διαφορετικό και τα νοητικά, αναπτυξιακά προβλήματα κυμαίνονται από ήπια σε μέτρια, επομένως η ανάπτυξη του κάθε παιδιού είναι διαφορετική, γεγονός που συμβαίνει και στα παιδιά με τυπική ανάπτυξη, τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζει το καθένα από αυτά τα παιδιά μπορεί να καθυστερεί παραπάνω την ανάπτυξη του σε άλλους τομείς.

1.9 Αιτίες που προκαλούν την καθυστέρηση στην επικοινωνία

Τρεις βασικές αιτίες που καθυστερούν και δυσκολεύουν την ομιλία και την ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων στα παιδιά με ΣΝ είναι:

1. Η απώλεια ακοής
2. Η ακουστική διάκριση
3. Η ακουστική βραχυπρόθεσμη μνήμη

Όπως προαναφέρθηκε η απώλεια ακοής είναι ένα συχνό σύμπτωμα που εμφανίζεται στα παιδιά με Τρισωμία 21. Μπορεί να είναι ήπια έως μέτρια απώλεια ακοής. Η ωτίτιδα είναι ο παράγοντας που προκαλεί προβλήματα στην ακοή και συγκεκριμένα προκαλεί αισθητικό-νευρική απώλεια η οποία έχει μόνιμη επίδραση στην ικανότητα ακοής. Επομένως, εάν το βρέφος δυσκολεύεται να ακούσει την ομιλία του επικοινωνιακού συντρόφου του, δυσκολεύεται και να αναπτύξει την γλωσσική ικανότητα.

Στην περίπτωση της ακουστικής διάκρισης τα βρέφη δυσκολεύονται να διακρίνουν παρόμοιες λέξεις μεταξύ τους. Έρευνες δείχνουν ότι τα συγκεκριμένα παιδιά που αντιμετωπίζουν την συγκεκριμένη δυσκολία, θεωρούν ότι υπάρχει μια λέξη η οποία χρησιμοποιείται με πολλές έννοιες. Επομένως, εκμάθηση της γλώσσας είναι ακόμα πιο δύσκολο για τα συγκεκριμένα βρέφη.

Τέλος, η ακουστική βραχυπρόθεσμη μνήμη έχει να κάνει με το σύστημα του εγκεφάλου που συγκρατεί τις εισερχόμενες αισθητηριακές πληροφορίες για μεγάλο χρονικό διάστημα και έπειτα ο εγκεφαλος να τις επεξεργαστεί για να αποκτήσουν νόημα. Η αποτελεσματικότητα αυτού του συστήματος επηρεάζει την ταχύτητα με την οποία τα βρέφη παράγουν λεξιλόγιο και αργότερα να μάθουν να διαβάζουν. Επίσης, έχει σημαντικό ρόλο στην κατανόηση της ομιλίας κι στην παραγωγή ομιλίας αργότερα. Επομένως, εάν το σύστημα της ακουστικής βραχυπρόθεσμης μνήμης δεν λειτουργεί σωστά, θα καθυστερήσει την γλωσσική ικανότητα των παιδιών με Σύνδρομο Down. Αυτοί είναι τρεις σημαντικοί παράγοντες που δυσκολεύουν την ακουστική εκμάθηση της γλώσσας, τα παιδιά με Τρισωμία 21 (Wallace, Gravel, McCarton & Ruben, 1988, Friel-Patti & Finitzo, 1990, Nittrouer, 1996, Roberts, 1997, Mody, Schwartz, Gravel & Ruben, 1999).

Τα βρέφη με σύνδρομο Down έχουν πολύ καλή οπτική μνήμη παρόλο που υστερούν στην ακουστική βραχυπρόθεσμη μνήμη. Είναι πολύ σημαντικό να έχουν ποικιλία από οπτικά ερεθίσματα που να προωθούν την επικοινωνία (Δαραλής, 2002). Οι εικόνες, τα σύμβολα

μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία για την ανάπτυξη της ομιλίας και της γλώσσας. Τα παιδιά με Τρισωμία 21 επεξεργάζονται τις πληροφορίες καλύτερα, τις περισσότερες φορές, άμα της δουν(οπτική επεξεργασία) σε σύγκριση με όταν την ακούσουν(ακουστική επεξεργασία) (Βότση, Στυλιανίδου, 2004).

Τα παιδιά με ΣΝ μέχρι και την ηλικία των 5 ετών παράγουν πολύ λιγότερες λέξεις από αυτές που κατανοούν σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά (Abbeduto, 2003. Rice et al., 2005. Roberts et al., 2007). Σύμφωνα με έρευνες, ο μέσος όρος παιδιών με Τρισωμία 21, στους 24 μήνες μπορούν να εκφράσουν δέκα περίπου λέξεις και στους 37 μήνες πενήντα λέξεις. Μετά από αυτή την πρόοδο, η γνωστική τους ανάπτυξη είναι σταθερή αλλά αργή. Τα βρέφη αρχίζουν να χρησιμοποιούν προτάσεις τριών και τεσσάρων λέξεων.

Από την γέννηση τους μέχρι και την ηλικία των 5 μηνών ενώ θα έπρεπε να αντιδρούν σε ήχους που ακούγονται στο άμεσο περιβάλλον τους, φαίνεται ότι οι αντιδράσεις των βρεφών με σύνδρομο Down είναι ασυνεπής απέναντι σε αυτούς τους ήχους. Παρατηρείται, ότι τα βρέφη αυτά δεν γέρνουν το κεφάλι τους προς την πηγή του ήχου και είναι δυνατό να μην παρατηρούν το πρόσωπο που τους μιλάει. Αυτό, συνηθίζεται, καθώς τα περισσότερα παιδιά με ΣD γεννιούνται με προβλήματα στην ακοή τους και κάποια από αυτά μάλιστα να έχουν νευροαισθητήρια απώλεια της ακοής. Γι' αυτό το λόγο είναι πολύ σημαντικό από τους πρώτους κιόλας μήνες της ζωής τους να παρακολουθείται η ακοή τους καθώς η απώλεια ακοής δυσχεραίνει την δυνατότητα εκμάθησης της γλώσσας (Chapman, 1997). Αργότερα, στους 6 μήνες μέχρι περίπου και στις αρχές του 11ου μήνα, τα παιδιά με ΣD αρχίζουν να αντιλαμβάνονται την πηγή του ήχου. Παρακολουθούν τα πρόσωπα που τους μιλάνε και εντοπίζουν την προέλευση του ήχου. Ιδιαίτερα αν ο ήχος είναι ξαφνικός και απροσδόκητος. Την χρονική αυτή περίοδο αντιλαμβάνονται την διαφορά στο τρόπο ομιλίας των γονέων τους προς εκείνα όμως ακόμα δεν κατανοούν την σημασία των λέξεων αυτών. Εδώ εντοπίζουμε και την διαφορά ανάμεσα στα παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά τα οποία στην ηλικία αυτή επικοινωνούν μέσω φωνοποιήσεων και κατανοούν αρκετές λέξεις (Ronald, 1995).

Στους 12 μήνες, λίγο πριν κλείσουν το πρώτο τους χρόνο, εντοπίζονται και τα πρώτα σημάδια κατανόησης της γλώσσας. Στην ηλικία αυτή μπορούν να κατανοήσουν περίπου είκοσι λέξεις. Δείχνουν προθυμία να επικοινωνήσουν με το πρόσωπο που βρίσκεται απέναντι τους, κατά κύριο λόγο όμως επικοινωνούν μέσω χειρονομιών καθώς η περιοχή παραγωγής λόγου στον

εγκέφαλο δεν έχει αναπτυχθεί πλήρως ακόμα (Broca's area). Κατανοούν ορισμένες λεκτικές εντολές πχ το “Όχι”, και επίσης κατανοούν χειρονομίες που προέρχονται από τους άλλους γύρω τους πχ “Κοίτα”, “Έλα εδώ” (Laws & Bishop, 2004). Στη φάση αυτή οι κινήσεις του στόματος, έχουν βελτιωθεί και αυτό είναι μια ένδειξη ότι μπορεί και να ξεκινήσει ο προφορικός λόγος.

Πολλές ήταν οι μελέτες που απέδειξαν πόσο σημαντική είναι χρήση χειρονομιών και νοημάτων προς τα βρέφη με ΣΝ για την μετέπειτα γνωστική τους ανάπτυξη. Κατά την προγλωσσική περίοδο τα αιτήματα τους τα βρέφη τα ζητάνε μέσω χειρονομιών. Συγκεκριμένα, τα βρέφη τα οποία δέχονται από μικρή ηλικία την νοηματική ως τρόπο επικοινωνίας, αργότερα μπορούν να παράγουν και να κατανοήσουν πιο γρήγορα προφορικές λέξεις (Kouri, 1989). Η χρήση χειρονομιών είναι ένα προσωρινό υποκατάστατο της προφορικής ομιλίας οι οποίες βοηθάνε, επιπλέον, στην μείωση της απογοήτευσης και στην επιθετική συμπεριφορά (Remington & Clarke, 1996). Συγκεκριμένα χρησιμοποιούν αυτόβουλες επικοινωνιακές χειρονομίες για να δείξουν ή για να ζητήσουν ένα αντικείμενο από κάποιον που είναι κοντά του. Επίσης, πολύ πιο συχνά από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, ακολουθούν με το βλέμμα τους το αντικείμενο που από κοινού παρατηρούν τα ίδια με το πρόσωπο φροντίδας. Σταδιακά, η χρήση των χειρονομιών θα αρχίσει να ελαττώνεται ή και να καταργείται από τα ίδια τα παιδιά καθώς η ομιλία τους θα βελτιώνεται (Abrahamson, Cavallo & McCluer, 1985. Weller & Mahoney, 1983). Η επικοινωνία γίνεται πιο κατανοητή ακόμα και αν ο συνομιλητής δεν γνωρίζει την νοηματική. Τα νοήματα και οι χειρονομίες μπορούν να αυξήσουν την επικοινωνιακή ικανότητα των παιδιών με Τρισωμία 21 σε ικανοποιητικό βαθμό.

Όσο μεγαλώνουν, αντιμετωπίζουν προβλήματα στις γλωσσικές τους ικανότητες τα οποία με τα χρόνια γίνονται πιο έντονα. Συγκεκριμένα, παρουσιάζουν δυσκολίες στην άρθρωση με αποτέλεσμα η ομιλία τους πολλές φορές να μην είναι κατανοητή (Rosenberg & Abbeduto, 1993). Αυτό, ίσως να οφείλεται και στα εξωτερικά χαρακτηριστικά όπως για παράδειγμα στη ψηλή υπερώα σε συνδυασμό με την μικρή στοματική κοιλότητα και την μεγάλη σε μέγεθος γλώσσα (Dodd & Thompson, 2001). Δυσκολεύονται να παράγουν μεμονωμένες λέξεις στην αρχή και αργότερα όταν το καταφέρουν αυτό, να χρησιμοποιούν με σαφήνεια δηλαδή συγκεκριμένες λέξεις ως μεμονωμένες λέξεις, στην ηλικία περίπου των 2 ετών όπως προαναφέρθηκε, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο να χρησιμοποιήσουν αυτές τις λέξεις σε μια πρόταση. Πολλά βρέφη με σύνδρομο Down προτιμούν να εκφέρουν αυτές τις λέξεις μεμονωμένες γιατί ανακαλύπτουν ότι γίνεται πιο κατανοητή η επικοινωνία με τους γύρω τους και οι ανάγκες τους ικανοποιούνται άμεσα. Είναι πολύ σημαντικό τα παιδιά αυτά να

συναναστρέφονται με πρόσωπα που να τους μιλούν διαρκώς και να προσπαθούν να συμπεριλάβουν και τα ίδια σε μια συζήτηση, έτσι ώστε να αναπτυχθεί γρηγορότερα η επιθυμία τους για επικοινωνία (Gena, 2006)

Συνοψίζοντας, τα βρέφη με σύνδρομο Down παρουσιάζουν καθυστερημένες γλωσσικές ικανότητες σε σύγκριση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Παρ' όλα αυτά μπορούν να επικοινωνήσουν μέσω μη λεκτικών ικανοτήτων πχ χειρονομίες οι οποίες αντικαθιστούν τις προφορικές λέξεις. Όσο μεγαλώνουν και αναπτύσσουν λεξιλόγιο, μπορούν να επικοινωνήσουν δηλαδή με λέξεις, οι χειρονομίες θα μειώνονται ως που θα καταργηθούν τελείως.

