

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΝΑΠΗΡΙΑΣ: ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΗΡΙΑ

***Επικοινωνία και εναλλακτικοί τρόποι  
προσέγγισης***

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:

**Βάια Αρσενοπούλου**

Λογοπεδικός

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>Εισαγωγή.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Ορισμοί.....</b>	<b>4</b>
1.1 Επικοινωνία.....	5
1.2 Ομιλία, Λόγος και Γλώσσα.....	6
1.3 Σοβαρή διαταραχή της επικοινωνίας.....	7
1.4 Εναλλακτική και επαυξητική επικοινωνία.....	7
<b>2. Τα Επίπεδα του Λόγου.....</b>	<b>7</b>
2.1 Δομή, Περιεχόμενο και Χρήση.....	8
2.2 Σύνδεση και Αλληλεξάρτηση των Τριών Επιπέδων του Λόγου.....	9
2.3 Τι Συμβαίνει στην Επιτυχή Επικοινωνία.....	10
2.4 Προϋποθέσεις για την Επικοινωνία.....	11
<b>3. Κινητικές Αναπηρίες που Παρουσιάζουν Διαταραχές της Ομιλίας, του Λόγου και της Επικοινωνίας.....</b>	<b>12</b>
3.1 Εγκεφαλική Παράλυση.....	12
3.2 Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση.....	13
3.3 Δισχιδής Ράχη (μηνιγγομυελοκήλη).....	14
3.4 Υδροκέφαλος.....	14
3.5 Μυοπάθεια.....	15
3.6 Μιασθένεια.....	15
3.7 Σκλήρυνση Κατά Πλάκας.....	15
3.8 Τραυματικές βλάβες του νωτιαίου μυελού.....	16
3.9 Αρθρογρύπωση.....	16
<b>4. Προβλήματα Συναφή με Κινητικές Δυσκολίες που Επηρεάζουν την Επικοινωνία.....</b>	<b>16</b>
<b>5. Διαφοροδιάγνωση.....</b>	<b>18</b>
<b>6. Χαρακτηριστικά Ομιλίας, Λόγου και Επικοινωνίας.....</b>	<b>19</b>
6.1 Διαταραχές της Ομιλίας.....	19
6.2 Διαταραχές του Λόγου και της Επικοινωνίας.....	21
<b>7. Παρέμβαση για Ανάπτυξη Ομιλίας.....</b>	<b>21</b>
<b>8. Εναλλακτική και Επαυξητική Επικοινωνία.....</b>	<b>22</b>
8.1 Σύστημα Επικοινωνίας.....	24
8.2 Επικοινωνία με βοήθημα.....	27
8.3 Ο Η/Υ ως Μέσο Επικοινωνίας με Φωνή.....	32

<b>9. Ενσωμάτωση του Παιδιού με Κινητικές και Επικοινωνιακές Δυσκολίες.....</b>	<b>33</b>
9.1 Ενθάρρυνση της Επικοινωνιακής Αλληλεπίδρασης.....	34
9.2 Διευκόλυνση της Συμμετοχής με το Μέσο Επικοινωνίας με Φωνή.....	35
9.3 Χρήση του Μέσου Επικοινωνίας με Φωνή στο Σχολικό Πρόγραμμα..	38
<b>Γλωσσάριο.....</b>	<b>39</b>
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>43</b>

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Με την κατάλληλη υποστήριξη και τις απαιτούμενες προσαρμογές, τα εμπόδια της κινητικής αναπηρίας μπορούν να ξεπεραστούν και να επιτευχθεί η ενεργή συμμετοχή του μαθητή με κινητική αναπηρία στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τι γίνεται όμως όταν αυτός ο μαθητής έχει δυσκολίες στην λεκτική επικοινωνία; Πως μπορεί ο μαθητής, με δυσκατάληπτη ομιλία ή καθόλου ομιλία, να συμμετέχει στο απαιτητικό σχολικό πρόγραμμα μέσα στην τάξη και στις κοινωνικές καταστάσεις έξω από την τάξη;

Ένα παιδί με κινητικές αναπηρίες έχει μεγαλύτερη ανάγκη, πιο συχνά, να επικοινωνήσει, απλώς για να γίνουν πολλές καθημερινές δραστηριότητες στο χρόνο και με τον τρόπο που θα του αρέσει. Σε αντίθεση με ένα συνομήλικο παιδί χωρίς κινητικές αναπηρίες και δυσκολίες στη λεκτική επικοινωνία, θέματα όπως που θα καθίσει, που θα πάει, τι θα φορέσει, ακόμα και πότε θα πάει στην τουαλέτα παίρνουν άλλη διάσταση. Για ένα παιδί με κινητικές αναπηρίες και σοβαρή διαταραχή της επικοινωνίας, η ζωή σε έναν κόσμο όπου όλοι οι άλλοι μιλάνε είναι εκνευριστική και γεμάτο απογοητεύσεις. Η επικοινωνία είναι τόσο σημαντική όπου εναλλακτικές ή συμπληρωματικές λύσεις πρέπει να εφαρμοστούν το συντομότερο για να αποφευχθεί η απομόνωση και η περιθωριοποίηση. Ένα σύστημα εναλλακτικής ή επαυξητικής επικοινωνίας είναι το κλειδί για την πρόσβαση και συμμετοχή στην γενική εκπαίδευση.

Η ένταξη του μαθητή με δυσκολίες στην λεκτική επικοινωνία αντιμετωπίζει περισσότερα εμπόδια. Αποτυχημένες προσπάθειες ενσωμάτωσης είναι γνωστές σε όλους. Δεν είναι δυνατόν όμως να επιτευχθεί ακαδημαϊκή και κοινωνική μάθηση χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία. Έχουν ανάγκη από υποστηρικτικά μέσα για ανάγνωση, γραφή και ζωγραφική και εναλλακτικά ή επαυξητικά μέσα για συζήτηση

και αλληλεπίδραση. Ένας μαθητής, γνωστικά ικανός να ανταπεξέλθει στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, δικαιούται να αντιμετωπισθεί με ισότητα και σεβασμό και να του προσφερθεί η ευκαιρία να συμμετέχει στην εκπαίδευση σαν τους συνομήλικούς του.

Η πρόοδος της τεχνολογίας παρέχει νέες ευκαιρίες και νέα εργαλεία για όλους μας. Για άτομα με σοβαρές διαταραχές της επικοινωνίας, αυτή η πρόοδος έχει ανοίξει το δρόμο για πρόσβαση σε μια μεγάλη ποικιλία ηλεκτρονικών συσκευών επικοινωνίας. Ηλεκτρονικές συσκευές επικοινωνίας και λογισμικό για ηλεκτρονικούς υπολογιστές επιτρέπουν την έκφραση των αναγκών, επιθυμιών και σκέψεων, την ικανότητα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης...βασικές ανθρώπινες ανάγκες. Τα πιθανά οφέλη της τεχνολογίας ξεπερνάνε τα πολλά εμπόδια που υπάρχουν ώστε να αποκτήσει ένα παιδί τη φωνή που δικαιούται. Με επιμονή και έρευνα των διαθέσιμων οικονομικών πόρων ένα παιδί μπορεί να έχει πρόσβαση σε ένα ηλεκτρονικό μέσο επικοινωνίας. Η πραγματικότητα που επικρατεί στο εξωτερικό μπορεί να γίνει πραγματικότητα ακόμη και στην Ελλάδα.

Το θέμα της ενότητας είναι η επικοινωνία και οι εναλλακτικοί τρόποι προσέγγισης για μαθητές με κινητικές αναπηρίες και σοβαρές διαταραχές της επικοινωνίας έτσι ώστε να έχουν πρόσβαση στην γενική εκπαίδευση. Πρώτων θα διασαφηνιστούν ορισμοί που συχνά συγχέονται. Ακολουθεί η περιγραφή των δυσκολιών ομιλίας, λόγου και επικοινωνίας των παιδιών με κινητικές δυσκολίες και οι χρήσιμες εναλλακτικές και επαυξητικές επικοινωνίας με αυτόν τον πληθυσμό. Η ενότητα κλείνει με μια ενημέρωση για την μεγάλη ποικιλία τεχνολογικών βοηθημάτων που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη επικοινωνίας και προσφέρει στρατηγικές για την επιτυχή ενσωμάτωση αυτών των παιδιών.

## 1. ΟΡΙΣΜΟΙ:

Οι όροι **επικοινωνία**, **λόγος**, **γλώσσα**, **ομιλία** συχνά συγχέονται. Θα υπάρχουν πολλές αναφορές σε αυτούς τους όρους, γι' αυτό είναι απαραίτητο να προηγηθεί η εννοιολογική αποσαφήνιση.

## 1.1 Επικοινωνία

Η επικοινωνιακή πράξη περιέχει το στοιχείο της πρόθεσης. Είναι οι σκόπιμες συμπεριφορές ενός ατόμου που επιδιώκει να επηρεάσει τη συμπεριφορά κάποιου άλλου ατόμου ή ατόμων και με την προσδοκία ότι το άλλο άτομο θα λάβει και θα αντιδράσει σε αυτό το μήνυμα (Kierman, 1987). Μεταδίδεται νόημα μεταξύ ατόμων με οποιοδήποτε μέσο (λεκτικό, με ή χωρίς ομιλία – μη λεκτικό, με ή χωρίς φωνητική παραγωγή).

Είναι μια διαδικασία κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Είναι ενεργητική, αμφίδρομη διαδικασία ανάμεσα τον ομιλητή / πομπό και τον ακροατή / δέκτη. Αυτοί οι ρόλοι εναλλάσσονται και εξαρτώνται ο ένας από τον άλλον. Τέλος μοιράζονται έναν κοινό κώδικα που τον κατανοούν και οι δύο και το χρησιμοποιούν για να εκφράσουν και να στείλουν πληροφορίες σχετικές με ανάγκες, επιθυμίες, αντιλήψεις, γνώσεις ή συναισθηματική κατάσταση (Jones, 1990).

### 1.1.1 Μορφές επικοινωνίας :

**Επικοινωνία χωρίς πρόθεση** συμβαίνει όταν ο δέκτης παρατηρεί κάτι που κάνει ένα άτομο και ερμηνεύει την πιθανή έννοια αυτής της συμπεριφοράς.

**Μη-λεκτική επικοινωνία** είναι οι συμπεριφορές που μαθαίνονται με τρόπο φυσικό. Για παράδειγμα:

- το τράβηγμα, σπρώξιμο, χειρονομίες,
- νεύματα για να δηλώσουμε άρνηση / κατάφαση, χαιρετισμός, αναστέναγμα, χαμόγελο, συνοφρύωμα και εκφράσεις του προσώπου για να επικοινωνήσουμε το συναίσθημα,
- η απόσταση που κρατάμε από το άλλο άτομο, ανάλογα με το κύρος του ή την οικειότητα που νιώθουμε,
- η στάση και οι κινήσεις του σώματος,
- η βλεμματική επαφή ως ένδειξη ενδιαφέροντος και πρόθεσης για επικοινωνία και η αποστροφή του βλέμματος ως ένδειξη αμηχανίας, αδιαφορίας, ή αποφυγής, κ.α.

**Μη-λεκτικά συστήματα επικοινωνίας** είναι η Νοηματική γλώσσα και τα νοηματικά συστήματα στα οποία χρησιμοποιούνται συγκεκριμένες χειρομορφές για την παραγωγή νοημάτων. Οι νοηματικές γλώσσες αναπτύχθηκαν με τρόπο φυσικό, ενώ τα συστήματα επινοήθηκαν για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

**Γραφικά συστήματα** όπως ο γραπτός λόγος, Bliss symbols κ.α.

**Φώνηση** όπως ήχοι , κραυγές, κλάμα.

**Λεκτική επικοινωνία** είναι η συνηθέστερη και ίσως η αποτελεσματικότερη μορφή επικοινωνίας όπου χρησιμοποιείται επίσημη / συμβολική γλώσσα.

## 1.2 Ομιλία, Λόγος και Γλώσσα

Η **ομιλία** είναι ο προφορικός τρόπος επικοινωνίας. Είναι μία περίπλοκη λειτουργία που απαιτεί ακριβή συντονισμό μεγάλων μυϊκών ομάδων (αναπνοή) με μικρότερων ομάδων (φωνή και άρθρωση) για την παραγωγή ήχων και γλωσσικών μονάδων (φωνήματα, συλλαβές, λέξεις, προτάσεις) (Bernstein & Tiegerman, 1993). Η πέντε διαδικασίες της ομιλίας είναι η αναπνοή, η φώνηση, η άρθρωση, η αντήχηση, και η προσωδία.

Άλλες μορφές επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται παράλληλα μπορούν να ενισχύσουν ή να αποδυναμώσουν το λεκτικό μήνυμα. Υπερτμηματικά στοιχεία σηματοδοτούν τη στάση και τα συναισθήματα του ομιλητή. Μη λεκτικά στοιχεία συμβάλλουν εξίσου στη διαδικασία της ομιλίας. Το μη-λεκτικό μήνυμα υποστηρίζει αυτό που λέγεται ή έρχεται σε αντίθεση με την λεκτική έκφραση και την ακυρώνει.

Ο **λόγος** είναι η εσωτερική αναπαράσταση της πραγματικότητας. Το άτομο που έχει λόγο έχει αποκωδικοποιήσει και εσωτερικεύσει κάποια χαρακτηριστικά της πραγματικότητας με τέτοιο τρόπο που μπορεί να αναπαραστήσει την ύπαρξη και τις σχέσεις των αντικειμένων χωρίς να είναι παρόντα. Αυτό συμβαίνει χρησιμοποιώντας λέξεις, σύμβολα ή νοήματα. Η απόκτηση του λόγου σημαίνει την ικανότητα να αντιπροσωπεύει ένα πράγμα με κάτι άλλο και να συσχετίζει αυτές τις συμβολικές αναπαραστάσεις. Ένα άτομο με κινητική αναπηρία μπορεί να έχει λόγο αλλά να μη μπορεί να χρησιμοποιήσει λέξεις ή νοήματα (Kierman, 1987).

Η **γλώσσα** είναι ένας κοινωνικά αποδεκτός κώδικας που αναπαριστά ιδέες με τη χρήση αυθαίρετων συμβόλων. Πρόκειται για ένα συμβατικό σύστημα με συγκεκριμένους κανόνες που καθορίζουν τους επιτρεπτούς συνδυασμούς των συμβόλων. Η γλώσσα υπάρχει γιατί οι χρήστες της έχουν «συμφωνήσει» για τα σύμβολα και τους κανόνες (Bernstein & Tiegerman, 1993).

### 1.3 Σοβαρή διαταραχή της επικοινωνίας

Υπάρχει όταν ένα άτομο δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει την ομιλία για να αντεπεξέλθει στις ανάγκες επικοινωνίας. Αυτός ο ορισμός συμπεριλαμβάνει παιδιά που χρησιμοποιούν μερικές λέξεις, αλλά δεν μπορούν να αρθρώσουν με ευκρίνεια μια μεγάλη ποικιλία μηνυμάτων κατάλληλα για την ηλικία και ανάπτυξη τους (Porter & Kirkland, 1995).

