



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ  
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Γνωρίζοντας και Εκπαιδεύοντας

Παιδιά με προβλήματα ακοής

(εναλλακτικό πρόγραμμα στήριξης).



Σπουδάστριες:

Καΐσση Ευανθία Α.Μ: 12156

Κάτση Σωτηριάννα – Ραφέλα Α.Μ 11902

Κεφάλα Ευαγγελία Α.Μ:12145

Παναγιωτίδου Ηλιαννα Α.Μ: 11715

Επιβλέπων Καθηγητής: Κωνσταντίνος Δρόσος

Ιωάννινα 2013

## Ευχαριστίες

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με θέμα «Γνωρίζοντας και εκπαιδεύοντας παιδιά με προβλήματα ακοής (εναλλακτικό πρόγραμμα στήριξης)», πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας του τμήματος Λογοθεραπείας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ηπείρου.

Με την εργασία αυτή, ένας κύκλος φτάνει στο τέλος του. Η ακαδημαϊκή μας πορεία ολοκληρώνεται και ξεκινάει μια σελίδα, ένα νέο κεφάλαιο στην ζωή μας. Ως είθισται, στο τέλος μιας μακρόχρονης πορείας, γίνετε ο απολογισμός και δίδονται οι κατάλληλες ευχαριστίες στα άτομα τα οποία συνέβαλλαν στις πιο σημαντικές στιγμές της πορείας.

Έτσι μέσα από αυτή την σελίδα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον επιβλέπων καθηγητή μας κ. Κωνσταντίνο Δρόσο για τη συνεχή καθοδήγηση, την αμέριστη υποστήριξη, τις ουσιώδεις συμβουλές, καθώς και την αδιάκοπη συμπαράσταση που μας παρείχε σε όλο αυτό το χρονικό διάστημα για την ολοκλήρωση της πτυχιακής μας εργασίας.

Επίσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε , η κάθε μια ξεχωριστά, τους γονείς μας για την ηθική και οικονομική τους υποστήριξη καθώς συνεισέφεραν τα μέγιστα για την πραγματοποιήσει των σπουδών μας και μέσω αυτής της εργασίας βλέπουν τους κόπους τους να ανταμείβονται.

## Πρόλογος

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας κατά τη διάρκεια των σπουδών μας στο Τ.Ε.Ι Ηπείρου στο Τμήμα Λογοθεραπείας, υπό την επίβλεψη του καθηγητή κ. Κωνσταντίνου Δρόσου.

Η βαρηκοΐα και η κώφωση είναι μια διαταραχή που επηρεάζουν σημαντικά τη ζωή ενός ατόμου, διότι είναι πολύ μεγάλη η σημασία του λόγου και της ομιλίας στη ποιότητα ζωής ενός ατόμου, συνεπώς και η συμβολή της Λογοθεραπείας στη βελτίωση της ζωής των ατόμων με βαρηκοΐα κώφωση. Συχνά οι άνθρωποι θεωρούν λανθασμένα ότι ο όρος «βαρηκοΐα» και ο όρος «κώφωση» έχουν ακριβώς την ίδια σημασία. Επίσης αρκετοί, θεωρούν ότι ένα κωφό άτομο με πλήρη απώλεια της ακοής και στα δύο αυτιά, δε θα μπορέσει να αναπτύξει λόγο και έτσι θα ζει απομονωμένο από τους άλλους ανθρώπους στο κόσμο της σιωπής. Το παιδί με την έγκαιρη αντιμετώπιση, θα μπορέσει να αναπτύξει λόγο.

Ακόμη πρέπει να σημειώσουμε ότι βαρηκοΐες μικρές ή μεγάλες επιδρούν ανάλογα με το βαθμό τους στην ανάπτυξη της ομιλίας και ότι όλες οι περιπτώσεις βαρηκοΐας δεν είναι ίδιες μεταξύ τους, γι' αυτό είναι αναγκαία η εξατομικευμένη αποκατάσταση. Συχνά τα παιδιά αυτής της κατηγορίας αποκτούν ομιλία μονότονη ή άρρυθμη και με δυσκολίες στην άρθρωση και τη γλωσσική εξέλιξη. Είναι πιθανό λόγω περιορισμένης ικανότητας επικοινωνίας να είναι κάπως απομονωμένα από το περιβάλλον τους και να επικοινωνούν μόνο μεταξύ τους ή με τα μέλη της οικογένειάς τους, πράγμα που επηρεάζει τόσο τον εσωτερικό τους κόσμο όσο και την εικόνα που αποκτούν για τον εξωτερικό κόσμο.

Όλα τα παραπάνω έγιναν αφορμή για την επιλογή αυτού του θέματος για την πτυχιακή μας εργασία. Θελήσαμε να μάθουμε περισσότερες πληροφορίες για τη βαρηκοΐα- κώφωση, καθώς και να δημιουργήσουμε ένα αρχείο που λειτουργεί σε πρόγραμμα παρουσίασης σχετικά με τη βελτίωση του λόγου παιδιών προσχολικής ηλικίας με προβλήματα ακοής.

## **Περίληψη**

Η εργασία με τίτλο «ΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΚΟΗΣ» πραγματεύεται μία σειρά από θέματα τα οποία συμβάλλουν στην ενημέρωση μας σχετικά με τη βαρηκοΐα –κώφωση αλλά και τους τρόπους αντιμετώπισης που χρησιμοποιούμε για τα άτομα με προβλήματα ακοής.

Το βιβλιογραφικό κομμάτι της εργασίας βασίζεται στο θεωρητικό υπόβαθρο που είναι αναγκαίο να κατέχει κάποιος που θέλει να είναι ενήμερος για τα προβλήματα ακοής. Αρχικός μας στόχος είναι να δώσουμε ένα ορισμό για τη βαρηκοΐα κώφωση καθώς και να ορίσουμε ποιο άτομο είναι κωφό ,ποιο βαρήκοο ,και τι είναι η παιδική βαρηκοΐα.

Ακόμα γίνεται αναφορά για τα αίτια που προκαλούν τα προβλήματα ακοής καθώς και για τη παθογένεια του προβλήματος. Επίσης μεγάλη σημασία δίνεται στους τύπους βαρηκοΐας και τη συμπτωματολογία που παρουσιάζεται με βάση το κάθε βαθμό βαρηκοΐας καθώς και στη πληροφόρηση των γονέων για πιθανά συμπτώματα που μπορεί να παρουσιάσει το παιδί τους. Επιπλέον γίνεται αναφορά σχετικά με τη διάγνωση των ωτολογικών προβλημάτων και τη διαφοροδιάγνωση τους με βάση την ηλικία που εμφανίζεται το πρόβλημα.

Ένα ακόμα κομμάτι που γίνεται σημαντική αναφορά είναι οι εξεταστικοί μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση της βαρηκοΐας . Κατά τη διάρκεια της εργασίας μας γίνεται μνεία σχετικά με τη πνευματική ικανότητα των βαρήκοων, καθώς και της γλωσσικής τους ανάπτυξης και το πώς εξελίσσεται η ομιλίας τους. Μια εκτεταμένη αναφορά γίνεται στα συστήματα επικοινωνίας που χρησιμοποιούμε για την εκπαίδευση των κωφών παιδιών και στα εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας. Τα ακουστικά βαρηκοΐας , τα κοχλιακά εμφυτεύματα και οι τρόποι βοήθειας παιδιών με ωτολογικά προβλήματα είναι τα τελευταία που θα πραγματευτούμε στην εργασία μας.

### **Λέξεις - Κλειδιά**

**Λέξεις κλειδιά για αυτή την πτυχιακή εργασία αποτελούν τα παρακάτω:**

1. Βαρηκοΐα
2. Παιδική βαρηκοΐα
3. Βαθμοί βαρηκοΐας
4. Συστήματα επικοινωνίας
5. Εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας
6. Ακουστικά βαρηκοΐας



## Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	2
Πρόλογος.....	3
Περίληψη.....	4

### Α ΜΕΡΟΣ - ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Ορισμός.....	8
1.1 Βαρήκοος.....	8
1.2 Κωφός.....	9
1. Παιδική βαρηκοΐα.....	9
2. Πώς προκαλούνται τα προβλήματα ακοής.....	11
3. Αίτια και Παθογένεια.....	12
3.1 Κληρονομική Βαρηκοΐα.....	12
3.2 Συγγενείς Βαρηκοΐα.....	12
3.3 Βλάβες κατά τον τοκετό.....	13
3.4 Επίκτητη βαρηκοΐα κατά την προσχολική ηλικία.....	14
3.5 Τοξικές βλάβες.....	14
4. Τύποι Βαρηκοΐας.....	15
4.1 Βαρηκοΐα αγωγιμότητας.....	15
4.2 Νευροαισθητήρια βαρηκοΐα.....	15
4.3 Μεικτή βαρηκοΐα.....	16
4.4 Κεντρική βαρηκοΐα.....	17
5. Βαθμοί βαρηκοΐας.....	18
6. Συμπτώματα για την υπόνοια της βαρηκοΐας.....	20
6.1 Οδηγίες για την αναγνώριση της διαταραχής.....	20
6.2 Η υποψία των γονέων.....	22
7. Διάγνωση προβλημάτων ακοής.....	23
8. Διάγνωση και διαφοροδιάγνωση ωτολογικών παθήσεων	

παιδικής ηλικίας .....	25
8.1 Ωτολογικά προβλήματα βρεφικής ηλικίας .....	26
8.2 Ωτολογικά προβλήματα σε μεγαλύτερα παιδιά.....	26
8.2 Ωτολογικά προβλήματα στην προ-εφηβική ηλικία.....	27
9. Εξεταστικές μέθοδοι.....	28
10. Πνευματικές ικανότητες των βαρήκοων .....	31
10.1 Η νοημοσύνη των βαρήκοων .....	31
10.2 Η μνήμη των βαρήκοων .....	32
10.3 Η ανάπτυξη της σκέψης .....	33
11. Γλωσσική ανάπτυξη .....	37
11.1 Προγλωσσικά κωφά-βαρήκοα παιδιά.....	34
10.3 Μεταγλωσσικά κωφά-βαρήκοα παιδιά .....	42
12. Λάθη στην παραγωγή του λόγου .....	45
12.1 Τεμαχιακά λάθη.....	45
12.2 Λάθη συμφώνων .....	45
12.3 Λάθη φωνηέντων.....	47
13. Ικανότητες φωνολογικής επεξεργασίας .....	48
14. Συστήματα επικοινωνίας στην εκπαίδευση του κωφού παιδιού .....	51
14.1 Προφορική Μέθοδος.....	51
14.2 Νεοπροφορική Μέθοδος .....	52
14.3 Υποβοηθούμενη Ομιλία.....	52
14.4 Δίγλωσση-Διπολιτισμική Προσέγγιση.....	53
14.5 Ολική Επικοινωνία.....	53
14.6 Νοηματική Γλώσσα.....	54
15. Εναλλακτικοί τρόποι επικοινωνίας .....	58
15.1 Συμβολικό σύστημα BLISS.....	58
15.2 Γλωσσικό Πρόγραμμα Makaton.....	59
16. Ακουστικά βαρηκοΐας .....	60
17. Κοχλιακά εμφυτεύματα .....	62
18. Ακουστικά συστήματα ενίσχυσης του ήχου .....	65
19. Τρόποι βοήθειας .....	68
19.1 Οδηγίες επικοινωνίας με το παιδί.....	68
19.2 Σχολική Εκπαίδευση .....	68

<i>19.3 Επικοινωνιακές ανάγκες</i> .....	70
<i>19.4 Τροποποίηση φυσικού περιβάλλοντος της τάξης</i> .....	71
<i>19.5 Περιορισμών των θορύβων στην τάξη</i> .....	71
<i>19.6 Επικοινωνία μέσα στην τάξη</i> .....	72
<i>19.7 Στρατηγικές Διδασκαλίας -Ανάγνωσης</i> .....	74
<i>19.8 Ο ρόλος της Τεχνολογίας</i> .....	76
<i>19.9 Άλλες διδακτικές στρατηγικές</i> .....	77
<i>19.10 Σχεδιασμός προγράμματος έγκαιρης εκπαίδευσης – ΕΟΠ</i> .....	79
<i>19.11 Πρόγραμμα Εκπαίδευσης παιδιών προσχολικής ηλικίας</i> .....	83
<i>19.12 Βασικές αρχές Δ.Ε.Π.Π.Σ για το νηπιαγωγείο</i> .....	84

## **B ΜΕΡΟΣ - ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

Νοηματική Γλώσσα.....	87
Ψυχοκινητική Εξέλιξη.....	98
Μαθησιακές Δυσκολίες.....	140
Βιβλιογραφία.....	152
Παράρτημα Ι.....	157
Παράρτημα ΙΙ .....	163

## Προσδιορισμός διαφόρων όρων: βαρηκοΐα και κώφωση

Οι όροι, «βαρήκοος» και «κωφός» χρησιμοποιούνται συχνά για να περιγράψουν την απώλεια ακοής σε ανθρώπους. Η διάκριση μεταξύ αυτών των δύο όρων δεν γίνεται με τα ίδια κριτήρια από όλους τους χώρου. Η ποικιλομορφία στην χρήση των όρων αυτών σχετίζεται πολλές φορές με την ιδεολογική τοποθέτηση του ενδιαφερόμενου σε θέματα εκπαίδευσης, κοινωνικής ένταξης και αποκατάστασης των ατόμων με προβλήματα ακοής. Έτσι ένας βαρήκοος μπορεί να χαρακτηρίζεται από το περιβάλλον και τον εαυτό του ως «Κωφός» ακόμη και όταν έχει βαρηκοΐα μέτριας μορφής, επειδή είναι απόλυτα ενταγμένος κοινωνικά και πολιτισμικά στην κοινότητα των Κωφών και θεωρεί την νοηματική γλώσσα ως πρωταρχικό μέσο επικοινωνίας των Κωφών, την οποία και χρησιμοποιεί συνήθως. Αντίθετα, ένας κωφός μπορεί να χαρακτηρίζεται βαρήκοος από τον εαυτό του και τον κοινωνικό του περίγυρο, όταν θεωρεί και χρησιμοποιεί την ομιλούμενη γλώσσα ως το μόνο μέσο επικοινωνίας και είναι αποκλειστικά ενταγμένος στην κοινωνία των ακουόντων.

