

Ας κάνουμε την πρώτη κίνηση!



"ΠΡΟΣΒΑΣΗ"

"Λόγος και επικοινωνία"
Αρσενοπούλου Βάια
Μεράβογλου Παρί

LAVA

**Αναβάθμιση του Θεσμού Εκπαίδευσης
Ατόμων με σοβαρά κινητικά προβλήματα
στην Πρωτοβάθμια και
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση**

Μέτρο 1.1 , Ενέργεια 1.1.4 , Πράξη ά

prosvasi.uoa.gr



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**
Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών



ΙΔΡΥΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Εργαστήριο Υποστηρικτικής Τεχνολογίας

prosvasi.uoa.gr



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΙΣΑΕΚ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΣΥΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



ΠΑΙΔΕΙΑ ΜΠΡΟΣΤΑ
2^ο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Εκπαίδευσης και Αρχικής
Επαγγελματικής Κατάρτισης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΑΡΣΕΝΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΙΑ / ΜΕΡΑΒΟΓΛΟΥ ΠΑΡΙ

«Λόγος και Επικοινωνία»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΟΡΙΣΜΟΙ	4
ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ	6
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	9
ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΥΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ, ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	10
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΦΗ ΜΕ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	14
ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ	15
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΜΙΛΙΑΣ, ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	19
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΜΙΛΙΑΣ	19
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΥΞΗΤΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	20
ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΗΜΑ;	22
ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	25
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΗΜΑ	26
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΒΟΗΘΗΜΑ	27
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ	35
ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΩΝΗ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΤΑΞΗ	37
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	41
ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ	43
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	47

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

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 και την ικανότητα επικοινωνίας, μία από τις βασικότερες ανθρώπινες ανάγκες. Τα πιθανά οφέλη της τεχνολογίας για παιδιά με κινητικές δυσκολίες και σοβαρές διαταραχές της επικοινωνίας είναι τεράστια.

Ένα παιδί με κινητικές δυσκολίες έχει μεγαλύτερη ανάγκη, πιο συχνά, να επικοινωνήσει, απλώς για να γίνουν πολλά καθημερινά γεγονότα με τον τρόπο που θα του άρεσε (π.χ. που θα καθίσει, που θα πάει, τι θα φορέσει, ακόμα και πότε θέλει να πάει στην τουαλέτα) σε αντίθεση με ένα συνομήλικό παιδί χωρίς κινητικές δυσκολίες. Για ένα παιδί με κινητικές δυσκολίες 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 πολλά παιδιά με σοβαρές διαταραχές της επικοινωνίας και κινητικές δυσκολίες, ένα σύστημα εναλλακτικής ή επαυξητικής επικοινωνίας είναι το κλειδί για την πρόσβαση και συμμετοχή στην γενική εκπαίδευση.

Το θέμα του δοκιμίου είναι η πρόσβαση σε υποστηρικτική τεχνολογία στην εκπαίδευση των ατόμων με σοβαρά κινητικά προβλήματα και σοβαρές διαταραχές της επικοινωνίας. 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. Το δοκίμιο στοχεύει να ενημερώσει για την μεγάλη ποικιλία τεχνολογικών βοηθημάτων που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη επικοινωνίας και τέλος, να προσφέρει στρατηγικές για την επιτυχής ενσωμάτωση αυτών των παιδιών.

ΟΡΙΣΜΟΙ

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

Επικοινωνία είναι οι σκόπιμες συμπεριφορές ενός ατόμου που επιδιώκει να επηρεάσει τη συμπεριφορά κάποιου άλλου ατόμου ή ατόμων με την προσδοκία ότι το άλλο άτομο θα λάβει και θα αντιδράσει σε αυτό το μήνυμα. Η επικοινωνιακή πράξη περιέχει το στοιχείο της πρόθεσης (Kierman, 1987). Είναι μια ενεργητική, αμφίδρομη διαδικασία ανάμεσα τον ομιλητή / πομπό και τον ακροατή / δέκτη. Αυτοί οι ρόλοι εναλλάσσονται και εξαρτώνται ο ένας από τον άλλον. Τέλος μοιράζονται ένα 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).

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,
- εκφράσεις του προσώπου
- η απόσταση που κρατάμε από το άλλο άτομο
- η στάση και οι κινήσεις του σώματος,
- η βλεμματική επαφή ως ομιλητής και ως ακροατής

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 στόχους.

Γραφικά συστήματα όπως ο γραπτός λόγος, Blissymbols κ.α.

Φώνηση όπως ήχοι , κραυγές, κλάμα.

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

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.

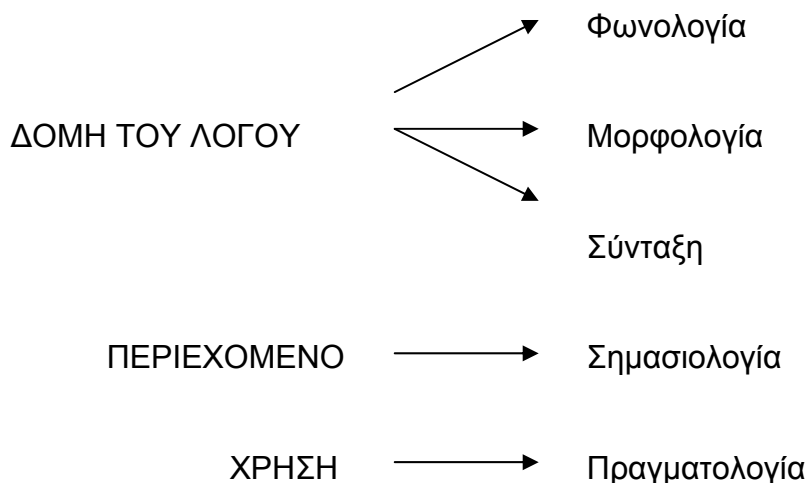
Μη λεκτικά στοιχεία συμβάλλουν εξίσου στη διαδικασία της ομιλίας. Το μη-λεκτικό μήνυμα υποστηρίζει αυτό που λέγεται ή έρχεται σε αντίθεση με την λεκτική έκφραση και την ακυρώνει.