### 1.4 Εναλλακτική και επαυξητική επικοινωνία

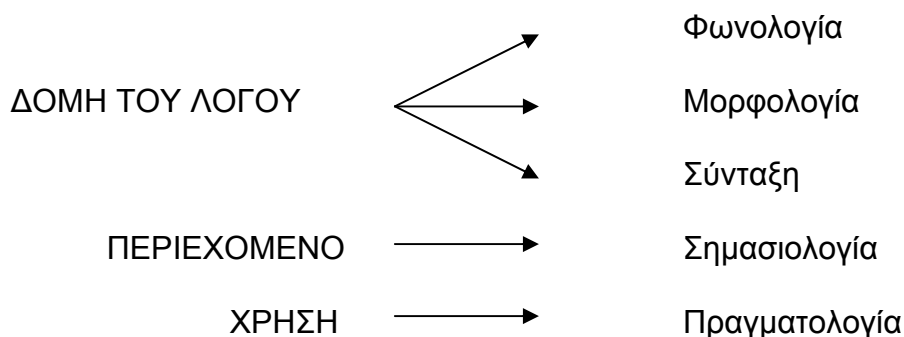
Είναι οι διάφορες μορφές επικοινωνίας, σύμβολα και τεχνικές που μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα άτομο με σοβαρή διαταραχή της επικοινωνίας για να υποστηρίξει ή να επαυξάνει την ομιλία ή ως εναλλακτική λύση στην ομιλία (Porter & Kirkland, 1995).

**Εναλλακτική επικοινωνία** χρησιμοποιείται στην περίπτωση ολοκληρωτικής έλλειψης ομιλίας.

**Επαυξητική επικοινωνία** ή επηυξημένη επικοινωνία χρησιμοποιείται για επικοινωνιακούς λόγους ή για λόγους γλωσσικής ανάπτυξης. Η λεκτική επικοινωνία υποστηρίζεται ή επαυξάνεται με συνοδευτικούς και συμπληρωματικούς τρόπους (Φούρλας, 2003).

## 2. ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Ο λόγος αποτελείται από τρία βασικά επίπεδα, τη δομή, το περιεχόμενο και τη χρήση του λόγου. Τα επίπεδα του λόγου αποτελούνται από τα ακόλουθα υποσυστήματα:



## 2.1 Δομή, Περιεχόμενο και Χρήση

Το επίπεδο της **δομής** του λόγου συμπεριλαμβάνει:

- Τους συγκεκριμένους ήχους (φωνήματα) μιας γλώσσας και τους κανόνες που ορίζουν τους συνδυασμούς τους (**φωνολογία**).
- Τους κανόνες που καθορίζουν την εσωτερική οργάνωση των λέξεων (**μορφολογία**).
- Τους κανόνες που καθορίζουν τη σειρά των λέξεων για το σχηματισμό διαφορετικών τύπων αποδεκτών προτάσεων (**σύνταξη**).
- Τον τονισμό των λέξεων και άλλα υπερτμηματικά στοιχεία.

Το **περιεχόμενο** του λόγου (**σημασιολογία**) αναφέρεται στη σημασία των λέξεων (αντικείμενα, πρόσωπα, ενέργειες...), τις σχέσεις ανάμεσά τους (κτήση, αιτιολογία...) και στο νόημα της πρότασης που προκύπτει μετά τη σύνδεση των λέξεων. Οι έννοιες προέρχονται από αντιλήψεις, και αυτές από αισθητηριακές εμπειρίες.

Η **χρήση** του λόγου (**πραγματολογία**) αναφέρεται στις διαφορετικές λειτουργίες της επικοινωνίας, τους κανόνες αλληλεπίδρασης και δεξιότητες συζήτησης. Οι λειτουργίες της γλώσσας είναι οι λόγοι για τους οποίους μιλάμε και ακούμε τους άλλους, όπως: προσέλκυση προσοχής, χαιρετισμός, αίτηση ενός αντικειμένου, μιας πράξης ή μιας πληροφορίας, απάντηση, άρνηση / διαμαρτυρία, πληροφόρηση, περιγραφή, έκφραση άποψης, σχολιασμός, οδηγίες ή εντολές, επεξήγηση, διευκρίνιση και αποκάλυψη συναισθημάτων (Jones, 1990).

Οι πραγματολογικοί κανόνες καθορίζουν τη χρήση της γλώσσας σε ένα κοινωνικό πλαίσιο και την επιλογή του κατάλληλου κώδικα ανάλογα με το πρόσωπο στο οποίο απευθύνεται κάποιος, το χώρο και την κατάσταση της επικοινωνίας. Ο ομιλητής πρέπει να λάβει υπόψη τις γνώσεις και τις ανάγκες του ακροατή και να προσαρμόσει ανάλογα το μήνυμά του. Η μορφή του μηνύματος εξαρτάται από το θέμα συζήτησης. Όταν το θέμα είναι γνωστό, μπορούμε να παραλείψουμε αυτονόητες πληροφορίες.

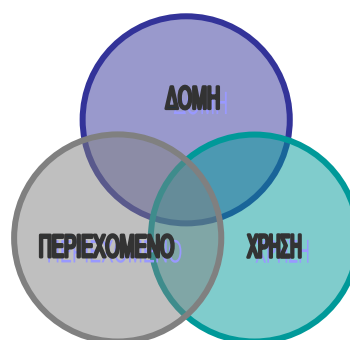
Στο πραγματολογικό επίπεδο συμπεριλαμβάνονται οι **κανόνες συζήτησης**. Οι ομιλητές πρέπει να μάθουν να οργανώνουν τις συνδιαλλαγές τους, έτσι ώστε να έχουν συνοχή. Παράλληλα πρέπει να χρησιμοποιούν αποδεκτούς τρόπους για να



εισέρχονται σε μια συζήτηση, για να αρχίζουν, διατηρούν, εναλλάσσουν τη σειρά, επανορθώνουν και να τερματίζουν μια συζήτηση (Bloom & Lahey, 1988).

## 2.2 Σύνδεση και Αλληλεξάρτηση των Τριών Επιπέδων του Λόγου

Τα τρία επίπεδα του λόγου είναι αλληλένδετα. Το ακόλουθο παράδειγμα διαφωτίζει αυτή τη σχέση. Ένα παιδάκι τριών ετών ξεφυλλίζει ένα βιβλίο, ενώ η μητέρα του είναι απασχολημένη σε μια άλλη δραστηριότητα. Μόλις εντοπίσει κάτι λέει στη μητέρα του : «Κοίτα! Ένας μεγάλος σκύλος». Με αυτή την εκφώνηση το παιδάκι πέτυχε τρεις στόχους. Πρώτα, την γλωσσική κωδικοποίηση δύο επικοινωνιακών



λειτουργιών: να προσελκύσει την προσοχή της μητέρας «κοίτα!» και να περιγράψει «ένας μεγάλος σκύλος». Δεύτερον, απέδωσε γλωσσικά τη γνώση του για το ζώο και τα χαρακτηριστικά του. Τέλος σχημάτισε μια φράση με σωστή σειρά και επιλογή λέξεων. Το παιδί μετέφερε ένα μήνυμα συνδυάζοντας με επιτυχία τους φωνολογικούς, πραγματολογικούς, σημασιολογικούς και συντακτικούς κανόνες.

Η ικανότητα του παιδιού να συνδυάζει τη δομή, το περιεχόμενο και τη χρήση του λόγου είναι κρίσιμη για τη φυσιολογική, γλωσσική ανάπτυξη. Πρώτα αναπτύσσεται ένα σύστημα επικοινωνίας. Από πολύ νωρίς τα βρέφη αρχίζουν να μαθαίνουν τις διαδικασίες αλληλεπίδρασης. Η επικοινωνιακή πρόθεση εμφανίζεται πριν την ανάπτυξη της γλώσσας. Το βρέφος εκφράζει τις προθέσεις του για αλληλεπίδραση αρχικά συνδυάζοντας το βλέμμα, τις κινήσεις και τις φωνήσεις. Προοδευτικά μαθαίνουν να κωδικοποιούν τις επικοινωνιακές προθέσεις στη μορφή της γλώσσας τους. Στη διάρκεια του πρώτου έτους, μαθαίνουν να συνδυάζουν φωνήσεις και σημασία για να μεταφέρουν ένα μήνυμα (προ-γλωσσική περίοδος: 0 – 12 μηνών). Από το δεύτερο έτος αρχίζουν να κωδικοποιούν τις ιδέες και τις εμπειρίες τους συνδέοντας τα φωνήματα της γλώσσας τους για να σχηματίσουν λέξεις (μεταβατική περίοδος: 12 – 18 μηνών). Στο επόμενο στάδιο, ενώνουν λέξεις σε μικρές φράσεις για να εκφράσουν διάφορες σχέσεις (π.χ. ενέργεια - αντικείμενο, δράστης – ενέργεια, επανάληψη κ.ά.) και σταδιακά χρησιμοποιούν πιο συμβατικές

και περίπλοκες μορφές στο σχηματισμό προτάσεων (γλωσσική περίοδος) (Bernstein & Tigerman, 1993).

### **2.3 Τι Συμβαίνει στην Επιτυχή Επικοινωνία**

Οι ιδέες του ομιλητή μεταδίδονται μέσω λεκτικών και μη-λεκτικών καναλιών επικοινωνίας. Από την πλευρά του ο ακροατής στέλνει λεκτικά και μη-λεκτικά μηνύματα καθώς μιλά ο ομιλητής, «η ανάδραση (feedback) του ακροατή», ως ενδείξεις ότι συμφωνεί, διαφωνεί, βρίσκεται σε σύγχυση ή ότι θέλει να πάρει το λόγο. Επομένως η επιτυχία της επικοινωνίας συνίσταται στην ευαισθητοποίηση και χρήση μη-λεκτικών και λεκτικών επικοινωνιακών δεξιοτήτων.

#### **2.3.1 Επικοινωνιακές δεξιότητες:**

- Προσωδία και ευκρίνεια: ρυθμός, ένταση, επιτονισμός, καθαρότητα
- Μη- λεκτικές δεξιότητες
  - Κατάλληλη βλεμματική επαφή ως ομιλητής και ως ακροατής
  - Εκφράσεις προσώπου
  - Στάση σώματος
  - Μυϊκός τόνος
  - Απόσταση
  - Αναγνώριση μηνυμάτων που μεταδίδονται με τις εκφράσεις του προσώπου και τον τόνο της φωνής
- Δεξιότητες ακρόασης
- Συνειδητοποίηση των αναγκών του ακροατή:
  - Ικανότητα να προσαρμόζει την ομιλία στο επίπεδο κατανόησης του ακροατή
  - Ικανότητα να προσαρμόζει την ομιλία στην ψυχική διάθεση του ακροατή
  - Ικανότητα να προσαρμόζει την ομιλία ανάλογα με το ενδιαφέρον του ακροατή
- Εναλλαγή σειράς

(Rinaldi, 1992)

## 2.4 Προϋποθέσεις για την Επικοινωνία

Η επικοινωνία είναι σύνθετη δεξιότητα και απαιτεί ένα ευρύ φάσμα ικανοτήτων και την ακεραιότητα των αισθητηριακών και κινητικών λειτουργιών. Ας κάνουμε μια σύντομη αναφορά των απαραίτητων προϋποθέσεων:

**Αισθητηριακές ικανότητες.** Επαρκής όραση και ακοή είναι αναγκαίες για τη διευκόλυνση και την κατάκτηση της επικοινωνίας (προφορικής, γραπτής, σύστημα συμβόλων ή νοηματικής).

**Κινητικές ικανότητες** για το καλό συντονισμό και οργάνωση κινήσεων, είτε αφορά τα όργανα άρθρωσης, είτε τα χέρια για την παραγωγή νοημάτων και τη χρήση επικοινωνιακής συσκευής.

**Ικανότητες επεξεργασίας.** Ένα άτομο μπορεί να πληροί τις προηγούμενες προϋποθέσεις, αλλά να μην έχει ένα επίπεδο **γνωστικής λειτουργίας** για να επικοινωνήσει. Για να είναι σε θέση να κατανοήσει ένα μήνυμα πρέπει να μπορεί να το συγκρατεί, να το αποκωδικοποιεί και να αποδίδει νόημα. Για να εκφραστεί θα πρέπει να είναι ικανό να κωδικοποιεί το δικό του μήνυμα, να προγραμματίζει και να εκτελεί τις κινήσεις για την άρθρωση ή την παραγωγή νοημάτων.

Όλες αυτές οι ικανότητες είναι αναγκαίες αλλά όχι επαρκείς για την επικοινωνία. Το άτομο πρέπει να έχει κάτι να πει, το **περιεχόμενο** της επικοινωνίας, να έχει **κίνητρο, πρόθεση** και τις **ευκαιρίες** για να επικοινωνήσει.

Άλλη μια προϋπόθεση είναι να διαθέτει ένα **μέσο επικοινωνίας** (ομιλία, νοηματική ή κάποιο σύστημα). Επίσης να έχει **γνώση των κανόνων** που το διέπουν (π.χ. γραμματικοί και συντακτικοί κανόνες όσο αφορά τον προφορικό και γραπτό λόγο).

Επίσης να γνωρίζει και να ακολουθεί τις **κοινωνικές συμβάσεις**, να λαμβάνει υπόψη του τις ανάγκες του συνομιλητή του, τι γνωρίζει ήδη, και τι χρειάζεται να μάθει, να επιλέγει τις κατάλληλες λέξεις ανάλογα με το πρόσωπο στο οποίο απευθύνεται, το θέμα και το πλαίσιο της επικοινωνίας (Kierman, 1987).

Τέλος να έχει αναπτύξει βασικές **δεξιότητες συζήτησης** (ικανότητες έναρξης, διατήρησης και τερματισμού της επικοινωνίας, εναλλαγής σειράς, παραμονής στο θέμα, εισαγωγής νέου θέματος με αποδεκτό τρόπο, οργάνωσης των ιδεών του με συνοχή, ικανότητα να ερμηνεύει και να προσαρμόζεται στις ανάγκες του συνομιλητή του κ.ά.) (Bernstein & Tiegerman, 1993).

### **3. ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΥΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ, ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

Άτομα με κινητικές αναπηρίες συχνά έχουν και διαταραχές της ομιλίας, του λόγου ή / και της επικοινωνίας. Οι διαταραχές μπορεί να οφείλονται σε οργανική βλάβη στο κεντρικό ή / και στο περιφερειακό νευρικό σύστημα όπου επηρεάζεται άμεσα η διαδικασία και λειτουργία της ομιλίας και του λόγου (Craeghead et al, 1985). Μπορεί να είναι δευτερεύουσες στην κινητική κατάσταση, όπου δεν επηρεάζεται άμεσα η λειτουργία της ομιλίας και του λόγου, αλλά οι περιορισμένες κινητικές εμπειρίες καταλήγουν σε περιορισμένη γνωστική και γλωσσική ανάπτυξη. Επίσης, διαταραχή μπορεί να εμφανιστεί αν δεν πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις (π.χ. όραση, ακοή, γνωστικές ικανότητες).