Οι διάφοροι ειδικοί στον χώρο της διάγνωσης και παρέμβασης των ατόμων με προβλήματα ακοής, είναι σκόπιμο να υιοθετήσουν συγκεκριμένη ορολογία για την ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων παρέμβασης και την επιλογή του κατάλληλου εκπαιδευτικού συστήματος κάθε παιδιού. Οι εκπαιδευτικοί για παράδειγμα, γνωρίζοντας ότι το ακουομετρικό αποτέλεσμα από μόνο του δεν βοηθά πάντα στον προσδιορισμό κάποιου ως κωφού ή βαρήκοου, γιατί υπάρχουν κι άλλοι παράγοντες εκτός από την υπολειμματική ακοή που συμβάλλουν στο να λειτουργήσει κάποιος σαν κωφός ή βαρήκοος όπως θα εξηγήσουμε παρακάτω, έχουν υιοθετήσει ορισμούς πιο λειτουργικούς και εκπαιδευτικούς, που συνδέουν την βαρηκοΐα/κώφωση με την αντίληψη και χρήση της ομιλίας.

**Κωφός** είναι αυτός που είτε φοράει ακουστικά είτε όχι, δεν αντιλαμβάνεται την ομιλία με την ακοή του μόνο. Χρησιμοποιεί κύρια το οπτικό κανάλι για να αντιληφθεί τους συνομιλητές του (χειλεανάγνωση, νοηματική γλώσσα, γραπτή γλώσσα). Η ακουστική απώλεια στις περιπτώσεις αυτές είναι από 70dB και πάνω.

**Βαρήκοος** είναι αυτός που είτε φοράει ακουστικά είτε όχι, *δυσκολεύεται να αντιληφθεί την ομιλία με την ακοή του μόνο*. Πάντως το μεγαλύτερο ποσοστό των πληροφοριών της ομιλίας το αντιλαμβάνεται από την ακοή του. Η ακουστική βλάβη στις περιπτώσεις αυτές είναι από 35dB έως 69dB. (Λαμπροπούλου, Οκαλίδου, 1999)

Η διαφοροποίηση σε βαρήκοα και κωφά άτομα ανάλογα με τον βαθμό απώλειας της ακοής όμως είναι αρχικά απαραίτητη στην διαγνωστική διαδικασία, μια και όλες οι έρευνες δείχνουν ότι υπάρχει μεγάλη αντιστοιχία μεταξύ της απώλειας της ακοής και της ανάπτυξης της ομιλούμενης γλώσσας (Smith,1975). Από την άλλη, πρέπει να αποφευχθεί η αντιμετώπιση των ατομικών περιπτώσεων σε προγράμματα εκπαίδευσης και παρέμβασης με μόνο κριτήριο το βαθμό της ακουστικής απώλειας. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη της ομιλούμενης γλώσσας είναι πολλοί (έναρξη απώλειας ακοής, χρόνος διάγνωσης και ενίσχυσης της ακοής, χρόνος έναρξης της παρεμβατικής αγωγής, οικογενειακό περιβάλλον, βαθμός ενασχόλησης με το παιδί, ευφυΐα, κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο, τρόπος εκπαίδευσης, προσωπικότητα, κίνητρα, κτλ). Η απόλυτη προσκόλληση στις παραπάνω κατηγορίες μπορεί να οδηγήσει σε προκαταλήψεις με αποτέλεσμα την λανθασμένη πρόγνωση και αγωγή στο ατομικό επίπεδο, δηλαδή στον τομέα της επικοινωνίας, αλλά και την λανθασμένη επιλογή εκπαιδευτικού προγράμματος.

Με κύριο γνώμονα λοιπόν τον βαθμό απώλειας της ακοής, έχουν δοθεί οι παρακάτω ορισμοί:

Ο όρος **παιδική βαρηκοΐα** δηλώνει την απώλεια ακοής σε παιδιά, η οποία είναι εκ γενετής ή επίκτητη, μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη και ο βαθμός της κυμαίνεται από 25-95dB HL1. Όταν η πρωτογενής διάγνωση είναι παιδική βαρηκοΐα και δεν υπάρχουν άλλα προβλήματα, όπως νοητική καθυστέρηση ή νευρολογικές εξελικτικές παθήσεις, τότε έχουμε διαταραχές ή αναστολή στην ανάπτυξη της ομιλίας και της επικοινωνίας με την ομιλούμενη γλώσσα, ανάλογα με τον βαθμό απώλειας της ακοής. Η πρόσληψη και ανάπτυξη της ομιλίας γίνεται με την ενίσχυση των ακουστικών υπολειμμάτων και την ειδική παρεμβατική αγωγή.

Ο όρος **κώφωση** υποδηλώνει σχεδόν καθολική απώλεια ακοής, εκ γενετής ή επίκτητη, μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη. Ο όρος **παιδική κώφωση** χρησιμοποιείται

ειδικά για τις περιπτώσεις της αμφοτερόπλευρης απώλειας της ακοής, στις οποίες η εκμάθηση της ομιλούμενης γλώσσας είναι σημαντικά δυσχερής, διότι ελάχιστα στοιχεία της ομιλίας (προσωδιακά και μερικά φωνητικά) μπορεί να γίνουν αντιληπτά ακουστικά<sup>2</sup>. Η πρόσληψη και ανάπτυξη της γλώσσας και της ομιλίας σε παιδιά με παιδική κώφωση γίνεται όχι μόνο με την ενίσχυση των ακουστικών υπολειμμάτων αλλά και με την βοήθεια συμπληρωματικών οδών (οπτική, απτική) που αποτελούν μέρος του προγράμματος της παρεμβατικής αγωγής. Ο μέσος όρος της απώλειας ακοής στην παιδική κώφωση είναι πάνω από **95dB HL3** στις βασικές ηχητικές συχνότητες 500, 1000 και 2000 Hz.( Ηλιάδης Θ., Μεταξάς Σ., Ψηφίδης Α.,1993)

## Πώς προκαλούνται τα προβλήματα ακοής

Οι παράγοντες που προκαλούν προβλήματα ακοής είναι πολλοί. Υπολογίζεται ότι για ένα στους τρεις κωφούς η αιτία είναι γενετική, για ένα στους τρεις η αιτία είναι περιβαλλοντική και για ένα στους τρεις η αιτία παραμένει άγνωστη (Εθνική Ένωση Κωφών ΗΠΑ, 2000). Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες περιλαμβάνουν βακτηρίδια, λοιμώξεις, δηλητηριάσεις και τραύματα κατά την εγκυμοσύνη και τον τοκετό. Διάφορες ασθένειες και τραύματα μπορεί, επίσης, να προκαλέσουν απώλεια της ακοής μετά τη γέννηση. Οι αιτιολογικοί παράγοντες για πρακτικούς λόγους μπορούν να ταξινομηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες.

**Α. Γενετικοί.** Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι κληρονομικοί παράγοντες, ο εκφυλισμός του ακουστικού νεύρου, η ωτοσκλήρυνση και η κακή κατασκευή του ακουστικού οργάνου.

**Β. Προγεννητικοί.** Μολυσματικές ασθένειες της μητέρας, όπως είναι η ιλαρά, η ερυθρά, η γρίπη, η παρωτίτιδα κ.α. Ιδιαίτερα επικίνδυνες είναι οι ασθένειες αυτές κατά τους πρώτους μήνες της εγκυμοσύνης. Διάφορες καταστάσεις της μητέρας, όπως η ασυμβατότητα του παράγοντα Rh στο αίμα της μητέρας μπορεί να προκαλέσει αιμολυτικό ίκτερο και διάφορες βλάβες στο παιδί, μια από τις οποίες είναι η κώφωση.

**Γ. Περιγεννητικοί.** Εγκεφαλικά τραύματα, ανοξαιμία, παρατεταμένη κύηση. Ασθένειες οι οποίες μεταδίδονται σεξουαλικά. Διάφορες βλάβες που οφείλονται σε προωρότητα, όπως είναι οι βλάβες που προκαλούνται από την κακή λειτουργία της θερμοκοιτίδας κ.α.

**Δ. Μεταγεννητικοί ή περιβαλλοντικοί.** Μολυσματικές ασθένειες, μηνιγγίτιδα, εγκεφαλίτιδα, ωτίτιδα, γρίπη, ενδοκρανιακοί όγκοι. Δηλητηριάσεις, βλάβες του έσω αυτιού, ή του ακουστικού νεύρου, παρατεταμένη έκθεση του παιδιού σε υψηλούς ήχους. Ψυχολογικοί λόγοι (λειτουργική ή εκλεκτική κώφωση). Η τοξοπλάσμωση είναι μία ασθένεια που μπορεί να προκαλέσει κώφωση στα παιδιά. Το γάλα της μητέρας, μερικές φορές προκαλεί δηλητηριάσεις, οι οποίες προκαλούν διάφορες βλάβες μία από τις οποίες είναι και η βλάβη στην ακοή (Straus, 1999). Το χαμηλό μορφωτικό



επίπεδο μπορεί να αποτελεί αιτία για πολλές αρνητικές καταστάσεις στα παιδιά, όπως νοητική καθυστέρηση και προβλήματα ακοής. Η ηχορύπανση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην ακοή. Η μηνιγγίτιδα, τα αντιβιοτικά φάρμακα όταν δεν είναι ηλεγμένα σ' ότι αφορά το είδος και τη ποσότητα, μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στο ακουστικό νεύρο. (Ηλιάδης Θ., Μεταξάς Σ., Ψηφίδης Α., 1993).

### **Αιτιολογία και παθογένεια**

- **Κληρονομική βαρηκοΐα** . Αυτή κληρονομείται κατά τον λιγότερο ή περισσότερο επικρατέστερο χαρακτήρα. Η κληρονομούμενη με τον υπολειπόμενο χαρακτήρα είναι συχνά δύσκολο να αποδειχθεί . Αντίθετα , κατά την υπερισχύουσα μορφή της κληρονομική βαρηκοΐα σε κάθε γενιά ένας από τους γονείς έχει επίσης προσβληθεί. Συνήθως η μορφή αυτή δεν εκδηλώνεται εντελώς αμέσως μετά από τη γέννηση, αλλ' αναπτύσσεται προοδευτικά με την αύξηση της ηλικίας του παιδιού. Υπερισχύουσα κληρονομική βαρηκοΐα εμφανίζεται μερικές φορές σε συνδυασμό με μελαχρωστική αμφιβληστροειδίτιδα και πνευματική καθυστέρηση , επίσης με τη μορφή συνδρόμου του Waardenburg με την προς τα πλάγια μετάθεση του εσωτερικού κάνθου. Είναι δυνατόν επίσης να εμφανίζονται μορφές βαρηκοΐας που κληρονομούνται κατά τον υπερισχύοντα χαρακτήρα , στα πλαίσια συνδυασμένων δυσπλασιών του προσώπου , ως αποτέλεσμα της διαταραχής της αναπτύξεως του έσω , του μέσου ή του έξω ωτός.
- Η **συγγενής ή προγεννητική (prenatal) βαρηκοΐα**: Οφείλεται σε νοσήματα της εγκύου κυρίως τους πρώτους τρεις ή τέσσερις μήνες της εγκυμοσύνης, δηλαδή κατά τη διάρκεια του σταδίου ανάπτυξης του κοχλίου. Η ερυθρά είναι η συχνότερη αιτία συγγενούς βαρηκοΐας με ποσοστό από 6- 30%. Είναι μια συνήθης ιογενής ασθένεια που συναντάται συχνά σε παιδιά και ενήλικους και είναι δύσκολο να διαγνωστεί κλινικά. Περίπου το 80,9% των γυναικών σε ηλικία τεκνοποίησης έχουν αναπτύξει ανοσία μέσω του εμβολιασμού ή της

φυσικής ασθένειας (*Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1985). Αν μία έγκυος κολλήσει ερυθρά, ιδίως κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, ο ιός μπορεί να εισχωρήσει στον πλακούντα και να μολύνει τα αναπτυσσόμενα κύτταρα και τις δομές του εμβρύου, σκοτώνοντας ή ακρωτηριάζοντας το αγέννητο παιδί. Ο ιός μπορεί να σκοτώσει τα αναπτυσσόμενα κύτταρα ή να επιτεθεί στον ιστό του ματιού, του αυτιού και σε άλλα όργανα.

Άλλα νοσήματα που μπορεί να προκαλέσουν συγγενή βαρηκοΐα είναι η νόσος των μεγαλοκυττάρων εγκλείστων, μεταβολικά νοσήματα της μητέρας (ο διαβήτης, η νεφρίτιδα, υποθυρεοειδισμός) η τοξιναιμία της κύησης, η σύφιλη, η τοξοπλάσμωση, η χρήση φαρμάκων από τη μητέρα όπως θαλιδομίδη, αμινογλυκοσιδών, κατάχρηση οινόπνευματος.