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 ή νοήματα. Η απόκτηση του λόγου σημαίνει την ικανότητα να αντιπροσωπεύει ένα πράγμα με κάτι άλλο και να συσχετίζει αυτές τις συμβολικές αναπαραστάσεις. Κάποιος μπορεί να έχει λόγο αλλά να μη μπορεί να χρησιμοποιήσει λέξεις ή νοήματα (Kierman, 1987).

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).

ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Ο λόγος αποτελείται από τρία βασικά επίπεδα, τη Δομή, το Περιεχόμενο και τη Χρήση του λόγου, και αυτά από τα ακόλουθα υποσυστήματα:



Τα τρία επίπεδα του λόγου είναι αλληλένδετα. Ένα μήνυμα μεταφέρετε με επιτυχία όταν ο ομιλητής συνδυάσει τους φωνολογικούς, μορφολογικούς, σημασιολογικούς, συντακτικούς, και πραγματολογικούς κανόνες.

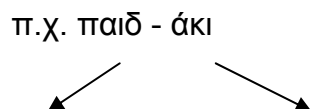
A. Δομή

Φωνολογία

Κάθε γλώσσα έχει διαφορετικό σύστημα ήχων ή φωνημάτων και συγκεκριμένους κανόνες που καθορίζουν τους δυνατούς και τους μη δυνατούς συνδυασμούς των φωνημάτων, τις συλλαβικές δομές και την κατανομή των φωνημάτων στη λέξη.

Μορφολογία

Το μορφολογικό σύστημα αφορά το σχηματισμό των λέξεων και συμπεριλαμβάνει κανόνες που ορίζουν την εσωτερική δομή των λέξεων. Οι λέξεις αποτελούνται από ένα ή περισσότερα μέρη (ελάχιστη γλωσσική μονάδα που έχει σημασία):



(λεκτικό μέρος – γραμματικό μέρος).

Σύνταξη

Η σύνταξη αποτελείται από τους κανόνες που καθορίζουν τη δομή της πρότασης. Καθορίζουν τη σειρά των λέξεων για το σχηματισμό διαφορετικών τύπων αποδεκτών προτάσεων.

Β. Περιεχόμενο

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.

Γ. Χρήση

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, 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).

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.

Επικοινωνιακές δεξιότητες:

1. Προσωδία και ευκρίνεια (ρυθμός, ένταση, επιτονισμός, καθαρότητα).
 2. Λεκτικές δεξιότητες.
 3. Μη-λεκτικές δεξιότητες.
 4. Δεξιότητες ακρόασης (listening).
 5. Συνειδητοποίηση των αναγκών του ακροατή (ικανότητα να προσαρμόζει την ομιλία στο επίπεδο κατανόησης, στην ψυχική διάθεση, και ανάλογα με το ενδιαφέρον του ακροατή).
 6. Εναλλαγή σειράς
- (Rinaldi, 1992)

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

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).

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).

ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΥΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ, ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Άτομα με κινητικές δυσκολίες 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 (Creaghead 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 για επικοινωνία.

Όλα τα παιδιά με κινητικές δυσκολίες, 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).

Χάριν της κατηγοριοποίησης, ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή των χαρακτηριστικών ομιλίας, λόγου και επικοινωνίας στις πιο συνηθισμένες κινητικές αναπηρίες που μπορεί να συναντήσουμε. Τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται είναι σχετικά με την ομιλία, το λόγο και την επικοινωνία και είναι μόνο ενδεικτικά. Το κάθε παιδί με κινητικές δυσκολίες πρέπει να αντιμετωπίζεται εξατομικευμένα βάσει τον ατομικών δυνατοτήτων και αναγκών.

Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση

Παρουσιάζονται διαταραχές του λόγου και της επικοινωνίας εξ αιτίας βλάβης στις συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου υπεύθυνες για την επεξεργασία του λόγου και γνωστικών λειτουργιών. Ο λόγος χαρακτηρίζεται από δυσφασία (γλωσσική διαταραχή που επηρεάζει την επεξεργασία του λόγου, περισσότερο την έκφραση αλλά και την κατανόηση). Ο λειτουργικός λόγος μπορεί να είναι καλός αλλά παρουσιάζονται δυσκολίες αναζήτησης νέων πληροφοριών, ανάκλησης λέξεων και ο λόγος είναι χωρίς οργάνωση και ειρμό και μερικές φορές κοινωνικά μη αποδεκτός. Παρουσιάζουν δυσκολία να βγάζουν συμπεράσματα και να κατανοούν τις αμφίσημες λέξεις και μεταφορικές φράσεις. Επίσης δυσκολεύονται με μη λεκτική επικοινωνία. Διαταραχές της ομιλίας εξ αιτίας βλάβης στο κέντρο κινητικού ελέγχου της ομιλίας, όπου η ομιλία χαρακτηρίζεται από δυσαρθρία, δυσφωνία ή / και δυσκολίες στο ρυθμό της ομιλίας. Συχνά, διαταραχές της μνήμης και της μάθησης. Επίσης, μειωμένη προσοχή και συγκέντρωση και δυσκολία στη μετακίνηση προσοχής. 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)

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).

Υδροκέφαλος

Αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλική βλάβη, παρουσιάζοντας συμπτώματα σπαστικότητας στο μηχανισμό της άρθρωσης. Ανάλογα με το σημείο της 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).

Μυοπάθεια

Κακοήθης μυϊκή δυστροφία (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.

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).

Σκλήρυνση Κατά Πλάκας

Έχουν αναφερθεί περιπτώσεις όπου εμφανίζονται συμπτώματα από 10 ετών.

Δυσαρθρία και δυσκαταποσία μπορεί να εμφανιστούν στο 2^ο στάδιο της ασθένειας,

και σπανιότερα παρουσιάζεται δυσφασία και προβλήματα μάθησης, προσοχής, κρίσης και μνήμης.

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.