1.10 Το παιχνίδι και η γλωσσική ανάπτυξη παιδιών με Σύνδρομο Down

Το παιχνίδι, συνδυάζει συναισθήματα, ιδέες, ενέργεια και αποτελεί μια κορυφαία δραστηριότητα που αφορά την προσωπικότητα του βρέφους. Δημιουργεί στο παιδί θετικά συναισθήματα αποβάλλοντας αρνητικές εμπειρίες.

Το παιχνίδι αποτελεί κύριο χαρακτηριστικό της γνωστικής και κοινωνικής ανάπτυξης ενός παιδιού. Είναι ένα χρήσιμο εργαλείο κατανόησης του κόσμου στον οποίο ζει το παιδί και των καταστάσεων των οποίων βιώνει (Piaget, 1963· Vygotsky, 1977). Τα παιδιά μαθαίνουν να σκέφτονται, να επιλύουν προβλήματα, αναπτύσσεται η προφορική γλώσσα εξελίσσοντας με αυτό τον τρόπο το λεξιλόγιο τους. Συντελεί, στην ανάπτυξη του εγκεφάλου και της γλωσσικής ανάπτυξης, δημιουργώντας νέες νευρικές συνδέσεις. Κατά τις περιόδους όπου η ανάπτυξη του εγκεφάλου είναι ταχύτερη, το παιχνίδι θα πρέπει να είναι συχνό, ώστε να παρέχει τα βέλτιστα αποτελέσματα (Goldsten, 2012).

Παρ' όλα αυτά, τα παιδιά με σύνδρομο Down, όπως έχει προαναφερθεί, παρουσιάζουν καθυστέρηση σε πολλούς τομείς σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι τα βρέφη με σύνδρομο Down παρουσιάζουν γενικά ελλείματα στον συντονισμό ματιού-χεριού, την ταχύτητα, την ισορροπία, στον συγχρονισμό των αντιδράσεων και στον οπτικό-κινητικό έλεγχο (Henderson et al. 1981, Kerr & Blais 1985, Shumway-Cook & Woollacott 1985, Connolly & Michael 1986, Woollacott & Shumway-Cook 1986, Haley 1987, Stratford & Ching 1989, Dyer et al. 1990, Uyanik et al. 2001, Jobling & Virji-Babul 2004, N. Virji-Babul et al. 2006). Επομένως, καθυστερούν να αναπτύξουν το αισθησιο-κινητικό/λειτουργικό παιχνίδι το οποίο στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά εμφανίζεται περίπου στην ηλικία των 3 ετών και όταν αντιληφθούν ότι τα αντικείμενα μπορούν να

κινηθούν. Το λειτουργικό παιχνίδι περιλαμβάνει έντονη σωματική δραστηριότητα (Fjortoft, 2004). Αντανακλά το αισθητηριακό παιχνίδι του Piaget κατά την διάρκεια του οποίου το παιδί εκτελεί επαναλαμβανόμενες κινήσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν τον χειρισμό και την εξερεύνηση των αντικειμένων γύρω του. Επίσης, το λειτουργικό παιχνίδι είναι το παιχνίδι που ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα. Δηλαδή τα παιδιά μαθαίνουν την πραγματική χρήση των αντικειμένων.

Για να αποκτήσουν τα βρέφη με σύνδρομο Down τις δεξιότητες που απαιτούνται για να ξεκινήσει το λειτουργικό παιχνίδι, θα πρέπει από μικρή ηλικία να ξεκινήσουν ατομικές θεραπείες (πρώιμη παρέμβαση) οι οποίες μπορεί να είναι χρήσιμες όχι μόνο κατά την προσχολική περίοδο αλλά και σε όλη την διάρκεια της εφηβικής ζωής (Connolly & Michael 1986, Moni & Jobling 2000).

Στην αναπτυξιακή κατηγοριοποίηση του παιχνιδιού ανήκει και το Συμβολικό παιχνίδι το οποίο εμφανίζεται περίπου στην ηλικία 2ο με 6ο έτος. Το Συμβολικό παιχνίδι επικρατεί κατά την διάρκεια της προεγνωσιολογική περίοδο της νοητικής ανάπτυξης του παιδιού κατά την διάρκεια της οποίας το παιδί αποκτά την ικανότητα να κωδικοποιεί τις εμπειρίες του σε σύμβολα. Σε αυτού του είδους παιχνίδι, τα αντικείμενα χρησιμοποιούνται με μη συμβατικούς τρόπους που δεν συμβαδίζουν με την πραγματικότητα. Τα παιδιά δημιουργούν μια δική τους πραγματικότητα, αναπτύσσοντας με αυτό το τρόπο την φαντασία τους (Λουκρέζη και συν., 2010).

Τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση θα πρέπει να εκπαιδευτούν για να μάθουν να παίζουν συμβολικά (Libby et al., 1998). Στρατηγικές παρέμβασης που έχουν χρησιμοποιηθεί σε διδακτικά προγράμματα είναι τα εξής:

- I. Το Διαδραστικό Μοντέλο ομαδικού παιχνιδιού (Integrated Play Groups Model – IPG)
- II. Η μίμηση (modeling)
- III. Κοινωνικές ιστορίες (Social Stories)

Επομένως, τα παιδιά με Σύνδρομο Down που παρουσιάζουν καθυστέρηση και στην νοητική τους ανάπτυξης σε σχέση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, αργούν χρονικά να ανταποκριθούν στο Συμβολικό παιχνίδι. Απαιτείται πρώιμη παρέμβαση και την συμμετοχή σε διδακτικό πρόγραμμα που να περιλαμβάνει τις παραπάνω στρατηγικές για να μπορέσει και το Συμβολικό παιχνίδι να βοηθήσει στην νοητική και γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών.

2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1 Συμμετέχοντες

Στην παρούσα εργασία αναλύθηκαν 4 παιδιά με ΣΔ (4 αγόρια) ηλικίας 40-76 μηνών και 3 νήπια χωρίς αναπτυξιακές διαταραχές (2 κορίτσια και 1 αγόρι) ηλικίας 28-34 μηνών. Τα δεδομένα της παρούσας εργασίας αντλήθηκαν από βάση δεδομένων προηγούμενης σχετικής έρευνας (Παπαηλιού και συν., 2011). Οι δυο ομάδες αντιστοιχίστηκαν ως προς την κατανόηση της γλώσσας με βάση τη σχετική Κλίμακα των Δοκιμασιών Πρώιμης Μάθησης Müllen (Müllen Scales of Early Learning (MSEL) (Müllen, 1995). Το κριτήριο αυτό ήταν απαραίτητο καθώς μεγάλος αριθμός ερευνών καταδεικνύει ότι στα παιδιά με ΣΔ η κατανόηση της γλώσσας είναι ανάλογη με την νοητική τους ηλικία ενώ η παραγωγή της γλώσσας υπολείπεται της νοητικής τους ηλικίας (Cicchetti & Beeghly, 1990). Η πρώτη επαφή με τους γονείς των παιδιών με ΣΔ έγινε μέσω του Συλλόγου Ατόμων με Γενετικά Σύνδρομα. Όλοι οι μετέχοντες προέρχονταν από αμιγώς ελληνόφωνες οικογένειες, μέσης κοινωνικο-οικονομικής τάξης. Ο μέσος όρος ηλικίας των μητέρων στην ομάδα των παιδιών με ΣΔ κατά την περίοδο της μελέτης ήταν 36,1 έτη (εύρος 32-44 έτη), ενώ ο μέσος όρος ηλικίας των μητέρων στην ομάδα των παιδιών χωρίς αναπτυξιακές διαταραχές ήταν 34,4 έτη (εύρος 29-38 έτη). Οι περισσότερες μητέρες και στις δύο ομάδες έχουν μόρφωση ανώτατου (πανεπιστήμιο) ή ανώτερου επιπέδου (ΤΕΙ ή ΙΕΚ). Κανένα από τα παιδιά που συμμετείχαν δεν είχαν κάποια σοβαρή αισθητηριακή ή κινητική αναπηρία, ούτε είχε νοσηλευτεί κατά το διάστημα των προηγούμενων έξι μηνών. Όλα τα παιδιά με ΣΔ παρακολουθούσαν προγράμματα παρέμβασης από λογοθεραπευτή και εργοθεραπευτή τρεις φορές την εβδομάδα. Κανένα από τα παιδιά που συμμετείχαν δεν φοιτούσαν σε σχολείο. Η αξιολόγηση του κάθε παιδιού έγινε μετά από έγγραφη άδεια των γονέων. Τα παιδιά που συμμετείχαν αξιολογήθηκαν ως προς την κατανόηση και την παραγωγή της γλώσσας, την παραγωγή λεξιλογίου και τον αλληλοσυντονισμό της προσοχής . Η κατανόηση και η παραγωγή της γλώσσας εξετάστηκαν με τις αντίστοιχες κλίμακες του MSEL. Το MSEL αξιολογεί την ανάπτυξη βρεφών και νηπίων ηλικίας 1-68 μηνών στους τομείς της αδρής και λεπτής κινητικότητας, της οπτικής αντίληψης, της κατανόησης και της παραγωγής γλώσσας. Οι δοκιμασίες κατανόησης της γλώσσας αξιολογούν την κατανόηση χειρονομιών, εντολών, ερωτήσεων και λέξεων που δηλώνουν αντικείμενα, ενέργειες ή χρώματα. Επιπλέον, αξιολογούν την κατανόηση εννοιών χώρου, μεγέθους και ποσότητας, τις γενικές γνώσεις καθώς και την ικανότητα αναγνώρισης γραμμάτων. Το MSEL χρησιμοποιείται ευρύτατα στο

διεθνή χώρο γιατί παρέχει έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες για την αναπτυξιακή λειτουργικότητα των νηπίων, οι οποίες είναι χρήσιμες για τη διαμόρφωση προγραμμάτων πρόωμης παρέμβασης σε περιπτώσεις παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές (Fidler, Herbum & Rogers, 2006).

2.2 Συλλογή δεδομένων

Τα δεδομένα της παρούσας εργασίας αντλήθηκαν από βάση δεδομένων προηγούμενης σχετικής έρευνας (Παπαηλιού και συν., 2011). Στη συγκεκριμένη έρευνα έγινε η ανάλυση δεδομένων. Η συλλογή των δεδομένων έγινε στο σπίτι των συμμετεχόντων, σε τρεις επισκέψεις και στο διάστημα ενός μήνα. Στην πρώτη επίσκεψη χορηγούνταν οι κλίμακες παραγωγής και κατανόησης γλώσσας του MSEL ενώ οι μητέρες συμπλήρωναν το ΕΑΓ καθώς και ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αφορούσε δημογραφικά στοιχεία και το ιατρικό ιστορικό του παιδιού. Στις δυο επόμενες επισκέψεις τα παιδιά μαγνητοσκοπήθηκαν κατά την διάρκεια παιχνιδιού με την μητέρα τους με παιχνίδια που τους παρέχονταν. Στα παιχνίδια αυτά συμπεριλαμβάνονταν δυο κούκλες διαφορετικού μεγέθους, ζωάκια, τουβλάκια, ένα βιβλίο, ένα κουρδιστό παιχνίδι, ένα σετ τσαγιού, ένα τηλέφωνο, μια βούρτσα και ένας καθρέφτης, καθώς και ένα σχολικό λεωφορείο με πλαστικά κουκλάκια. Οι μητέρες καλούνταν να παίζουν με τα παιδιά όσο πιο φυσικά μπορούσαν, παρουσιάζοντας τους ένα ένα όλα τα παιχνίδια. Μέσω αυτής της διαδικασίας συγκεντρώθηκε περίπου μιας ώρας μαγνητοσκοπημένου παιχνιδιού για το κάθε παιδί.