Όλα τα παιδιά με κινητικές αναπηρίες, μπορεί να παρουσιάσουν διαταραχές της ομιλίας, του λόγου και / ή της επικοινωνίας το ίδιο όπως ο γενικός πληθυσμός (π.χ. διαταραχές της άρθρωσης και φωνολογίας, διαταραχές της κατανόησης και έκφρασης του λόγου, μειωμένες δεξιότητες επικοινωνίας, διαταραχές της φωνής, τραυλισμό ή διαταραχές της ευχέρειας του λόγου).

Αν και το ιατρικό μοντέλο δεν εξυπηρετεί στην λογοπεδική αντιμετώπιση, χάριν της κατηγοριοποίησης, ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή των χαρακτηριστικών ομιλίας, λόγου και επικοινωνίας στις πιο συνηθισμένες κινητικές αναπηρίες. Η κάθε αιτιολογική κατηγορία παρουσιάζει μια ποικιλία διαταραχών και συχνά συνυπάρχει με άλλες διαγνωστικές κατηγορίες. Τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται είναι μόνο ενδεικτικά. Το κάθε παιδί με κινητικές αναπηρίες πρέπει να αντιμετωπίζεται εξατομικευμένα βάσει τον ατομικών δυνατοτήτων και αναγκών.

#### **3.1 Εγκεφαλική Παράλυση**

Η εγκεφαλική παράλυση (Ε.Π.) είναι μια ομάδα μη προϊουσών διαταραχών της νευρομυϊκής ανάπτυξης που συχνά συνοδεύεται από διαταραχές της ομιλίας, του λόγου ή / και της επικοινωνίας. 68% των παιδιά με Ε.Π. παρουσιάζουν κάποια διαταραχή στην ομιλία, στο λόγο ή / και στην επικοινωνία (Craighead, 1985). Διαταραχές της ομιλίας, του λόγου και της επικοινωνίας μπορούν να βρεθούν σε κάθε μορφή εγκεφαλικής παράλυσης. Περιγράφονται μερικά τυπικά χαρακτηριστικά, σχετικά με την ομιλία, για κάθε μορφή εγκεφαλικής παράλυσης:

**3.1.1 Σπαστική:** Η συχνότερη μορφή, με υπερτονία (αυξημένο μυϊκό τόνο) που επηρεάζει τους μύες υπεύθυνους για την ομιλία και τη σίτιση. Υπάρχει δυσκολία στην έναρξη και κίνηση των οργάνων της ομιλίας. Οι κινήσεις είναι αργές και αδέξιες και η ομιλία χαρακτηρίζεται από **δυσαρθρία**. Η μυϊκή κατάσταση του υπόλοιπου σώματος επηρεάζει την ικανότητα ομιλίας. Διαταραχές ομιλίας, λόγου και επικοινωνίας και δυσκολίες σίτισης εμφανίζονται στην **ημιπληγία** και πιο συχνά στην **τετραπληγία**. Πολλά παιδιά με ημιπληγία μιλάνε, έχουν φυσιολογική νοημοσύνη και μπορούν να παρακολουθήσουν κανονικό σχολείο. Παιδιά με **διπληγία** συνήθως δεν παρουσιάζουν διαταραχές της επικοινωνίας, ακολουθούν κανονικό σχολείο αλλά μπορεί να έχουν ειδικές μαθησιακές δυσκολίες.

**3.1.2 Αθέτωση:** Ασυνεργία των κινήσεων παρουσιάζεται σαν απότομες, ακανόνιστες, ακούσιες κινήσεις των οργάνων της άρθρωσης. Εναλλαγές υπερτονίας και υποτονίας, δυσκολία στην ρύθμιση των κινήσεων, δυσκολία στην διατήρηση της στάσης του σώματος και δυσκολία με τον έλεγχο του κεφαλιού επηρεάζουν την ομιλία και τη σίτιση. Ακούσιες κινήσεις στην κάτω γνάθο, στα χείλη και στη γλώσσα (π.χ. αντί για ακριβής επαφή με τις υπερώιες πτυχές η γλώσσα ξεπερνάει το στόχο της και οι προσπάθειες ελέγχου καταλήγουν σε περισσότερη κίνηση σε όλα τα μέλη του σώματος). Επίσης, συναντάμε από μικρό βαθμό νοητικής υστέρησης έως υψηλή νοημοσύνη.

**3.1.3** Οι σπανιότερες μορφές εγκεφαλικής παράλυσης, Δυσκαμψία, Αταξία, Ατονική, και Μικτή χαρακτηρίζονται από ποικίλους βαθμούς δυσαρθρίας.

## **3.2 Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση**

Διαταραχές της επικοινωνίας χωρίζονται σε 3 κατηγορίες.

**3.2.1** Τα χαρακτηριστικά του λόγου είναι συνέπεια των διαταραχών των **γνωστικών λειτουργιών**. Γνωστικά ελλείμματα, όπως διαταραχές εγρήγορσης, διαταραχές της ακουστικής και οπτικής μνήμης, της μάθησης, της προσοχής, της μετακίνησης της προσοχής, της συγκέντρωσης και νοητική βραδύτητα επηρεάζουν την κατανόηση και έκφραση του λόγου και τις δεξιότητες επικοινωνίας.

**3.2.2** Παρουσιάζονται διαταραχές του λόγου και της επικοινωνίας εξ αιτίας βλάβης στις συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου υπεύθυνες για την **επεξεργασία του λόγου**, έκφραση και κατανόηση. Ο λόγος χαρακτηρίζεται από συμπτώματα όπως της επίκτητης **δυσφασίας**. Μειωμένη ποιότητα και αργός ρυθμός στην ακουστική επεξεργασία (ανάλυση, οργάνωση και ενσωμάτωση

πληροφοριών). Παρουσιάζεται δυσκολία να βγάλουν συμπεράσματα, και να κατανοούν τις αμφίσημες λέξεις και μεταφορικές φράσεις.

Ο λειτουργικός λόγος μπορεί να είναι καλός αλλά παρουσιάζονται δυσκολίες στην αναζήτηση νέων πληροφοριών, στην ανάκληση λέξεων, στο λεκτικό διαλογισμό και στην αφηρημένη σκέψη. Ο λόγος μπορεί να είναι χωρίς οργάνωση και ειρμό και μερικές φορές κοινωνικά μη αποδεκτός, με διαταραχές στο επίπεδο της πραγματολογίας (προϋποτιθέμενη γνώση, διατήρηση του θέματος συζήτησης, εναλλαγή σειράς, μη λεκτική επικοινωνία και με άλλα εξωγλωσσικά στοιχεία).

**3.2.3 Διαταραχές της ομιλίας** εξ αιτίας εγκεφαλικής βλάβης στο κέντρο κινητικού ελέγχου της ομιλίας. Η ομιλία χαρακτηρίζεται από **δυσαρθρία, δυσφωνία** ή / και δυσκολίες στο **ρυθμό** της ομιλίας.

Ικανότητες **ανάγνωσης** και **γραφής** που έχουν αναπτυχθεί πριν το τραύμα, συνήθως διατηρούνται, επομένως μπορούν να αξιοποιηθούν εναλλακτικά συστήματα που χρησιμοποιούν ορθογραφικά σύμβολα (Beukelman & Mirenda, 1998; Law et al, 2000)

### **3.3 Δισχιδής Ράχη (μηνιγγομυελοκήλη)**

Γνωστικές και μαθησιακές δυσκολίες, π.χ. δυσκολίες μνήμης, δυσκολία με διαδοχικότητα, οργάνωση, επίλυση προβλημάτων και λογική κρίση. Οπτικές δυσκολίες (π.χ. δυσκολία στο συντονισμό ματιού – χεριού). Παρουσιάζουν δυσκολίες στην ανάγνωση και στα μαθηματικά. Δυσκολίες στην επικοινωνία (π.χ. εισάγουν ακατάλληλα θέματα) και αρκετή δυσκολία στην κατανόηση του λόγου. Διάσπαση προσοχής συμβάλλει στις δυσκολίες κατανόησης του λόγου. Έχουν καλή άρθρωση, καλές γλωσσικές ικανότητες και καλή συντακτική δομή. Έχουν όμως δυσκολία στην ανάκτηση νέων πληροφοριών και οι αφηγήσεις τους δεν έχουν συνάφεια και ειρμό και περιέχουν άσχετες εκφράσεις. Η ευχέρεια λόγου εύκολα ξεγελάει και καλύπτει δυσκολίες στο επίπεδο της κατανόησης. (Law et al, 2000).

### **3.4 Υδροκέφαλος**

Αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο πυραμιδικό σύστημα, παρουσιάζοντας συμπτώματα σπαστικότητας στο μηχανισμό της άρθρωσης. Ανάλογα με το σημείο της εγκεφαλικής βλάβης μπορεί να επηρεάζεται η

νοημοσύνη. Συνήθως έχουν καλή χρήση του λόγου αλλά παρουσιάζουν δυσκολίες στο περιεχόμενο του λόγου (Lahey, 1988; Law et al, 2000 ).

### **3.5 Μυοπάθεια**

*Κακοήθης μυϊκή δυστροφία (Childhood muscular dystrophy – τύπος Duchenne)* Προϊούσα εκφύλιση των μυϊκών ινών . Παρουσιάζεται σε αγόρια στην μικρή παιδική ηλικία. Σε πολλές περιπτώσεις παρουσιάζεται μακρογλωσσία με τα δευτερεύουσα συμπτώματα της μεγάλης καμπύλης των γνάθων και αραιά δόντια, όπου η άρθρωση επηρεάζεται ανάλογα. Οι μύες του προσώπου παρουσιάζουν αδυναμία αργότερα στην πορεία της ασθένειας με συμπτώματα δυσαρθρίας.

Στη *Συγγενή καλοήγη υποτονία* παρουσιάζεται υποτονία, δυσκολίες αναπνοής, ομιλίας και κατάποσης. Στη *Συγγενή μυοτονία (Fascioscapular & Myotonic)* οι μύες του προσώπου μπορεί να παρουσιάσουν αδυναμία στις κινήσεις των χειλιών με συμπτώματα δυσαρθρίας (Dubowitz, 1995).

Οι ακόλουθες κινητικές δυσκολίες συνήθως παρουσιάζονται σε ενήλικες αλλά έχουν αναφερθεί περιπτώσεις στις βρεφικές, παιδικές και εφηβικές ηλικίες.

### **3.6 Μυασθένεια**

Μυϊκή εξασθένηση μετά από επαναλαμβανόμενη και συνεχή μυϊκή δραστηριότητα η οποία βελτιώνεται μετά από ξεκούραση. Μπορεί να επηρεάσει την αναπνοή, την μάσηση και κατάποση, τη φωνή και την άρθρωση. Παρουσιάζεται βλεφαρόπτωση, γενικευμένη υποτονία, και ανέκφραστο πρόσωπο. Η ομιλία χαρακτηρίζεται από δυσαρθρία ή / και δυσφωνία (Αγγελοπούλου – Σακαντάμη, 1985; Dubowitz, 1995).

### **3.7 Σκλήρυνση Κατά Πλάκας**

Έχουν αναφερθεί περιπτώσεις όπου εμφανίζονται συμπτώματα από 10 ετών. Δυσαρθρία και δυσκαταποσία μπορεί να εμφανιστούν στο 2<sup>ο</sup> στάδιο της ασθένειας, και σπανιότερα παρουσιάζεται δυσφασία και προβλήματα μάθησης, προσοχής, κρίσης και μνήμης.

### **3.8 Τραυματικές βλάβες του νωτιαίου μυελού**

Αυχενικά τραύματα μπορεί να επηρεάσουν το έλεγχο του κεφαλιού χωρίς βλάβη στις γνωστικές και γλωσσικές δεξιότητες. Στα ατυχήματα, συχνά συνυπάρχει κρανιοεγκεφαλική κάκωση όπου υπάρχει διαταραχή της μνήμης και μάθησης.

### **3.9 Αρθρογρύπωση**

Σύσπαση της άρθρωσης των γνάθων. Δυσκινησία, ατροφία των μυών και πάχυνση του δέρματος. Η ομιλία χαρακτηρίζεται από δυσαρθρία.

## **4. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΦΗ ΜΕ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**

Εκτός από κινητική διαταραχή στις διαδικασίες της ομιλίας και της σίτισης, οι κινητικές αναπηρίες συνδέονται με άλλα προβλήματα που μπορούν να επηρεάσουν την ομιλία, τον λόγο ή / και την επικοινωνία χωριστά ή σε συνδυασμό. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να έχουν την ίδια αιτιολογία όπως τη κινητική δυσλειτουργία ή μπορεί να είναι δευτερεύουσα στις περιβαλλοντικές καταστάσεις που δημιουργούν την κινητική αναπηρία (McDonald, 1987). Πρέπει να ληφθούν υπόψη στον θεραπευτικό και εκπαιδευτικό προγραμματισμό.

Θα περιγραφούν προβλήματα που σχετίζονται με την εγκεφαλική παράλυση, διότι είναι η πιο συνηθισμένη κινητική αναπηρία που συναντάμε. Επίσης, επειδή πολλά από αυτά τα προβλήματα μπορούν να παρουσιαστούν και σε άλλες κινητικές αναπηρίες. Σε έρευνα παιδιών με εγκεφαλική παράλυση του Batshaw (1997) αναφέρονται τα εξής σχετικά προβλήματα:

**Διανοητικές / μαθησιακές δυσκολίες:** 60%-70% των παιδιών έχουν ένα βαθμό νοητικής υστέρησης (π.χ. μειωμένη συγκέντρωση και διάστημα προσοχής, αντιληπτικές διαταραχές, δυσκολίες στον κινητικό προγραμματισμό, μαθησιακές δυσκολίες). Από τα παιδιά με ημιπληγία 32-45% έχουν νοητική υστέρηση (Παντελαΐδης, 1994). Συχνά τα παιδιά με τετραπληγία έχουν νοητική υστέρηση αλλά πρέπει να ληφθούν υπόψη περιβαλλοντικοί και άλλοι παράγοντες και όχι το είδος βλάβης, διότι υπάρχουν και παιδιά με φυσιολογική – υψηλή νοημοσύνη.



**Αισθητηριακές δυσκολίες:** 46% των παιδιών έχουν προβλήματα όρασης όπως στραβισμό, νυσταγμό, περιορισμένο οπτικό πεδίο, οπτικό-αντιληπτικές δυσκολίες, έλλειψη οπτικής οξύτητας, διπλωπία, κ.α.

30% έχουν προβλήματα ακοής (τύπου αντιλήψεως ή τύπου αγωγιμότητας). Συχνά υπάρχει απώλεια των υψηλών συχνοτήτων και αυτό ισχύει περισσότερο για παιδιά με αθétωση.

Μερικά παιδιά παρουσιάζουν μειωμένη απτική ευαισθησία, άλλα υπερευαισθησία στα απτικά ερεθίσματα και άλλα απτική αμυντικότητα.