Αρθρογρύπωση

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

Εγκεφαλική Παράλυση

Η εγκεφαλική παράλυση (ΕΠ) είναι μία ομάδα μη προϊουσών διαταραχών της νεύρομυϊκής ανάπτυξης που συχνά συνοδεύεται από διαταραχές της ομιλίας, του λόγου ή / και της επικοινωνίας. Έχει την μεγαλύτερη συχνότητα από των κινητικών δυσκολιών και 68% των παιδιά με ΕΠ 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. Τυπικά χαρακτηριστικά, σχετικά με την ομιλία, στις διάφορες μορφές εγκεφαλικής παράλυσης είναι:

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 εμφανίζονται στην ημιπληγία και πιο συχνά στην τετραπληγία. Πολλά παιδιά με ημιπληγία μιλάνε, έχουν κανονική νοημοσύνη και μπορούν να παρακολουθήσουν κανονικό σχολείο. Παιδιά με διπληγία συνήθως ακολουθούν κανονικό σχολείο αλλά μπορεί να έχουν ειδικές μαθησιακές δυσκολίες.

Αθέτωση: Ανεπαρκής συντονισμός των κινήσεων παρουσιάζεται σαν απότομες, ακανόνιστες, ακούσιες κινήσεις των οργάνων της άρθρωσης. Εναλλαγές υπεرتونίας 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 ακριβή 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.

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

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΥΝΑΦΗ ΜΕ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Εκτός από κινητική διαταραχή στις διαδικασίες της ομιλίας και της σίτισης, οι κινητικές δυσκολίες 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 δημιουργεί η κινητική δυσκολία (McDonald, 1987). Πρέπει να ληφθούν υπόψη στον εκπαιδευτικό προγραμματισμό.

Θα περιγραφούν προβλήματα που σχετίζονται με την εγκεφαλική παράλυση, διότι είναι η πιο συνηθισμένη κινητική δυσκολία που συναντάμε και απαιτεί πιο εξειδικευμένη ανάλυση. Δεύτερον, διότι πολλά από αυτά τα προβλήματα μπορεί να παρουσιαστούν και σε άλλες κινητικές δυσκολίες. 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 στο κινητικό προγραμματισμό, μαθησιακές δυσκολίες).

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 σε παιδιά με αθέτωση.

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: 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: Κινητικές δυσκολίες επηρεάζουν την μάσηση και την κατάποση.

Σιελόρροια: Μεγάλο ποσοστό παιδιών δυσκολεύονται στο έλεγχο του σάλιου. Αποδίδεται στην νοητική υστέρηση ή / και στην έλλειψη συντονισμού των μυών του στόματος.

ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ

Συχνά συγχέεται η εγκεφαλική παράλυση με τη νοητική υστέρηση. Το παιδί με εγκεφαλική παράλυση, 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 εγκεφαλική παράλυση δεν προκαλεί νοητική υστέρηση, αλλά η ανεπαρκής ανάπτυξη ή η βλάβη του εγκεφάλου που προκαλεί την εγκεφαλική παράλυση μπορεί επίσης να προκαλεί τη νοητική υστέρηση (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 εγκεφαλική παράλυση υπάρχει συγκεκριμένη βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος που επηρεάζει το νευρομυϊκό έλεγχο και επομένως τις κινήσεις της άρθρωσης. Στην ΕΠ 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 εγκεφαλική παράλυση έχουν φυσιολογική νοημοσύνη και πολλά από αυτά έχουν υψηλή νοημοσύνη (Batshaw, 1997)

Επομένως, στην ΕΠ 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.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΟΜΙΛΙΑΣ, ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ

Υπάρχουν πολλές διαφορές στην ομιλία, στο λόγο και στην επικοινωνία ανάμεσα παιδιά με κινητικές δυσκολίες. 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**.

Δυσαρθρία:

Διαταραχές της φώνησης, αναπνοής, άρθρωσης, αντήχησης(resonance), και προσωδίας που εμφανίζονται χωριστά ή 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 συντονισμό 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 αδύνατες, 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 επίπεδο τονισμό). Όσο περισσότερο προσπαθεί ένα παιδί με ΕΠ να μιλήσει τόσο πιο δυσκατάληπτη γίνεται η ομιλία του (Darley et al, 1975; McDonald, 1987).

Δυσπραξία:

(Επίσης γνωστή ως Εξελικτική Απραξία του Λόγου ή Εξελικτική Λεκτική Απραξία) 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.

Υπάρχουν διαφορές στα χαρακτηριστικά της άρθρωσης, αλλά συνήθως παρουσιάζουν διαφορά μεταξύ την εκούσια και ακούσια χρήση των οργάνων της άρθρωσης, στοματική δυσπραξία, προσπάθειες μίμησης χαρακτηρίζονται από κοπιαστικές προσπάθειες των οργάνων της άρθρωσης, ασυνεπείς αντικαταστάσεις και παραφθαρμένες παραγωγές, περισσότερη δυσκολία με πολυσύλλαβες λέξεις παρά μονοσύλλαβες, περισσότερη δυσκολία με πιο εκτεταμένες φράσεις και προτάσεις και 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. Οι δυσκολίες του προφορικού λόγου μπορεί να εμφανιστούν στην 3^η – 4^η δημοτικού, όπου χρησιμοποιούν 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 να την επαναλαμβάνει όταν θέλει (Craighead et al, 1985)

Επηρεάζονται και οι μύες υπεύθυνοι για την έκφραση του 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.

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Στις κινητικές δυσκολίες 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 μωρό με κινητικές δυσκολίες δεν έχει τις ίδιες ευκαιρίες για εμπειρίες όπως ένα φυσιολογικό μωρό. 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. Ακούσιες κινήσεις και μη φυσιολογικός μυϊκός τόνος μπορούν να παρέμβουν στη γλώσσα του σώματος και έκφραση προσώπου.

ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΜΙΛΙΑΣ

Σε μερικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να επιτύχουμε φυσιολογική ομιλία ή τουλάχιστον ένα χρήσιμο επίπεδο άρθρωσης. Σε περιπτώσεις σοβαρής δυσαρθρίας ή / και δυσπραξίας το παιδί μαθαίνει εναλλακτικούς ή επαυξητικούς τρόπους

επικοινωνίας. Τα νοήματα / σύμβολα 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 τη μελλοντική παρέμβαση για ομιλία.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΥΞΗΤΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

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 να χρησιμοποιήσει ως εναλλακτική λύση στην ομιλία (Porter & Kirkland, 1995).

Εναλλακτική επικοινωνία χρησιμοποιείται στην περίπτωση ολοκληρωτικής έλλειψης ομιλίας.

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

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.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.

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.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

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).

από Musselwhite & StLouis, 1988

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΒΟΗΘΗΜΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΗΜΑ

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

Επικοινωνία Χωρίς Βοήθημα: χρησιμοποιούνται κινήσεις των χεριών, χρήση του σώματος και έκφραση 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) στα οποία τοποθετείται το σύστημα συμβόλων (π.χ. ο εξοπλισμός είναι ένας πίνακας επικοινωνίας όπου τοποθετείται το σύστημα συμβόλων (φωτογραφίες), η συσκευή είναι το Macaw όπου τοποθετείται το σύστημα συμβόλων (Μάκατον)).

Επίσης, χρησιμοποιούνται οι όροι:

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) Σύστημα βασισμένο σε κείμενο – text-based
(π.χ. γράψιμο, ορθογραφία, ή λίστες/πίνακες/βιβλία με λέξεις/φράσεις)
 - ή (β) Σύστημα που δεν είναι βασισμένο σε κείμενο – non text-based
(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)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 – ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΕΠΑΥΞΗΤΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ		
ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΗΜΑ (φωνητικά)	ΧΩΡΙΣ ΒΟΗΘΗΜΑ	ΜΕ ΒΟΗΘΗΜΑ
Κραυγές Εκφωνήσεις Γέλιο Ήχοι Βάβισμα	Κινήσεις του σώματος Έκφραση προσώπου Κοίταγμα Δράση στο χώρο	Αντικείμενα
Ήχοι / εκφωνήσεις με επικοινωνιακή πρόθεση Ασυναρτησίες(jargon) 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, με άτομα που δεν κατανοούν τα σύμβολα, όταν το άλλο άτομο είναι μακριά) χρησιμοποιεί προσεγγίσεις κάποιων νοημάτων, εκφωνήσεις και το βλέμμα.
2. Ένα παιδί που χρησιμοποιεί νοήματα (π.χ. Μάκατον) ως το κύριο μέσο επικοινωνίας θα χρειαστεί ένα σύστημα επικοινωνίας με βοήθημα (π.χ. πίνακα με σύμβολα και τη γραπτή λέξη) για να αλληλεπιδράσει αποτελεσματικά με άτομα που δεν κατανοούν τα νοήματα.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Υπάρχουν πολλά συστήματα επικοινωνίας χωρίς και με βοήθημα. Το επιλεγμένο σύστημα (ή συστήματα) 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.

Επικοινωνία Χωρίς Βοηθήματα (Unaided communication)

Μορφές συστημάτων

Ιεραρχία των συστημάτων ΕΕΕ ανάλογα με βαθμό αφαίρεσης:

ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ



- Έκφραση Προσώπου / Γλώσσα του Σώματος / Κοίταγμα / Εκφωνήσεις
- Φυσικές χειρονομίες / Νεύματα / Δείξιμο
- Λέξεις-κλειδιά (π.χ. Γλωσσικό Πρόγραμμα Μάκατον)
- Signed English
- Νοηματική Γλώσσα (π.χ. Ελληνική νοηματική)
- Γλωσσικοί κώδικες (π.χ. Cued Speech, Δακτυλικό Αλφάβητο)

ΑΦΗΡΗΜΕΝΑ

Πλεονεκτήματα:

- Το σύστημα πηγαίνει όπου πηγαίνει το παιδί.
- Χαμηλό κόστος.
- Εφαρμόζονται εύκολα στην καθημερινή ρουτίνα.
- Τροποποιείται στις κινητικές δυνατότητες

Μειονεκτήματα:

- Μη αποδοχή και χρήση από άτομα στο περιβάλλον
- Δεν προσφέρει δυνατότητα καταγραφής (π.χ. σχολικής δουλειάς)

Περιεχόμενο του συστήματος

Η επιλογή του λεξιλογίου βασίζεται στα ακόλουθα:

- Λειτουργικότητα των νοημάτων:
 1. Χρήσιμα για τον εκπαιδευτή / οικογένεια (π.χ. τουαλέτα)
 2. Ενδιαφέρον στο παιδί (π.χ. μουσική)
 3. Κοινωνικά (π.χ. καλημέρα)
- Ευκολία Μάθησης:
 1. Κινητική παραγωγή (π.χ. των χειρομορφών, εκφράσεων)
 2. Συγκεκριμένη / αφηρημένη έννοια
 3. Συχνότητα έννοιας
 4. Διαφάνεια του νοήματος (δηλ. πόσο απεικονίζει την έννοια)

Το γλωσσικό πρόγραμμα Μάκατον (Grove, N. & Walker, M., 1990) προσφέρει στάδια ανάπτυξης για την επιλογή λεξιλογίου.