2.3 Ανάλυση δεδομένων

Η παρούσα εργασία έχει ως μέθοδο την ποιοτική έρευνα και συγκεκριμένα τις μελέτες περίπτωσης. Ο αλληλοσυντονισμός της προσοχής κωδικοποιήθηκε με βάση τις εξής προϋποθέσεις: Αρχικά, το παιδί να καταλάβει ότι δεν εστιάζει απλά στο ίδιο αντικείμενο με την μητέρα του αλλά ότι και εκείνη ενδιαφέρεται για αυτό. Επίσης, δεν αξιολογήθηκε μόνο το βλέμμα αλλά και οι χειρονομίες στις οποίες η παρούσα εργασία εστιάζει (Akhtar & Gernsbacher, 2007). Σύμφωνα με το παραπάνω λοιπόν, ο Αλληλοσυντονισμός της προσοχής περιλαμβάνει τις υποκατηγορίες Αλληλοσυντονισμός Βλέμματος (ΑΣΒ) και Επικοινωνιακές Χειρονομίες (ΕΧ). Η κατηγορία ΑΣΒ περιλαμβάνει τις εξής συμπεριφορές: 1) εναλλασσόμενο βλέμμα (ΕΒ), 2) βλεμματική επαφή με παιχνίδι (ΒΕΠ), 3) παρακολουθεί το ενδιαφέρον της μητέρας (ΠΕΜ). Η ΕΧ υποκατηγορία περιλαμβάνει τις εξής συμπεριφορές: 1) *Δείξιμο* (Δ) όπου ο δείκτης του παιδιού δείχνει ένα παιχνίδι, 2) *Παρουσίαση αντικειμένου* (Π) όπου το παιδί παρουσιάζει το παιχνίδι στην μητέρα με σκοπό να της τραβήξει την προσοχή, χωρίς να της επιτρέψει να το πάρει, 3) *Προσφορά αντικείμενου* (ΠΡ) όπου το παιδί επιτρέπει στην μητέρα να κρατήσει το αντικείμενο που το ίδιο της δίνει. Σύμφωνα με σχετικές έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, μια συγκεκριμένη συμπεριφορά μπορεί να μην ξεκινήσει αυθόρμητα από το παιδί αλλά να κατευθύνεται από την μητέρα. Στην κατευθυνόμενη επικοινωνία, η μητέρα δίνει πληροφορίες στο παιδί και του ζητάει λεκτικά ή μη να εκτελέσει μια συγκεκριμένη ενέργεια. Οι μητέρες των παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές, ιδιαίτερα με νοητική υστέρηση, πολύ πιο συχνά χρησιμοποιούν κατευθυνόμενη επικοινωνία από τις μητέρες παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Αντίστοιχα, τα παιδιά με νοητική υστέρηση υπακούουν περισσότερο στην κατευθυνόμενη επικοινωνία σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Mahoney, Fors & Wood, 1990. Roach, Barratt, Miller & Leavitt, 1998). Στην συγκεκριμένη εργασία, οι συμπεριφορές που κωδικοποιήθηκαν ταξινομήθηκαν ως *αυθόρμητες* (Α) αν προερχόντουσαν από πρωτοβουλία του παιδιού και ως *κατευθυνόμενες* (Κ) αν προερχόντουσαν μετά από παρότρυνσή της μητέρας. Από τα μαγνητοσκοπημένα βίντεο των παιδιών, απομονώθηκαν 20 λεπτά και καταγράφηκε η συχνότητα της οποιαδήποτε κωδικοποιημένης συμπεριφοράς και όχι η διάρκεια της συμπεριφοράς. Τα δεδομένα της παρούσας εργασίας αντλήθηκαν από βάση δεδομένων προηγούμενης σχετικής έρευνας (Παπαηλιού και συν., 2011). Στη συγκεκριμένη έρευνα έγινε η ανάλυση των δεδομένων. Επίσης, καταγράφηκε η συχνότητα της κωδικοποιημένης συμπεριφοράς στο λεπτό, διαιρέθηκε δηλαδή ο συνολικός χρόνος παρατήρησης με την τιμή της κωδικοποιημένης συμπεριφοράς και το αποτέλεσμα αυτού δια το λεπτό. Στη συνέχεια όλα τα δεδομένα αναλύθηκαν στατιστικά από το στατιστικό

πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS). Εξαιρέθηκαν τα πρώτα 5 λεπτά των βίντεο καθώς και στιγμιότυπα στα οποία δεν φαινόταν καλά η μητέρα ή το παιδί και τα εξωτερικά ερεθίσματα που διέκοπταν. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρεται αναλυτικά η διάρκεια παρατήρησης των μαγνητοσκοπημένων βίντεο για το κάθε παιδί ξεχωριστά:

Αρχικά παιδιών ΤΑ	Διάρκεια παρατήρησης	Αρχικά παιδιών με ΣΔ	Διάρκεια παρατήρησης
Δ-Σ (ΤΑ)	25'	Κ-ΕΝ	40'
Η (ΤΑ)	23'	Ν-Χ	23'
Γ (ΤΑ)	34'	Π-Ν	29'
Μ.Ο	27'	Α-Μ	28'
		Μ.Ο	30'

3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας. Αρχικά, παρατίθενται, σε γενικό πλαίσιο ποιο είδος συμπεριφοράς ακολουθούν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης και παιδιά με Σύνδρομο Down μεταξύ ΑΣΠ, Συμβολικού παιχνιδιού και Λειτουργικού παιχνιδιού. Έπειτα, παρουσιάζονται δεδομένα που αφορούν τον ΑΑΣΠ και τον ΚΑΣΠ. Στην συνέχεια, περιγράφεται το είδος ΑΣΠ εάν δηλαδή δεν συνοδεύεται ή συνοδεύεται από λέξη ή φωνοποίηση. Τέλος, καταγράφονται δεδομένα που αφορούν το ΑΛΠ/ΑΣΠ και το ΚΛΠ/ΚΣΠ. Το Συμβολικό παιχνίδι παρουσιάζεται πολύ λιγότερο σε σύγκριση με το Λειτουργικό παιχνίδι και τον ΑΣΠ και στις δυο ομάδες παιδιών. Συγκεκριμένα, στα 10'ο ΑΣΠ εμφανίζεται 8 φορές, το συμβολικό παιχνίδι καμία φορά και τέλος το λειτουργικό παιχνίδι εμφανίζεται 5 φορές. Για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης εργασίας χρειάστηκε να μελετηθεί το κάθε παιδί ξεχωριστά και έπειτα να συγκριθούν οι ομάδες παιδιών μεταξύ τους. Για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το Statistical Package for Social Sciences (SPSS). Δεδομένου του μικρού αριθμού συμμετεχόντων στην παρούσα έρευνα, τα δεδομένα αναλύονται ποιοτικά και δεν πραγματοποιήθηκαν στατιστικές αναλύσεις. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν είναι τα εξής:

3.1 ΕΙΔΗ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ

A. Σύγκριση ανά ομάδα παιδιών

Στα παιδιά με Σύνδρομο Down

- Οι συμπεριφορές αλληλοσυντονισμού της προσοχής είναι 15 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές συμβολικού παιχνιδιού.
- Οι συμπεριφορές αλληλοσυντονισμού της προσοχής εμφανίζονται περίπου με την ίδια συχνότητα με τις συμπεριφορές λειτουργικού παιχνιδιού και συγκεκριμένα 1 φορά.
- Οι συμπεριφορές λειτουργικού παιχνιδιού είναι περίπου 13 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές συμβολικού παιχνιδιού.

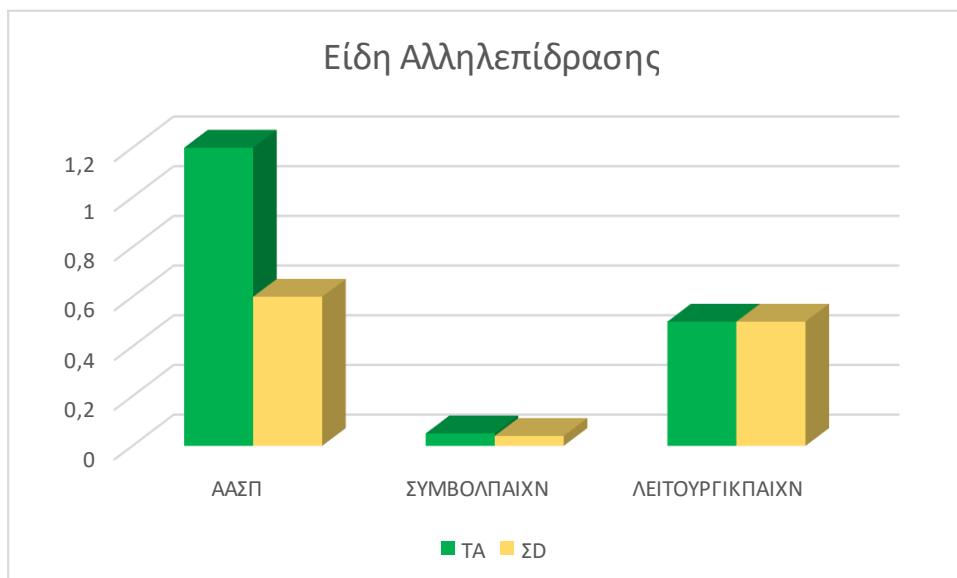
Στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης

- οι συμπεριφορές αλληλοσυντονισμού της προσοχής είναι 24 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές συμβολικού παιχνιδιού.
- οι συμπεριφορές αλληλοσυντονισμού της προσοχής είναι περίπου 2 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές λειτουργικού παιχνιδιού.
- οι συμπεριφορές λειτουργικού παιχνιδιού είναι 10 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές συμβολικού παιχνιδιού.

Β. Σύγκριση μεταξύ των ομάδων ως προς τα είδη αλληλεπίδρασης

Τα παιδιά με Σύνδρομο Down

- Παρουσιάζουν περίπου 2 φορές λιγότερες συμπεριφορές αλληλοσυντονισμού της προσοχής σε σύγκριση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.
- Το συμβολικό παιχνίδι και το λειτουργικό παιχνίδι εμφανίζεται με την ίδια συχνότητα, συγκεκριμένα 1 φορά.



Διάγραμμα 1. Είδη Αλληλεπίδρασης

3.2 ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ

A. Σύγκριση ανά ομάδα παιδιών

Στα παιδιά με Σύνδρομο Down

- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής παρουσιάζονται 5 φορές περισσότερο σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής.
- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου λειτουργικού παιχνιδιού και οι συμπεριφορές κατευθυνόμενου λειτουργικού παιχνιδιού εμφανίζονται με την ίδια συχνότητα, συγκεκριμένα 1 φορά.
- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου συμβολικού παιχνιδιού παρουσιάζονται περίπου 4 φορές περισσότερο από τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου συμβολικού παιχνιδιού.