- **Βλάβες κατά τη διάρκεια του τοκετού:** Μη ομαλή πορεία του τοκετού έχει διάζουσα σημασία σχετικά με την αιτία προκλήσεως συγγενούς βαρηκοΐας ή κωφώσεως. Πρόωρα γεννημένα παιδιά είναι πολύ ευαίσθητα σε κάθε βλάβη και η προωρότητα αποτελεί αιτία για το 6-15% των περιπτώσεων με παιδική βαρηκοΐα, αλλά και φυσιολογικά ώριμα παιδιά είναι δυνατόν εξαιτίας μηχανικού τραυματισμού ή επιβραδύνσεως της πορείας του τοκετού να εμφανίσουν διαταραχές ακοής. Είναι λογικό να υποθέτουμε ότι ο αριθμός των παιδιών με σοβαρές αναπηρίες που σχετίζονται με την προωρότητα θα αυξάνεται, καθώς οι βελτιωμένες ιατρικές τεχνικές συμβάλλουν στην επιβίωση περισσότερων πρόωρων βρεφών. Όσο χαμηλότερο είναι το βάρος γέννησης, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος για βλάβες, που προέρχονται, για παράδειγμα, από ενδοκρανιακή αιμορραγία, ανοξία και ωτοτοξικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση μολύνσεων. Έτσι, προβλέπεται αύξηση του αριθμού των κωφών παιδιών με επιπρόσθετες αναπηρίες. Επίσης η ασυμβατότητα Rhesus και η εμφάνιση πυρηνικού ικτέρου, ως και η ανοξία κατά τη διάρκεια του τοκετού αποτελούν αιτία παιδικής βαρηκοΐας. (Δανιηλίδης Ι., 1996).

- **Επίκτητη βαρηκοΐα της προσχολικής ηλικίας:** Κατά την επίκτητη βαρηκοΐα της βρεφικής ή προσχολικής ηλικίας σημασία έχουν κυρίως οι λοιμώδεις νόσοι, ιδιαίτερα οι ιώσεις ( επιδημική παρωτίτιδα, ιλαρά), η μηνιγγίτιδα και η μηνιγγοεγκεφαλίτιδα. Η μηνιγγίτιδα είναι μία ασθένεια του κεντρικού νευρικού συστήματος, ειδικότερα, μία μόλυνση των προστατευτικών στρωμάτων του εγκεφάλου (μήνιγγες) και του υγρού που κυκλοφορεί σε αυτά (εγκεφαλονωτιαίο υγρό). Μπορεί να επεκταθεί και σε άλλα όργανα, συμπεριλαμβανομένου του εγκεφάλου και του αυτιού. Αν και οι περισσότερες περιπτώσεις μηνιγγίτιδας που οδηγούν σε απώλεια ακοής προκαλούνται από βακτηριδιακές μολύνσεις, η μηνιγγίτιδα μπορεί επίσης να προκληθεί από ιούς. Παραμένει το πιο συχνό αίτιο μεταγενετικής κώφωσης στον πληθυσμό σχολικής ηλικίας.
- **Τοξικές βλάβες:** Από τις μη λοιμώδεις τοξικές βλάβες σε πρώτη θέση βρίσκονται οι βλάβες από επίδραση φαρμάκων. Τα ωτοτοξικά αντιβιοτικά βλάπτουν όχι μόνο την ακοή της μητέρας, αλλά και του εμβρύου. Επίσης διαταραχές ανταλλαγής της ύλης, όπως σακχαρώδης διαβήτης της μητέρας, συχνά είναι υπαίτιοι διαταραχών της ακοής του εμβρύου. (Μανωλίδης Λ., 1986) .

## Τύποι και βαθμοί απώλειας ακοής

**Βαρηκοΐα Αγωγιμότητας** προκαλείται από βλάβη στο έξω ή μέσα αυτί. Τα ηχητικά κύματα εμποδίζονται καθώς κινούνται μέσω του έξω ή μέσου αυτιού. Καθώς ο ήχος



Εικόνα 1.1 Βαρηκοΐα Αγωγιμότητας

δεν μπορεί να μεταδοθεί αποτελεσματικά η ηχητική ενέργεια που φτάνει στο έσω αυτί είναι αδύνατη η χαμηλή. Η βαρηκοΐα αγωγιμότητας μπορεί να προκληθεί από μόλυνση, υγρό στο μέσο αυτί, βλάβη στα οστάρια του μέσου αυτιού, διατήρηση της τυμπανικής μεμβράνης ή ύπαρξη ξένου σώματος ή σμήγματος στον ακουστικό

πόρο.

### Ενδείξεις / συμπτώματα περιλαμβάνουν:

- Αμυδρή ή θαμπή αντίληψη ομιλίας και άλλων ήχων.
- Πόνος στο αυτί ή εκροή του υγρού
- Ερυθρότητα ή πρήξιμο του εξωτερικού τμήματος του αυτιού
- Πίεση ή αίσθηση πληρότητας εντός του αυτιού.

**Νευροαισθητήριος βαρηκοΐα**, προκαλείται από βλάβη στο έσω αυτί. Τα ηχητικά



Εικόνα 1.2 Νευροαισθητήριος Βαρηκοΐα

κύματα κινούνται κανονικά μέσω του έξω και μέσου αυτιού, ενώ το έσω αυτί αδυνατεί να συλλάβει τις δονήσεις ή αδυνατεί να στείλει τις δονήσεις στον εγκέφαλο. Συνήθως εμφανίζεται και στα δύο αυτιά. Η νευροαισθητήριος βαρηκοΐα μπορεί να προκληθεί από μόλυνση, νόσο,

ορισμένα φαρμακευτικά σκευάσματα, υπέρμετρο θόρυβο, προβλήματα από τη γέννα καθώς και την γήρανση.

**Ενδείξεις / συμπτώματα περιλαμβάνουν:**

- Αντίληψη ομιλίας και άλλων ήχων με παραμόρφωση ή χωρίς ευκρίνεια
- Δυσκολία ακοής συγκεκριμένων τόνων (συνήθως υψηλών τόνων/συχνοτήτων)
- Άκουσμα ενός συνεχούς ή περιοδικού κουδουνίσματος ή βουίσματος
- Δυσκολία στην κατανόηση ομιλίας με παρουσία θορύβου

**Μικτή βαρηκοΐα**, προκαλείται από βλάβη τόσο στο έξω/ μέσω αυτί όσο και στο έσω

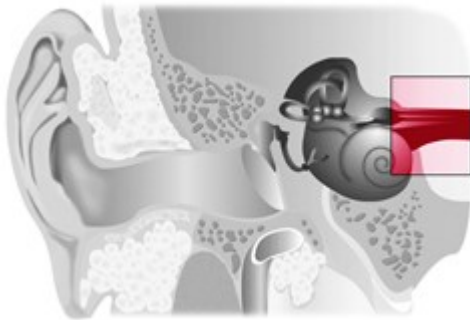


Εικόνα 1.3 Μικτή Βαρηκοΐα

αυτί. Τυπικά, τα ηχητικά κύματα δεν μεταδίδονται αποτελεσματικά στο έσω αυτί, δεν ανιχνεύονται και δεν περνάνε στον εγκέφαλο. Για αυτό το λόγο, μια μικτή βαρηκοΐα αποτελεί το συνδυασμό μεταδόσεως και νευροαισθητήριου βαρηκοΐας.

**Ενδείξεις / συμπτώματα περιλαμβάνουν:**

- Αμυδρή ή θαμπή αντίληψη ομιλίας και άλλων ήχων.
- Πόνος στο αυτί ή εκροή του υγρού
- Ερυθρότητα ή πρήξιμο του εξωτερικού τμήματος του αυτιού
- Πίεση ή αίσθηση πληρότητας εντός του αυτιού
- Αντίληψη ομιλίας και άλλων ήχων με παραμόρφωση ή χωρίς ευκρίνεια
- Δυσκολία ακοής συγκεκριμένων τόνων (συνήθως υψηλών τόνων/συχνοτήτων)
- Άκουσμα ενός συνεχούς ή περιοδικού κουδουνίσματος ή βουίσματος
- Δυσκολία στην κατανόηση ομιλίας με παρουσία θορύβου



Εικόνα 1.4 Κεντρική Βαρηκοΐα

Κεντρική Βαρηκοΐα, προκαλείται από βλάβη στο ακουστικό νεύρο ή στα ακουστικά κέντρα. Τα ηχητικά κύματα μεταδίδονται φυσιολογικά μέσω και των τριών τμημάτων του αυτιού, αλλά είτε το ακουστικό νεύρο αδυνατεί να μεταδώσει τους ηλεκτρικούς παλμούς στον εγκέφαλο ή τα ακουστικά κέντρα του εγκεφάλου δεν λαμβάνουν τα σήματα σωστά. να προκληθεί από κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις,

νόσους ή όγκους.

**Ενδείξεις / συμπτώματα περιλαμβάνουν:**

- Αντίληψη ήχων χωρίς τη δυνατότητα της κατανόησης

## Βαθμοί βαρηκοΐας

- **Πολύ μικρό βαθμό βαρηκοΐας (16-25 db) :**

Μικρή αλλά όχι σημαντική δυσκολία στην αντίληψη ασθενούς ομιλίας. Ίσως να μην ακούγονται τα άηχα σύμφωνα . Τα παιδιά μπορεί να παρουσιάσουν μικρή καθυστέρηση στην ανάπτυξη του λόγου και μικρές διαταραχές στην άρθρωση.

- **Μικρός βαθμός βαρηκοΐας ( 26 - 40 db):**

Δυσκολία αντίληψης μόνο της ασθενούς ομιλίας. Τα περισσότερα σύμφωνα δε γίνονται αντιληπτά από το παιδί , σε αντίθεση με τα φωνήεντα που ακούγονται. Παιδιά με αυτό το έλλειμμα παρουσιάζουν διάσπαση προσοχής , καθυστέρηση στην ανάπτυξη του λόγου, διαταραχές στην άρθρωση και μαθησιακές δυσκολίες.

- **Μέτριος βαθμός βαρηκοΐας (41 - 55 db) :**

Συχνά παρουσιάζεται δυσκολία στην αντίληψη συνήθους ομιλίας. Παιδιά με αυτό το έλλειμμα ακοής παρουσιάζουν διάσπαση προσοχής, καθυστέρηση στην ανάπτυξη του λόγου, διαταραχές στην άρθρωση και μαθησιακές διαταραχές.

- **Μεγάλος βαθμός βαρηκοΐας (56 - 70 db) :**

Συχνά παρουσιάζεται δυσκολία στην αντίληψη έντονης ομιλίας. Τα παιδιά με αυτό το έλλειμμα αντιλαμβάνονται μόνο δυνατή ομιλία από κοντινή απόσταση και δυνατούς ήχους του περιβάλλοντος. Τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν διάσπαση προσοχής, μεγάλη καθυστέρηση στην ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας και σοβαρές μαθησιακές διαταραχές.

- **Πολύ μεγάλος βαθμός βαρηκοΐας ( 71 - 90 db) :**

Είναι κατανοητή , μόνο η φωναχτή ομιλία ή με βοήθεια ακουστικών βαρηκοΐας. Παιδιά με πολύ μεγάλο έλλειμμα ακοής μπορούν να αναπτύξουν λόγο και ομιλία μόνο με συστηματική βοήθεια και παρουσιάζουν πολύ μεγάλη καθυστέρηση στην ανάπτυξη του λόγου και της ομιλίας και πολύ σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες.



- **Εντονότατος βαθμός βαρηκοΐας ( 91+ db) :**

Η ομιλία δε γίνεται αντιληπτή ακόμα και με τη χρήση ακουστικών βαρηκοΐας. Με ενίσχυση ίσως ακούγονται δυνατοί θόρυβοι του περιβάλλοντος και ο ρυθμός ομιλίας. Οι κωφοί ανήκουν σε αυτή την κατηγορία και παρουσιάζουν επιπλέον προβλήματα στην ομιλία όπως στην αντήχηση, προσωδία και φώνηση.

Ανάλογα με το βαθμό βαρηκοΐας

<b>ΑΠΩΛΕΙΑ</b>	<b>ΒΑΘΜΟΣ ΒΑΡΗΚΟΙΑΣ</b>	<b>ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ</b>
<b>16 – 30 db</b>	Ήπια βαρηκοΐα	Ακουστικό βοήθημα Ακουστική εκπαίδευση Εκπαίδευση λόγου Χειρουργείο
<b>30 – 50 db</b>	Μέτρια βαρηκοΐα	Ακουστικό βοήθημα Ακουστική εκπαίδευση Εκπαίδευση λόγου Χειρουργείο Σκέψη για εγγραφή σε ειδικό σχολείο
<b>50 – 70 db</b>	Σοβαρή βαρηκοΐα	Ακουστικό βοήθημα Ακουστική εκπαίδευση Εκπαίδευση λόγου Χειρουργείο Εγγραφή σε ειδικό σχολείο

## **Συμπτώματα και εκδηλώσεις που βάζουν την υπόνοια της βαρηκοΐας**

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι αν γνωρίζουμε καλά την συμπτωματολογία της βαρηκοΐας και την ιδιάζουσα και αφύσικη συμπεριφορά του βαρήκοου παιδιού θα μας γεννηθεί έγκαιρα η υπόνοια της παθήσεως και θα απευθυνθούμε άμεσα την για επιβεβαίωση της διαγνώσεως στο κατάλληλο ακοολογικό κέντρο.

Έτσι αν έχουμε ένα βρέφος 6-12 μηνών που δεν βγάζει φθόγγους (φωνές), που δεν ευχαριστείται με παιχνίδια που κάνουν θόρυβο ή που δεν μπορεί να δημιουργήσει τις πρώτες, δικές του λέξεις είναι ύποπτο για βαρηκοΐα.

Ένα παιδί 2-3 ετών, που δεν άρχισε ακόμα να μιλάει ή το λεξιλόγιό του είναι πολύ φτωχό και δεν σχηματίζει καθόλου φράσεις με συνδυασμούς λέξεων, είναι επίσης ύποπτο για βαρηκοΐα.

Σε μεγαλύτερη ηλικία, όταν το βαρήκοο παιδί πηγαίνει σχολείο συνήθως παρουσιάζει προβλήματα μάθησης καθώς και συμπτώματα απομόνωσης από το περιβάλλον του από τους άλλους συνομηλίκους τότε υπάρχει η υπόνοια βαρηκοΐας.