Επικοινωνία Με Βοήθημα (Aided communication)

Μορφές Επικοινωνίας

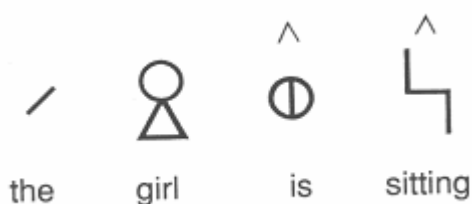
ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ



- Συστήματα Επικοινωνίας με αντικείμενα (π.χ. επιλογή αντικειμένων, μικρά αντικείμενα ή ένα μέρος του αντικείμενου που παριστάνουν ένα αντικείμενο, έννοια, ή δραστηριότητα κλπ.)
- Φωτογραφίες
- Εικονογραφημένα συστήματα συμβόλων (π.χ. PCS, Rebus, Picsyms, DynaSyms, Pictogram Symbols, Blissymbols, Μάκατον)
- Αφηρημένα συστήματα συμβόλων (π.χ. Yerkish Lexigrams)
- Ορθογραφία (π.χ. γράμματα, συμπλέγματα, λέξεις, συλλαβές) και ορθογραφικά συστήματα συμβόλων (π.χ., Braille, Morse Code)
- Ακουστική Σάρωση (με ή χωρίς ηλεκτρονική συσκευή επικοινωνίας)

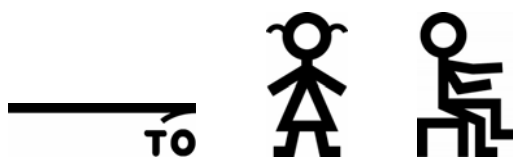
ΑΦΗΡΗΜΕΝΑ

Π.χ.



Blissymbols – εικονογραφημένο σύστημα συμβόλων. Το λεξιλόγιο είναι σχεδόν απεριόριστο και τα σύμβολα συνδυάζονται για να δημιουργηθούν νέες έννοιες.

Πολλά σύμβολα δεν είναι απεικονιστικά.



το κορίτσι κάθεται

Μάκατον – εικονογραφημένα σύμβολα,
χωρισμένα σε στάδια από βασικές
καθημερινές έννοιες έως πιο
αφηρημένες.

Μέσα Επικοινωνίας




Είναι ο εξοπλισμός στο οποίο θα τοποθετηθεί το σύστημα συμβόλων.

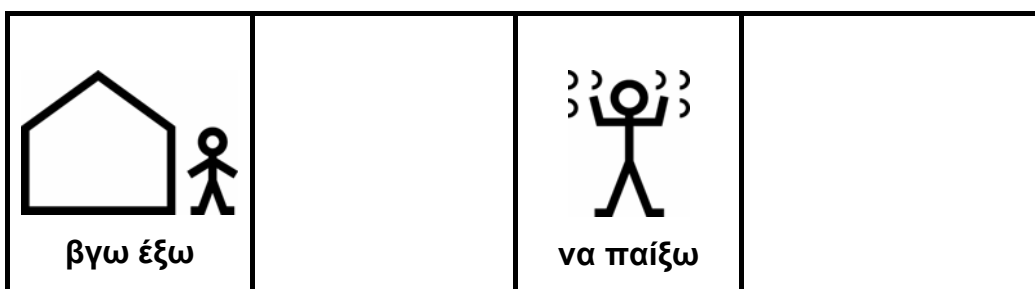
Μη ηλεκτρονικά μέσα (χαμηλής τεχνολογίας):

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

Εικόνα 1

Πίνακας Επικοινωνίας με σύμβολα Μάκατον

 εγώ	 θέλω		 δεν θέλω
 να φάω		 να πιω	 τουαλέτα



Το περιεχόμενο στα μη ηλεκτρονικά μέσα περιορίζεται από πόσα σύμβολα γνωρίζει τα παιδί. Συνήθως έχουν σταθερή διάταξη όπως τους πίνακες στις εικόνες και μπορεί να αλλάξει το περιεχόμενο (πρόσθεση ή αφαίρεση συμβόλων) ανάλογα τη χρήση και τη γνώση του παιδιού. Ο πίνακας μπορεί να είναι πλαστικοποιημένο χαρτόνι ή κάποιο πλαστικό υλικό (π.χ. Perspex).

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.

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

Παιδιά που έχουν δεξιότητες ορθογραφίας μπορούν να χρησιμοποιήσουν

Πίνακα Ορθογραφίας (Εικόνα 2):

ΝΑΙ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	ΟΧΙ
	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				
ΤΕΛΟΣ		ΔΕΝ ΞΕΡΩ	ΠΩΣ								
ΛΕΞΗΣ		ΓΡΑΦΕΤΕ									ΛΑΘΟΣ

Ηλεκτρονικά μέσα (χαμηλής τεχνολογίας):

- Συσκευή σάρωσης
- BIGmack (διακόπτης με φωνή, χωράει ένα μήνυμα 20 δευτερολέπτων)

Συνήθως χρησιμοποιούνται στο στάδιο εκμάθησης συμβολικής επικοινωνίας.

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 (δηλαδή, τα ηλεκτρονικά Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή και οι φορητή Η/Υ ως Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή) 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 τηλεοράσεως). Τα ΜΕΦ είναι σχεδιασμένα για να είναι φορητά και για να βρίσκονται με το χρήστη συνέχεια. Μερικές συσκευές συμπεριλαμβάνουν ιδιότητες εκτύπωσης ή καταγραφής όπου επιτρέπουν το χρήστη να αποθηκεύσει και να εκτυπώσει, γράμματα, λέξεις, και σύμβολα.