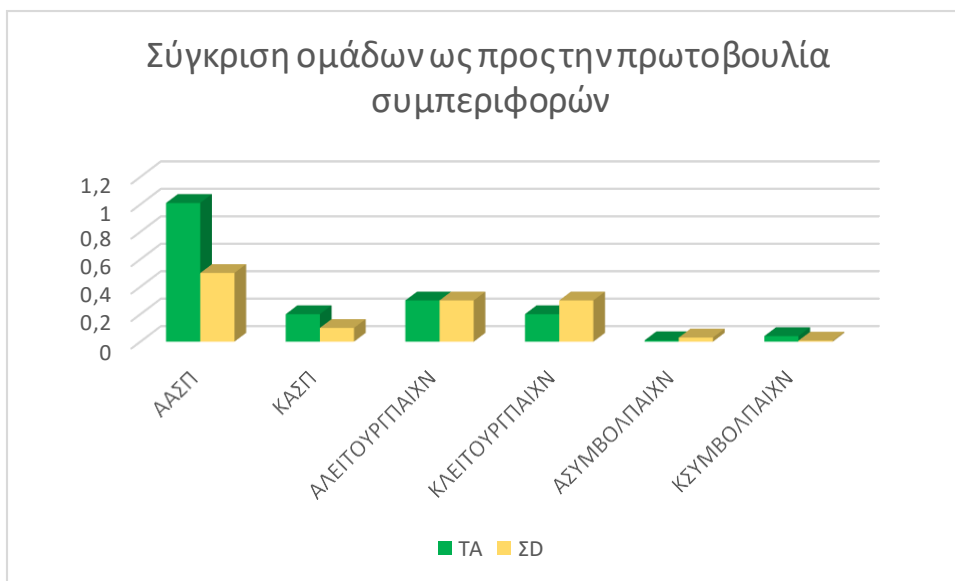
Στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης

- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής παρουσιάζονται 5 φορές περισσότερο σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής.
- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου λειτουργικού παιχνιδιού παρουσιάζονται 2 φορές περισσότερο σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου λειτουργικού παιχνιδιού.
- Οι συμπεριφορές κατευθυνόμενου συμβολικού παιχνιδιού παρουσιάζονται 4 φορές περισσότερο σε σύγκριση με τις συμπεριφορές αυθόρμητου λειτουργικού παιχνιδιού.

B. Σύγκριση μεταξύ των ομάδων ως προς τις πρωτοβουλίες συμπεριφοράς

- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν περίπου 2 φορές λιγότερες συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.
- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν 2 φορές λιγότερες συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

- Στα παιδιά με Σύνδρομο Down και στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης οι συμπεριφορές αυθόρμητου λειτουργικού παιχνιδιού παρουσιάζονται με την ίδια συχνότητα, συγκεκριμένα 1 φορά.
- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν 2 φορές περισσότερες συμπεριφορές κατευθυνόμενου λειτουργικού παιχνιδιού σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.
- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down και τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης παρουσιάζουν σχεδόν μηδενικές συμπεριφορές συμβολικού παιχνιδιού.



Διάγραμμα 2. Σύγκριση ομάδων ως προς την πρωτοβουλία συμπεριφορών

3.3 ΜΕΣΑ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΑΣΠ ΜΕ ΛΕΞΗ, ΦΩΝΟΠΟΙΗΣΗ Ή ΑΠΟΥΣΙΑ ΑΥΤΩΝ

A. Σύγκριση ανά ομάδα παιδιών

Στα παιδιά με Σύνδρομο Down

- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής και οι συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής χωρίς φωνοποίηση ή λέξη εμφανίζονται περίπου με την ίδια συχνότητα, συγκεκριμένα 1 φορά.
- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με φωνοποίηση είναι περίπου 7 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με φωνοποίηση.
- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με λέξη είναι 10 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με λέξη.

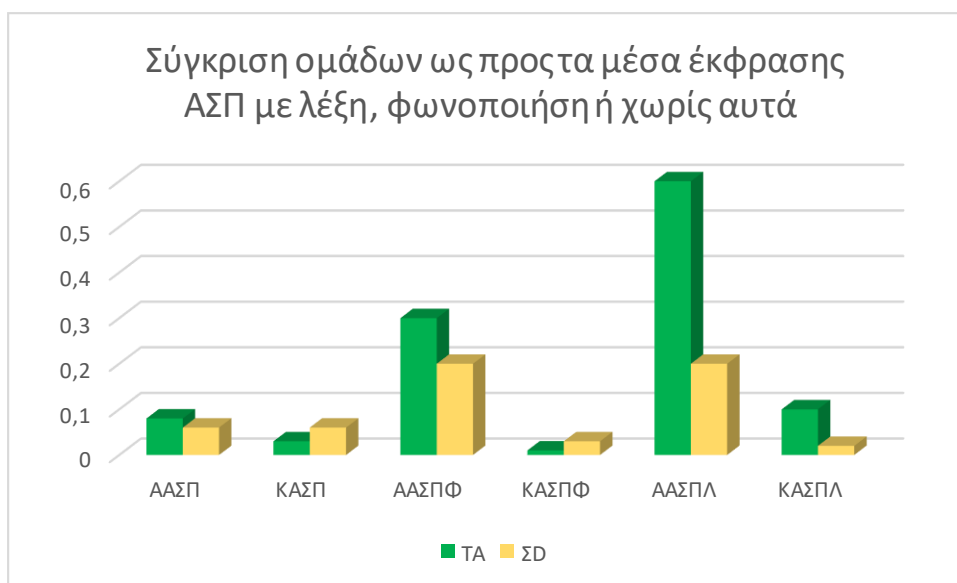
Στα παιδιά Τυπικής ανάπτυξης

- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής χωρίς φωνοποίηση ή λέξη είναι 3 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής χωρίς φωνοποίηση ή λέξη.
- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με φωνοποίηση είναι 30 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με φωνοποίηση.
- Οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με λέξη είναι 6 φορές περισσότερες σε σύγκριση με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με λέξη.

B. Σύγκριση μεταξύ των ομάδων ως προς τα μέσα έκφρασης ΑΣΠ

- Στα παιδιά με Σύνδρομο Down και στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης οι συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής χωρίς φωνοποίηση ή λέξη εμφανίζονται με την ίδια περίπου συχνότητα, συγκεκριμένα 1 φορά.
- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν 2 φορές περισσότερες συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής χωρίς φωνοποίηση ή λέξη σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν περίπου 2 φορές λιγότερες συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με φωνοποίηση σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.
- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν 3 φορές περισσότερες συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με φωνοποίηση σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.
- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν περίπου 3 φορές λιγότερες συμπεριφορές αυθόρμητου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με λέξη σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.
- Τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν 5 φορές λιγότερες συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής με λέξη σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης.



Διάγραμμα 3. Σύγκριση ομάδων ως προς τα μέσα έκφρασης ΑΣΠ με λέξη, φωνοποίηση ή χωρίς αυτά

Εξαιτίας του μικρού δείγματος στην παρούσα εργασία, τα δεδομένα αναλύθηκαν ποιοτικά και δεν πραγματοποιήθηκαν στατιστικές αναλύσεις.

4 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σε σύνοψη όλων όσων καταγράφηκαν κατά τη διαδικασία εξαγωγής των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης έρευνας, κρίσιμο αλλά και ταυτόχρονα αναγκαίο είναι να λάβει χώρα μία αναφορά στα πιο θεμελιώδη ζητήματα, προκειμένου να μη θεωρηθεί η θεωρητική και η ερευνητική διαδικασία αλυσιτελής. Και αυτό καθώς μόνο με τον τρόπο αυτό είναι δυνατό να επιτευχθεί μία ευρεία σχετική επιστημονική συζήτηση και να συνδεθούν οι σχετικές θεωρίες και οι προηγούμενες έρευνες που αναφέρθηκαν.

Εν πρώτοις λοιπόν, η παρούσα εργασία μελέτησε τα είδη αλληλεπίδρασης, δηλαδή τον αλληλοσυντονισμό της προσοχής, το λειτουργικό παιχνίδι και το συμβολικό παιχνίδι, την πρωτοβουλία επικοινωνίας και τέλος τα μέσα έκφρασης αλληλοσυντονισμού της προσοχής. Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ο αλληλοσυντονισμός της προσοχής στα παιδιά με σύνδρομο Down εμφανίζεται πολύ περισσότερο ως είδος αλληλεπίδρασης σε σύγκριση με το συμβολικό παιχνίδι και το λειτουργικό παιχνίδι. Τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης παρουσιάζουν ως συχνότερο είδος αλληλεπίδρασης επίσης, τον αλληλοσυντονισμό της προσοχής και μάλιστα περισσότερες φορές από τα παιδιά με ΣΔ. Το εύρημα αυτό είναι σύμφωνο με τα αντίστοιχα των Mundy και συνεργατών (1988), αλλά έρχεται σε αντίθεση με τα ευρήματα των Iverson και συνεργατών (2003) και των Adamson και συνεργατών (2009), που υποστηρίζουν ότι τα νήπια με ΣΔ εκδηλώνουν συμπεριφορές ΑΣΠ το ίδιο συχνά με τα νήπια χωρίς αναπτυξιακές διαταραχές. Όμως πρέπει να σημειωθεί ότι οι έρευνες που πραγματοποιήθηκαν από των Iverson και συνεργατών (2003) απευθυνόταν σε διαφορετική ηλικία συμμετεχόντων που ήταν κατά μέσο όρο το 1,5 έτος, ενώ η γλωσσική ηλικία των συμμετεχόντων στην παρούσα έρευνα ήταν κατά μέσο όρο τα 2,5 έτη. Γι'αυτό και τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι διαφορετικά. Επίσης στην έρευνα των Adamson και συνεργατών (2009) καταγράφηκαν μόνο η εναλλαγή του βλέμματος και η επικοινωνία με τη μητέρα προς ένα αντικείμενο κοινού ενδιαφέροντος.

Το συμβολικό παιχνίδι δεν εμφανίζεται σχεδόν καθόλου στο δεκάλεπτο σε αντίθεση με το λειτουργικό παιχνίδι που εμφανίζεται 5 φορές στο δεκάλεπτο. Στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης το συμβολικό παιχνίδι, επίσης, δεν εμφανίζεται σχεδόν καθόλου ως τρόπος αλληλεπίδρασης στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης συγκριτικά με το λειτουργικό παιχνίδι που εμφανίζεται πιο συχνά. Παρόλο που ο αλληλοσυντονισμός της προσοχής είναι το πιο συχνό είδος αλληλεπίδρασης και στις δύο ομάδες, τα παιδιά με σύνδρομο Down παρουσιάζουν λιγότερα

επεισόδια αλληλοσυντονισμού της προσοχής σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης όπως προαναφέρθηκε. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και από άλλη έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί από τους Παπαηλιού και συνεργάτες (2011) στην οποία βρέθηκε ότι στα παιδιά με Σύνδρομο Down η ικανότητα ανάπτυξης ΑΣΠ καθυστερεί, όπως επίσης και η ανάπτυξη ικανότητας της χειρονομίας της δείξης (Legerstee & Fisher, 2008). Επίσης, και στις δυο ομάδες παιδιών οι συμπεριφορές συμβολικού παιχνιδιού είναι σχεδόν μηδενικές όπως προαναφέρθηκε και αυτό συμβαίνει γιατί τα παιδιά με ΣΔ που παρατηρήθηκαν, ηλικιακά είναι πιο μεγάλα από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά αλλά έχουν την ίδια νοητική ηλικία. Τα παιδιά που μελετήθηκαν έχουν νοητική ηλικία περίπου 2,5 ετών. Σύμφωνα με τον Kavanaugh (2006) το παιχνίδι προσποίησης ξεκινάει στα τέλη του δεύτερου έτους και αυξάνεται ραγδαία σε πολυπλοκότητα κατά την πρώιμη παιδική ηλικία. Επομένως, είναι λογικό που στην συγκεκριμένη έρευνα οι συμπεριφορές συμβολικού παιχνιδιού είναι σχεδόν μηδενικές.