Αν παρατηρήσουμε υποστροφή και οπισθοδρόμηση της ομιλίας σε ένα παιδί της προσχολικής ηλικίας που ρωτάει συνεχώς "τί;" και που έγινε ξαφνικά απείθαρχο, θα μπορούσαμε να υποπτευθούμε μια πρόσφατη βαρηκοΐα.

Όπως είναι φυσικό η παθολογική συμπτωματολογία της βαρηκοΐας πρέπει να είναι γνωστή όχι μόνο στους γιατρούς, αλλά και στους γονείς και τους δασκάλους, και όσους, γενικά, έχουν να κάνουν με παιδιά.

## **Οδηγίες για την αναγνώριση μιας διαταραχής της ακοής**

Το παιδί σας ακούει καλά;

Ένα παιδί που δεν ακούει καλά μαθαίνει να μιλά καθυστερημένα ή και καθόλου.

Η κατάλληλη θεραπεία όταν αρχίσει αρκετά έγκαιρα μπορεί να βελτιώσει τη μοίρα του παιδιού. Μπορείτε να συμβάλλετε σημαντικά στην ανακάλυψη μιας

ακουστικής διαταραχής στο παιδί σας, αν παρακολουθείτε με προσοχή τη συμπεριφορά του.

Ανάμεσα στον όγδοο και το δωδέκατο μήνα ένα παιδί φυσιολογικό ακουστικά, θα έπρεπε να είχε την παρακάτω συμπεριφορά:

- Οι συνηθισμένοι θόρυβοι το αποσπούν από τα παιχνίδια του (γαυγίσματα συζητήσεις ενηλίκων, μουσική, το τικ-τακ του ρολογιού). Το παιδί δεν πρέπει να βλέπει την πηγή του θορύβου.
- Το παιδί τεντώνει το αυτί του με προσοχή σε ελαφρά ακουστικά ερεθίσματα.

Αντιδρά όταν φωνάζουν το όνομά του από απόσταση 1,5 ή 2 μέτρων και απαντά έστω και με κούνημα του κεφαλιού. Βγάζει μικρές άναρθρες φωνές έστω και όταν είναι μόνο του.

- Προσπαθεί να μιμηθεί ήχους ή λέξεις από το περιβάλλον του.

Το παιδί αρχίζει να λέει μερικές λέξεις περισσότερες από "μαμά" και "μπαμπά" (αυτό σημαίνει πως οι λέξεις "μαμά" και "μπαμπά" δεν είναι αρκετή απόδειξη ότι η δομή του λόγου γίνεται κανονική).

- Το παιδί εμπλουτίζει συνεχώς το λεξιλόγιό του.

Προσπαθεί να γίνει αντιληπτό ακουστικά και εκπέμπει ήχους όλο και δυνατότερους.

- Το παιδί είναι φανερά ενθουσιασμένο όταν παίζει με παιχνίδια που κάνουν θόρυβο.

Η αποφασιστική περίοδος για την ανίχνευση μίας ακουστικής διαταραχής βρίσκεται προς το τέλος του πρώτου έτους της ζωής. Είναι δυνατό να συμβεί, σε ορισμένες συνθήκες, (π.χ. όταν είναι πολύ απορροφημένο από ένα παιχνίδι) να μην αντιδράσει το παιδί όπως περιγράφεται πιο πάνω θα υποψιαστούμε ακουστική διαταραχή μόνο αν δεν εκδηλώνονται καθόλου οι συμπεριφορές αυτές ή αν δεν μπορούν να ερμηνευτούν με βεβαιότητα. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για παιδιά ηλικίας πάνω από δώδεκα μηνών. Σε περίπτωση αμφιβολίας πρέπει αμέσως να συμβουλευτούμε ωτορινολαρυγγολόγο.

## Η υποψία των γονέων

Η παρατήρηση των γονέων, κυρίως της μητέρας, για την ακουστική συμπεριφορά του παιδιού τους και την ανάπτυξη ή όχι ικανότητας ομιλίας και επικοινωνίας γενικότερα σε συνάρτηση με την ηλικιακή του ανάπτυξη συμβάλλει σημαντικά στην έγκαιρη διαπίστωση της βαρηκοΐας. Η σωστή πληροφόρηση των γονέων για την πορεία της φυσιολογικής ανάπτυξης της ακοής και της ομιλίας οδηγούν στην έγκαιρη υποψία τους και στην έγκαιρη ανίχνευση της βαρηκοΐας του παιδιού τους πριν από την συμπλήρωση του 2ου έτους, που αποτελεί την κρίσιμη περίοδο για την ανάπτυξη της ομιλίας στο παιδί.

Οι σπουδαιότεροι λόγοι που προκαλούν την υποψία των γονέων είναι:

- Μη ανταπόκριση του παιδιού στους ήχους, κυρίως στη φωνή της μητέρας. Δεν χοροπηδάει, δεν γυρίζει, δεν χαμογελάει στο άκουσμα της φωνής της μητέρας ή γνώριμων ήχων από παιχνίδια σε ηλικία 3-5 μηνών.
- Δεν αντιδρά με μεταβολή της έκφρασης του προσώπου
- Δεν χρησιμοποιεί την φωνή του φυσιολογικά για να εκφρασθεί
- Δεν μιλάει, μολονότι χρησιμοποιεί τύπους τονισμού της φωνής και δείχνει ότι καταλαβαίνει.
- Δεν έχει σωστή ομιλία

## Διάγνωση προβλημάτων ακοής

Η βαρηκοΐα και η κώφωση του παιδιού στις περισσότερες περιπτώσεις γίνεται αντιληπτή από τους γονείς αργότερα. Σπάνια μόνο αντιλαμβάνονται οι γονείς ότι κατά τους πρώτους μήνες της ζωής το βρέφος δεν αντιδρά στους ακουστικούς ερεθισμούς. Συχνά έρχονται τα παιδιά στον ιατρό από το 1<sup>ο</sup> έτος, μερικές φορές μετά από το 2<sup>ο</sup> και 3<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας τους, και αυτό, διότι οι γονείς ανησυχούν από το γεγονός ότι το παιδί *δε μαθαίνει να μιλά*. Όταν πρόκειται για ελαφρού ή μέσου βαθμού βαρηκοΐα, τότε είναι δυνατόν αυτή να διαφύγει την προσοχή των γονέων και των διδασκάλων και να αποδοθούν οι σφαλερές αντιδράσεις του παιδιού είτε σε πνευματική καθυστέρηση είτε στο χαρακτήρα του.

Η διάγνωση της παιδικής βαρηκοΐας, ιδιαίτερα κατά τη βρεφική και την προσχολική ηλικία, είναι δύσκολη. Αυτή προϋποθέτει λεπτομερές αναμνηστικό, προσεκτική παρατήρηση της συμπεριφοράς του παιδιού και γνώση των ειδικών εξεταστικών μεθόδων. Κατά τη λήψη του ιστορικού πρέπει να αναζητηθούν όλοι οι παράγοντες προκλήσεως παιδικής βαρηκοΐας. Στο οικογενειακό ιστορικό πρέπει να αναζητηθεί αν υπάρχει ιστορικό κληρονομικής βαρηκοΐας και το είδος της βαρηκοΐας καθώς και αν η μητέρα αρρώστησε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (ερυθρά, έρπητα, λοίμωξη, τοξοπλάσμωση). Πρέπει να διερευνηθεί αν το νεογνό παρουσιάζει συγγενείς ανωμαλίες (δυσπλασία του πτερυγίου, λαγόχειλος, λυκόστομα ή οποιαδήποτε γναθοπροσωπική ανωμαλία), το νεογνό έχει βάρος μικρότερο των 1500 γραμμαρίων, το επίπεδο της χολερυθρίνης ήταν μεγαλύτερο των 20 mg/100 ml ορού.

Η πορεία του τοκετού πρέπει επίσης να ερευνηθεί λεπτομερώς. Έτσι επιβράδυνση της πορείας του τοκετού είναι δυνατόν να προκαλέσει ασφυξία και συνεπώς από ανοξυγαιμία βλάβη του έσω ωτός. Πρέπει να καταγραφτούν οι ασθένειες του παιδιού, να ληφθούν πληροφορίες για τη γενική συμπεριφορά του παιδιού και να αποτυπωθεί σε ποιο στάδιο βρίσκεται η ανάπτυξη της ομιλίας του. Τεράστια σημασία για τη διάγνωση της βαρηκοΐας *έχουν οι προσωπικές παρατηρήσεις μας σχετικά με τη συμπεριφορά του παιδιού*. Το βαρήκοο και το κωφό παιδί μαθαίνει έγκαιρα να

αντισταθμίζει σε κάποιο μέτρο την απώλεια της ακοής του με *αυξημένη οπτική προσοχή και με αυξημένη ευαισθησία σε κινητικά προβλήματα.*

Επειδή τα παιδιά προσπαθούν αμέσως να αντιληφθούν τον άγνωστο γι' αυτά χώρο του ιατρείου και επειδή αντιδρούν με ιδιαίτερη ευαισθησία σε διάφορες δονήσεις ( κτύπημα της θύρας , βηματισμός, ψηλάφηση του καθίσματος κτλ.) δημιουργούν την εντύπωση ενός ιδιαίτερα προσεκτικού παιδιού. Σπουδαίο είναι το πώς το παιδί χρησιμοποιεί τη φωνή του. Προσπαθεί να στρέψει την προσοχή των άλλων προς αυτό και επιτυγχάνει συχνά με δυνατές άναρθρες φωνές.

Με τη συμπεριφορά αυτή διακρίνονται σαφώς τα βαρήκοα παιδιά από εκείνα που έχουν κεντρικές διαταραχές. Ακουστικά ερεθίσματα είναι δυνατόν να γίνονται αντιληπτά , αλλά όχι και η σημασία των λέξεων (αισθητική αφασία). Δυσκολότερος είναι ο διαχωρισμός ενός βαρήκοου παιδιού από ένα *διανοητικά καθυστερημένο παιδί*, ιδιαίτερα όταν βαρηκοΐα και διανοητική καθυστέρηση συνυπάρχουν. (Ηλιάδης Θ., Κεκέ Γ., Παπαδέας Ε., 2010).

## Διάγνωση και διαφορική διάγνωση Ωτολογικών παθήσεων παιδικής ηλικίας.

Τα παιδιά διαφέρουν από τους ενήλικες σε πολλά επίπεδα: ανατομικά, ανοσοβιολογικά, αναπτυξιακά, και ψυχολογικά. Οι διαφορές, κατά συνέπεια, παθήσεις εκδηλώνονται σ' αυτά με διαφορετικό τρόπο από ότι στον ενήλικα. Σκοπός της παρουσίασης αυτής είναι να τονιστούν οι ιδιαίτερες δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο γιατρός κατά τη διαγνωστική και διαφοροδιαγνωστική προσέγγιση ασθενών της ηλικίας αυτής με ωτολογικά προβλήματα.

- **Ωτολογικά προβλήματα βρεφικής ηλικίας**

Το επιτακτικό πρόβλημα που συνήθως καλείται να επιλύσει ο ωτολόγος είναι εάν ένα βρέφος έχει ή όχι ακοή. Την πρώτη ένδειξη γι' αυτό μπορεί να μας δώσει το αντανακλαστικό του Moro, χωρίς βεβαίως να μας καθορίσει αυτό και το επίπεδο της ακοής. Η χρησιμοποίηση διαβαθμίσεων συσκευών παραγωγής θορύβου (noisemakers) μπορεί να μας επιλύσει μερικώς το ζήτημα, και να μας καθορίσει ικανοποιητικά, εάν το βρέφος έχει ή όχι απώλεια ακοής, σε ποιες συχνότητες και πόση περίπου είναι αυτή. Πάντως, η απουσία ανταπόκρισης στις συσκευές αυτές καθώς και η έλλειψη του αντανακλαστικού του Moro, δεν σημαίνει κατ' ανάγκη και απώλεια της ακοής, γιατί μερικά βρέφη, για άγνωστους λόγους, δεν αντιδρούν στην παρουσία εντόνων ηχητικών ερεθισμάτων. Σε μια τέτοια περίπτωση η περιστρεφόμενη καρτέκλα του Barany μπορεί να μας δώσει επιπλέον πληροφορίες για τη λειτουργική κατάσταση του έσω ωτός. Εάν δηλαδή, το βρέφος μετά την περιστροφή του δεν εμφανίσει νυσταγμό, τότε η πιθανότητα για σοβαρή δυσλειτουργία του έσω ωτός είναι μεγάλη.

Σήμερα βεβαίως με τα προκλητά ακουστικά δυναμικά του εγκεφαλικού στελέχους με την κοχλιακή ακουστική αντανάκλαση και τις δοκιμασίες της ακουστικής αντίστασης, μπορούμε να πάρουμε ανεκτίμητες, σχεδόν ακριβείς πληροφορίες τόσο για τη λειτουργική κατάσταση του μέσου ωτός, όσο και για αυτήν του έσω ωτός.



Είναι βέβαια αυτονόητο ότι η χρησιμοποίηση των δοκιμασιών αυτών, απαιτεί υψηλά εξειδικευμένο προσωπικό, με βαθειά γνώση του αντικειμένου, γιατί λανθασμένοι χειρισμοί, ή λανθασμένη ερμηνεία των αποτελεσμάτων μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα. Η ανεύρεση, π.χ. επιπέδου τυμπανογράμματος μπορεί να σημαίνει παρουσία υγρού στο μέσο αυτί, αλλά μπορεί και να οφείλεται στο ότι στα βρέφη ο έξω ακουστικός πόρος είναι πολύ μικρός με πολύ χαλαρά και μαλακά τοιχώματα που αποφράσσουν το" στόμιο της ηλεκτροακουστικής γέφυρας.