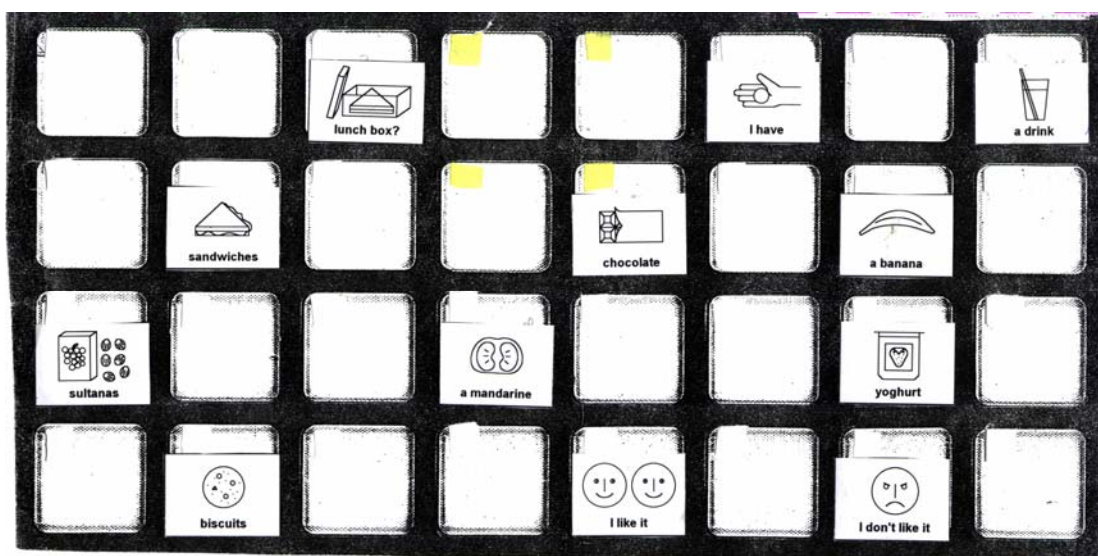
Υπάρχει λογισμικό που επιτρέπει φορητούς Η/Υ να χρησιμοποιούνται ως Μέσα Επικοινωνίας με Φωνή. Και στις δύο περιπτώσεις χρησιμοποιούνται εικόνες, σύμβολα, λέξεις ή γράμματα. Αν έχει καλή κίνηση στα χέρια μπορεί να πληκτρολογήσει το μήνυμά του. Το παιδί με σοβαρές κινητικές δυσκολίες

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. Το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει φράσεις που έχουν προγραμματιστεί για επικοινωνία για να αυξάνει το πληροφοριακό περιεχόμενο και τη ταχύτητα καταγραφής της σχολικής εργασίας. Έμφαση δίνεται στη λειτουργική επικοινωνιακή αλληλεπίδραση με άλλους και στην διευκόλυνση της καταγραφής των σχολικών εργασιών.

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. Ο χρήστης, άλλα συνήθως κάποιος άλλος, αλλάζουν την διαφάνεια ανάλογα με την περίπτωση. Μερικές συσκευές επιτρέπουν την χρήση 'επιπέδων' όπου ένα σύμβολο μπορεί έχει πολλαπλές σημασίες ανάλογα με το επίπεδο που έχει επιλέξει ο χρήστης. Άμεση πρόσβαση ή με φως ένδειξης που σαρώνει τις επιλογές ή με ακουστική σάρωση.

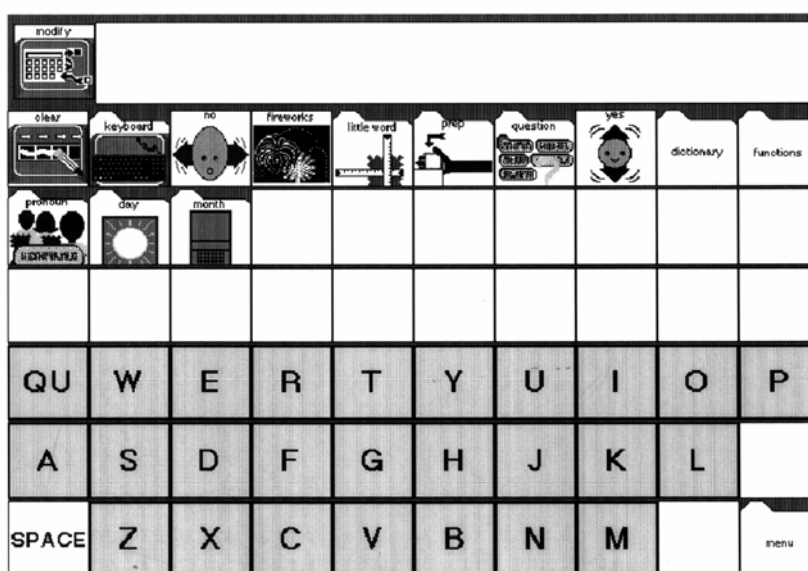


Εικόνα 3

Διαφάνεια από **MACAW II – Επικοινωνιακό Μέσο με Φωνή**. Η διαφάνεια μπορεί να χωριστεί σε 2, 4, 8, 16, ή 32 κελιά όπου μπορούν να τοποθετηθούν φωτογραφίες, ζωγραφιές, σύμβολα, ή λέξεις. Κάποιος κατάλληλος σε φύλο και ηλικία μιλάει στο μικρόφωνο της συσκευής και ηχογραφεί ένα μήνυμα για κάθε κελί. Όταν ενεργοποιείται το κελί (με αφή ή διακόπτη) η συσκευή εκφωνεί το ηχογραφημένο μήνυμα. Άλλες λειτουργίες π.χ. το παιδί ενεργοποιεί μία σειρά κελιών και μετά πατάει το πλήκτρο 'Talk' για να ακουστούν τα μηνύματα ένα μετά από το άλλο, στη σειρά που τα 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 μήνυμα 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. Π.χ. Dynavox



Εικόνα 4. **Οθόνη 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. Χρησιμοποιείται το σύστημα συμβόλων Dynasyms.

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



Canon Communicator

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.

Εικόνα 5

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 παιδιά. Η οργάνωση των συμβόλων σε διατάξεις / οθόνες είναι όπως στα 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, π.χ.

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

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 Η/Υ για να επικοινωνεί ταυτόχρονα.

Υπάρχει κίνδυνος μία συσκευή υψηλής τεχνολογίας να χρησιμοποιηθεί πολύ νωρίς ή με το λάθος τρόπο. Μπορεί να παραχωρηθεί μία συσκευή σε ένα άτομο που δεν αλληλεπιδρά με ένα πιο απλό σύστημα ή που δεν επικοινωνεί καθόλου.

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.

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 επιτύχει σχολική ένταξη (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 στόματος, χρήση φωνής, χρήση συντακτικών δομών, και άλλων συμπεριφορών. Η συνεργασία με την διεπιστημονική ομάδα είναι απαραίτητη και αναγκαία. Παίζει σημαντικό ρόλο στη μεταφορά καινούργιων ικανοτήτων και στη διατήρησή τους στην καθημερινή ζωή του παιδιού (Gearheart & Weishahn, 1976).