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε, ανέδειξε επίσης, ότι τα παιδιά με Σύνδρομο Down χρησιμοποιούν περισσότερο αυθόρμητη επικοινωνία ΑΣΠ. Το πόρισμα αυτό έρχεται σε αντίθεση με τα ευρήματα των Mahoney και συνεργατών (1990) και Roach και συνεργατών (1998), οι οποίοι ισχυρίζονται ότι τα παιδιά με νοητική αναπηρία ανταποκρίνονται καλύτερα στην κατευθυνόμενη επικοινωνία. Παρ' όλα αυτά το δείγμα που μελετήθηκε σε αυτή την έρευνα ήταν μικρό και ο χρόνος παρατήρησης ήταν συγκεκριμένος, επομένως αν το δείγμα ήταν μεγαλύτερο και τα μαγνητοσκοπημένα βίντεο εξίσου μεγαλύτερα σε διάρκεια ίσως και να επιβεβαιώνονταν τα λεγόμενα τους. Αντίστοιχα, και στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης η αυθόρμητη επικοινωνία εμφανίζεται σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι η κατευθυνόμενη. Συγκριτικά, λοιπόν, ανάμεσα στις δυο ομάδες παιδιών επικρατεί ο αυθόρμητος αλληλοσυντονισμός της προσοχής με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης να παρουσιάζουν περισσότερες αυθόρμητες και κατευθυνόμενες συμπεριφορές ΑΣΠ από τα παιδιά με ΣΔ. Το ίδιο παρατηρείται και με τις συμπεριφορές κατευθυνόμενου αλληλοσυντονισμού της προσοχής δηλαδή Επίσης, στην συγκεκριμένη έρευνα τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν το ίδιο συχνά αυθόρμητο και κατευθυνόμενο λειτουργικό παιχνίδι και συμβολικό παιχνίδι. Στο συμβολικό παιχνίδι η κατευθυνόμενη επικοινωνία είναι πιο έντονη και αυτό γιατί τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης έπαιζαν συμβολικά μόνο μετά από παρότρυνση της μητέρας. Αυτό συμβαίνει, γιατί τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης που παρατηρήθηκαν είναι ηλικίας 24-34 μηνών και το συμβολικό παιχνίδι εμφανίζεται περίπου στα 3-6 χρόνια, όπως έχει προαναφερθεί. Επομένως, τα παιδιά δεν έχουν ακόμα αναπτύξει την ικανότητα του

συμβολικού παιχνιδιού σε ικανοποιητικό βαθμό, άρα δεν μπορούν να το χρησιμοποιήσουν αυθόρμητα αλλά μόνο μετά από παρότρυνση της μητέρας τους (Λουκρέζη και συν., 2010).

Ως προς τα μέσα έκφρασης ΑΣΠ τα παιδιά με Σύνδρομο Down παρουσιάζουν ως συχνότερη συμπεριφορά τον αυθόρμητο αλληλοσυντονισμό της προσοχής σε συνδυασμό με λέξη. Δηλαδή, έχουν την ικανότητα να δείξουν, να δώσουν και να παρουσιάσουν ένα αντικείμενο στο πρόσωπο επικοινωνίας που στην συγκεκριμένη έρευνα είναι η μητέρα, συνδυάζοντας την οποιαδήποτε χειρονομία μαζί με μια απλή λέξη. Το πόρισμα αυτό επιβεβαιώνεται και από την έρευνα των Iverson, Longobardi, & Caselli (2003) οι οποίοι συνέκριναν τη γλωσσική ανάπτυξη παιδιών με Σύνδρομο Down και τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών κατά την διάρκεια συνεδρίας παιχνιδιού διάρκειας 30 λεπτών και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά με ΣD συνδύαζαν μεμονωμένες χειρονομίες με μεμονωμένες λέξεις.

Επίσης, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας δείχνουν ότι τα παιδιά με ΣD χρησιμοποιούν ΑΑΣΠ σε συνδυασμό με φωνοποιήσεις εκτός από λέξεις. Αυτό συμβαίνει γιατί το λεξιλόγιο των παιδιών με ΣD δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένο επομένως, χρησιμοποιούν αρκετές φωνοποιήσεις πέρα από απλές λέξεις. Οι μητέρες χρησιμοποιούν κατευθυνόμενη επικοινωνία τα οποία παιδιά με ΣD ανταποκρίνονται συνδυάζοντας τις χειρονομίες κυρίως με φωνοποιήσεις και λιγότερο με λέξεις για τον λόγο που προαναφέρθηκε. Εκτελούν και χειρονομίες χωρίς συνδυασμό λέξεων ή φωνοποιήσεων με αυθόρμητη και κατευθυνόμενη επικοινωνία περίπου ίσες φορές.

Συγκριτικά, οι δυο ομάδες παιδιών παρουσιάζουν σχετικά μεγάλη διαφορά ως προς τον κατευθυνόμενο αλληλοσυντονισμό της προσοχής σε συνδυασμό με φωνοποίηση με τα παιδιά με ΣD να είναι πιο ψηλά. Εδώ επιβεβαιώνεται και το πόρισμα των Mahoney, Fors & Wood (1990), Roach, Barratt, Miller & Leavitt (1998), ότι δηλαδή τα παιδιά με νοητική αναπηρία ανταποκρίνονται καλύτερα στην κατευθυνόμενη επικοινωνία. Επιβεβαιώνεται ξανά ότι τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης χρησιμοποιούν συχνότερα την αυθόρμητη επικοινωνία καθώς ο αυθόρμητος αλληλοσυντονισμός της προσοχής σε συνδυασμό με φωνοποίηση είναι υψηλότερος από τα παιδιά με ΣD.

Παρόλο που τα παιδιά με ΣD παρουσιάζουν περισσότερες κατευθυνόμενες συμπεριφορές, σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, οι συμπεριφορές ΑΣΠ είναι κυρίως αυθόρμητες. Συγκεκριμένα, παρουσιάζουν περισσότερο κατευθυνόμενη συμπεριφορά στο λειτουργικό παιχνίδι καθώς είναι αναπτυξιακά μια περίπλοκη μορφή συμπεριφοράς.

Συνοψίζοντας, φαίνεται ότι τα παιδιά με ΣD ακολουθούν το ίδιο μοτίβο μετάβασης από την προγλωσσική στη γλωσσική περίοδο που ακολουθούν και τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, αν και με σημαντική χρονική καθυστέρηση. Επίσης, γίνεται φανερό ότι και οι δυο ομάδες παιδιών δεν χρησιμοποιούν σχεδόν καθόλου το Συμβολικό παιχνίδι ενώ αντίθετα χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό τον αλληλοσυντονισμό της προσοχής ως τρόπο επικοινωνίας. Τέλος, τα παιδιά με Σύνδρομο Down ανταποκρίνονται καλύτερα στην κατευθυνόμενη επικοινωνία σε αντίθεση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης τα οποία κατά κύριο λόγο χρησιμοποιούν την αυθόρμητη επικοινωνία.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΑ

Τα τελευταία χρόνια, ένας σημαντικός αριθμός παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες φοιτούν σε γενικά νηπιαγωγεία και σχολεία. Παιδαγωγοί και ψυχολόγοι, ενστερνίζονται τη δημιουργία ενός σχολείου νέας πνοής, που θα δέχεται όλα τα παιδιά, θα κατανοεί τις ιδιαιτερότητές τους, θα τις θεωρεί πηγή ενδιαφέροντος και πλούτου για το σχολείο και όχι προβλημάτων, θα υποβοηθά τη μάθησή τους, θα ανταποκρίνεται με κάθε τρόπο στις ατομικές τους ανάγκες, θα βασίζεται στις αρχές της ισοτιμίας και της αλληλοαποδοχής.

Οι απόψεις που αναπτύχθηκαν για την ισότητα των ευκαιριών στην εκπαίδευση καθώς και οι σύγχρονες παιδαγωγικές και ψυχολογικές αντιλήψεις, οδήγησαν σε μια σειρά δομικών αλλαγών στο χώρο της Ειδικής Αγωγής, κύριο χαρακτηριστικό των οποίων είναι η τάση για εκπαίδευση σε ένα σχολείο κοινό για όλους (Τάφα, 1997).

Τα παιδιά με Σύνδρομο Down είναι ικανά να αναπτύξουν κοινωνικές δεξιότητες και εκπαιδευτικές γνώσεις μέσα σε ένα κατάλληλο εκπαιδευτικό πλαίσιο το οποίο να τους παρέχει την κατάλληλη υποστήριξη. Σύμφωνα με την έρευνα της Buckley Sue (1988-1997) στην Μεγάλη Βρετανία, τα παιδιά με Σύνδρομο Down που φοιτούσαν σε γενικό σχολείο είχαν πιο προχωρημένη ομιλία κατά 2,5 χρόνια από τα παιδιά με το ίδιο σύνδρομο που φοιτούσαν σε Ειδικό σχολείο. Το πόρισμα αυτό επιβεβαιώνεται και από τους Carlberg και Kavale (όπως αναφέρεται στο: Rose, 2000), οι οποίοι υποστήριζαν ότι τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που φοιτούσαν σε γενικά σχολεία είχαν καλύτερη κοινωνική ανάπτυξη και γενικότερα ανάπτυξη της προσωπικότητας.

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι πολύ σημαντικός στην εκπαιδευτική διαδικασία παιδιών με ειδικές ανάγκες γι' αυτό και κρίνεται απαραίτητο να εκπαιδεύονται κατάλληλα. Σύμφωνα με έρευνες, στις περισσότερες χώρες και δυστυχώς και στην Ελλάδα, η βασική εκπαίδευση των εκπαιδευτικών είναι ανεπαρκής όσον αφορά στη διδασκαλία για μαθητές με ειδικές ανάγκες, αλλά και τα προγράμματα επιμόρφωσης δεν φαίνεται να ικανοποιούν τις ανάγκες των επιμορφωμένων. Ελάχιστοι εκπαιδευτικοί αισθάνονται αποτελεσματικοί να εκπαιδεύσουν άτομα με ειδικές ανάγκες (Παντελιάδου, Σ. & Πατσιοδήμου, Α., 2000). Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στον ελλαδικό χώρο (Panteliadu & Lampropoulou, 1997) και αφορούσε τις στάσεις των εκπαιδευτικών, αποδεικνύεται ότι πολλοί εκπαιδευτικοί της γενικής εκπαίδευσης έχουν αναπτύξει θετική συμπεριφορά προς τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, ωστόσο οι πεποιθήσεις τους για την ένταξη διαφέρουν, ανάλογα με τις ανάγκες που παρουσιάζουν οι μαθητές. Οι ερευνήτριες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι εκπαιδευτικοί

της γενικής και ειδικής εκπαίδευσης θα πρέπει να αλλάξουν την συμπεριφορά τους ως προς τα παιδιά με ειδικές ανάγκες.

Επιπλέον, για να πετύχει η όλη προσπάθεια, χρειάζεται κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό όπως προαναφέρθηκε, το οποίο να μπορεί να βοηθήσει και να στηρίξει την οικογένεια που έχει παιδί με ειδικές ανάγκες (Jancko-Summers, 1998,). Κρίνεται απαραίτητη η πρόωμη παρέμβαση για να λάβουν τα παιδιά αυτά από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους την κατάλληλη στήριξη.