**Επιληψία:** Περίπου 50% έχουν επιληψία (φαρμακευτική αγωγή για επιληψία μπορεί να έχει παρενέργειες που επηρεάζουν την προσοχή και τη μάθηση).

**Ψυχοκοινωνικές δυσκολίες:** Η εξάρτηση από άλλους εμποδίζει την ανάπτυξη της αυτοεκτίμησης, οδηγεί σε παθητικότητα και οι διαταραχές της ομιλίας και λόγου πολλές φορές επιδεινώνονται. Υπάρχουν αισθήματα απογοήτευσης, μειονεξίας και μοναξιάς επειδή δεν μπορούν να επικοινωνήσουν και όταν υποτιμώνται οι διανοητικές δυνατότητες. Σημαντικό ρόλο παίζει η υποστήριξη της οικογένειας και του περιβάλλον, η οικονομική και κοινωνική κατάσταση.

**Οδοντιατρικά προβλήματα:** Η μυϊκή κατάσταση και η εμμονή στοματικών αντανεκλαστικών επηρεάζει τη δομή της στοματικής κοιλότητας. Παθολογικές κινήσεις της γλώσσας οδηγούν σε ελαττωματική σύγκλειση και μεγάλη καμάρα του ουρανίσκου. Παρουσιάζουν δυσανεξία στο βούρτσισμα των δοντιών η οποία οφείλεται στην ενδοστοματική υπερευαισθησία. Δημιουργούνται προβλήματα στην μάσηση στερεών τροφών, στο διαιτολόγιο, και στη στοματική υγιεινή.

**Προβλήματα σίτισης:** Ελλιπής θρέψη επηρεάζει την ανάπτυξη. Σε περιπτώσεις σοβαρής δυσκαταποσίας ή γαστρο-οισοφαγικής παλινδρόμησης εφαρμόζεται εναλλακτική σίτιση δια μέσο nasogastric tube ή gastrostomy.

**Σιελόρροια:** Μεγάλο ποσοστό παιδιών δυσκολεύονται με τον έλεγχο του σιέλου. Αποδίδεται στην έλλειψη συντονισμού ή / και αδυναμίας των μυών της στοματικής κοιλότητας (χείλη, γλώσσα, κάτω γνάθος) ή / και δυσκολίες στην κατάποση. Επίσης, μπορεί να οφείλεται μόνο στη νοητική υστέρηση.

## 5. ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ

Συχνά συγχέονται τα χαρακτηριστικά της εγκεφαλικής παράλυσης με αυτά της νοητικής υστέρησης. Το παιδί με εγκεφαλική παράλυση (Ε.Π.), λόγω των κινητικών δυσκολιών, μπορεί να δυσκολευτεί να ανταποκριθεί σε τεστ που απαιτούν λεκτική απάντηση ή ένδειξη με το χέρι. Επομένως παρουσιάζουν την εικόνα νοητικής υστέρησης. Η Ε.Π. δεν προκαλεί νοητική υστέρηση (Ν.Υ.) σε όλες τις περιπτώσεις, αλλά η ανεπαρκής ανάπτυξη ή η βλάβη του εγκεφάλου που προκαλεί την Ε.Π. μπορεί επίσης να προκαλεί τη Ν.Υ. (McDonald, 1987).

Οι δύο πληθυσμοί είναι ανομοιογενής, επομένως, δύσκολα βγαίνουν γενικά συμπεράσματα. Μερικά κοινά χαρακτηριστικά είναι:

- Προ-, πέρι-, και μετα-γεννητικά προβλήματα.
- Νευρολογικά προβλήματα (επιληψία, δυσπραξία).
- Αισθητηριακά προβλήματα (όραση, ακοή).
- Καθυστέρηση στην έναρξη ομιλίας.
- Αργός ρυθμός στην κινητική ανάπτυξη και στην ανάπτυξη του λόγου.
- Ο λόγος χαρακτηρίζεται από προβλήματα στη φωνολογία, μορφολογία, σύνταξη και σημασιολογία.
- Μικρές και απλές προτάσεις.
- Λεκτική δυσπραξία μπορεί να συνυπάρχει όπου έχουν δυσκολίες στον έλεγχο και στο συντονισμό των οργάνων της άρθρωσης.
- Διαταραχές φωνής.
- Έλλειψη ρυθμού ομιλίας και διαταραχές στην προσωδία.
- Αναπτύσσονται μη λεκτικοί τρόποι επικοινωνίας.

Πως διαφέρουν;

- Στην Ε.Π. υπάρχει συγκεκριμένη βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος που επηρεάζει το νευρομυϊκό έλεγχο και επομένως τις κινήσεις της άρθρωσης. Στην Ε.Π. υπάρχει δυσαρθρία (αδυναμία, πάρεση, έλλειψη συντονισμού) η οποία είναι σταθερή διαταραχή της άρθρωσης, δηλαδή το παιδί δυσκολεύεται συνήθως με τα ίδια φωνήεντα ή σύμφωνα.
- Στη ΝΥ βλέπουμε ασυνεπής αντικαταστάσεις και παραλείψεις φωνημάτων.
- Στη ΝΥ πάντα υπάρχουν ανεπαρκής γνωστικές δεξιότητες.

- 30 – 40 % των παιδιών με Ε.Π. έχουν φυσιολογική νοημοσύνη και πολλά από αυτά έχουν υψηλή νοημοσύνη (Batshaw, 1997).

Επομένως, στην Ε.Π. η δυσκολία ομιλίας πολλές φορές είναι καθαρά θέμα κινητικό και όχι νοητικό. Τα παιδιά που έχουν τη νοητική ικανότητα να συμμετέχουν σε προγράμματα γενικής εκπαίδευσης μπορούν να το επιτύχουν αυτό με καινοτόμες προσεγγίσεις και πρόσβαση σε τεχνολογία που ξεπερνάει τα εμπόδια των κινητικών δυσκολιών.

## 6. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΜΙΛΙΑΣ, ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

### 6.1 Διαταραχές της Ομιλίας

Υπάρχουν πολλές διαφορές στην ομιλία, στο λόγο και στην επικοινωνία ανάμεσα παιδιά με κινητικές αναπηρίες. Μπορεί να έχουν από φυσιολογική ομιλία έως καθόλου ομιλία. Στο ενδιάμεσο συναντάμε παιδιά με μερικές κατανοητές λέξεις και παιδιά που μιλάνε αλλά η ομιλία είναι δυσκατάληπτη. Το συνηθέστερο πρόβλημα της ομιλίας είναι η **δυσαρθρία** (31%-88% των ατόμων με ΕΠ) και σε μικρότερο ποσοστό η **δυσπραξία**.

Η **δυσαρθρία** ορίζεται ως οι διαταραχές φώνησης, αναπνοής, άρθρωσης, αντήχησης(resonance) και προσωδίας, που εμφανίζονται συνήθως σε συνδυασμό, ως αποτέλεσμα της αδυναμίας, της πάρεσης, της έλλειψης συντονισμού ή / και του μη φυσιολογικού μυϊκού τόνου του μηχανισμού της ομιλίας και είναι αποτέλεσμα βλάβης του κεντρικού νευρικού συστήματος, περιφερειακού νευρικού συστήματος ή και των δύο. (Craighead, 1985)

Ανεπαρκής λειτουργία ή / και συντονισμός της αναπνοής με τις άλλες διαδικασίες μπορεί να παρουσιάζει ως πιεσμένη εισπνοή / εκπνοή, ευδιάκριτη εισπνοή, ήχος στο τέλος της εκπνοής, επιφανειακή, άρρυθμη αναπνοή ή ανεπαρκής εκπνοή για ομιλία. Στη φώνηση επηρεάζεται το ύψος (π.χ. μονοτονία), η ένταση (π.χ. υπερβολική παραλλαγή της έντασης), και η ποιότητα (π.χ. βραχνή, αδύνατη). Η αντήχηση μπορεί να είναι υπέρ ένρινη, ή υπό ένρινη.

Οι κινήσεις της άρθρωσης γίνονται με δυσκολία ή είναι αδύναμες, με ανακριβής και παραφθαρμένες παραγωγές φωνηέντων και συμφώνων. Επηρεάζεται η ευκρίνεια και η προσωδία της ομιλίας (π.χ. αργός / γρήγορος

ρυθμός, μικρές φράσεις, υπερβολικό, μειωμένο ή ίσιο τονισμό). Όσο περισσότερο προσπαθεί ένα παιδί με Ε.Π. να μιλήσει τόσο πιο δυσκατάληπτη γίνεται η ομιλία του (Darley et al, 1975; McDonald, 1987).

Η **δυσπραξία** (επίσης γνωστή όπως Εξελικτική Απραξία του Λόγου ή Εξελικτική Λεκτική Απραξία) είναι αισθητο-κινητική διαταραχή της ομιλίας που εμποδίζει τον εκούσιο προγραμματισμό των κινήσεων που προφέρουν λέξεις. Παρουσιάζεται σαν δυσκολία στην επιλογή, στην προφορά, και στο διαδοχικό προγραμματισμό των φθόγγων, συλλαβών και λέξεων (Beukelman & Mirenda, 1998). Συνήθως συνυπάρχει με άλλες δυσκολίες, όπως δυσκολία στον προγραμματισμό λεπτών κινήσεων ή / και δυσκολία στο συντονισμό των άκρων, προπαντός με εναλλασσόμενες κινήσεις.

Παρουσιάζουν διαφορά μεταξύ την εκούσια και ακούσια χρήση των οργάνων της άρθρωσης και στοματική δυσπραξία. Οι προσπάθειες μίμησης χαρακτηρίζονται από κοπιαστικές προσπάθειες των οργάνων της άρθρωσης. Υπάρχουν διαφορές στα χαρακτηριστικά της άρθρωσης, αλλά συνήθως έχουν ασυνεπής αντικαταστάσεις και παραφθαρμένες παραγωγές, περισσότερη δυσκολία με πολυσύλλαβες λέξεις παρά μονοσύλλαβες, περισσότερη δυσκολία με πιο εκτεταμένες φράσεις και προτάσεις. Η ιεραρχία δυσκολίας στην παραγωγή φθόγγων (από πιο δύσκολους σε πιο εύκολους): συμφωνικά συμπλέγματα > εξακολουθητικά > προστριβόμενα > στιγμιαία > έρρινα.

Συχνά παρουσιάζεται συνακόλουθη διαταραχή του λόγου. Οι δεξιότητες κατανόησης μπορεί να είναι φυσιολογικές ή να είναι ανεπτυγμένες σε σύγκριση με την ομιλία. Υπάρχει δυσκολία στην ανεύρεση λέξεων. Όταν η δυσπραξία ελαττώνεται φανερώνεται η διαταραχή του προφορικού λόγου σε γλωσσικές διαδικασίες υψηλού επιπέδου, όπως κατηγοριοποίηση, οργάνωση σκέψης και αφηρημένη σκέψη. Επίσης, μπορεί να παρουσιαστεί δυσκολία στον γραπτό λόγο.

Το παιδί εκνευρίζεται και απογοητεύεται από την δυσκολία στην παραγωγή λέξεων. Μπορεί να πει μία λέξη σωστά μία στιγμή αλλά να μην μπορεί αν την επαναλαμβάνει όταν θέλει (Craighead et al, 1985)

Ακούσιες κινήσεις και μη φυσιολογικός μυϊκός τόνος μπορούν να παρέμβουν στη γλώσσα του σώματος και έκφραση προσώπου. Το παιδί μπορεί να φανερώνει έλλειψη, καθυστέρηση ή υπερβολική έκφραση του προσώπου (π.χ. πρόσωπο χωρίς έκφραση ή με μορφασμούς). Ανεξέλεγκτες συναισθηματικές αντιδράσεις έχουν

επιπτώσεις στην παραγωγή ομιλίας, όπου το άγχος μιας κοινωνικής κατάστασης αντικατοπτρίζεται στο αυξημένο ύψος φωνής και στη επιδεινωμένη άρθρωση.

## **6.2 Διαταραχές του Λόγου και της Επικοινωνίας**

Στις κινητικές αναπηρίες οι διαταραχές του λόγου και της επικοινωνίας είναι συμπτώματα της γλωσσικής ανωριμότητας εξ αιτίας νοητικής υστέρησης, διαταραχές ακοής, δυσκολίες αντίληψης, ψυχοκοινωνικές δυσκολίες ή / και λόγω της εγκεφαλικής βλάβης (Mysak, 1971).

Η γλωσσική ανάπτυξη στηρίζεται στη γνωστική και κινητική ανάπτυξη. Το βρέφος με κινητικές δυσκολίες δεν έχει τις ίδιες ευκαιρίες για εμπειρίες όπως ένα βρέφος που αναπτύσσεται φυσιολογικά. Το περιορισμένο κινητικό ρεπερτόριο μειώνει τις ευκαιρίες για αλληλεπίδραση με το περιβάλλον που στη συνέχεια έχει ως αποτέλεσμα μειωμένη γνωστική ανάπτυξη.

Η μειωμένη εξερεύνηση του περιβάλλοντος καταλήγει σε ελλείψεις στη σημασιολογική και συντακτική ανάπτυξη. Η έμφαση στην ομιλία από άτομα στο περιβάλλον από τη γέννηση και μετά μπορεί να είναι ελλιπής και ως αποτέλεσμα δεν υπάρχουν σωστά πρότυπα για μίμηση. Η ανάπτυξη του λόγου ακολουθεί την φυσιολογική εξέλιξη αλλά σε πιο αργούς ρυθμούς.

Διαταραχές του λόγου συμπεριλαμβάνουν περιορισμένο λεξιλόγιο, μικρές σε μήκος και συντακτικά απλές προτάσεις, δυσκολία στην αφηρημένη σκέψη, δυσκολία στην οργάνωση, δυσκολία να βγάζουν συμπεράσματα και δυσκολίες στην κατανόηση του λόγου (π.χ. εκτέλεση εντολών, επεξεργασία ακουστικών πληροφοριών, εξάρτηση σε πλαίσιο αναφοράς).

Δυσκολίες στην χρήση του λόγου ποικίλουν και γενικά υπάρχουν μειωμένες δεξιότητες αλληλεπίδρασης και συζήτησης.

## **7. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΜΙΛΙΑΣ**

Σε μερικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να επιτύχουμε φυσιολογική ομιλία ή τουλάχιστον ένα χρήσιμο επίπεδο άρθρωσης. Όταν ένας μαθητής χρησιμοποιεί ομιλία, σε όποιο να 'ναι βαθμό, απαραίτητη είναι η συνεργασία με το φυσιοθεραπευτή και το λογοπεδικό του για να γνωρίζετε την πιο κατάλληλη θέση του σώματος και του κεφαλιού έτσι ώστε να διευκολύνεται η έκφραση με ομιλία.

Ένας μαθητής με δυσπραξία μπορεί να χρησιμοποιεί τεχνική με χειρωνακτικές - απτικές ενδείξεις στο πρόσωπο ταυτόχρονα με την ομιλία, όπως το Adapted cuing technique (Klick, 1994) ή το Touch cue method (Bashir, Grahamjones, & Bostwick, 1984) για να τον βοηθούν στην άρθρωση φθόγγων.