Έτσι ή αλλιώς οι γονείς θα πρέπει να πληροφορηθούν ότι είναι αναγκαία η επανειλημμένη εξέταση του παιδιού προκειμένου να καθορισθεί με σχετική ακρίβεια το πραγματικό πρόβλημα και ο πραγματικός ουδός ακοής αυτού.

- **Ωτολογικά προβλήματα σε μεγαλύτερα παιδιά**

Σε μεγαλύτερα παιδιά μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σχετική επιτυχία η συμβατική παιχνοδοκουμετρία, προκειμένου να καθορισθεί ο ουδός ακοής αυτών. Βεβαίως και στην ηλικία αυτή υπάρχει περίπτωση μη ανταπόκρισης, όταν στην πραγματικότητα δεν υπάρχει πρόβλημα ακοής. Το δυσκολότερο πάντως είναι να καθορίσουμε την διά των οστών αγωγή, όταν υπάρχει μεγάλου βαθμού νευρο-αισθητήριο βαρηκοΐα. Στην περίπτωση αυτή, η χορήγηση διαμέσου του δονητή ηχητικού ερεθίσματος έντασης μεγαλύτερης των 40 dB μπορεί να προκαλέσει απτική αντίδραση στο παιδί, που να εκληφθεί λανθασμένα σαν ηχητική αντίδραση.

Έτσι ή αλλιώς το ερώτημα που πρέπει να απαντηθεί είναι εάν το παιδί έχει νευροασθητήρια βαρηκοΐα ή βαρηκοΐα τύπου αγωγιμότητας. Τη λύση του προβλήματος αυτού μπορεί να μας την δώσουν οι διάφορες μετρήσεις της ακουστικής αντίστασης του μέσου ωτός, δηλαδή η τυμπανομετρία και το ακουστικό αντανακλαστικό. Στην ηλικία αυτή, η ακουομέτρηση της ακουστικής αντίστασης του μέσου ωτός, είναι περισσότερο χρήσιμη από ότι στα βρέφη γιατί το πρόβλημα του μικρού έξω ακουστικού πόρου, με τα πολύ χαλαρά και μαλακά τοιχώματα ελαχιστοποιείται. Τα ευρήματα κατά συνέπεια αντανακλούν τη λειτουργική κατάσταση του μέσου και έσω ωτός.

Πάντως εάν για οποιονδήποτε λόγο, τίθεται σε αμφισβήτηση η αξιοπιστία των ευρημάτων της συμβατικής ακουομετρίας, η χρησιμοποίηση των ακουστικών προκλητών δυναμικών του εγκεφαλικού στελέχους μπορεί να μας βοηθήσει να καθορίσουμε εάν υπάρχει βαρηκοΐα νευροαισθητήριος ή τύπου αγωγής, και το πιθανόν επίπεδο του ουδού ακοής.

- **Ωτολογικά προβλήματα σε παιδιά προ-εφηβικής ηλικίας**

Στην ηλικία αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθούν πλέον όλες οι τεχνικές που εφαρμόζονται και για τον έλεγχο της ακοής του ενήλικα. Το πρόβλημα του καθορισμού της διά των οστών αγωγής, δεν παρουσιάζει πλέον επιπρόσθετες δυσκολίες πέραν αυτών που είναι συνυφασμένες με την ίδια δοκιμασία. Κατά συνέπεια, δεν αποτελεί πρόβλημα και η χρησιμοποίηση ηχητικής κάλυψης (masking). Πάντως θα πρέπει να έχουμε υπόψη ότι ένα παιδί που γεννήθηκε με μεγάλου βαθμού μονόπλευρη βαρηκοΐα ή που ανέπτυξε αυτήν πολύ νωρίς αδυνατεί να προσδιορίσει σε ποιο αυτί ακούει τον ήχο. Ο καθορισμός του ουδού ακοής στην περίπτωση αυτή επιβάλλει την χρησιμοποίηση μεθόδων πέραν της συμβατικής ακουομετρίας. Ακόμη μερικοί «teenagers», συνήθως κορίτσια, δεν ανταποκρίνονται σε ηχητικά ερεθίσματα πλησίον του ουδού ακοής. Τις περισσότερες φορές τα άτομα αυτά εμφανίζουν μια περίεργη δυσκολία στη συνειρμική συσχέτιση.

Η συνηθέστερη πάθηση που προκαλεί βαρηκοΐα τύπου αγωγής στα παιδιά είναι η «μέση ωτίτιδα με παρουσία υγρού». Η διάγνωση αυτής και η διαφοροδιάγνωσή της από ενδεχόμενες άλλες παθήσεις που προκαλούν επίσης βαρηκοΐα τύπου αγωγής (απεξάρθρωση των ακουστικών οσταρίων, κάταγμα των σκελών του αναβολέως κ.λπ.) μπορεί να γίνει με τη συμβατική ακουομετρία και, κυρίως, με τις μετρήσεις της ακουστικής αντίστασης του μέσουωτός. Αντίθετα, για τις περιπτώσεις νευροαισθητηρίου βαρηκοΐας, μόνο σε ποσοστό 50% μπορεί να ανεύρουμε κάποιον αιτιολογικό παράγοντα.

## Εξεταστικές Μέθοδοι

Η ακριβής εξέταση έχει ως σκοπό όχι μόνο τη διαπίστωση της βαρηκοΐας , αλλά και του βαθμού και της αιτίας της .Οι συνηθισμένες ακοομετρικές εξεταστικές μέθοδοι προϋποθέτουν τη συνεργασία του εξεταζόμενου για το λόγο αυτό είναι αδύνατο να ελέγξουμε με τις μεθόδους αυτές την ακουστική ικανότητα ενός παιδιού ή βρέφους.

Για εξέταση της ακουστικής ικανότητας ενός νεογέννητου ή ενός βρέφους είναι δυνατόν να χρησιμοποιήσουμε διάφορα αντανακλαστικά του παιδιού. Το *αντανακλαστικό του τρόμου* στηρίζεται στο γεγονός ότι σε επίδραση ισχυρού ακουστικού ερεθίσματος , αν το παιδί ακούει , κινεί απότομα τα πάνω και τα κάτω άκρα και επιχειρεί παλινδρομικές κινήσεις περιπτύξεως.

Στη συνέχεια είναι δυνατόν να βγάλουμε συμπεράσματα για τον βαθμό της βαρηκοΐας παρατηρώντας το *βάθος του ύπνου του παιδιού*, ενώ δίνουμε ακουστικά ερεθίσματα με διαφορετική ένταση . Υγιή βρέφη αφυπνίζονται από βαθύ ύπνο με ένταση ακουστικού ερεθίσματος 70-80 db. Στο *ωτοβλεφαρικό αντανακλαστικό* το νεογνό κλείνει γρήγορα τα βλέφαρα ή τα σφίγγει , εάν είναι κλειστά, όταν ακούει έναν έντονο ήχο και στα βρέφη με φυσιολογική ακοή το αντανακλαστικό εκλύεται , όταν η ένταση του ήχου είναι 105-115 db.

Στο *αντανακλαστικό του Moro* η αντίδραση του νεογνού στο ακουστικό ερέθισμα είναι μια γενικευμένη κίνηση, *απάγει τα χέρια* , εκτείνει τα πόδια ,φέρει το κεφάλι προς τα πίσω ή ακόμα μπορεί να δώσει εντύπωση ότι κάνει ένα μικρό πήδημα και στα βρέφη με φυσιολογική ακοή το αντανακλαστικό εκλύεται , όταν η ένταση του ήχου είναι 80- 85 db. (Ηλιάδης Θ., Κεκέ Γ., Παπαδέας Ε., 2010).

Η λεπτομερέστερη εξέταση της ακοής ακολουθεί ανάλογα με την ηλικία, την σειρά που δείχνει ο πίνακας I.

<b>ΗΛΙΚΙΑ</b>	<b>ΜΕΘΟΔΟΣ</b>	<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</b>
<b>0-6 μ.</b>	Ακοομετρία ακουστικής αντίστασης( χρήσιμη σε όλες τις ηλικίες).	Ελέγχεται η κατάσταση στο μέσο αυτί. Διακρίνεται η φυσιολογική ακοή από τη μεγάλη βαρηκοΐα.
<b>6μ.-2 χρ.</b>	Ακοομετρία ελεύθερου πεδίου (αντίδραση προσανατολισμού). Εξέταση με ακουστικό. Αντίδραση στην ομιλία. Αντίδραση στην αέρινη και οστέινη χορήγηση ήχου.	Ιδίως μετά το 1 <sup>ο</sup> έτος. Προσδιορίζεται εύκολα η φυσιολογική ακοή. Σε βαρηκοΐα προσδιορίζεται η ακοή στο καλύτερο αυτί. Προσδιορίζεται ικανοποιητικά η ακοή σε κάθε αυτί. Για παιδιά που ομιλούν προσδιορίζεται ικανοποιητικά ο ουδός ακοής. Προσδιορισμός της κοχλιακής λειτουργίας.
<b>2-6 χρ.</b>	Παιχνιδοακοομετρία. Τονική ακοομετρία ( αέρινη –οστέινη αγωγή). Εξαρτημένα οπτικά αντανακλαστικά. Ομιλητική ακοομετρία Δοκιμασίες με εικόνες.	Προσδιορισμός του ουδού ακοής. Προσδιορισμός του ουδού σε δύσκολα να εξετασθούν παιδιά. Προσδιορισμός του ουδού σε παιδιά που καταλαβαίνουν την ομιλία ή δεν παρουσιάζουν μεγάλη δυσκολία να καταλάβουν την ομιλία. Προσδιορισμός κατά προσέγγιση της ικανότητας διάκρισης των λέξεων σε παιδιά που δεν γίνονται αντιληπτά όταν ομιλούν.

**Πίνακας I.** Μέθοδοι εξέτασης της ακοής στα παιδιά.

Επίσης, η μέτρηση των ακουστικών προκλητών δυναμικών είναι πολύτιμη για την αποκάλυψη νευρολογικών διαταραχών του εγκεφαλικού στελέχους και τη μελέτη της ακοής. Ως μέθοδος αντικειμενική χρησιμεύει στην επιβεβαίωση ή όχι των ευρημάτων του ελέγχου της ακοής ,με τις υποκειμενικές μεθόδους ( πίνακας II).

<b>0-3 μηνών</b>	Νεογνά στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Νεογνά υψηλού κινδύνου. Κωφοί γονείς. Μηνιγγίτιδα.
<b>3-24 μηνών</b>	Έμμομη μέση ωτίτιδα. Μηνιγγίτιδα. Νόσηση και θεραπεία με ωτοτοξικά φάρμακα. Δεν αναπτύσσονται. Κωφοί γονείς. Καθυστέρηση ομιλίας. Υποψία γονέων.
<b>24 μηνών</b>	Καθυστέρηση στην ανάπτυξη. Δυσχέρεια στη μάθηση. Μηνιγγίτιδα. Υποψία διαταραχής του ΚΝΣ. Συγκινησιακές διαταραχές.

**Πίνακας II.** Ενδείξεις εφαρμογής των προκλητών ακουστικών δυναμικών στα παιδιά.

Η έγκαιρη διάγνωση της παιδικής νευροαισθητήριας βαρηκοΐας είναι τεράστιας σημασίας για τη μετέπειτα εκμάθηση της ομιλίας του παιδιού . Η εκμάθηση της ομιλίας πρέπει να αρχίσει όσο το δυνατόν πιο γρήγορα τόσο με την εφαρμογή των κατάλληλων ακουστικών βαρηκοΐας και την έναρξη της λογοθεραπείας, όσο και με τη βοήθεια των γονέων που πρέπει να εκπαιδεύονται καλύτερα.

## Οι πνευματικές ικανότητες των βαρήκοων

### A) Η νοημοσύνη των βαρήκοων

Για να διαπιστωθεί η νοημοσύνη των βαρήκοων έχουν χρησιμοποιηθεί μη γλωσσικά Tests. Το πιο κατάλληλο Test για αυτές τις περιπτώσεις θεωρείται το Performance Test. Τα πιο γνωστά σήμερα Tests είναι των Herdersche, Livdner, Hofler. Το κοινό Test για βαρήκοα παιδιά καθώς και παιδιά με φυσιολογική ακοή των Bronn, Stein και Rohrer.

Τα αποτελέσματα όλων σχεδόν των ερευνών έδειξαν ότι ο μέσος όρος του δείκτη νοημοσύνης των βαρήκοων παιδιών βρίσκεται αρκετά κάτω του 100, δηλαδή του μέσου όρου των παιδιών με φυσιολογικές αισθήσεις. Πολύ επιγραμματικά αναφέρουμε τα αποτελέσματα των ερευνών. Ο Lindner εξέτασε κυρίως την κατευθυνόμενη απασχόληση των βαρήκοων με τα χέρια και βρήκε ότι υστερούν απέναντι στα παιδιά με φυσιολογική ακοή κατά 2-3 χρόνια λόγω ελλιπών εμπειριών.

Εξετάσεις με το Chicoulo Nou-verbal test έδειξαν ότι τα βαρήκοα παιδιά υστερούν σε ότι σχετίζεται με γεωμετρικά σχήματα και σχέδια. Ο Hofler έδειξε ότι υστερούν στη λογική σκέψη και διαδικασία. Οι Snizders και Oomen βρήκαν ότι έχουμε ίδιες επιδόσεις τόσο στα βαρήκοα παιδιά, όσο και αυτά με φυσιολογική ακοή όταν μια εργασία απαιτεί μεγάλη προσοχή και υπάρχει υπόδειγμα ή πρότυπο πάνω στο οποίο θα εκτελεσθεί αυτή η εργασία.