Η έρευνα αυτή επομένως, σκοπό έχει να αποδείξει ότι τα παιδιά με Σύνδρομο Down από μικρή κιόλας ηλικία, με την κατάλληλη παρέμβαση και στήριξη έχουν την ικανότητα να αναπτυχθούν γλωσσικά και κοινωνικά το ίδιο αποτελεσματικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης με την διαφορά ότι γίνεται πιο καθυστερημένα, χρονικά, η ανάπτυξη τους. Τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας επιβεβαιώνουν το πόρισμα αυτό καθώς καταγράφονται οι δυνατότητες των παιδιών με Σύνδρομο Down. Συνοψίζοντας, τα παιδιά με Σύνδρομο Down μπορούν να φοιτήσουν στα γενικά νηπιαγωγεία και μετέπειτα γενικά σχολεία με την προϋπόθεση να έχουν λάβει πρόωμη παρέμβαση και να υπάρχουν κατάλληλα εκπαιδευμένοι δάσκαλοι που να μπορούν να στηρίξουν τις ιδιαιτερότητες αυτών των παιδιών.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Όπως κάθε έρευνα, έτσι και η παρούσα έρευνα υπόκειται σε κάποιους περιορισμούς. Ένας βασικός περιορισμός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι ότι το δείγμα έχει μικρό μέγεθος. Μελετήθηκαν 3 παιδιά τυπικής ανάπτυξης και 4 παιδιά με Σύνδρομο Down διαφορετικών ηλικιών. Τα αποτελέσματα ίσως και να ήταν διαφορετικά εάν το μέγεθος του δείγματος ήταν μεγαλύτερο, θα προκύπταν επιπλέον ίσως συμπεράσματα λόγω του μεγάλου μεγέθους του δείγματος.

Επίσης, ένας επιπλέον περιορισμός της παρούσας εργασίας, είναι ότι μελετήθηκε η συχνότητα των συμπεριφορών ΑΣΠ, Συμβολικού παιχνιδιού, Λειτουργικού παιχνιδιού και όχι η διάρκεια των συμπεριφορών. Μελετώντας και την διάρκεια θα δινότουσαν περισσότερες πληροφορίες και τα αποτελέσματα ίσως να ήταν διαφορετικά. Συνοψίζοντας, εάν οι περιορισμοί αυτοί δεν υπήρχαν ίσως και τα συμπεράσματα να ήταν διαφορετικά στην παρούσα εργασία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνόγλωσση

- Αλευριάδου, Α., & Γκιαούρη, Σ. (2009). *Γενετικά Σύνδρομα Νοητικής Καθυστέρησης: Αναπτυξιακή και εκπαιδευτική προσέγγιση*. University Studio Press.
- Αυγητίδου, Σ. (2001). *Το παιχνίδι. Σύγχρονες ερευνητικές και διδακτικές προσεγγίσεις*. Τυπωθητώ.
- Βότση, Κ. Σ., Στυλιανίδου, Α. Γ. (2004). *Σύνδρομο Down*. Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού.
- Δαραής, Κ. Α., (2002). *Ανάγνωση, γραφή και άτομα με σύνδρομο Down*. University studio press.
- Δρακοπούλου, Μ. (Επιμ.). (2007). *Θέσεις για Σύγχρονα Προβλήματα, Κείμενα 2000-2007*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο
- Κασίμου, Δ. Χ. (2009). *ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΤΟΜΟΣ Α*. University studio press.
- Καρνηλάκη, Α. Ν. & Κυπριωτάκη, Μ. Α. & Μανωλίτης, Γ. (2010). *Πρώιμη Παρέμβαση*. Πεδίο.
- Κουγιουμουτζάκης, Γ. (Επιμ.). (1992). *Φωνητικές μιμήσεις στην επικοινωνία μητέρας-βρέφους. Πρόοδος στην αναπτυξιακή ψυχολογία των πρώτων χρόνων*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Λουκρέζη, Σ. , Γενά, Α. , Μπεξεβέκης, Η. (2010). Ανάπτυξη δεξιοτήτων συμβολικού παιχνιδιού: Μελέτη περίπτωσης με διαταραχή στο φάσμα του αυτισμού. *Ψυχολογία*, 17(4), 365-379. Ανακτήθηκε από: <https://core.ac.uk/download/pdf/345014554.pdf>
- Παπαηλίου, Χ. Φ. (2005). *Η ανάπτυξη της γλώσσας*. Παπαζήση.

- Παπαηλίου, Χ. Φ. , Πολεμικός, Ν. Ε. , Φρυσίρα, Ε. , Κοντάκος, Α. , Καϊλα, Μ. , Μιχαηλίδης, Κ. , Στρογγυλός, Β. & Πολεμικού, Α. (2011). Αλληλοσυντονισμός της προσοχής και γλωσσική ανάπτυξη σε νήπια με σύνδρομο down. *Ψυχολογία*, 18(4), 468-483. Ανακτήθηκε από: https://www.researchgate.net/publication/311562556_Allelosyntonismos_tes_prosoches_kai_glossike_anartyxe_se_nepia_me_syndromo_Down
- Παντελιάδου, Σ. & Πατσιοδήμου, Α. (2000). *Στάσεις και απόψεις των εκπαιδευτικών για την επιμόρφωση στην Ειδική Αγωγή*. Ενέργεια 3.2. β, Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.
- Τάφα, Ε. (Επιμ.). (1997). *Συνεκπαίδευση παιδιών με και χωρίς προβλήματα μάθησης και συμπεριφοράς*, (σσ. 19-23). Ελληνικά Γράμματα.

Ξενογλωσση

- Abbeduto, L. (2003). *Language and communication in mental retardation*. Academic Press.
- Abrahamson, A., Cavallo, M. M. & McCluer, J. A. (1985). Is the sign advantage a robust phenomenon? From gesture to language in two modalities. *Merrill-Palmer Quarterly*, 31, 177–209.
- Acredelo, L., & Goodwyn, S. (1986). Symbolic gesturing in normal infants: A longitudinal study of sixteen infants. *Infant Behavior And Development*, 9, 2. doi: 10.1016/s0163-6383(86)80002-9
- Adamson, L. B., Bakeman, R., Deckner, D. F. & Ronski, M. (2009). Joint engagement and the emergence of language in children with autism and Down syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 84-96

- Akhtar, N. & Gernsbacher, M. A. (2007). Joint attention and vocabulary development: A critical look. *Language and Linguistic Compass*, 1/3, 195-207.
- Bailey, D. B., Jr., Bruer, J. T., Symons, F. J., & Lichtman, J. W. (Eds.). (2001). *Critical thinking about critical periods*. Paul H Brookes Publishing.
- Berk, L. E. (2019). *Αναπτυξιακή ψυχολογία: Η προσέγγιση της δια βίου ανάπτυξης*. Κριτική.
- Bigelow, A. E., & Power, M. (2014). Effects of maternal responsiveness on infant responsiveness and behavior in the still-face task. *Infansy*, 19, 558-584
- Bigelow, A. & Rochat, P. (2006). Tow-month-old infant's sensitivity to social contingency in mother-infant and stranger-infant interaction. *Infansy*, 9, 313-325.
- Brooks, R., & Meltzoff, A. (2008). Infant gaze following and pointing predict accelerated vocabulary growth through two years of age: a longitudinal, growth curve modeling study. *Journal Of Child Language*, 35(1), 207-220.
- Buckley, S. (1999). Improving the speech and language skills of children and teenagers with Down syndrome. *Down Syndrome News and Update*, 1(3), 111-128. Ανακτήθηκε από: <https://library.down-syndrome.org/en-gb/news-update/01/3/improving-speech-language-skills-teenagers-down-syndrome>
- Butterworth, G., & Jarrett, N. (1991). What minds have in common is space: Spatial mechanisms serving joint visual attention in infancy. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(1), 55–72.

- Carpenter, M., Nagell, K., & Tomasello, M. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63(4), 176.
- Carvajal, F. & Iglesias, J. (2000). Looking behavior and smiling in Down syndrome infants. *Journal of Nonverbal Behavior*, 24, 225-236.
- Carver, L. Dawson, G. & Panagiotides, H. (2003). Age-related differences in neural correlates of face recognition during the toddler and preschool years. *Developmental Psycho-biology*, 42, 148-159.
- Chapman, R. S. (1997). Language development in children and adolescents with Down syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 3(4), 307-312. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2779\(1997\)3:4%3C307::AID-MRDD5%3E3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2779(1997)3:4%3C307::AID-MRDD5%3E3.0.CO;2-K)
- Cicchetti & M. Beeghly (Eds.) (1990). *Children with Down syndrome: A developmental perspective*. Cambridge University Press.
- Clibbens, J. (1993). From theory to practice in child language development. *Down Syndrome Research and Practice*, 1(3), 101-106. <https://library.down-syndrome.org/en-us/research-practice/01/3/from-theory-practice-child-language-development>
- Connolly, B.H. Michael, B.T. (1986). Performance of retarded children, with and without Down syndrome, on the Bruininks Oseretsky Test of Motor Proficiency. *Physical Therapy* 66(3):344-348.
- Davidson, A. (1979). *Suggestions for language development*. In M. Gerber (Ed.), *A manual for parents and professionals*, Resources for Infant Educators.
- DeCasper, A. J., & Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*, 208(4448), 1174–1176

- De Souza, E., Alberman, E., & Morris, J. (2009). Down syndrome and paternal age, a new analysis of case-control data collected in the 1960s. *American Journal Of Medical Genetics Part A*, 149A(6), 1205-1208. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.32850>
- Dodd, B., & Thompson, L. (2001). Speech disorder in children with Down's syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 45, 308–316.
- Dyer S, Gunn P, Rauh H, et al. (1990). Motor development in Down syndrome children: An analysis of the Motor Scale of the Bayley Scales of Infant Development. In: A Vermeer, editor. *Motor Development, Adapted Physical Activity and Child with an Intellectual Disability (Medicine and Sport Science)*. Karger.
- Fernald, A. (1985). Four-month-old infants prefer to listen to motherese. *Infant Behavior & Development*, 8(2), 181–195.
- Fidler, D. J., Hepburn, S., & Rogers, S. (2006). Early learning and adaptive behaviour in toddlers with Down syndrome: Evidence for an emerging behavioural phenotype? *Down Syndrome: Research & Practice*, 9(3), 37-44.
- Fjortoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children, Youth and Environments*, 14(2), 21-44.
- Flint, J. (1996). Annotation: Behavioral phenotypes: A window into the biology of behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 355-367.
- Fogel, A., Hsu, H., Shapiro, A., Nelson-Goens, G., & Sechrist, C. (2006). Effects of normal and perturbed social play on the duration and amplitude of different types of infant smiles. *Developmental Psychology*, 42, 459-473.

- Fowler, A. (1990). Language abilities in children with Down syndrome: evidence for a specific syntactic delay. *Children With Down Syndrome*, 302-328. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511581786.010>
- Friel-Patti, S., & Finitzo, T. (1990). Language learning in a prospective study of otitis media with effusion in the first two years of life. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 33(1), 188- 194. <https://doi.org/10.1044/jshr.3301.188>
- Gena, A. (2006). The effects of prompting and social reinforcement on establishing social interactions with peers during the inclusion of four children with autism in preschool. *International Journal of Psychology*, 41, 1-14.
- Goldsten, J. (2012). *Play in children's development, health and well-being*. Toy Industries of Europe (TIE).
- Gratier, M., & Devouche, E. (2011). Imitation and repetition of prosodic contour in vocal interaction at 3 months. *Developmental Psychology*, 47(1), 67–76.
- Haley, SM. (1987). Sequence of development of postural reactions by infants with Down syndrome. *Developmental Medicine and Child Neurology* 29:674-679.
- Halliday, M. (1975). Learning How to Mean. *Foundations Of Language Development*, 239-265. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-443701-2.50025-1>
- Hardy-Brown, K, Plomin, R., & DeFries, J. (1981). Genetic and environmental influences on the rate of communicative development in the first year of life. *Developmental Psychology*, 17, 704-717.
- Harris, S., Kasari, C., & Sigman, M. D. (1996). Joint attention and language gains in children with Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 100(6), 608–619.