Τι μπορούμε να κάνουμε για να βοηθήσουμε έναν μαθητή με δυσαρθρία ή δυσπραξία:

- Να τον κάνουμε να αισθάνεται άνετα για την ομιλία του.
- Όταν κάνει λάθος, να είμαστε θετική προς την προσπάθεια του και μετά να επαναλαμβάνουμε αυτό που είπε με σωστή προφορά.
- Να του ζητήσουμε να μιλήσει με πιο αργό ρυθμό και μικρότερες φράσεις.
- Μπορούμε να ζητήσουμε από το παιδί να διορθώσει κάποια λέξη, αλλά να μην ζητάμε να την επαναλαμβάνει πολλές φορές αν δούμε ότι δεν μπορεί να την πει, γιατί στην προσπάθεια να μιμηθεί, σφίγγεται περισσότερο.
- Να αφήνουμε το παιδί να καταλάβει ότι κατανοήσαμε αυτό που είπε όταν το πει σωστά.
- Να τον επιβραβεύουμε όταν προφέρει λέξεις σωστά και να τον ενθαρρύνουμε.
- Να μην προσποιούμαστε ότι το έχουμε καταλάβει όταν αυτό δεν ισχύει. Παροτρύνουμε το παιδί να χρησιμοποιήσει χειρονομίες ή να δείξει αυτό που θέλει (Guild & Vail, 2002).

Σε περιπτώσεις σοβαρής δυσαρθρίας ή / και δυσπραξίας το παιδί μαθαίνει εναλλακτικούς ή επαυξητικούς τρόπους επικοινωνίας. Αυτοί επιτρέπουν το παιδί να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του μέχρι, και αν, αναπτυχθούν οι λεκτικές ικανότητες. Η απόφαση να εφαρμοστεί μία μη λεκτική μορφή επικοινωνίας δεν αποκλείει ταυτόχρονη ή μελλοντική παρέμβαση για ομιλία.

## **8. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΥΞΗΤΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**

Η χρήση εναλλακτικού ή επαυξητικού συστήματος επικοινωνίας υποστηρίζει τις προσπάθειες του παιδιού για να επικοινωνήσει με επιτυχία, μέχρι, και αν, η ομιλία επαρκή να αντεπεξέλθει στις επικοινωνιακές ανάγκες. Λειτουργεί ως προσωρινό ή μακροπρόθεσμο μέσο επικοινωνίας ή ως μέσο διευκόλυνσης της ανάπτυξης ομιλίας. Παιδιά που επικοινωνούν κυρίως λεκτικά μπορεί να χρειαστούν

να μάθουν υποστηρικτικές τεχνικές να χρησιμοποιούν όταν η επικοινωνία αποτυχαίνει. Παρέμβαση για την ανάπτυξη της ομιλίας μπορεί να γίνεται ταυτόχρονα με την ανάπτυξη της λειτουργικής επικοινωνίας χρησιμοποιώντας άλλες μη λεκτικές μορφές. Αν η ομιλία δεν εξελιχθεί, το σύστημα εναλλακτικής ή επαυξητικής επικοινωνίας (ΕΕΕ) υπάρχει και αναθεωρείται για να λειτουργήσει ως μακροπρόθεσμο σύστημα για πολλές χρήσεις.

### **Πότε προτείνεται η χρήση Εναλλακτικής και Επαυξητικής Επικοινωνίας;**

- Όταν η ομιλία αναπτύσσεται αργά ή πιθανόν να μείνει αρκετά καθυστερημένη.
- Όταν η ομιλία κατανοείται με δυσκολία και χρειάζονται περισσότερες πληροφορίες για να καταλάβεις το νόημα ή / και για να υποστηρίξει την ομιλία όταν δεν είναι κατανοητή.
- Όταν η ικανότητα ομιλίας είναι αρκετά περιορισμένη και χρειάζεται ΕΕΕ για το κύριο τρόπο επικοινωνίας.
- Όταν η κατανόηση του προφορικού λόγου είναι περιορισμένη και χρειάζεται να επαυξηθεί η ομιλία των άλλων με επαυξητική επικοινωνία για να κατανοήσει τα μηνύματα που ακούει και επομένως να μάθει το νόημα των λέξεων.

### **Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα των Συστημάτων ΕΕΕ σε σύγκριση με Προφορικά Συστήματα Επικοινωνίας**

#### **Μειονεκτήματα**

1. Τα συστήματα ΕΕΕ δεν είναι συνηθισμένα συστήματα επικοινωνίας και μπορεί να μην ενισχυθούν από ομιλούμενα άτομα στο περιβάλλον.
2. Άτομα στο περιβάλλον μπορεί να διστάζουν να δεχτούν τη χρήση της ΕΕΕ γιατί θεωρούν ότι σημαίνει εγκατάλειψη του προφορικού λόγου.
3. Άτομα στο περιβάλλον μπορεί να δυσκολευθούν στην αντίληψη του μηνύματος (π.χ. δεν καταλαβαίνουν το σύστημα νοημάτων ή συμβόλων).
4. Άτομα στο περιβάλλον μπορεί να μην είναι πρόθυμα ή αρκετά υπομονετικά να λάβουν τα μηνύματα ή να συζητήσουν.
5. Συστήματα ΕΕΕ μπορεί να είναι πιο ακριβά λόγω του κόστους αγοράς των συσκευών και την εκπαίδευση ατόμων.

### **Πλεονεκτήματα**

1. Συστήματα ΕΕΕ προσφέρουν 2 διαστάσεις ταυτόχρονα (συνήθως ακουστικά και οπτικά).
2. Συστήματα ΕΕΕ δεν έχουν βρεθεί να εμποδίζουν την ανάπτυξη του προφορικού λόγου, οι μελέτες προτείνουν ότι μπορούν να ενισχύσουν την ομιλία ή / και τη γλωσσική ανάπτυξη.
3. Συστήματα ΕΕΕ μπορούν να εξυπηρετήσουν διάφορους σκοπούς σχετικά με τον προφορικό λόγο:
  - α. Προσωρινό σύστημα επικοινωνίας
  - β. Διευκόλυνση της ομιλίας ή / και γλώσσας
  - γ. Συμπλήρωμα του προφορικού λόγου
  - δ. Κύριο σύστημα επικοινωνίας
4. Συστήματα ΕΕΕ είναι χαρακτηριστικά στατικότερα, κατά συνέπεια οι καταχωρήσεις είναι διαθέσιμες για μακρύτερο χρονική διάστημα, ή μπορούν να επιβραδυνθούν περισσότερο από την ομιλία, με λιγότερη διαστρέβλωση.
5. Συστήματα ΕΕΕ είναι συχνά πιο υποκείμενα στη φυσική βοήθεια (απτική βοήθεια για χειρομορφές, ένδειξη συμβόλων / γραμμάτων).

(από Musselwhite & StLouis, 1988)

### **8.1 Συστήματα Επικοινωνίας**

Ένα «σύστημα ΕΕΕ» δεν συνεπάγεται την χρήση μόνο ενός συγκεκριμένου συστήματος, αλλά τη χρήση ενός «πολύμορφου συστήματος». Δηλαδή, διάφορες μορφές επικοινωνίας χρησιμοποιούνται σε διάφορες καταστάσεις και με διάφορα άτομα (π.χ. σύστημα ΕΕΕ, ομιλία, χειρονομίες και έκφραση προσώπου). Το άτομο θα έχει στη διάθεση του μία ποικιλία τεχνικών, βοηθημάτων, συμβόλων, δεξιοτήτων και στρατηγικών.

Η απόφαση για το πιο κατάλληλο σύστημα ΕΕΕ βασίζεται στην ολοκληρωμένη αξιολόγηση των αναγκών του ατόμου και του περιβάλλοντος του, εξασφαλίζοντας την εξατομίκευση του επιλεγμένου συστήματος. Οι αποφάσεις δεν βασίζονται σε προκαταλήψεις «σωστών» συστημάτων για συγκεκριμένους πληθυσμούς (Musselwhite & St. Louis, 1988).

Θέλουμε να επιτύχουμε ικανοποιητική και λειτουργική επικοινωνία:

- Να επικοινωνεί μόνο του, χωρίς να στηρίζεται πολύ σε άλλους,



## ΕΠΕΑΕΚ: Πρόσβαση για Όλους

- Να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες της επικοινωνίας εκείνη τη στιγμή, και
- Να έχει επιτυχείς αλληλεπιδράσεις επικοινωνίας.

**Επικοινωνία Χωρίς Βοήθημα:** χρησιμοποιούνται κινήσεις των χεριών, του σώματος και εκφράσεις προσώπου. Δεν χρειάζεται κάποιος εξοπλισμός ή συσκευή (Bloomberg & Johnson, 1991). Στην Ελλάδα τα πιο συχνά χρησιμοποιημένα συστήματα είναι φυσικές χειρονομίες, νοήματα Μάκατον, και Ελληνική Νοηματική.

**Επικοινωνία με Βοήθημα:** χρησιμοποιείται κάποιο μέσο επικοινωνίας (ηλεκτρονικό ή μη ηλεκτρονικό) στο οποίο τοποθετείται ένα σύστημα συμβόλων (π.χ. ορθογραφικά σύμβολα, απεικονιστικά σύμβολα, φωτογραφίες ή εικόνες) (Bloomberg & Johnson, 1991).

**Μέσο επικοινωνίας:** είναι ο εξοπλισμός (μη ηλεκτρονικός) ή η συσκευή (ηλεκτρονική) όπου τοποθετείται το σύστημα συμβόλων. Ο εξοπλισμός μπορεί να είναι ένας πίνακας επικοινωνίας όπου τοποθετείται το σύστημα συμβόλων (π.χ. φωτογραφίες). Η συσκευή μπορεί να είναι ένα Macaw όπου τοποθετείται το σύστημα συμβόλων (π.χ. Μάκατον).

Επίσης, τα συστήματα επικοινωνίας ταξινομούνται βάσει το επίπεδο τεχνολογίας:

**Συστήματα Επικοινωνίας Χαμηλής Τεχνολογίας** είναι:

1. Συστήματα επικοινωνίας χωρίς βοήθημα (π.χ. νοηματική, νοήματα Μάκατον) ή
2. Συστήματα επικοινωνίας με βοήθημα που έχουν μη ηλεκτρονικό εξοπλισμό όπου χρησιμοποιείται: (α) Ορθογραφικά συστήματα (π.χ. γράψιμο, ορθογραφία, ή λίστες / πίνακες / βιβλία με λέξεις / φράσεις) ή (β) Σύστημα που δεν είναι βασισμένο σε ορθογραφία ή κείμενο (π.χ. φωτογραφίες, εικόνες ή συστήματα συμβόλων).

**Συστήματα Επικοινωνίας Υψηλής Τεχνολογίας** συμπεριλαμβάνουν ηλεκτρονικές συσκευές επικοινωνίας και ηλεκτρονικούς υπολογιστές με εξειδικευμένο λογισμικό και προσαρμοσμένο υλικό που επιτρέπουν την χρήση του Η/Υ ως συσκευή επικοινωνίας (Barrett & Herriotts, 1995).

Υπάρχουν πολλά συστήματα επικοινωνίας χωρίς βοήθημα και με βοήθημα. Η **επιλογή** ενός συστήματος (ή συστημάτων) επηρεάζει την επικοινωνιακή επιτυχία του χρήστη. Η απόφαση για ποιο σύστημα ΕΕΕ θα χρησιμοποιεί το παιδί είναι μεταξύ επικοινωνίας χωρίς βοήθεια, επικοινωνίας με βοήθεια ή ενός συνδυασμού των δύο. Σε στενή συνεργασία με τη **διεπιστημονική ομάδα** γίνεται αξιολόγηση των δυνατοτήτων, αναγκών και προτιμήσεων του παιδιού και του περιβάλλοντος του. Οι πληροφορίες του εκπαιδευτή, για τις επικοινωνιακές και εκπαιδευτικές απαιτήσεις στο σχολείο, είναι κρίσιμες και θα καθοδηγήσουν την ομάδα υποστήριξης στην επιλογή και σχεδίαση του πιο κατάλληλου συστήματος.

### ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΕΠΑΥΞΗΤΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	
ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΗΜΑ	ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΗΜΑ	ΜΕ ΒΟΗΘΗΜΑ
(φωνητικά) Κραυγές Εκφωνήσεις Γέλιο Ήχοι Βάβισμα	Κινήσεις του σώματος Έκφραση προσώπου Κοίταγμα Δράση στο χώρο	Αντικείμενα
Ήχοι / εκφωνήσεις με επικοινωνιακή πρόθεση Ασυναρτησίες Ομιλία	Δείξιμο (μάτια/χέρι) Χειρονομίες Νοήματα Λέξεις Κλειδιά (π.χ. Μάκατον) Signed English Νοηματική Δαχτυλανάγνωση	Αντικείμενα Αντικείμενα / απτικά σύμβολα Φωτογραφίες Εικόνες Εικονογραφημένα σύμβολα Αφηρημένα Σύμβολα Ορθογραφία
Ακουστική σάρωση (με ή χωρίς συσκευή επικοινωνίας)		
Οι μορφές επικοινωνίας πάνω από τη γραμμή μπορούν να χρησιμοποιηθούν όταν ένα παιδί επικοινωνεί με ή χωρίς πρόθεση. Οι μορφές κάτω από τη γραμμή απαιτούν πρόθεση για επικοινωνία.		

Παραδείγματα:

1. Ένα παιδί χρησιμοποιεί ένα σύστημα επικοινωνίας με βοήθημα (π.χ. συσκευή επικοινωνίας με φωνή και δυνατότητα εκτύπωσης) μέσα στην τάξη αλλά με την οικογένεια του και σε περιπτώσεις που η επικοινωνία με βοήθημα είναι πολύ αργή ή ακατάλληλη (π.χ. στο ντους, ή όταν το άλλο άτομο είναι μακριά) χρησιμοποιεί προσεγγίσεις κάποιων νοημάτων, εκφωνήσεις και το βλέμμα.
2. Ένα παιδί δείχνει ορθογραφικό πίνακα ως το κύριο μέσο επικοινωνίας στο σχολείο. Στο σπίτι χρησιμοποιεί ομιλία και χειρονομίες διότι έχει αναπτύξει έναν κώδικα επικοινωνίας με την οικογένεια του.

## 8.2 Επικοινωνία Με Βοήθημα

### 8.2.1 Μη ηλεκτρονικά μέσα (χαμηλής τεχνολογίας)

Με μικρά παιδιά τοποθετείται ένα **συστήματα συμβόλων** στο βοήθημα επικοινωνίας. Τα σύμβολα του γλωσσικού προγράμματος **Μάκατον** είναι εικονογραφημένα σύμβολα (με ευρύ λεξιλόγιο χωρισμένο σε στάδια από βασικές καθημερινές έννοιες έως πιο αφηρημένες) και χρησιμοποιείται για λόγους επικοινωνίας και για την ανάπτυξη δεξιοτήτων ανάγνωσης και γραφής.