Ενθάρρυνση της Επικοινωνιακής Αλληλεπίδρασης

Η επικοινωνία είναι μία βασική ανάγκη για όλους τους ανθρώπους. Είναι βασική στην καθιέρωση όλων των σχέσεων συμπεριλαμβανομένων αυτής της διδασκαλίας. Η εκμάθηση και η ανάπτυξη είναι διαδικασίες αλληλεπίδρασης. Η επιτυχής αλληλεπίδραση εξαρτάται 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 στα ενσωματωμένα περιβάλλοντα 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 ΜΕΦ έχει τις δυνατότητες και το παιδί γνωρίζει τη 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. Ένα παιδί που έχει και δυσκολίες ομιλίας, λόγου και επικοινωνίας αντιμετωπίζει περισσότερες δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση και στην σχολική πρόοδο. 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 αυτοεικόνα (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 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 να συμπεριληφθούν χρήσιμες λέξεις / προτάσεις στο ΜΕΦ.

Υπάρχουν διάφορα ξενόγλωσσα μοντέλα για τη συμπερίληψη παιδιών με σοβαρές διαταραχές σε γενικές τάξεις (MAPs, Circle of Friends, PATH, COACH, VISTA, ACE, στο Beukelman & Mirenda, 1998). Αυτά τα μοντέλα περιέχουν θέματα επικοινωνίας μέσα στην τάξη και ανάπτυξης διαπροσωπικών σχέσεων.

ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΦΩΝΗ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΤΑΞΗ

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. Ένα σύστημα επικοινωνίας που έχει σχεδιαστεί να απευθύνεται στις ανάγκες του παιδιού και στην κοινωνική αλληλεπίδραση μόνο, δεν θα είναι πολύ χρήσιμο για συμμετοχή μέσα στην τάξη όπου απαιτείται ανταλλαγή πληροφοριών. Τότε ο χρήστης ΕΕΕ αναγκάζεται να γίνει παθητικός μαθητής. Επειδή δεν υπάρχει το λεξιλόγιο δεν μπορεί να ρωτήσει και να απαντήσει ερωτήσεις, να κάνει αναφορές ή να συμμετέχει στη συζήτηση ενός θέματος.

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.

Ανάπτυξη Γλωσσικών Δεξιοτήτων

Στο μαθητή που χρησιμοποιεί ένα ΜΕΦ μέσα στην τάξη πρέπει να προσφέρεται τις ίδιες ευκαιρίες για να αναπτύξει τις γλωσσικές δεξιότητες όπως στο μαθητή που επικοινωνεί μέσω ομιλίας. Εκτός από γενικές γλωσσικές στρατηγικές (π.χ. μάθηση μέσω εμπειριών, αλληλεπιδράσεων, πειραματισμών, ενίσχυση και παροχή μοντέλων) ο μαθητής που χρησιμοποιεί ΜΕΦ μπορεί να χρειαστεί συγκεκριμένες στρατηγικές να συμπληρώσουν τα κενά στις δεξιότητες του και να διευκολύνουν την ανάπτυξη (αυτές υπογραμμίζονται).

1. Δεξιότητες ακρόασης:

- Ασκήσεις με διάφορες δραστηριότητες ακρόασης (π.χ. ιστορίες, συζητήσεις)
- Ενεργή συμμετοχή στις δραστηριότητες ακρόασης (π.χ. ανάκληση).
- Χρήση κατάλληλου λεξιλογίου και γραμματικής στις δραστηριότητες ακρόασης ανάλογα με το επίπεδο δεξιοτήτων.
- Να συμπεριλαμβάνεται λεξιλόγιο που βρίσκεται στο ΜΕΦ.
- Χρήση του συστήματος συμβόλων που χρησιμοποιεί το παιδί σε δραστηριότητες συμπληρωμένες με οπτικό υλικό.
- Ενθάρρυνση της ανάπτυξης δεξιοτήτων αυτοελέγχου με το να ακούει τις ανταποκρίσεις του.

2. Προφορική έκφραση (γραμματική, λεξιλόγιο, κοινωνική χρήση):

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

- Ανοιχτές ερωτήσεις.
- Παροχή επιλογών.
- Μην προτρέχετε την ανταπόκριση του παιδιού.
- Επιτρέψτε χρόνο για ανταπόκριση.
- Μετά από μία ερώτηση περιμένετε για την απάντηση και μην απαντήσετε την ερώτηση μόνοι σας ή γεμίσετε την παύση με επιπλέον ερωτήσεις. Σε ποια ερώτηση θα απαντήσει;
- Αν δεν έχετε καταλάβει το μήνυμά του, να το πείτε. Να πείτε στο παιδί ποιο μέρος καταλάβατε και ποιο δεν καταλάβατε. Ζητείστε να διευκρινίσει το μήνυμά του. Προτείνετε τρόπους για να το κάνει αυτό.
- Αν 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)

Γραμματική

- Παροχή μοντέλου διάφορων συντακτικών δομών από:
 - συνομήλικους
 - ενήλικες
 - φράσεις στο ΜΕΦ
 - προτάσεις που παρουσιάζονται οπτικά αν χρησιμοποιεί σύστημα συμβόλων
- Να ακούει τις δικές του παραγωγές (πειραματισμός και αυτοδιόρθωση)
- Η διάταξη του λεξιλογίου στο ΜΕΦ να ενθαρρύνει και να διευκολύνει τις κατάλληλες δομές προτάσεων.
- Τα διάφορα μέρη του λόγου μπορούν να κωδικοποιούνται με χρώμα.
- Να προσφέρονται ευκαιρίες για δημιουργία προτάσεων (π.χ. τα νέα του, αφήγηση ιστορίας, περιγραφή εικόνων).
- Οι γραμματικές δεξιότητες που διδάσκονται ακολουθούν τα στάδια ανάπτυξης της ομιλίας. Εργασίες μπορούν να παρουσιάζονται με το σύστημα συμβόλων που χρησιμοποιεί το παιδί π.χ. ασκήσεις που συμπληρώνεται το κενό:



Το βιβλίο

είναι _____ στο τραπέζι.