- Hartley, D., Blumenthal, T., Carrillo, M., DiPaolo, G., Esralew, L., & Gardiner, K. et al. (2014). Down syndrome and Alzheimer's disease: Common pathways, common goals. *Alzheimer's & Dementia*, 11(6), 700-709. doi: 10.1016/j.jalz.2014.10.007
- Henderson SE, Morris J, Frith U. (1981). The motor deficit in Down's syndrome children: A problem of timing? *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 22(3):233-245.
- Heyes, C. (2005). Imitation by association. In S. Hurley & N. Chater (Eds.), *From neuroscience to social science: Vol. 1. Mechanisms of imitation and imitation in animals* (pp. 157-177). MIT Press.
- Iverson, J. M., Longobardi, E., & Caselli, M. C. (2003). Relationship between gestures and words in children with Down's syndrome and typically developing children in the early stages of communicative development. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38(2), 179–197.
- Janko - Summers, S., Joseph, G. (1998). 'Making sense of early intervention in the context of welfare to work'. *Journal of early intervention*, 21(3), 207-210.
- Jobling A, Virji-Babul N. (2004). *Down Syndrome: Play, Move and Grow*. Down Syndrome Research Foundation.
- Jones, S. (2009). The development of imitation in infancy. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 364, 2325-2335.
- Kasari, C., Freeman, S., Mundy, P., & Sigman, M. (1995). *Attention regulation by children with Down syndrome: Coordinated joint attention and social referencing looks*. Retrieved from <https://ucdavis.pure.elsevier.com/en/publications/attention-regulation-by-children-with-down-syndrome-coordinated-j>

- Kavanagh, R. D. (2006). Pretend Play. In B. Spodek & O. N. Saracho (Eds.), *Handbook of research on the education of young children* (2nd ed., pp. 269-278). Erlbaum.
- Kerr R, Blais C. (1985). Motor skill acquisition by individuals with down syndrome. *American Journal of Mental Deficiency*, 90(3):313-318.
- Kouri, T. (1989). How manual sign acquisition relates to the development of spoken language: A case study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 20(1), 50–62.
- Kuhl, J. (2000). A Functional-Design Approach to Motivation and Self-Regulation. *Handbook Of Self-Regulation*, 111-169. doi: 10.1016/b978-012109890-2/50034-2
- Kugiumutzakis, G. (1985). *The origin, development and function of early infant imitation*. Acta Universitatis Uppsaliensis, 35.
- Laws, G., & Bishop, D. V. (2004). Pragmatic language impairment and social deficits in Williams syndrome: a comparison with Down's syndrome and specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 39(1), 45-64. <https://doi.org/10.1080/13682820310001615797>
- Legerstee, M. & Fisher, T. (2008). Sharing experiences with adults and peers. Coordinated attention, declarative and imperative pointing in children with and without Down syndrome. *First Language*, 28, 281-311.
- Legerstee, M. & Weintraub, J. (1997). The integration of person and object attention in infants with and without Down syndrome. *Infant Behavior and Development*, 20, 71-83.
- Libby, S., Powell, S., Messer, D., & Jordan, R. (1998). Spontaneous play in children with autism: A reappraisal. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28, 487-497.

- Löwy, I., (2019). *How diseases became “genetic”*. Available at: <https://www.scielo.br/j/csc/a/LhKbZ98jJ3jrvmKn44GfdRH/?lang=en>
- Maguire – Fong, M. (2019). *Εκπαίδευση βρεφών και νηπίων: Ερευνητές εν δράσει!*. Παπαζήση.
- Mahoney, G., Fors, S., & Wood, S. (1990). Maternal directive behaviour revised. *American Journal on Mental Retardation*, 94(4), 398-406.
- Mangione, P. (2011). Building a foundation for literacy in the first three years. In P. Mangione & D. Greenwald (Ed.), *A guide to language development and communication* (2nd ed., pp, 63-72). California Department of Education.
- Marshall, P. J., & Meltzoff, A. N. (2011). Neural mirroring systems: Exploring the EEG mu rhythm in human infancy. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 1, 110-123.
- Meisels, S., & Shonkoff, J. (2000). Early Childhood Intervention: A Continuing Evolution. *Handbook Of Early Childhood Intervention*, 3-32. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511529320.003>
- Meltzoff, A. N., & Kuhl, P. K. (1994). Faces and speech: Intermodal processing of biologically relevant signals in infants and adults. In D. J. Lewkowicz & R. Lickliter (Eds.), *The development of intersensory perception: Comparative perspectives* (pp. 335–369). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Meltzoff, A. N., & Moore, M. K. (1994). Imitation, memory, and the representation of persons. *Infant Behavior and Development*, 17, 83-99.
- Meltzoff, A. N., & Williamson, R. A. (2013). Imitation: Social, cognitive, and theoretical perspectives. In P. D. Zelazo (Ed.), *The Oxford handbook of developmental psychology (Vol. 1): Body and mind* (pp. 651–682). Oxford University Press.

- Meltzoff, A. N., & Brooks, R. (2008). Self-experience as a mechanism for learning about others: A training study in social cognition. *Developmental Psychology*, 44(5), 1257–1265
- Messinger, D., & Fogel, A. (2007). The interactive development of social smiling. *Advances In Child Development And Behavior*, 327-366. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-009735-7.50014-1>
- Messinger, D. (2002). Positive and negative infant facial expressions and emotions. *Current Directions in Psychological Science*, 1-6.
- Mireault, G. C., Crockenberg, S. C., Sparrow, J. E, Cousineau, K., Pettinato, C., & Woodard, K. (2015). Laughing matters: Infant humor in the context of parental affect. *Journal of Experimental Child Psychology*, 136, 30-41.
- Mody, M., Schwartz, R. G., Gravel, J. S., & Ruben, R. J. (1999). Speech perception and verbal memory in children with and without histories of otitis media. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(5), 1069-1079. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4205.1069>
- Moni KB, Jobling A. (2000). *LATCH-ON*: A program to develop literacy in young adults with Down syndrome. *Journal of Adolescent and Adult Literacy* 44(1):40-49.
- Müllen, E.M. (1995). *Mullen Scales of Early Learning: AGS Edition*. American Guideline Service, Inc.
- Mundy, P., Sigman, M., Kasari, C., & Yirmiya, N. (1988). Nonverbal communication skills in Down syndrome children. *Child Development*, 59, 235- 249.
- Murphy, C. (1978). Pointing in the Context of a Shared Activity. *Child Development*, 49(2),371.

- Nagy, E., Compagne, H., Orvos, H., Pal, A., Molnar, P., & Janszky, I. (2005). Index finger movement imitation by human neonates: Motivation, learning, and left – hand preference. *Pediatric Research*, 58, 749-753.
- Nittrouer, S. (1996). The relation between speech perception and phonemic awareness: Evidence from low-SES children and children with chronic OM. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(5), 1059-1070. <https://doi.org/10.1044/jshr.3905.1059>
- Padeliadu, S., & Lampropoulou, V. (1997). Attitudes of special and regular education teachers towards school integration. *European Journal Of Special Needs Education*, 12(3), 173-183. <https://doi.org/10.1080/0885625970120301>
- Papusek, H., & Papusek, M. (2008). Cognitive Aspects of Preverbal Social Interaction Between Human Infants and Adults. *Novartis Foundation Symposia*, 241-269. <https://doi.org/10.1002/9780470720158.ch14>
- Paukner, A., Ferrari, P. F., & Suomi, S. J. (2011). Delayed imitation of lipsmacking gestures by infant rhesus macaques (*Macaca mulatta*). *PLoS ONE* 6(12), e28848.
- Perucchini, P., & Camaioni, L. (1993). *When intentional communication emerges? Developmental dissociations between declarative and imperative, functions of the pointing gesture*. Poster presented at the British Psychological Society Developmental Section Annual Conference, Birmingham, England.
- Piaget, J. (1963). *Psihologijainteligencije*. Nolit
- Remington, B. & Clarke, S. (1996). Alternative and augmentative systems of communication for children with Down's syndrome. In J. Rondal, J. Perera & L. Nadel (Eds.). *Down Syndrome: Psychological, Psychobiological and Socio-Educational Perspectives*. Whurr.

- Rescorla, L. (1989). The Language Development Survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(4), 587-599.
- Rescorla, L. & Alley, A. (2001). Validation of the Language Development Survey (LDS): A parent report tool for identifying language delay in toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44(3), 598-609.
- Rescorla, L., Hadicke-Wiley, M., & Escrce, E. (1993). Epidemiological investigation of expressive language delay at age two. *First Language*, 13(37), 5-22.
- Rice, M., Warren, S., & Betz, S. (2005). Language symptoms of developmental language disorders: An overview of autism, Down syndrome, fragile X, specific language impairment, and Williams syndrome. *Applied Psycholinguistics*, 26(1), 7-27. doi: 10.1017/s0142716405050034
- Roach, M. A., Barratt, M. S., Miller, J. F. & Leavitt, L. A. (1998). The structure of mother-child play: Young children with Down syndrome and typically developing children. *Developmental Psychology*, 34(1), 77-87.
- Roberts, J. E., Price, J., & Malkin, C. (2007). Language and communication development in down syndrome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(1), 26–35.
- Roberts, K. (1997). A preliminary account of the effect of otitis media on 15- month-olds' categorization and some implications for early language learning. *Journal of speech, language, and hearing research*, 40(3), 508-518. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4003.508>
- Rose, R. (2000). ‘Αξιολόγηση των προγραμμάτων ένταξης: Υπάρχει κάποια εμπειρική βάση που να μπορεί να στηρίξει την ενταξιακή πρακτική. Στο: Ζώνιου -Σιδέρη, Α. (Επιμ.) (2000). ‘Ένταξη -Ουτοπία ή

πραγματικότητα ; Η εκπαιδευτική και πολιτική διάσταση της ένταξης μαθητών με Ειδικές Ανάγκες'. Ελληνικά Γράμματα, σελ. 275-300.

- Rosenberg, S., Abbeduto, L. (1993). *Language and communication in Mental Retardation*. Erlbaum.
- Salehi, A., Wesson Ashford, J., & J. Mufson, E. (2015). Editorial (Thematic Issue: The Link between Alzheimer's Disease and Down Syndrome. A Historical Perspective). *Current Alzheimer Research*, 13(1), 2-6. <https://doi.org/10.2174/1567205012999151021102914>
- Salomo, D., Liszkowski, U. (2013). Sociocultural settings influence the emergence of prelinguistic deictic gestures. *Child Development*, 84, 1296–1307.
- Shumway-Cook A, Woollacott MH. (1985). Dynamics of Postural Control in the Child with Down syndrome. *Physical Therapy* 65(9):1315-1322.
- Sigman, M., & Ruskin, E. (1999). Continuity and change in the social competence of children with autism, Down syndrome, and developmental delays. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 64(1), v–114.
- Slonims, V., & McConachie, H. (2006). Analysis of Mother–Infant Interaction in Infants With Down Syndrome and Typically Developing Infants. *American Journal On Mental Retardation*, 111(4), 273. doi: 10.1352/0895-8017(2006)111
- Soriano, V. (2019). Jérôme Lejeune passed away 25 years ago. *Hereditas*, 156(1). <https://doi.org/10.1186/s41065-019-0094-8>
- Stratford B, Ching YY. (1989). Responses to music and Movement in The Development of Children with Down's syndrome. *Journal of Mental Deficiency Research* 33:13-24.
- Team, M., (2017). Σύνδρομο Down: Τι είναι και πώς ανιχνεύεται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης!. *Mothersblog*.