Ένα σύστημα συμβόλων ή ορθογραφικά σύμβολα τοποθετούνται σε :

- Πίνακες επικοινωνίας
- Βιβλία / ντοσιέ επικοινωνίας
- Πορτοφόλια επικοινωνίας
- Πλαίσιο για βλεμματική ένδειξη

Πίνακας Επικοινωνίας με σύμβολα Μάκατον:

 θέλω	 εγώ	 δεν θέλω
 να φάω	 να ζωγραφίσω	 να πιω
 να σκεφτώ λίγο	 να παίξω	 κομπιούτερ
 βγω έξω	 να κοιτάξω	 τουαλέτα

Το περιεχόμενο μπορεί να είναι σταθερό ή μπορεί να αλλάζει (πρόσθεση ή αφαίρεση συμβόλων) ανάλογα τη περίπτωση και τη γνώση του παιδιού. Ένα παιδί μπορεί να έχει διάφορους **πίνακες**: έναν για το σχολείο με ορθογραφικά σύμβολα και λεξιλόγιο / φράσεις για να μπορεί να συμμετέχει στην τάξη και στο διάλλειμα και άλλον πίνακα για το σπίτι με άλλο λεξιλόγιο.



Ένα **βιβλίο επικοινωνίας** μπορεί να είναι ένα ντοσιέ με τα σύμβολα οργανωμένα σε σελίδες. Η κάθε σελίδα συνήθως έχει σύμβολα από μία σημασιολογική ή γραμματική κατηγορία (π.χ. άνθρωποι, χώροι, ρήματα, επίθετα, ερωτήσεις, αισθήματα). Το παιδί δείχνει και συνδυάζει τα σύμβολα για να εκφράσει το μήνυμά του και συγχρόνως μαθαίνει για την ορθογραφία και την σύνταξη του μηνύματος κοιτάζοντας τη γραπτή λέξη.

<b>ΝΑΙ</b>	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	<b>ΟΧΙ</b>
	ς ε ρ τ υ θ ι ο π	
	α σ δ φ γ η ξ κ λ	
	ζ χ ψ ω β ν μ	
<b>ΤΕΛΟΣ</b> <b>ΛΕΞΗΣ</b>	<b>ΔΕΝ ΞΕΡΩ ΠΩΣ</b> <b>ΓΡΑΦΕΤΕ</b>	<b>ΛΑΘΟΣ</b>

**Πίνακας Ορθογραφίας:** Το παιδί δείχνει το πρώτο γράμμα κάθε λέξης καθώς μιλάει ή δείχνει όλα τα γράμματα της λέξης ανάλογα της ικανότητας ομιλίας.

Ένα παιδί που χρησιμοποιεί ηλεκτρονικό μέσο μπορεί επίσης να χρησιμοποιεί ένα πίνακα ή βιβλίο επικοινωνίας σε περιπτώσεις που η χρήση της τεχνολογίας δεν είναι πρακτική.

### **8.2.2 Ηλεκτρονικά μέσα (υψηλής τεχνολογίας):**

- Συσκευή επικοινωνίας με φωνή (πρόσβαση με αφή ή διακόπτη) με
  - σύνθεση φωνής (ηλεκτρονική αναπαραγωγή φωνής) ή
  - ψηφιοποιημένη φωνή (μαγνητοφωνημένη φωνή)
- Η/Υ (π.χ. πρόσβαση με διακόπτη, εννοιολογικό πληκτρολόγιο, ή Touch Screen)

Η υψηλή τεχνολογία προτείνονται για άτομα που το μόνο εμπόδιο για επικοινωνία είναι οι κινητικοί περιορισμοί (δηλαδή, δεν μιλάνε ή δεν γράφουν αλλά έχουν καλό γνωστικό επίπεδο). Ένα παιδί που δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει έναν πίνακα επικοινωνίας ανεξάρτητα λόγω κινητικών περιορισμών, μπορεί να χρησιμοποιήσει ηλεκτρονική συσκευή ανεξάρτητα, χρησιμοποιώντας ένα άλλο μέρος του σώματος για ενεργοποίηση ενός διακόπτη.

Προσφέρουν ανεξάρτητη επικοινωνία επειδή το παιδί δεν περιμένει την προσοχή και τις δεξιότητες του επικοινωνιακού συντρόφου (δηλ. να κοιτάει και να γνωρίζει τα σύμβολα/νοήματα). Ο επικοινωνιακός σύντροφος απλώς πρέπει να ακούει και να κατανοεί τη γλώσσα της συσκευής.

Με την πρόοδο της τεχνολογίας έχουν αυξηθεί η ποικιλία και οι δυνατότητες των ηλεκτρονικών συσκευών και φορητών Η/Υ. Επίσης, έχει μειωθεί το κόστος. Μερικά Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή (ΜΕΦ) συνδέονται με Η/Υ ή τροποποιούνται για να ελέγχεται το περιβάλλον (π.χ. λειτουργία τηλεόρασης). Τα ΜΕΦ είναι σχεδιασμένα για να είναι φορητά και για να βρίσκονται με το χρήστη συνέχεια. Πολλές συσκευές συμπεριλαμβάνουν ιδιότητες εκτύπωσης ή καταγραφής όπου επιτρέπουν το χρήστη να αποθηκεύσει και να εκτυπώσει, γράμματα, λέξεις, και σύμβολα.

Υπάρχει λογισμικό που επιτρέπει φορητούς Η/Υ να χρησιμοποιούνται ως Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή. Και στις δύο περιπτώσεις χρησιμοποιούνται εικόνες, σύμβολα, λέξεις ή γράμματα. Αν έχει καλή κίνηση στα χέρια μπορεί να πληκτρολογήσει το μήνυμά του. Το παιδί με σοβαρές κινητικές δυσκολίες χρησιμοποιεί ένα διακόπτη, ο οποίος ενεργοποιεί τη σάρωση των επιλογών. Το

παιδί παρακολουθεί τη σάρωση και πατάει το διακόπτη για να επιλέξει το σύμβολο, τη λέξη ή το γράμμα που θέλει. Συνεχίζεται η διαδικασία για να συναρμολογήσει το μήνυμά του.

### **Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή με σύμβολα / εικόνες / λέξεις:**

#### *Static Display:*

Σύμβολα, εικόνες ή λέξεις παρουσιάζονται πάνω σε διαφάνειες. Η διαφάνεια χωρίζεται σε κελιά που περιέχουν το λεξιλόγιο. Όταν ένα κελί ενεργοποιείται (με αφή ή με διακόπτη) η συσκευή «λέει» το μήνυμά. Μπορεί να υπάρχουν διάφορες διαφάνειες για διάφορες περιπτώσεις. Τα μηνύματα κάθε διαφάνειας αποθηκεύονται στη συσκευή και η διαφάνεια αλλάζεται ανάλογα την περίπτωση. Λειτουργούν με άμεση πρόσβαση, φως ένδειξης που σαρώνει τις επιλογές ή με ακουστική σάρωση.

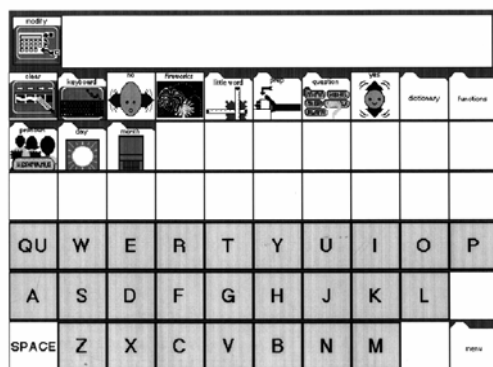


**Persona – Επικοινωνιακό Μέσο με Φωνή.** Η διαφάνεια μπορεί να χωριστεί σε 2 - 128 κελιά όπου μπορούν να τοποθετηθούν φωτογραφίες, ζωγραφιές, σύμβολα, ή λέξεις. Όταν ενεργοποιείται το κελί (με αφή ή διακόπτη) η συσκευή εκφωνεί το ηχογραφημένο μήνυμά. Άλλες λειτουργίες π.χ. το παιδί ενεργοποιεί μία σειρά κελιών και μετά πατάει το πλήκτρο 'Talk' για να ακουστούν οι λέξεις μία μετά την άλλο, στη σειρά που της πάτησε (σημαντική λειτουργία για την ανάπτυξη του λόγου).

#### *Dynamic Display:*

Στην οθόνη εμφανίζονται κελιά (με εικόνες, σύμβολα, λέξεις ή γράμματα). Το κάθε κελί, ή ανακαλεί κάποιο αποθηκευμένο μήνυμά ή εμφανίζει μία καινούργια οθόνη με νέες επιλογές. Η κάθε οθόνη αναφέρεται σε κάποια δραστηριότητα, κατηγορία πραγμάτων ή κοινωνικές φράσεις. Υπάρχουν πρότυπα ή μπορούν να δημιουργηθούν

εξειδικευμένες οθόνες. Η πρόσβαση γίνεται με ποντίκι, touch screen ή σάρωση. Υπάρχει δυνατότητα εκτύπωσης.



### Οθόνες από Dynavox – πρόσβαση

στο πληκτρολόγιο με αφή ή διακόπτη. Μερικά κουμπιά/κελιά που συνδέονται σε άλλες οθόνες με προγραμματισμένα μηνύματα ή φράσεις για επικοινωνία ή για χρήση στη γραπτή εργασία. Στο πάνω κελί εμφανίζεται το γραπτό μήνυμα. Πάνω αριστερά είναι το κελί που επιτρέπει επεξεργασία του μηνύματος. Κάτω δεξιά είναι το κελί που επιστρέφει στο κύριο μενού.

[Empty text box]			
Hi	How are you?	I'm fine thanks	What's up
OK	sounds good	I'm not sure	You misunderstood
That's right!	What about you?	Thanks	I can do it
Hang on a minute	I don't remember	I don't understand	I'm not sure
My name's Nick	How's it hanging?		

Χρησιμοποιούνται το σύστημα συμβόλων Dynasyms. Η πάνω οθόνη μπορεί να συνδεθεί με μια άλλη (όπως αυτή δεξιά) όπου το παιδί έχει γρήγορη πρόσβαση σε έτοιμες φράσεις και ερωτήσεις.

### **Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή, με εκτύπωση:**

Χαρακτηριστικά όπως Static Displays αλλά με δυνατότητες εκτύπωσης. Π.χ. Alltalker, Introtalker, Touch talker, Lighttalker,

### **Επικοινωνιακά Μέσα Φωνής, με κωδικοποίηση:**

Συσκευές με Σημασιολογική Συμπύκνωση (Semantic Compaction). Εδώ ένας περιορισμένος αριθμός συμβόλων αντιπροσωπεύει περισσότερα μηνύματα. Μία σειρά συμβόλων (2,3, ή 4) ενεργοποιούνται για την ανάκληση του αποθηκευμένου μηνύματος. Με αυτόν τον τρόπο το παιδί έχει πρόσβαση σε μεγαλύτερο λεξιλόγιο. Π.χ. Minspeak, Canon Communicator.

### **Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή (βασισμένα σε κείμενο – text-based)**

Φορητές ηλεκτρονικές συσκευές με μικρά πληκτρολόγια όπου ο χρήστης πληκτρολογεί το μήνυμα του γράμμα-γράμμα. Μπορεί να έχουν οθόνη, να εκτυπώνουν το μήνυμα σε χαρτί, να έχουν φωνή ή ένα συνδυασμό των ανωτέρω. π.χ. Canon Communicator, Lightwriter



#### **Lightwriter**

Πρόσβαση από τα πλήκτρα ή από διακόπτη. Το μήνυμα εμφανίζεται στην οθόνη καθώς πληκτρολογείται. Μπορούν να αποθηκευθούν έως 26 μηνύματα με ή χωρίς το ηχογραφημένο μήνυμα. Εκτύπωση μηνυμάτων σε ταινία.

### **8.3 Ο Η/Υ ως Μέσο Επικοινωνίας με Φωνή:**

Λογισμικό μετατρέπει το κείμενο ή σύμβολα σε ομιλία. Μπορεί να 'διαβαστεί' ολόκληρο κείμενο ή κάθε σύμβολο, γράμμα, λέξη ή πρόταση καθώς την πληκτρολογεί τα παιδί. Υπάρχει λογισμικό για προγράμματα επεξεργασίας κειμένων (π.χ. Write Out Loud) ή λογισμικό όπου η οργάνωση των συμβόλων / λέξεων είναι σε διατάξεις / οθόνες είναι όπως για Dynamic Displays. Μηνύματα αποθηκεύονται για να χρησιμοποιηθούν σε συζητήσεις. Για παιδιά τα οποία πληκτρολογούν τα μηνύματα τους, με όποιο τρόπο πρόσβασης, η ταχύτητα επαυξάνεται με διάφορες λειτουργίες των προγραμμάτων, όπως:

**Πρόβλεψη λέξεων** όπου ο Η/Υ μαντεύει ποια λέξη γράφει το παιδί με το κάθε γράμμα που πληκτρολογεί το παιδί. Έτσι δεν χρειάζεται να πληκτρολογήσει ολόκληρη τη λέξη, αλλά διαλέγει από τη λίστα που προσφέρεται.

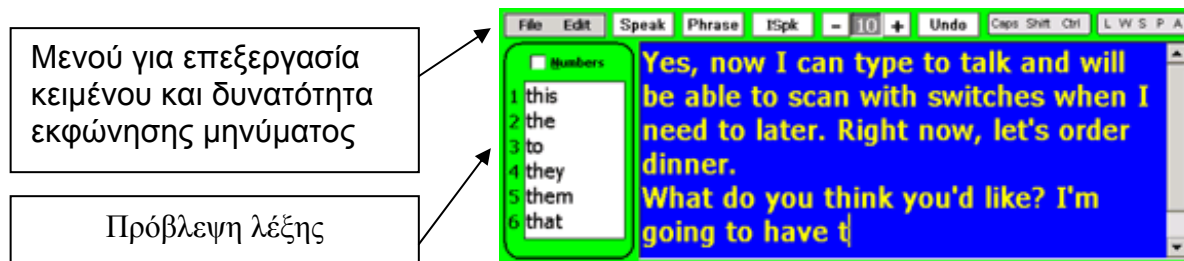
**Πρόβλεψη επόμενης λέξης** όπου ο Η/Υ μαντεύει την επόμενη λέξη.

**Abbreviation expansion.** Εδώ ορίζονται συντομεύσεις για κάποιες φράσεις. Ανακαλείται ολόκληρη η φράση όταν το παιδί πληκτρολογήσει τη συντόμευση.

**Εργαλεία για συζήτηση** αποθηκευμένες φράσεις καταχωρημένες σε κατηγορίες (π.χ. χαιρετισμοί, θετικές ή αρνητικές ανταποκρίσεις, ερωτήσεις, βασικές ανάγκες κ.α. Μπορούν να αποθηκευθεί ένα μέρος ή ολόκληρη συζήτηση για να χρησιμοποιηθεί αργότερα. Επίσης υπάρχουν προγράμματα που κάνουν



**ορθογραφικό έλεγχο.** Διαβάζει λέξεις που έχουν λάθη, διαβάζει ολόκληρη την πρόταση και προφέρει τη λέξη φθόγγο-φθόγγο. Προτείνει λέξεις για τη διόρθωση. Το παιδί μπορεί να καταγράψει τη σχολική δουλειά και να χρησιμοποιεί το H/Y για να επικοινωνεί ταυτόχρονα.