Λεξιλόγιο

Σε δραστηριότητες που επεκτείνεται το λεξιλόγιο, η εισαγωγή της καινούργιας λέξης μπορεί να γίνει με σύμβολο.

- Να χρησιμοποιεί λέξεις σε διάφορες καταστάσεις.
- Να καταγράφετε χρήσιμες λέξεις για μελλοντική χρήση.
- Η διάταξη του ΜΕΦ να είναι εννοιολογική.
- Να κάνετε δραστηριότητες κατηγοριοποίησης, ταύτισης κλπ.
- Να 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.

Κοινωνική χρήση

- 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.
- Μπορεί το παιδί να χρειαστεί να εξασκηθεί, σε καταστάσεις που δεν έχει εμπειρία ή που βρίσκει δυσκολία, χρησιμοποιώντας παιχνίδια ρόλων ως προετοιμασία για σχολικές εκδρομές. Έτσι το παιδί μπορεί να είναι εξίσου ενεργό όσο οι συνομήλικοί 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).

Ανάγνωση και Γραφή

Συστήματα συμβόλων είναι προκαταρκτικά στην διδασκαλία 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.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Ένα Μέσο Επικοινωνίας με Φωνή (ΜΕΦ) μπορεί να είναι η κύρια μορφή επικοινωνίας για κάποια παιδιά με κινητικές δυσκολίες. Αυτό υπονοεί ότι αυτά τα παιδιά πρέπει να έχουν τις ίδιες ευκαιρίες για την ανάπτυξη της Ελληνικής γλώσσας όσο ένα παιδί που η κύρια μορφή επικοινωνίας είναι ομιλία. 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 ΕΕΕ.

Απαραίτητη είναι και η προσαρμογή του εκπαιδευτή. Για ένα παιδί με περιορισμένη ομιλία ή κυρίως δυσνόητη ομιλία ο εκπαιδευτής μπορεί να ρωτάει μόνο ερωτήσεις που μπορούν να απαντηθούν με μία λέξη ή μικρές φράσεις. Ένα παιδί που χρησιμοποιεί ΜΕΦ, που δεν μπορεί να συντάξει γρήγορες απαντήσεις, μπορεί να συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες αν ο εκπαιδευτής ρωτάει ερωτήσεις που απαιτούν «ναι / όχι» απαντήσεις. Πρέπει να ενθαρρυνθεί η συμμετοχή με μη λεκτικούς τρόπους σε τραγούδια και θεατρικά παιχνίδια (π.χ. σωματικές κινήσεις σε τραγούδια, χρήση ενός διακόπτη για να πει τα μαγνητοφωνημένα λόγια του ρόλου σε θεατρική παράσταση).

Παρουσιάζονται μερικές τροποποιήσεις που επιτρέπουν το παιδί που χρησιμοποιεί ΜΕΦ να έχει πρόσβαση στις ίδιες ευκαιρίες όπως τα παιδιά που μιλάνε:

Ομιλία → Έκφραση με τα ΜΕΦ

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

Δάσκαλοι, καθηγητές, και άλλο προσωπικό πρέπει να εξοικειωθούν με το σύστημα ΕΕΕ (π.χ. λειτουργία, διατήρηση, λεξιλόγιο, επίπεδο δεξιοτήτων) και τις γλωσσικές δεξιότητες του παιδιού για να μπορούν να ενθαρρύνουν κατάλληλη χρήση όσο αφορά τη λειτουργική χρήση του ΜΕΦ, την έκφραση και την καταγραφή. Συχνά χρειάζεται περισσότερος χρόνος για να ανταποκριθεί το παιδί (ειδικά όταν χρησιμοποιούν σάρωση). Επομένως μπορεί να χρειαστεί:

- Συστήματα υποστήριξης (π.χ. κάποιος βοηθός, εθελοντής, ομαδικές δραστηριότητες).
- Να δίνονται τα θέματα (συζήτησης ή γραπτά) πριν την μέρα τις δραστηριότητας / εργασίας, έτσι το παιδί μπορεί να προγραμματίσει τις πληροφορίες που θα χρειαστεί.
- Να επιτρέπεται περισσότερο χρόνο για ανταπόκριση (π.χ. όταν ρωτάτε μία ερώτηση για όλη την τάξη, να ρωτάτε τα υπόλοιπα παιδιά πρώτα, έτσι δίνετε χρόνο για να προγραμματίσει την απάντηση του).
- Να ενθαρρύνετε το παιδί να μάθει να προβλέπει τις ανάγκες επικοινωνίας, έτσι ώστε να προετοιμάζει φράσεις που μπορεί να αποθηκεύσει.
- Γραπτό υλικό μπορεί να υποστηρίζεται από το σύστημα συμβόλων του παιδιού.
- Επιτρέψτε χρόνο για να οργανώσετε τον απαραίτητο εξοπλισμό / συσκευή.
- Εξασφαλίστε ότι το παιδί πάντα έχει πρόσβαση στο ΜΕΦ.
- 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).
- Όταν μιλάτε να βεβαιωθείτε ότι σας προσέχει. Έχοντας υπόψη οπτικές ικανότητες, χρήσιμο είναι να κάθεται μπροστά.
- Να υπάρχουν εναλλακτικές δραστηριότητες για το παιδί αν το ΜΕΦ δεν λειτουργεί.

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

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:**

Η βλάβη εντοπίζεται στο εσωτερικό αυτί και στο ακουστικό νεύρο.

(2) **Τύπου αγωγιμότητας:**

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

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 την πρόθεση και το αίσθημα.

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

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 θεμελιώδεις 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^{ου} έτος. Είναι η αναπαράσταση της πραγματικότητας με αφηρημένα σύμβολα, π. χ για ένα παιδί 2 ετών ένα τουβλάκι 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* (4th 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*. (2nd 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*. (2nd 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.

Musselwhite, C. R. & St.Louis (1988). Communication Programming for Persons with Severe Handicaps. Boston, MA: College Hill Press.

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.