<https://www.mothersblog.gr/paidi/ygeia/story/28379/syndromo-down-ti-einai-kaipos-anixneyetai-kata-ti-diarkeia-tis-egkymosynis>.

- Trevarthen, C., & Hubley, P. (1978). Secondary Intersubjectivity: Confidence, Confiding, and Acts of Meaning in the First Year. In J. Lock (Ed.), *Action, Gesture and Symbol* (pp. 183-229). Academic Press.
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In C. Moore & P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 103–130). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Uyanık M, Bumin G, Yücel H, et al. (2001). An Investigation of the Relationship between Sensory/ Motor/ Perceptual Functions and Hand Functions in Children with Down syndrome. *Neurorehabilitation & Neural Repair* 15(4):263.
- Vihman, M. M., Ferguson, C. A., & Elbert, M. (1986). Phonological development from babbling to speech: Common tendencies and individual differences. *Applied Psycholinguistics*, 7(01), 3-40.
- Virji-Babul N, Kerns K, Zhou E, Kapur A, Shiffrar M. (2006). Perceptual-motor deficits in children with Down syndrome. *Down Syndrome Research and Practice* 10(2):74-82.
- Vygotsky L. S. (1977). *Mišljenjeigovor*. Nolit.
- Wallace, I. F., Gravel, J. S., McCarton, C. M., & Ruben, R. J. (1988). Otitis media and language development at 1 year of age. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 53(3), 245-251. <https://doi.org/10.1044/jshd.5303.245>
- Weller, E. L., & Mahoney, G. J. (1983). A comparison of oral and total communication modalities on the language training of young mentally handicapped children. *Education & Training of the Mentally Retarded*, 18(2), 103–110.
- Woollacott, M., & Shumway-Cook, A. (1986). The Development of the Postural and Voluntary Motor Control Systems in Down'S Syndrome

Children. *Advances In Psychology*, 45-71. [https://doi.org/10.1016/s0166-4115\(08\)61157-7](https://doi.org/10.1016/s0166-4115(08)61157-7)

Παράρτημα Ι

Αρχικά παιδιού ΤΑ: Δ-Σ Ηλικία παιδιού: 34 μηνών

Διάρκεια παρατήρησης: 00:13- 25:08 (25')

Συμπεριφορές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Στο λεπτό
ΑΔ	X	X																			0,08
ΑΔΦ	X	X																			0,08
ΑΔΑ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0,8
ΑΔΟΣ																					
ΑΔΟΣΦ																					
ΑΔΟΣΑ																					
ΑΠ																					
ΑΠΦ																					
ΑΠΑ	X	X	X	X	X																0,2
ΑΑΠ	X	X	X	X	X	X	X	X													0,32
ΑΣΠ	X																				0,04
ΚΔ																					
ΚΔΦ	X																				0,04
ΚΔΑ	X	X	X	X																	0,16
ΚΔΟΣ																					
ΚΔΟΣΦ																					
ΚΔΟΣΑ																					
ΚΠ																					
ΚΠΦ																					
ΚΠΑ																					
ΚΑΠ	X	X	X																		0,12
ΚΣΠ	X																				0,04

Παράρτημα II:

Αρχικά παιδιού ΤΑ: Η Ηλικία παιδιού:

Διάρκεια Παρατήρησης: 00:10 έως 23:03 (23')

Συμπεριφορές	1	2	3	4	5	6	7	8	Στο λεπτό
ΑΔ	X								0,043478
ΑΔΦ	X								0,043478
ΑΔΑ	X	X	X	X	X	X	X		0,304348
ΑΔΟΣ									
ΑΔΟΣΦ	X	X	X						0,130435
ΑΔΟΣΑ	X	X	X						0,130435
ΑΠ									
ΑΠΦ	X	X							0,086957
ΑΠΑ									
ΑΑΠ	X	X	X	X	X	X	X	X	0,347826
ΑΣΠ									
ΚΔ									
ΚΔΦ									
ΚΔΑ									
ΚΔΟΣ	X								0,043478
ΚΔΟΣΦ									
ΚΔΟΣΑ									
ΚΠ									
ΚΠΦ									
ΚΠΑ									
ΚΑΠ	X	X	X	X	X				0,217391
ΚΣΠ	X								0,043478

Παράρτημα III:

Αρχικά παιδιού ΤΑ: Γ Ηλικία παιδιού: 28 μηνών

Διάρκεια Παρατήρησης: 00:15-34:32 (34')

Συμπεριφορές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Στο λεπτό
ΑΔ	X	X																	0,058824
ΑΔΦ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0,529412
ΑΔΑ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				0,441176
ΑΔΟΣ																			
ΑΔΟΣΦ																			
ΑΔΟΣΑ	X	X	X																0,088235
ΑΠ	X	X																	0,058824
ΑΠΦ	X	X																	0,058824
ΑΠΑ	X	X	X	X	X	X													0,176471
ΑΑΠ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							0,352941
ΑΣΠ																			
ΚΔ	X	X																	0,058824
ΚΔΦ																			
ΚΔΑ	X	X	X	X	X	X	X	X	X										0,264706
ΚΔΟΣ																			
ΚΔΟΣΦ																			
ΚΔΟΣΑ																			
ΚΠ																			
ΚΠΦ																			
ΚΠΑ																			
ΚΑΠ	X	X	X	X	X	X	X												0,205882
ΚΣΠ	X																		0,029412

Παράρτημα IV:

Αρχικά παιδιού ΣΝ: Κ-ΕΝ Ηλικία: 76 μηνών

Διάρκεια Παρατήρησης: 00:20 έως 40:39 (40')

Συμπεριφορές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Στο λεπτό
ΑΔ																			
ΑΔΦ	X	X	X	X															0,1
ΑΔΑ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					0,35
ΑΔΟΣ																			
ΑΔΟΣΦ																			
ΑΔΟΣΑ	X	X																	0,05
ΑΠ	X																		0,03
ΑΠΦ	X																		0,03
ΑΠΑ	X	X	X	X	X	X													0,15
ΑΑΠ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					0,35
ΑΣΠ	X	X	X	X	X														0,13
ΚΑ	X	X																	0,05
ΚΑΦ																			
ΚΑΑ	X																		0,03
ΚΑΟΣ	X																		0,03
ΚΑΟΣΦ																			
ΚΑΟΣΑ	X	X																	0,05
ΚΠ																			
ΚΠΦ																			
ΚΠΑ																			
ΚΑΠ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0,45
ΚΣΠ	X																		0,03

Παράρτημα V:

Αρχικά παιδιού ΣΝ: N-X Ηλικία παιδιού: 58 μηνών

Διάρκεια Παρατήρησης: 00:12-23:18 (23')

Συμπεριφορές	1	2	3	4	5	6	7	8	Στο λεπτό
ΑΔ									
ΑΔΦ	X	X	X	X					0,173913
ΑΔΛ	X	X	X	X	X	X	X	X	0,347826
ΑΔΟΣ	X								0,043478
ΑΔΟΣΦ									
ΑΔΟΣΛ	X								0,043478
ΑΠ									
ΑΠΦ									
ΑΠΛ	X								0,043478
ΑΠΠ	X	X	X	X					0,17
ΑΣΠ									
ΚΔ	X								0,043478
ΚΔΦ	X								0,043478
ΚΔΛ									
ΚΔΟΣ									
ΚΔΟΣΦ									
ΚΔΟΣΛ									
ΚΠ									
ΚΠΦ									
ΚΠΛ									
ΚΑΠ	X	X	X	X					0,173913
ΚΣΠ									

Παράρτημα VI:

Αρχικά παιδιού ΣΝ: Π-Ν Ηλικία παιδιού:42 μηνών

Διάρκεια Παρατήρησης: 00:18-29:51 (29)

Συμπεριφορές	1	2	3	4	5	6	7	Στο λεπτό
ΑΔ	X	X						0,068966
ΑΔΦ	X	X	X					0,103448
ΑΔΑ								
ΑΔΟΣ								
ΑΔΟΣΦ	X							0,034483
ΑΔΟΣΑ								
ΑΠ								
ΑΠΦ								
ΑΠΑ								
ΑΑΠ	X	X	X	X	X			0,172414
ΑΣΠ								
ΚΔ								
ΚΔΦ	X	X						0,068966
ΚΔΑ								
ΚΔΟΣ								
ΚΔΟΣΦ								
ΚΔΟΣΑ								
ΚΠ								
ΚΠΦ								
ΚΠΑ								
ΚΑΠ	X	X	X	X	X	X	X	0,241379
ΚΣΠ								

Παράρτημα VII:

Αρχικά παιδιού ΣΝ: Α-Μ Ηλικία παιδιού: 40 μηνών

Διάρκεια παρατήρησης: 00:40-29:21 (28')

Συμπεριφορές	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Στο λεπτό
ΑΔ	X	X	X							0,110714
ΑΔΦ	X	X	X	X	X	X	X			0,25
ΑΔΔ										
ΑΔΟΣ										
ΑΔΟΣΦ										
ΑΔΟΣΔ										
ΑΠ										
ΑΠΦ										
ΑΠΔ										
ΑΠΠ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0,321429
ΑΣΠ										
ΚΔ										
ΚΔΦ										
ΚΔΔ										
ΚΔΟΣ	X	X	X							0,107143
ΚΔΟΣΦ										
ΚΔΟΣΔ										
ΚΠ										
ΚΠΦ										
ΚΠΔ										
ΚΠΠ	X	X	X	X	X	X	X	X		0,285714
ΚΣΠ										

Υπόμνημα

ΑΔ: Αυθόρμητη Δείξη

ΑΔΦ: Αυθόρμητη δείξη με φώνημα

ΑΔΛ: Αυθόρμητη δείξη με λέξη

ΑΔΟΣ: Αυθόρμητο Δόσιμο

ΑΔΟΣΦ: Αυθόρμητο δόσιμο με φώνημα

ΑΔΟΣΛ: Αυθόρμητο δόσιμο με λέξη

ΑΠ: Αυθόρμητη Παρουσίαση

ΑΠΦ: Αυθόρμητη παρουσίαση με φώνημα

ΑΠΛ: Αυθόρμητη παρουσίαση με λέξη

ΑΛΠ: Αυθόρμητο λειτουργικό παιχνίδι

ΑΣΠ: Αυθόρμητο συμβολικό παιχνίδι

ΚΔ: Κατευθυνόμενη Δείξη

ΚΔΦ: Κατευθυνόμενη δείξη με φώνημα

ΚΔΛ: Κατευθυνόμενη δείξη με λέξη

ΚΔΟΣ: Κατευθυνόμενο Δόσιμο

ΚΔΟΣΦ: Κατευθυνόμενο δόσιμο με φώνημα

ΚΔΟΣΛ: Κατευθυνόμενο δόσιμο με λέξη

ΚΠ: Κατευθυνόμενη Παρουσίαση

ΚΠΦ: Κατευθυνόμενη παρουσίαση με φώνημα

ΚΠΛ: Κατευθυνόμενη παρουσίαση με λέξη

ΚΛΠ: Κατευθυνόμενο λειτουργικό παιχνίδι

ΚΣΠ: Κατευθυνόμενο συμβολικό παιχνίδι