Το Nebraska Test έδειξε ότι τα βαρήκοα παιδιά υστερούν έναντι των άλλων στις διαδικασίες μάθησης, στις αναλογίες και στην αριθμητική μνήμη.

Το Test "WECHSLER έδειξε ότι τα βαρήκοα παιδιά υστερούν πολύ στην αριθμητική σκέψη γιατί ο σχηματισμός εννοιών και η αφηρημένη σκέψη είναι άμεσα εξαρτημένη από προφορικά σύμβολα. Το Progressive Matrices Test έδειξε ότι στη σύλληψη συγκεκριμένων ή αφηρημένων σχέσεων, λογικής σκέψης και σύλληψης μορφών τα βαρήκοα παιδιά υστερούν.

## **B) Η μνήμη των βαρήκοων**

Με τα διάφορα ειδικά Tests δεν επιδιώχθηκε να διαπιστωθεί η μνήμη των βαρήκοων σφαιρικά, αλλά να εξεταστούν οι επιμέρους επιδόσεις της μνήμης.

- **Μνήμη των κινήσεων**

Όσον αφορά τη μνήμη των κινήσεων διαπιστώθηκε ότι τα βαρήκοα παιδιά έχουν καλύτερα αποτελέσματα από ότι τα παιδιά με φυσιολογική ακοή. Το αποτέλεσμα αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι όταν σε ένα άτομο δεν λειτουργεί φυσιολογικά μια αίσθηση π.χ. η ακοή τότε αναπτύσσεται στο έπακρο μια άλλη αίσθηση π.χ. η όραση. Αυτό είναι που ονομάζει η ψυχολογία αναπλήρωση.

- **Αισθητικό-κινητική μνήμη**

Όταν λέμε αισθητικοκινητική μνήμη εννοούμε π.χ. την ικανότητα του ατόμου να παρακολουθήσει με την αφή ένα λαβύρινθο να τοποθετήσει στη σειρά ορισμένα αντικείμενα ανάλογα με το μέγεθος ή το βάρος τους. Στο είδος αυτό της μνήμης τα βαρήκοα παιδιά έδειξαν καλύτερες επιδόσεις από τα παιδιά με φυσιολογικές αισθήσεις.

## **Γ) Η οπτική μνήμη των βαρήκοων**

- **Μνήμη εικόνων**

Οι βαρήκοοι δεν υστερούν στη μνήμη εικόνων λόγω της έλλειψης ομιλίας τους αλλά και λόγω της έλλειψης συνειρμών με προηγούμενες σχετικές εμπειρίες.



- **Μνήμη οπτικών μορφών (σχημάτων)**

Στη μνήμη των οπτικών μορφών έρευνες έδειξαν ότι παιδιά με μεγάλη βαρηκοΐα υστερούν κατά 3 χρόνια περίπου των παιδιών με φυσιολογική ακοή. Όσο όμως μεγαλώνει η διάρκεια φοίτησης σε σχολεία η διαφορά αυτή γίνεται μικρότερη.

- **Μνήμη αριθμών**

Πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι οι βαρήκοοι, υστερούν και στη μνήμη των αριθμών, έναντι των παιδιών με φυσιολογική ακοή, , γιατί κάτι το αφηρημένο χωρίς οπτική εικόνα συγκρατείται στη μνήμη με ακουστική εντύπωση (π.χ. η σειρά των αριθμών συνοδεύεται και από ένα χτύπημα)

- **Συνδετική μνήμη**

Τα βαρήκοα παιδιά υστερούν στη μνήμη μιας σειράς ενεργειών π.χ. στο παιχνίδι (Memory) ή σε μία κατασκευή (σύνδεση εξαρτημάτων ενός αυτοκινήτου) έναντι των παιδιών με φυσιολογική ακοή.

Η ομιλία είναι ο κύριος παράγοντας αυτής της κατάστασης γιατί το βαρήκοο παιδί μη γνωρίζοντας την ονομασία των διάφορων πραγμάτων δυσκολεύεται να τα παρατηρήσει και φυσικά να τα χρησιμοποιήσει. Σκέψεις που δεν έχουν συνδεθεί με την ομιλία παραμένουν στη μνήμη πολύ δύσκολα, και αν παραμείνουν θα υποστούν αλλοιώσεις.

#### **Δ) Η σκέψη των βαρήκοων και η σχέση της με την ομιλία.**

Μεταξύ σκέψης και ομιλίας υπάρχει μια στενή σχέση και κυρίως σε ότι αφορά στη σύνδεση, στην ακρίβεια, στη συστηματοποίηση, στην πληρότητα και στην σταθεροποίηση των εννοιών. Ο εσωτερικός λόγος επεμβαίνει στις διαδικασίες της σκέψης σε τέτοιο σημείο που πολλές φορές να μη γνωρίζουμε που αρχίζει η σκέψη και που τελειώνει ο εσωτερικός λόγος. Στους βαρήκοους λείπει από τον λόγο η σύνταξη, ο χρονικός προσδιορισμός, οι αιτιώδεις

σχέσεις και η δυναμικότητα, στοιχεία απαραίτητα για την αυτόνομη ανάπτυξη της σκέψης.

### **E) Η ανάπτυξη της σκέψης**

Κατά τον Piaget η ρίζα της σκέψης βρίσκεται στη συμβολική λειτουργία, στην ικανότητα μεταξύ έκφρασης και εκφραζόμενου. Το ότι η γλώσσα είναι μόνον ένας ιδιαίτερος τύπος της συμβολικής λειτουργίας και το σύμβολο οπωσδήποτε ένα δείγμα ατομικό και απλούστερο από το ομαδικό, συνάγεται ότι η σκέψη προϋποθέτει την ομιλία, η οποία ομιλία μορφοποιεί τη σκέψη και τη βοηθάει να φθάσει σε υψηλά και σταθερά επίπεδα προτύπων και σε μεγάλη ευκινησία στο σχηματισμό και κατανόηση αφηρημένων εννοιών.

Σαν πρώτη βαθμίδα συναντάμε στα παιδιά ηλικίας 1,5 μέχρι 4 ετών τη συμβολική ή προεννοιακή σκέψη. Το παιδί έχει ένα περιορισμένο πεδίο προσοχής, δεν είναι σε θέση να οργανώνει τις παρατηρήσεις του, δεν μπορεί να σκεφθεί συγχρόνως περισσότερα από ένα πράγμα, δεν διαχωρίζει το υποκειμενικό από το αντικειμενικό, δεν έχει συνείδηση του Εγώ, και δεν μπορεί να μεταφερθεί στη θέση ενός άλλου. Στη συνέχεια στην ηλικία των 4 μέχρι 7 ετών αρχίζει η υποτυπώδης θεωρητική σκέψη. Το στάδιο αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί σαν προλογικό, μιμητικό πειραματικό, που έχει μόνο μια κατεύθυνση. Οι σαφείς λογικές σκέψεις που αποτελούν και την τρίτη βαθμίδα της σκέψης αρχίζουν στην ηλικία των 7 ετών και τελειώνουν στα 12. Στο στάδιο αυτό παρατηρούνται τάξη στη σκέψη, αιτιότητα και ενεργητικότητα (πράξη) που αφορά μόνο την ανάλυση και την σύνθεση.

Στη συνέχεια ακολουθούν οι καθορισμένες ενέργειες. Τα παιδιά αποκτούν νέες γνώσεις μέσω ενεργειών. Από την εξωτερική ενέργεια φθάνει κανείς στην εσωτερική προσπαθώντας να υλοποιήσει ένα αντικειμενικό σκοπό. Ο Piaget κατέληξε στο συμπέρασμα ότι και οι βαρήκοι μπορούν να φθάσουν την ενεργητική σκέψη όπως και τα άτομα με φυσιολογική ακοή,

αργότερα μεν αλλά με την ίδια εξελικτική διαδικασία και τους ίδιους τρόπους συμπεριφοράς.

### **Στ) Ο σχηματισμός των εννοιών στους βαρήκοους.**

Μια έννοια μπορεί να την σχηματίσει το παιδί πριν ακόμη **ολοκληρώσει** το μηχανισμό της ομιλίας του, με βάση τις ενότητες των ενεργειών και των αντιδράσεων. Όμως για να είναι μια έννοια συνειδητή και να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε στιγμή πρέπει να είναι συνδεδεμένη με μία λέξη δηλαδή με ένα σύμβολο. Η ικανότητα για σχηματισμό εννοιών υπάρχει ακόμη και στα μικρής ηλικίας βαρήκοα παιδιά. Η χρονική ηλικία και η ευφυΐα επιδρούν ευνοϊκά στο σχηματισμό εννοιών στα βαρήκοα παιδιά. Τα παιδιά αντιλαμβάνονται την γενικότητα και συνειδητοποιούν τις επί μέρους διαφορές. Εκείνο που δεν μπορούν να επιτύχουν είναι η διαφοροποίηση πραγμάτων με βάση την γλώσσα και τη σκέψη.

### **Ζ) Η λογική σκέψη των βαρήκοων.**

Οπωσδήποτε η σύλληψη και χρησιμοποίηση λογικών συμβόλων βρίσκεται μέσα σε χώρο των ικανοτήτων των ενηλίκων βαρήκοων. Ο λόγος που υστερούν οι βαρήκοοι κατά μεγάλο μέρος, οφείλεται στην πολιτιστική απομόνωση που βρίσκονται.

### **Η) Η ικανότητα της αφηρημένης σκέψης των βαρήκοων.**

Οι αποκλίσεις στην αφηρημένη σκέψη, σχετίζονται με τον λόγο και όχι οπωσδήποτε με τη νοητική καθυστέρηση η ειδικότερα ψυχολογικοπαθολογικά αίτια. Η άποψη αυτή στηρίζεται επιστημονικά και από την εγκεφαλοφυσιολογία σύμφωνα με την οποία ορισμένες ψυχολογικές λειτουργίες συνδέονται με συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου. Οι ψυχολογικές αυτές λειτουργίες απαιτούν ψυχογλωσσικές ικανότητες τις οποίες

για τους δεξιόχειρες είναι εγκατεστημένες στο αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου, ενώ για τους αριστερόχειρες στο δεξιό ημισφαίριο.

Άλλες ψυχολογικές λειτουργίες όπως, αντίληψη χώρου και λειτουργίες απαλλαγμένες από γλωσσικές ικανότητες π.χ. (δέσιμο ή λύσιμο μιας μηχανής) βρίσκονται στο δεξιό ημισφαίριο. Από το γεγονός αυτό εξηγείται η ανεξαρτησία ορισμένων ψυχικών διαδικασιών.

Οι ψυχολογικές διαδικασίες που απαιτούν λόγο και οι διαδικασίες που δεν απαιτούν λόγο, απαιτούν εκ φύσεως διαφορετικές νευροφυσιολογικές προϋποθέσεις.

Σε ανθρώπους με φυσιολογικά αισθητήρια όργανα ενεργοποιούνται και τα δύο είδη των ψυχολογικών διαδικασιών (γλωσσικό, μη γλωσσικό) και τα ένα συμπληρώνει το άλλο. Στα βαρήκοα άτομα και κυρίως σε αυτά που η βαρηκοΐα τους εμφανίστηκε στην πρώτη τους παιδική ηλικία, εμποδίζεται η εξέλιξη της γλωσσικής ικανότητας με αποτέλεσμα να περιορίζονται πάρα πολύ οι γλωσσικές διαδικασίες της σκέψης που βρίσκονται στο αριστερό ημισφαίριο.

Για την ανάπτυξη των μη γλωσσικών ψυχολογικών διαδικασιών που βρίσκονται στο δεξιό ημισφαίριο δεν υπάρχει κανένα εμπόδιο για τους βαρήκοους. ( Αλεξάνδρου,Κ, 1986)

## Γλωσσική ανάπτυξη

Τα παιδιά που γεννιούνται κωφά δεν είναι διαφορετικά από τα παιδιά που γεννιούνται με φυσιολογική ακοή. Όλα τα παιδιά τον πρώτο χρόνο της ζωής τους , δηλαδή κατά τη διάρκεια της προγλωσσικής περιόδου, εκδηλώνουν την ίδια γλωσσική συμπεριφορά: Κλαίνε , κάνουν τους ίδιους ήχους και φλυαρούν στους γονείς. Τους πρώτους 12 λένε τις πρώτες τους λέξεις *μπαμπά, μαμά*. Εκείνο που δεν μπορούν να καταλάβουν οι γονείς είναι ,ότι τα παιδιά για να παράγουν αυτούς τους ήχους και αυτές τις λέξεις πρέπει να ακούνε. Τα παιδιά που δεν ακούνε δεν παράγουν αυτά τα ψελίσματα και τις λέξεις που παράγουν τα παιδιά που ακούνε. Μελέτες που έγιναν έδειξαν, ότι παιδιά που δεν άκουγαν παρουσίασαν γλωσσική συμπεριφορά παρόμοια με τον ακούοντα, με την εξής διαφορά. Τα παιδιά αυτά εξεδήλωσαν ψελίσματα επειδή είχαν πολύ συστηματικά ερεθίσματα από το περιβάλλον τους, αλλά σε καμία περίπτωση δεν παρήγαγαν λέξεις. Παρέμειναν στα ψελίσματα και μετά τους 12 μήνες. Οι γονείς που είναι ενημερωμένοι προσπαθούν να μιλούν στα παιδιά με προβλήματα ακοής και ταυτόχρονα να τους κάνουν τις αντίστοιχες χειρονομίες. Δηλαδή τους μαθαίνουν ένα είδος νοηματικής γλώσσας, την οποία θα μπορούσαμε να ονομάσουμε *γλώσσα του σπιτιού*.