Το παιδί πληκτρολογεί το μήνυμά του γράμμα γράμμα, ή για να αυξάνει το πληροφοριακό περιεχόμενο και τη ταχύτητα χρησιμοποιεί φράσεις που έχει αποθηκεύσει. Συγχρόνως μπορεί να καταγράψει τη σχολική εργασία και να την επεξεργαστεί. Έμφαση δίνεται στη λειτουργική επικοινωνιακή αλληλεπίδραση με άλλους και στην διευκόλυνση της καταγραφής των σχολικών εργασιών.

Η τεχνολογία δεν είναι η απάντηση για όλα τα προβλήματα επικοινωνίας και σπάνια θα είναι το μόνο μέσο που θα χρησιμοποιηθεί. Το παιδί πρέπει να χρησιμοποιεί και άλλα μέσα χαμηλής τεχνολογίας (π.χ. νοήματα, σύμβολα σε μέσο μη ηλεκτρονικό, χρήση του βλέμμα κλπ.). Επίσης για λόγους πρακτικούς, όπως όταν η συσκευή δεν έχει φορτιστεί, έχει χαλάσει ή δεν είναι κατάλληλη για μία συγκεκριμένη περίπτωση.

## 9. ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

Η συμμετοχή στην γενική εκπαίδευση απαιτεί εκτεταμένη επικοινωνία: προφορική, γραπτή, λεκτική και μη λεκτική. Χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία είναι αδύνατον για ένα παιδί με σοβαρές κινητικές και επικοινωνιακές δυσκολίες να αποκτήσει σχολική επιτυχία (Beukelman & Mirenda, 1998).

Η πρώιμη παρέμβαση είναι αναγκαία για την ανάπτυξη γλωσσικών, λειτουργικών και κοινωνικών ικανοτήτων απαραίτητες για την συμμετοχή στο δημοτικό σχολείο. Ο λογοπεδικός, μαζί με την διεπιστημονική ομάδα,

επιβεβαιώνονται ότι το παιδί έχει κάποιο σύστημα προφορικής επικοινωνίας και τεχνολογική υποστήριξη για να επικοινωνεί και για την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής. Είναι σημαντικό το παιδί να ξεκινήσει την πρώτη δημοτικού εξοπλισμένο με κάποιο σύστημα ΕΕΕ και με στρατηγικές για πρόσβαση και συμμετοχή στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα (Bloomberg & Johnson, 1991).

Ο δάσκαλος / καθηγητής πρέπει να έχει μια βασική γνώση των θεραπειών του παιδιού. Γνωρίζοντας τους στόχους μπορεί και αυτός να ενισχύσει τις επιθυμητές κινήσεις των χειλιών / γλώσσας, τη στάση του σώματος, χρήση φωνής, χρήση συντακτικών δομών, και άλλων συμπεριφορών. Η συνεργασία με την διεπιστημονική ομάδα είναι αναγκαία. Παίξει σημαντικό ρόλο στη μεταφορά καινούργιων ικανοτήτων και στη διατήρησή τους στην καθημερινή ζωή του παιδιού (Gearheart & Weishahn, 1976).

### **9.1 Ενθάρρυνση της Επικοινωνιακής Αλληλεπίδρασης**

Η επικοινωνία είναι βασική στην καθιέρωση όλων των σχέσεων συμπεριλαμβανομένων αυτής της διδασκαλίας. Η εκμάθηση και η ανάπτυξη είναι διαδικασίες αλληλεπίδρασης. Η επιτυχής αλληλεπίδραση εξαρτάται ουσιαστικά από το παιδί να γνωρίζει διάφορες επικοινωνιακές στρατηγικές. Η αποτελεσματική επικοινωνία μεγιστοποιεί την εκμάθηση, το ενδιαφέρον, το κίνητρο και τη συμμετοχή. Η διαθεσιμότητα των γνήσιων ευκαιριών επικοινωνίας και αυτών που παρακινούν το παιδί είναι τόσο σημαντική στην επιτυχία μιας παρέμβασης επικοινωνίας όσο η διαθεσιμότητα ενός κατάλληλου συστήματος πρόσβασης (Beukelman & Mirenda, 1998).

Οι επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις εκπληρώνουν τους ακόλουθους σκοπούς:

1. Επικοινωνία των αναγκών και επιθυμιών,
2. Μεταφορά πληροφοριών,
3. Κοινωνική εγγύτητα, και
4. Κοινωνική εθιμοτυπία.

(Light, 1988)

Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το μέσο επικοινωνίας έχει τις δυνατότητες και το παιδί γνωρίζει την χρήση τους για να εκπληρώνει αυτές τις λειτουργίες αλληλεπίδρασης. Ένα από τα πλεονεκτήματα της ενσωμάτωσης είναι ότι

προσφέρει ευκαιρία για παιδιά με κινητικές δυσκολίες να αλληλεπιδράσουν με συνομήλικους. Η ΕΕΕ προσφέρει μέσο με το οποίο μπορεί το παιδί να επικοινωνήσει με φωνή και διευκολύνει την ενεργή συμμετοχή μέσα στην τάξη και τη δημιουργία φιλικών σχέσεων. Η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι σημαντικός παράγοντας στην επιτυχία της ενσωμάτωσης του παιδιού γιατί προωθεί την αυτοπεποίθηση και την ωριμότητα, μειώνει αισθήματα ματαίωσης και βελτιώνει την αυτό-εικόνα (Hegarty & Pocklington, 1984).

Πολλές ευκαιρίες για αλληλεπίδραση υπάρχουν κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας (π.χ. πριν και μετά από το σχολείο, το διάλειμμα, μέσα στην τάξη). Χρειάζονται μικρές αλλαγές και άμεση παρέμβαση από πλευρά του εκπαιδευτή για να πετύχει η αποδοχή του παιδιού με κινητικές δυσκολίες. Ο εκπαιδευτής μπορεί να οργανώσει δραστηριότητες την ώρα του διαλείμματος. Μπορεί να αναθέσει το ρόλο του βοηθού σε ένα άλλο παιδί. Πολλά παιδιά με κινητικές δυσκολίες δεν έχουν την εμπειρία της ομάδας. Μπορεί να απομονώνονται ή να μην είναι πρόθυμα να συμμετέχουν σε ομαδικές δραστηριότητες. Ο εκπαιδευτής πρέπει να το έχει υπόψη του και να δημιουργεί καταστάσεις για εξάσκηση.

Στο κοινωνικό περιβάλλον το παιδί επικοινωνεί για θέματα πέρα από τις ανάγκες και τα θέλω του. Για παράδειγμα ένας έφηβος θα μιλήσει για τα σχέδια του σαββατοκύριακου, για το ποδόσφαιρο ή θα πει ένα ανέκδοτο. Το Μέσο Επικοινωνίας με Φωνή (ΜΕΦ) πρέπει να διαθέτει το κατάλληλο λεξιλόγιο για να μπορεί το παιδί να επικοινωνεί με τους συνομήλικους του με έναν κοινωνικά αποδεκτό τρόπο. Η συμβολή του εκπαιδευτή εκτιμάται και είναι καλοδεχούμενη για την συμπερίληψη χρήσιμων λέξεων / προτάσεων στο ΜΕΦ.

## **9.2 Διευκόλυνση της Συμμετοχής με το Μέσο Επικοινωνίας με Φωνή**

Το περιεχόμενο της επικοινωνίας στις τάξεις γενικής εκπαίδευσης αλλάζει συχνά. Τα παιδιά ρωτάνε και απαντάνε ερωτήσεις για διάφορα θέματα, δίνουν αναφορές, συμμετέχουν σε συζητήσεις και κοινωνικές ανταλλαγές. Το σύστημα επικοινωνίας πρέπει να συμπεριλαμβάνει λεξιλόγιο που επιτρέπει τη συμμετοχή και την ανταλλαγή πληροφοριών. Ο λογοπεδικός πρέπει να γνωρίσει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα και να προγραμματίσει το σχετικό λεξιλόγιο ανάλογα με τα θέματα. Θα ήταν χρήσιμο να εκπαιδευτεί ο δάσκαλος για τον προγραμματισμό καινούργιων λέξεων στο ΜΕΦ.

### 9.2.1 Ανάπτυξη Γλωσσικών Δεξιοτήτων

Ο μαθητής που χρησιμοποιεί ένα ΜΕΦ μέσα στην τάξη πρέπει να προσφέρεται τις ίδιες ευκαιρίες για να αναπτύξει τις γλωσσικές δεξιότητες όπως το μαθητή που επικοινωνεί μέσω ομιλίας. Εκτός από γενικές γλωσσικές στρατηγικές (π.χ. μάθηση μέσω εμπειριών, αλληλεπίδραση, πειραματισμός, ενίσχυση και παροχή μοντέλων) ο μαθητής που χρησιμοποιεί ΜΕΦ μπορεί να χρειαστεί συγκεκριμένες στρατηγικές να συμπληρώσουν τα κενά στις δεξιότητές του και να διευκολύνουν τη μάθηση.

Να προσφέρονται ευκαιρίες για να εκφραστεί σε διάφορες καταστάσεις με διάφορους ακροατές για διάφορους σκοπούς. Ο μαθητής που χρησιμοποιεί ΜΕΦ μπορεί να έχει πιο αργή ταχύτητα ανταπόκρισης αλλά πρέπει να δοθεί η ευκαιρία να εκφραστεί και να μην απαντάει μόνο σε ερωτήσεις που απαντώνται με ναι ή όχι ή σε ερωτήσεις περιορισμένων επιλογών. Η **έκφραση ενθαρρύνεται:**

- με ανοιχτές ερωτήσεις.
- με παροχή επιλογών.
- όταν δεν προτρέχετε την ανταπόκρισή του παιδιού.
- όταν επιτρέπετε χρόνο για ανταπόκριση.
- όταν μετά από μία ερώτηση περιμένετε για την απάντηση και δεν απαντάτε την ερώτηση μόνοι σας ή γεμίζετε την παύση με επιπλέον ερωτήσεις. Σε ποια ερώτηση θα απαντήσει;
- όταν δεν έχετε καταλάβει το μήνυμά του, να το πείτε. Να πείτε στο μαθητή ποιο μέρος καταλάβατε και ποιο δεν καταλάβατε. Ζητείστε να διευκρινίσει το μήνυμά του. Προτείνετε τρόπους για να το κάνει αυτό.
- όταν δυσκολευτείτε να βγάλετε άκρη με ένα μήνυμα:
  - επιβεβαιώστε το θέμα
  - ρωτήστε ερωτήσεις που χρειάζονται μόνο ναι / όχι απάντηση (μία μία!)
  - ρωτήστε το παιδί αν πλησιάζετε το σωστό μήνυμα
  - ζητείστε από το παιδί να σας δώσει κάποια ένδειξη (π.χ. χρήση του αντικείμενου, περιγραφή, σχετική λέξη / θέμα, το πρώτο γράμμα)

Επίσης, για την **ανάπτυξη συντακτικών δομών** βεβαιωθείτε ότι:

- Η διάταξη του λεξιλογίου στο ΜΕΦ ενθαρρύνει και διευκολύνει τις κατάλληλες δομές προτάσεων σχετικές με την ύλη του προγράμματος.

- Προσφέρονται ευκαιρίες για δημιουργία προτάσεων (π.χ. τα νέα του, αφήγηση ιστορίας, περιγραφή εικόνων).
- Γνωρίζει στρατηγικές που επιτρέπουν να μεταφερθεί το μήνυμα του ακόμα και αν δεν έχει μία συγκεκριμένη λέξη στο ΜΕΦ όπως:
  - Μία σχετική λέξη
  - Να πει «Έχει να κάνει με...», « Είναι ένα μέρος του...», «Αρχίζει με...»
  - Να δώσει ένδειξη (χρώμα, σχήμα, μέγεθος, λειτουργία).
  - Να χρησιμοποιήσει χειρονομία ή να δείξει.

### 9.2.2 Για την ανάπτυξη της κοινωνικής χρήσης του λόγου:

- Να παρέχονται ευκαιρίες για χρήση του ΜΕΦ με συνομήλικους και ενήλικες σε διάφορες αλληλεπιδράσεις (ένα προς ένα και ομαδικά) για να εκπληρώνονται διάφορες λειτουργίες της επικοινωνίας.
- Να εξασκηθεί σε καταστάσεις που δεν έχει εμπειρία ή που δυσκολεύεται χρησιμοποιώντας παιχνίδια ρόλων ως προετοιμασία π.χ. για σχολικές εκδρομές, για να παραγγείλει στο κυλικείο. Να αναθέσετε την εξάσκηση σε έναν συμμαθητή του. Έτσι το παιδί μπορεί να είναι εξίσου ενεργός όσο τους συμμαθητές του.
- Να βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν φράσεις στη διάταξη της συσκευής ή υπάρχει σύστημα κωδικοποίησης για να μπορεί να μεταφέρει ένα μήνυμα με ακρίβεια και με σχετικά γρήγορη ταχύτητα.
- Να έχετε οικειότητα με τις φράσεις που υπάρχουν στο ΜΕΦ για να μπορείτε να ενθαρρύνετε τη χρήση τους.
- Να ενθαρρύνετε το παιδί να προετοιμάζει μηνύματα (αν υπάρχει λειτουργία μακροπρόθεσμης μνήμης στη συσκευή και αν αργεί το παιδί στην πρόσβαση πλήκτρων).



- Να ενθαρρύνετε τη χρήση κατάλληλης μη λεκτικής επικοινωνίας (π.χ. έκφραση προσώπου, βλεμματική επαφή).

### **9.2.3 Ανάπτυξη δεξιοτήτων Ανάγνωσης και Γραφής**

Πολλά ΜΕΦ έχουν ικανότητες για να ενισχύσουν την ανάπτυξη προαναγνωστικών δεξιοτήτων (π.χ. συνδυασμός φωνήματος – γραφήματος και όνομα γράμματος - γράφημα). Επίσης μπορούν να σχεδιαστούν άλλες δραστηριότητες (π.χ. να βρει λέξεις στο ΜΕΦ που αρχίζουν με...).

Ανάλογα τις ορθογραφικές δεξιότητες του παιδιού και τις δυνατότητες της συσκευής το παιδί μπορεί να καταγράψει τη σχολική δουλειά, να την επεξεργαστεί και να την εκτυπώσει.

### **9.3 Χρήση του Μέσου Επικοινωνίας με Φωνή στο Σχολικό Πρόγραμμα**

Ένα Μέσο Επικοινωνίας με Φωνή (ΜΕΦ) μπορεί να είναι η κύρια μορφή επικοινωνίας για κάποιους μαθητές με κινητικές δυσκολίες. Μπορεί να υπάρξει ανάγκη τροποποίησης κάποιων πτυχών του σχολικού προγράμματος και των διδακτικών μεθόδων για να διευκολυνθεί η ανάπτυξη της προφορικής και γραπτής γλώσσας και για να ξεπεραστούν οι έμφυτοι περιορισμοί του συστήματος εναλλακτικής ή επαυξητικής επικοινωνίας.