Για τα παιδιά είναι σημαντικό να αναπτύξουν γλώσσα, χωρίς να έχει πολλή σημασία κατ' αρχήν αν η γλώσσα που θα αναπτύξουν είναι η προφορική ή η νοηματική. Συνεπώς , τα παιδιά με προβλήματα ακοής που γεννιούνται από γονείς που γνωρίζουν τη νοηματική γλώσσα είναι πλεονεκτική θέση έναντι των άλλων που γεννιούνται κωφά αλλά οι γονείς τους δε γνωρίζουν τη νοηματική γλώσσα. Είναι πολύ σημαντικό για το παιδί με προβλήματα ακοής να μπορούν οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί να του μαθαίνουν την προφορική ή και την νοηματική γλώσσα από την πολύ μικρή ηλικία, δηλαδή από την προσχολική και κυρίως το νηπιαγωγείο. Τότε είναι έτοιμο το νευρικό σύστημα του παιδιού να κατακτήσει τη γλώσσα. Η ικανότητα των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιούν νοήματα βοηθά τα παιδιά με προβλήματα ακοής όχι μόνο να αναπτύξουν ένα σύστημα επικοινωνίας , αλλά βοηθά επίσης να αναπτύξουν κοινωνικές δεξιότητες , θετικές αντεπιδράσεις με τους με τους συμμαθητές τους και να παίζουν με τα άλλα παιδιά .

Όπως είναι γνωστό , δύο πολύ σημαντικοί παράγοντες για τη μάθηση είναι η γλώσσα και τα γνωστικά σχήματα. Τα ίδια τα κωφά παιδιά και μάλιστα αυτά με προγλωσσική κώφωση, δυσκολεύονται πολύ να κατανοήσουν τη σπουδαιότητα του γλωσσικού συστήματος . Η ίδια δυσκολία παρατηρείται και στα παιδιά των οποίων και οι δύο γονείς είναι και χρησιμοποιούν τη νοηματική ( ή κινηματική) γλώσσα , η οποία διαφέρει από τη γλώσσα των ακουόντων.

Τα στοιχεία της γλώσσας που εξετάζονται σε σχέση με το κωφό παιδί είναι : Η γραμματική , το συντακτικό και το λεξιλόγιο. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης των ακουόντων στις μικρές τάξεις περιλαμβάνει απλούς κανόνες γραμματικής και συντακτικού και περιορισμένο, απλό λεξιλόγιο.

Καθώς προχωρεί η ηλικία , και ανεβαίνει η βαθμίδα ή το επίπεδο εκπαίδευσης αντίστοιχα , το πρόγραμμα γίνεται περισσότερο περίπλοκο και απαιτητικό. Οι προτάσεις γίνονται μεγαλύτερες , η σύνταξη συνθετότερη και το λεξιλόγιο εμπλουτίζεται με λέξεις που έχουν αφηρημένες έννοιες. Τότε , δηλαδή περίπου στην τρίτη τάξη του δημοτικού σχολείου και μετά , αρχίζουν να φαίνονται οι δυσκολίες του κωφού παιδιού στη γλώσσα. Δεν καταλαβαίνουν αυτά που διαβάζουν και δυσκολεύονται να γράψουν αυτά που θέλουν για να επικοινωνήσουν. Αναγκαία συνέπεια των δυσκολιών αυτών είναι και η ελλειμματική ακαδημαϊκή παρουσία του κωφού παιδιού. (Ζαφειράτου - Κουλιούμπα, Ε., 1994)

## Η Ανάπτυξη της Ομιλούμενης Γλώσσας στα Κωφά Παιδιά: Αποτελέσματα Ερευνών

Οι έρευνες σχετικά με την ανάπτυξη της ομιλούμενης γλώσσας στα κωφά παιδιά, όπως φαίνεται κύρια από τη γραπτή τους γλώσσα, δείχνουν ότι υπάρχει μεγάλη καθυστέρηση στον τομέα αυτό. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτά, η γλώσσα των κωφών μαθητών έχει τα παρακάτω γενικά χαρακτηριστικά (Quigley & Power, 1972, Λαμπροπούλου, 1993):

- Το μήκος των προτάσεών τους είναι μικρότερο από το αντίστοιχο των ακουόντων παιδιών.
- Η χρήση πολύπλοκων προτάσεων (δευτερεύουσες) είναι σπάνια.
- Η γραπτή γλώσσα είναι αυστηρή και στερεότυπη.
- Οι κωφοί μαθητές χρησιμοποιούν περισσότερα ουσιαστικά και ρήματα και λιγότερες αντωνυμίες, βοηθητικά ρήματα, συνδέσμους και παθητική φωνή.

Τα συχνότερα λάθη που κάνουν οι κωφοί μαθητές στο γραπτό κύρια λόγο είναι:

- Η παράλειψη λέξεων, κύρια λειτουργικών λέξεων (άρθρα, σύνδεσμοι, προσδιορισμοί, προθέσεις).
- Αντικαταστάσεις με λάθος λέξεις.
- Προσθήκη λέξεων που δεν χρειάζονται.
- Λάθος στη σύνταξη.

Οι συνηθισμένες προτάσεις που γράφουν τα κωφά παιδιά είναι προτάσεις του τύπου Υποκείμενο-Ρήμα-Αντικείμενο. Η μεγαλύτερή τους δυσκολία φαίνεται στις προτάσεις με πολύπλοκη δομή, όπως είναι οι δευτερεύουσες προτάσεις. Αυτές οι προτάσεις αναλύονται από τους κωφούς μαθητές και ερμηνεύονται σαν προτάσεις του τύπου Υποκείμενο-Ρήμα-Αντικείμενο.

Τέλος, τα κωφά παιδιά συναντούν μεγάλες δυσκολίες με τους ιδιωτισμούς, τις διάφορες εκφράσεις και τις μεταφορές. Τα προβλήματα πάντως αυτά που παρατηρούνται στη γλώσσα των κωφών μαθητών, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των

## Γνωρίζοντας και Εκπαιδύοντας παιδιά με προβλήματα ακοής. (εναλλακτικό πρόγραμμα στήριξης)

---

ερευνών, φαίνεται ότι προέρχονται από τις περιορισμένες απαιτήσεις που έχουν οι εκπαιδευτικοί και οι γονείς για τη γλώσσα των κωφών και την έλλειψη σωστής εκπαιδευτικής παρέμβασης και όχι στην κώφωση.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	ΤΟ ΚΩΦΟ ΠΑΙΔΙ ΚΑΤΑΛΑΒΑΙΝΕΙ
1. Ο Γιάννης βοηθήθηκε από τη Μαρία	Ο Γιάννης βοήθησε τη Μαρία
2. Ο Μιχάλης έμαθε ότι η μπάλα έσπασε το τζάμι	Ο Μιχάλης έμαθε την μπάλα
3. Το παιδί που χτύπησε το κορίτσι κρύφτηκε	Το κορίτσι κρύφτηκε
4. Το άνοιγμα της πόρτας ξάφνιασε τη γάτα	Η πόρτα ξάφνιασε τη γάτα

**Πίνακας IV.** Πως το κωφό παιδί επεξεργάζεται τις προτάσεις.



## Προγλωσσικά Κωφά – Βαρήκοα παιδιά

Τα παιδιά με σοβαρές μόνιμες και διαγνωσμένες βαρηκοΐες από τη βρεφική τους ηλικία, αποτελούν έναν πληθυσμό με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, μέσα στο γενικότερο πληθυσμό των ατόμων με προβλήματα ακοής. Τα παιδιά αυτά έχουν γεννηθεί κωφά ή βαρήκοα ή έχουν χάσει την ακοή τους στα πρώτα χρόνια της ζωής τους, συνήθως πριν μάθουν να μιλάνε. Για το λόγο αυτό χαρακτηρίζονται ως *προγλωσσικά κωφά ή βαρήκοα παιδιά*. Ο αριθμός των παιδιών αυτών είναι αρκετά μικρός. Ο πληθυσμός αυτός διαφοροποιείται ως προς :

- α) τον βαθμό ακουστικής απώλειας
- β) την ηλικία ακουστικής απώλειας
- γ) την ηλικία που έγινε η διάγνωση και άρχισε η εκπαιδευτική παρέμβαση, την χρήση ακουστικών βαρηκοΐας, τη χρήση της νοηματικής γλώσσας κτλ.
- δ) την οικογενειακή στήριξη
- ε) την ακουστική κατάσταση των γονιών του
- ζ) το είδος της εκπαίδευσης κτλ.

Γενικά η πλειοψηφία των προγλωσσικά κωφών παιδιών, δηλαδή το 90% των παιδιών αυτών προέρχεται από ακούντες γονείς και μόνο το 10% έχει έναν Κωφό γονέα. Έτσι η πλειοψηφία των προγλωσσικά κωφών παιδιών μεγαλώνει σε οικογένειες που δεν έχουν καμία γνώση από κωφούς και δεν γνωρίζουν πώς να επικοινωνήσουν με τα παιδιά τους. Για το λόγο αυτό, οι οικογένειες αυτές και τα κωφά παιδιά τους χρειάζονται συστηματική βοήθεια από πολύ νωρίς ώστε να αποδεχτούν τη διαφορετικότητα του παιδιού τους και να μάθουν να επικοινωνούν μαζί του. Μόνο με συστηματική βοήθεια στην οικογένεια θα βοηθηθεί το κωφό παιδί να κατακτήσει τη γλώσσα του (ομιλούμενη ή νοηματική) έγκαιρα, δηλαδή, στην ηλικία των πρώτων 3-4 χρόνων, που είναι η κρίσιμη ηλικία κατάκτησης της γλώσσας για τον άνθρωπο.

Τα κωφά παιδιά των Κωφών γονέων συνήθως προσαρμόζονται ευκολότερα αφού οι οικογένειες τους έχουν εμπειρία σχετικά με την κώφωση, η δε επικοινωνία στην οικογένεια είναι άνετη μέσω της νοηματικής γλώσσας. Συνήθως η πρώτη γλώσσα των παιδιών αυτών, όπως και των ακούοντων αδελφών τους, είναι η νοηματική. Τα παιδιά αυτά μαθαίνουν την «ομιλούμενη» ως δεύτερη γλώσσα από το σχολείο και τους ακούντες συγγενείς τους.

Τα προγλωσσικά κωφά παιδιά, τα οποία έχουν πολύ σοβαρές, νευροαισθητήριες βαρηκοΐες έχουν ιδιαίτερες δυσκολίες και χρειάζονται ειδική εκπαίδευση και βοήθεια.

### **Μεταγλωσσικά Κωφά – Βαρήκοα παιδιά**

Μεταγλωσσικά κωφά – βαρήκοα παιδιά χαρακτηρίζονται τα παιδιά αυτά που έχουν χάσει την ακοή τους μετά την κατάκτηση της γλώσσας, δηλαδή μετά την ηλικία των 3-4 χρονών. Οι ανάγκες των παιδιών αυτών διαφοροποιούνται αφού έχουν συνήθως κατακτήσει τη γλώσσα πριν χάσουν την ακοή τους, έχουν μάθει να επικοινωνούν με το περιβάλλον τους και έχουν επομένως κατακτήσει αρκετές βασικές γνώσεις και δεξιότητες. Παρ' όλα αυτά, τα παιδιά που ανήκουν σε αυτή την κατηγορία χρειάζονται στήριξη και βοήθεια στον τομέα της επικοινωνίας και της μάθησης γενικότερα.

Είναι πολύ χαρακτηριστικό το γεγονός της πανομοιοτυπίας στις δυσκολίες που παρουσιάζουν τα παιδιά με προβλήματα ακοής σ' όλες τις γλώσσες, στο γραπτό και στο προφορικό λόγο κυρίως όμως στη χρήση και στην αλλαγή των γλωσσικών τύπων.

Υπάρχει χαρακτηριστική διαφορά ανάμεσα στα κωφά και βαρήκοα παιδιά, ως προς τη διαδικασία και τον τρόπο απόκτησης γλώσσας. Παρά το γεγονός ότι τα βαρήκοα παιδιά αποκτούν το λόγο διαφορετικά από τ' ακούοντα, εν τούτοις υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις ότι μαθαίνουν τους ίδιους ακριβώς γλωσσικούς κανόνες μ' αυτά. Η εξέλιξη, όμως και η πρόοδος στη γλωσσική απόδοση (λεξιλόγιο, γραμματική, συντακτική δομή, άρθρωση), είναι κατώτερη από εκείνη των

ακουόντων . Διαφορά υπάρχει και μεταξύ των κατηγοριών των παιδιών με ακουόντων. Διαφορά υπάρχει και μεταξύ των κατηγοριών των παιδιών με ακουστική μειονεξία που χαρακτηρίζονται ως **μεταγλωσσικά κωφά** και **προγλωσσικά κωφά**.

( Λαμπροπούλου ,Β.1999)

Τα παιδιά με προγλωσσική ακουστική μειονεξία βαριάς μορφής και συγκεκριμένα τα παιδιά με κώφωση από τη γέννηση τους παρουσιάζουν χαρακτηριστικά διακρινόμενη φωνολογική κατάσταση απ' όλες τις άλλες κατηγορίες παιδιών με ακουστική απώλεια. Για παράδειγμα, ένα παιδί που έγινε κωφό μετά την ηλικία των 5 ετών , ανεξάρτητα από το βαθμό της ακουστικής του απώλειας παρουσιάζει σαφώς διαφορετική και πάντως γλωσσικά υπέρτερη γλωσσική εικόνα , από ένα προγλωσσικά κωφό παιδί με τον ίδιο βαθμό ακουστικής απώλειας. Η διαφορά προκύπτει από το γεγονός ότι το μεταγλωσσικά κωφό παιδί του παραδείγματος – με δεδομένο ότι δεν υφίσταται άλλο πρόβλημα – έχει δομήσει τη γλωσσική του ικανότητα , όπως συμβαίνει σ' όλα τα παιδιά που δεν παρουσιάζουν μειονεξίες. Παρ' όλα αυτά και τα παιδιά με μεταγλωσσική ακουστική απώλεια παρουσιάζουν προβλήματα στη γλώσσα, ιδιαίτερα μάλιστα αυτά που είναι κάτω των 5 ετών κατά την επέλευση της μειονεξίας. Τα προβλήματα αυτά αν και εντελώς διαφορετικά από τα αντίστοιχα των προγλωσσικά κωφών, απαιτούν τη συστηματική παρέμβαση και την παροχή βοήθειας στη παραγωγή και χρήση της φωνητικο- ακουστικής γλώσσας. Η απουσία των ηχητικών εμπειριών , στο γεννημένο κωφό παιδί, είναι ο κύριος και ο διαφορετικός παράγοντας σε όλα τα επίπεδα της φωνητικό- ακουστικής γλώσσας.