**Ομιλία → Έκφραση με τα ΜΕΦ**

**Γραφή → Καταγραφή της σχολικής δουλειάς στο ΜΕΦ ή στον Η/Υ**

Παρουσιάζονται μερικές τροποποιήσεις που επιτρέπουν το μαθητή που χρησιμοποιεί ΜΕΦ να έχει πρόσβαση στις ίδιες ευκαιρίες όπως τους μαθητές που μιλάνε:

- Δάσκαλοι, καθηγητές, και άλλο προσωπικό πρέπει να εξοικειωθούν με το σύστημα ΕΕΕ (π.χ. λειτουργία, διατήρηση, λεξιλόγιο, επίπεδο δεξιοτήτων) και τις γλωσσικές δεξιότητες του μαθητή για να μπορούν να ενθαρρύνουν κατάλληλη χρήση όσο αφορά τη λειτουργική χρήση του ΜΕΦ, την έκφραση μέσα και έξω από την τάξη και την καταγραφή εργασιών.
- Συχνά χρειάζεται περισσότερος χρόνος για να ανταποκριθεί ο μαθητής (ειδικά όταν χρησιμοποιούν σάρωση). Επομένως μπορεί να χρειαστεί:
  - ο Συστήματα υποστήριξης (π.χ. κάποιος βοηθός, εθελοντής, ομαδικές δραστηριότητες).

- Να δίνονται τα θέματα (συζήτησης ή γραπτά) πριν την μέρα τις δραστηριότητας / εργασίας, για να μπορεί να προγραμματίσει τις πληροφορίες ή απαντήσεις.
- Να επιτρέπεται περισσότερο χρόνο για ανταπόκριση (π.χ. όταν ρωτάτε μία ερώτηση για όλη την τάξη, να ρωτάτε τα υπόλοιπα παιδιά πρώτα, έτσι του δίνετε χρόνο για να προγραμματίσει την απάντησή του).
- Να ενθαρρύνετε το μαθητή να μάθει να προβλέπει τις ανάγκες επικοινωνίας, έτσι ώστε να προετοιμάζει φράσεις που μπορεί να αποθηκεύσει για χρήση αργότερα.
- Το γραπτό υλικό που παραδίνετε να υποστηρίζεται από το σύστημα συμβόλων.
- Επιτρέψτε χρόνο για να οργανώσετε τον απαραίτητο εξοπλισμό.
- Εξασφαλίστε ότι ο μαθητής πάντα έχει πρόσβαση στο ΜΕΦ.
- Να υπάρχουν εναλλακτικές δραστηριότητες για το μαθητή αν το ΜΕΦ δεν λειτουργεί.
- Να ρωτάτε ερωτήσεις με τέτοιο τρόπο ώστε η ανταπόκριση με το ΜΕΦ είναι δυνατή και απαραίτητη. Όμως να δεχόσαστε τις επιτυχείς ανταποκρίσεις με άλλη μορφή επικοινωνίας (π.χ. νεύματα για ναι / όχι, δείξιμο με το χέρι / βλέμμα).
- Μειώστε το ρυθμό παρουσίασης του μαθήματος για να έχει περισσότερη ώρα να ανταποκριθεί.

## ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

### **Αισθητοκινητική Ανάπτυξη**

Η περίοδος ανάπτυξης των αισθητηριακών και κινητικών ικανοτήτων που είναι 0-24 μηνών για παιδιά που αναπτύσσονται φυσιολογικά.

### **Αιτία και αποτέλεσμα**

Η συνειδητοποίηση του βρέφους (4-8 μηνών) ότι οι πράξεις του μπορούν να προκαλέσουν κάποιο συμβάν και ότι οι ενέργειες του έχουν επιπτώσεις στο εξωτερικό χώρο.

### **Άρθρωση**

Page: 40

Ο όρος άρθρωση αναφέρεται στις κινήσεις των οργάνων άρθρωσης, οι οποίες μετατρέπουν τη ροή του αέρα σε ομιλία.

### **Βάβισμα**

Προ-λεκτική συμπεριφορά που χαρακτηρίζεται από συλλαβές που αρχίζουν ή τελειώνουν με ήχο σαν σύμφωνο.

### **Βαρηκοΐα**

Υπάρχουν τρεις τύποι:

(1) **Τύπου αντιλήψεως:**

Page: 40

Η βλάβη εντοπίζεται στο εσωτερικό αυτί και στο ακουστικό νεύρο.

(2) **Τύπου αγωγιμότητας:**

Page: 40

Η βλάβη εντοπίζεται στο πτερύγιο, τύμπανο και μέσο αυτί.

(3) **Μικτή.**

### **Βλεμματική επαφή**

Το αμοιβαίο κοίταγμα μεταξύ δύο άτομα.

### **Γνωστικές δεξιότητες**

Οι δεξιότητες με τις οποίες ένα άτομο γνωρίζει και κατανοεί τον κόσμο γύρω του. Συμπεριλαμβάνουν όλες τις νοητικές λειτουργίες που εμπλέκονται στη σκέψη και άλλες νοητικές λειτουργίες όπως τη λογική, τη μνήμη, την προσοχή, τη στρατηγική επίλυσης προβλημάτων, τη δεξιότητα αναπαράστασης, τη δημιουργική σκέψη και την εκμάθηση των γνώσεων και της γλώσσας.

### **Δυσαρθρία**

Page: 40

Πρόκειται για τον περιορισμένο συντονισμό μεταξύ φώνησης, άρθρωσης και αναπνοής, λόγω νευρομυϊκών διαταραχών



### **Δυσπραξία**

Περιορισμένη ικανότητα σκόπιμης κίνησης ενώ διατηρούνται η κινητικότητα και οι αντανακλαστικές κινήσεις. Δυσκολίες στην ακρίβεια και τον προγραμματισμό των κινήσεων, απουσία νευρολογικής ή μυϊκής βλάβης.

### **Δυσφαγία**

Η δυσλειτουργία της οργάνωσης και συντονισμού των μυών βουλητικής μάσησης και κατάποσης στερεών και ρευστών τροφών.

### **Δυσφασία (παιδική):**

Έλλειψη ή ανακοπή ή αναστολή της ανάπτυξης του λόγου και της ομιλίας στη χρονική περίοδο όπου δομείται ο λόγος και οργανώνεται η ομιλία. Μπορεί να οφείλεται σε ανωριμότητα ή οργανική βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος στη προγεννητική, γεννητική και μεταγεννητική περίοδο της εξέλιξης του παιδιού.

### **Ευχέρεια**

Η άνεση και ομαλότητα με την οποία παράγεται η ομιλία και ο λόγος. Η ευχέρεια στο λόγο χρειάζεται το συντονισμό δύο ανεξάρτητων νευρολογικών συστημάτων. Το ένα σύστημα ελέγχει γλωσσικές διαδικασίες (όπως επιλογή κατάλληλου λεξιλογίου και σύνταξης για την μεταφορά μιας σκέψης) και το άλλο ελέγχει έξω-γλωσσικές διαδικασίες (όπως παραγωγή κατάλληλης έκφρασης του προσώπου, κατάλληλου επιτονισμού και ρυθμού) για να υποδεικνύει του ομιλητή το αίσθημα και πρόθεση.

### **Κοινή προσοχή**

Η ικανότητα ενός ατόμου να εστιάσει την προσοχή του σε κάποιο άτομο που του μιλάει και τον κοιτάει ή να εστιάσει την προσοχή του σε κάποιο αντικείμενο στο οποίο αναφέρεται κάποιος άλλος.

### **Λογοπεδικός**

Ταυτόσημο με Λογοθεραπευτής και Λογοπαθολόγος.

Ασχολείται με την πρόληψη, την αξιολόγηση, τη διάγνωση και τη θεραπεία των διαταραχών της επικοινωνίας, του λόγου και της ομιλίας σε παιδιά και ενήλικες.

### **Μονιμότητα αντικειμένων**

Page: 42

Η εσωτερική αναπαράσταση ενός αντικειμένου. Η αντίληψη ότι ένα αντικείμενο υπάρχει ακόμη κι όταν δεν είναι παρόν. Είναι γνωστική λειτουργία που εμφανίζεται γύρω στους 12 μήνες όταν το βρέφος ψάχνει να βρει κάτι που του έχουν κρύψει.

### **Νυσταγμός**

Ταλαντευτική κίνηση των βολβών του ματιού.

### **Προ-λεκτικές δεξιότητες**

Δεξιότητες που είναι θεμελιώδης στην ανάπτυξη του λόγου όπως βάβισμα, εναλλαγή σειράς, βλεμματική επαφή και ακουστική προσοχή.

### **Προσωδία**

Η μελωδία της ομιλίας καθορισμένη από τον επιτονισμό και την έμφαση.

### **Οπτική ανίχνευση (tracking):**

Η ικανότητα να ακολουθήσει ένα αντικείμενο, ένα άτομο ή ένα φως με τα μάτια ή το κεφάλι όταν αυτό κινείται σε διάφορα οπτικά επίπεδα.

### **Σάρωση (scanning):**

Η ικανότητα ενός ατόμου να ψάξει συστηματικά ένα πλαίσιο ή χώρο για ένα στοιχείο που θέλει και να εστιάσει κατά βούληση.

Η λειτουργία μιας συσκευής επικοινωνίας όπου ένα φως ανάβει για κάθε επιλογή που υπάρχει και ο χρήστης πατάει το διακόπτη όταν δει ή ακούσει (για συσκευές με ακουστική σάρωση) αυτό που θέλει.

### **Στραβισμός**

Τα μάτια στρέφονται προς τα μέσα ή προς τα έξω.

### **Συμβολική αναπαράσταση**

Αναπτύσσεται μέχρι το τέλος του 2<sup>ου</sup> έτος. Είναι η αναπαράσταση της πραγματικότητας με αφηρημένα σύμβολα, π. χ για ένα παιδί 2 ετών ένα τουβλάκι

ΕΠΕΑΕΚ: Πρόσβαση για Όλους

μπορεί να γίνει αεροπλάνο, φαγητό στο πιάτο ή μία κουτάλα. Η εμφάνιση της συμβολικής αναπαράστασης συμπίπτει με την εμφάνιση της γλώσσας (αφού η γλώσσα είναι πολύπλοκο σύστημα συμβόλων).

### **Συμβολικό παιχνίδι**

Η αναπαράσταση ενός αντικειμένου που δεν είναι παρόν. Το παιδί αντικαθιστά αντικείμενα ή γεγονότα με άλλα αντικείμενα ή γεγονότα.

### **Τονισμός**

Το γλωσσικό φαινόμενο που αφορά τον τόνο των λέξεων και τους νόμους που τον διέπουν. Ο τόνος είναι το αποτέλεσμα της διαφοροποίησης (ένταση, ύψος ή /και διάρκεια) μίας συλλαβής από τις άλλες σε μία λέξη.

### **Φώνημα**

Η μικρότερη γλωσσική μονάδα, η οποία έχει διακριτική αξία και μπορεί να αλλάξει τη σημασία μιας λέξης.

### **Υπερτηματικά στοιχεία**

Επιτονισμός, τόνος, ταχύτητα και ένταση ομιλίας, παύσεις στο ρυθμό της πρότασης

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### Ελληνική

Αγγελοπούλου - Σακαντάμη, Ν. *Ιατρικά Προβλήματα σε Άτομα με Σωματικές και Νοητικές Δυσκολίες*. University Studio Press, 1985.

Φούρλας, Γ. (2003). Πέρα από τη μορφή και το περιεχόμενο: η πραγματολογική διάσταση στην επικοινωνία με τη βοήθεια τεχνολογικών μέσων. Στο Γλύκας, Μ – Καλομοίρης, Γ. (επιμ.). *Διαταραχές Επικοινωνίας και Λόγου: πρόληψη, έρευνα, παρέμβαση και νέες τεχνολογίες στην υγεία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

### Ξενόγλωσση

Barrett, J. & Herriotts, P. (1995). *Communication and Access to Computer Technology*. Oxford: The Disability Information Trust.

Batshaw, M. L., (1997). *Children with disabilities* (4<sup>th</sup> ed.). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Bernstein D., K. & Tigerman, E., (1993). *Language and Communication Disorders in Children*. Macmillan Publishing Company, third edition.

Beukelman, D. R. & Mirenda, P. (1998). *Augmentative and Alternative Communication: Management of Severe Communication Disorders in Children and Adults (2nd ed.)* Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.

Bloom, L., & Lahey, M., (1988). *Language Disorders and Language Development*. Macmillan Publishing Company.

Bloomberg, K. & Johnson, H. (1991). *Communication Without Speech*. Victoria, Australia: The Australian council for Education Research Ltd, Radford House.

Creaghead, N.A., Newman, P.W, & Secord, W.A.(1985). *Assessment and Remediation of Articulatory Disorders*. (2<sup>nd</sup> Ed.). Merrill Publishing Co.: Columbus, Ohio.

Darley, F., Aronson, A., & Brown, J. (1975). *Motor Speech Disorders*. Philadelphia: W. B. Saunders.

Dubowitz, V. (1995). *Muscle Disorders in Childhood*. (2<sup>nd</sup> Ed.) London: W. B. Saunders Co. Ltd.

Gearheart, B. R. & Weishahn, M.W., *The Handicapped Child in the Regular Classroom*. Saint Louis: The C. V. Mosby Company, 1976.

Grove, N. & Walker, M. (1990) The Makaton Vocabulary Using manual signs and graphic symbols to develop interpersonal communication. *AAC Augmentative and Alternative Communication*, 6, 15 – 28.

Hegarty, S. & Pocklington, K. (1984). *Educating Pupils with Special Needs in the Ordinary School*. Windsor, Berks: The NFER-NELSON Publishing Company.

Jones, S., (1990). INTECOM A Package Designed to Integrate Carers into Assessing and Developing the Communication Skills of People with Learning Difficulties. The NFER-Nelson Publishing Company.

Kierman, C., Reid, B. & Goldbart, J., (1987). *Foundations of Communication and Language*. Manchester University Press.

Lahey, M. (1988). *Language Disorders and Language Development*. New York: Macmillan Publishing Company.

Law, J. (2000). *Communication Difficulties in Childhood*. Oxon: Radcliffe Medical Press.

Light, J. (1988). Interaction involving individuals using augmentative and alternative communication systems: State of the art and future directions. *Augmentative and Alternative Communication*, 4, 66-82.

ΕΠΕΑΕΚ: Πρόσβαση για Όλους

Mysak, E.D. Cerebral Palsy Speech Syndromes. (1971). In Travis, L.E. (Ed.), *Handbook of Speech Pathology and Audiology*. Meredith Corporation.

Rinaldi, W. (1992). Social Use of Language Programme. NFER – Nelson Publishing Company Ltd.