Γι' αυτό και η προφορική τους ομιλία είναι σημαντική κατώτερη αυτής των μεταγλωσσικά κωφών και σαφώς κατώτερη εκείνης των ακουόντων συνομηλίκων τους. Επίσης η ευκρίνεια της είναι ανάλογη του βαθμού της ακουστικής απώλειας και σχετίζεται με τη χρονική στιγμή και τη διάρκεια της επιδείνωσης της ακουστικής κατάστασης.

Ο Ling διαπίστωσε ότι τα περισσότερα προγλωσσικά παιδιά δεν παρουσίασαν σημαντική αλλαγή ως προς την ευκρίνεια της προφορικής τους ομιλίας , κατά τη τελευταία χρονιά, παρά τις προόδους που σημειώθηκαν στην κατασκευή των ακουστικών βοηθημάτων και στην λογοθεραπεία. Έτσι ακόμη και σήμερα η

προφορική ομιλία των κωφών παιδιών και ενηλίκων χαρακτηρίζεται από πληθώρα λαθών στην άρθρωση που προσδιορίζονται κυρίως στην :

- Α. Αχρωμη εκφορά των φωνηέντων.
- Β. Ένρινη προφορά των φωνηέντων, με υπό ή υπέρ ένρινη ενίσχυση
- Γ. Παραλήψεις φωνηέντων.
- Δ. Λάθος εκφορά ή υποκατάσταση συμφώνων
- Ε. παραφθορά των προσωδιακών στοιχείων
- Στ. Παράταση της προφοράς των συλλαβών.

ΠΙΝΑΚΑΣ: 5

**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΗΧΩΝ ΤΩΝ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

		ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΗΧΟΥ σε Hz						
		125	250	500	1000	2000	4000	8000
<b>ΕΝΤΑΣΗ ΤΟΥ ΗΧΟΥ σε dB</b>	30							θ
	35							δ β ζ φ σ
	40		β					
	45	δ	γκ μπ ντ				π μπ χ κ ν ντ γκ μ	
	50	μ ν				μ ν		
	55		λ			ι	ε	ου
	60			ου	ο	α		
	65							

**Εικόνα 1.5 Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ήχων των γραμμάτων.**

## ΛΑΘΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

### Τεμαχιακά Λάθη

Η ομιλία των βαρήκοων – κωφών έχει μελετηθεί κατά καιρούς από ερευνητές, οι οποίοι περιέγραψαν τα κύρια χαρακτηριστικά της ως προς τα φωνολογικά και φωνητικά της στοιχεία, ανέλυσαν τους τρόπους άρθρωσης συγκεκριμένων φωνημάτων και επισήμαναν τις ιδιαιτερότητες των υπερτμηματικών της χαρακτηριστικών και της αντήχησης. Οι περισσότερες μελέτες κατά τη δεκαετία του 1980 επικεντρώθηκαν στην ανάλυση και την περιγραφή των στατιστικών στοιχείων του λόγου, δηλαδή των φωνολογικών και των φωνητικών τους αλλοιώσεων. Τα αρθρωτικά λάθη αφορούν στον τρόπο με το οποίο κατηγοριοποιήθηκε η ομιλία των βαρήκοων – κωφών ατόμων σε φωνήματα, ακολουθώντας το σύστημα αντίληψης των ακουόντων.

### Λάθη συμφώνων

Τα σύμφωνα κατηγοριοποιούνται ανάλογα με τον τόπο και τρόπο άρθρωσης, καθώς και την ηχηρότητα. Τα λάθη σε σύμφωνα που παρατηρούνται στην ομιλία των κωφών μπορεί να είναι: αντικατάσταση ενός συμφώνου από ένα άλλο, παράλειψη του σε αρχική, μεσαία ή τελική θέση μια λέξης, επένθεση του ανάμεσα σε δύο φωνήεντα ή ανάμεσα σε φωνήεν και σύμφωνο και, τέλος, φωνητική του αλλοίωση. Τα λάθη που εντοπίστηκαν κατηγοριοποιήθηκαν σε 4 τύπους: α) παραλείψεις, β) αντικαταστάσεις συμφώνου από άλλο σύμφωνο, γ) αλλοιώσεις και δ) προσθέσεις. Τα αρθρωτικά λάθη που εμφανίζονταν με μεγαλύτερη συχνότητα ήταν οι παραλείψεις συμφώνου σε αρχική ή τελική θέση μια λέξης, οι αντικαταστάσεις συμφώνων, η αφύσικη ηχηρότητα, η ενρινότητα και τα λάθη στην άρθρωση συμφωνικών συμπλεγμάτων.

Σε μια μελέτη έγινε φωνητική μεταγραφή των προτάσεων που είχαν αναγνώσει βαρήκοα – κωφά παιδιά. Η μεταγραφή ανέδειξε τεμαχιακά λάθη συμφώνων τα οποία ταξινομήθηκαν ως εξής:

1. Λάθη ως προς τον τόπο άρθρωσης.
2. Λάθη ως προς τον τρόπο άρθρωσης.
3. Λάθη ως προς την ηχηρότητα.
4. Γλωττοποίηση.
5. Παραλείψεις συμφώνων σε αρχική , αλλά ιδιαίτερα σε τελική θέση.

Τα σύμφωνα κατηγοριοποιήθηκαν ανάλογα με το βαθμό δυσκολία τους :

Διχειλικά > ημίφωνα > /f, v, n/ > φατνιακά και ουρανικά έκκροτα >/h/ > οδοντικά και υπερωικά τριβόμενα > προστριβόμενα. Σε αυτή τη διάταξη, δηλαδή ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας, διαπιστώνουμε μια διαβάθμιση της δυσκολίας εξαρτώμενη από τον τρόπο άρθρωσης των συμφώνων, και επιπλέον μια σταδιακά αυξανόμενη δυσκολία από τα έκκροτα στα τριβόμενα και κατόπιν στα προστριβόμενα σύμφωνα. Τα φωνήεντα παρουσίασαν μια γενικευμένη τάση ουδετεροποίησης και διφθογοποίησης των /u/ και /ɔ / . Τέλος το πιο συχνό λάθος εκτιμήθηκε ότι είναι η παράλειψη συμφώνου, κυρίως σε τελικά λάθη.

Τα λάθη αντικατάστασης ενός συμφώνου από ένα άλλο σχετίζονταν με την ηχηρότητα και τον τόπο και τον τρόπο άρθρωσης. Τα ακανόνιστα λάθη ηχηρότητας είναι ένα χαρακτηριστικό της ομιλίας των βαρήκοων – κωφών και είναι απόρροια της έλλειψης συγχρονισμού μεταξύ του αναπνευστικού, του φωνητικού και του αρθρωτικού συστήματος.

Η άλλη κατηγορία λαθών έχει σχέση με τις τροποποιήσεις της άρθρωσης, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο διοχετεύεται ο εκπνεόμενος αέρας στη στοματο – ρινο- φαρυγγική περιοχή, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο δημιουργείται η στένωση ή η επαφή μεταξύ των σημείων άρθρωσης.

Τέλος τα λάθη στη παραγωγή των συμφωνικών συμπλεγμάτων ( Hudgins & Numbers, 1942) συνίστανται είτε στην παράλειψη ενός από τα δύο ή τρία σύμφωνα του συμπλέγματος, είτε στην επένθεση φωνήεντος στο συμφωνικό σύμπλεγμα, πράγμα που αλλάζει το ρυθμό και την ταχύτητα της ομιλίας.

### Λάθη φωνηέντων

Οι Hudgins & Numbers (1942) εντόπισαν σε αγγλόφωνους κωφούς ομιλητές πέντε είδη λαθών σε φωνήεντα :

- α) ουδετεροποίηση
- β) αντικατάσταση φωνήεντος από άλλο
- γ) ρινικοποίηση
- δ) διφθιγγοποίηση
- ε) λάθη στην παραγωγή διφθόγγων

Κατά την **ουδετεροποίηση**, οι κινήσεις του κύριου αρθρωτή – που είναι η γλώσσα – είναι περιορισμένες και το παραγόμενο φωνήεν εκφέρεται σε λιγότερο ακραίες θέσεις, οι οποίες δηλαδή δεν βρίσκονται ούτε χαμηλά ούτε ψηλά στη στοματική κοιλότητα, αλλά στην κεντρία περιοχή της. Για παράδειγμα, το υψηλό πρόσθιο φωνήεν /i/ γίνεται /ə/ (schwa), ενώ το /a/ γίνεται /ʌ/.

Κατά την **αντικατάσταση**, ένα φωνήεν αντικαθίσταται από ένα άλλο, χωρία να προκύπτει ουδετεροποίηση. Στον κωφό λόγο, όμως, παρατηρείται έντονη τάση να ρινικοποιούνται και τα υψηλά φωνήεντα.

Κατά τη **διφθογοποίηση** των φωνηέντων, έχουμε την παραγωγή δίφθογγου αντί φωνήεντος, λόγω της διαρκούς άτακτης κίνησης της γλώσσας κατά τη μετάβαση από σύμφωνο σε σύμφωνο ή κατά τη μεμονωμένη παραγωγή ενός φωνήεντος ( π.χ. /iu/ αντί /u/)

## Ικανότητες Φωνολογικής Επεξεργασίας

Τα τελευταία χρόνια, το ενδιαφέρον των επιστημόνων εστιάζει στις γλωσσικές δεξιότητες και τις διαταραχές τους, ως βάση των αναγνωστικών και ευρύτερα των μαθησιακών δυσκολιών. Από την εκτεταμένη επισκόπηση σχετικών μελετών συμπεραίνεται, ότι τα γλωσσικά ελλείμματα που αφορούν ιδιαίτερα σε ικανότητες οι οποίες υπάγονται κάτω από τον όρο “φωνολογική επεξεργασία”, σχετίζονται έντονα με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων της γραπτής γλώσσας και ενοχοποιούνται σαφώς ως η πιο κοινή αιτία των δυσκολιών της ανάγνωσης και της δυσλεξίας. Η σημασία των ικανοτήτων της φωνολογικής επεξεργασίας δεν περιορίζεται μόνο στην κατανόηση της προφορικής γλώσσας, αλλά διαδραματίζει έναν καθοριστικό ρόλο στην εκμάθηση της ανάγνωσης, της γραφής και της ορθογραφίας, ιδιαίτερα στα αλφαβητικά συστήματα γραφής. Ο όρος “φωνολογική επεξεργασία” αναφέρεται στις διάφορες γλωσσικές διαδικασίες οι οποίες χρησιμοποιούν τις φωνολογικές πληροφορίες, ειδικότερα τη φωνητική δομή της γλώσσας, για την επεξεργασία των λεκτικών πληροφοριών σε γραπτή (ανάγνωση, γραφή) ή προφορική μορφή (ακρόαση, ομιλία), στη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη μνήμη.

Ένα ή περισσότερα ελλείμματα σε κάποια διάσταση της φωνολογικής επεξεργασίας εκτιμάται ως αιτία των αναγνωστικών δυσκολιών. Τέτοια ελλείμματα, που αποτελούν πεδίο έρευνας στο χώρο των αναγνωστικών αλλά και γενικότερα των μαθησιακών δυσκολιών περιλαμβάνουν:

- Δυσκολία στη διαμόρφωση των ακριβών αναπαραστάσεων των φωνολογικών πληροφοριών στη μακροπρόθεσμη μνήμη,
- Μειωμένη ταχύτητα πρόσβασης στις ήδη καταχωρημένες λεκτικές πληροφορίες στη μακροπρόθεσμη μνήμη
- Ελλείμματα στην αντίληψη του χαμηλού γλωσσικού επιπέδου
- Ανεπαρκής φωνολογική επίγνωση
- Ανεπαρκής χρήση των φωνολογικών πληροφοριών στην ενεργό μνήμη
- Δυσκολία στην παραγωγή φωνολογικών ακολουθιών



Οι Wagner & Torgesen (1987), διέκριναν τρεις τομείς στην επεξεργασία για τη φωνολογική επεξεργασία που, όπως ισχυρίζονται, έχουν αναπτυχθεί κάπως ξεχωριστά.

Ο πρώτος και ο περισσότερο ανεπτυγμένος τομέας, είναι η θεωρητική κατασκευή της φωνολογικής επίγνωσης, η ενσυνείδητη, δηλαδή, γνώση και η ικανότητα πρόσβασης του ατόμου στη φωνητική δομή της γλώσσας.

Ο δεύτερος τομέας, αναφέρεται στην ικανότητα φωνολογικής κωδικοποίησης στην ενεργό μνήμη, στην κωδικοποίηση, δηλαδή, των πληροφοριών σε ένα φωνητικά – βασισμένο σύστημα αναπαράστασης, προκειμένου να καταστεί αποτελεσματική η διατήρησή τους στην ενεργό μνήμη, κατά τη διάρκεια της τρέχουσας επεξεργασίας.

Ο τρίτος τομέας των ερευνών, συγκροτεί την ανάκτηση των φωνολογικών κωδίκων από τη μακροπρόθεσμη μνήμη, δηλαδή την ανάκτηση της προφοράς των γραφημάτων, των τμημάτων των λέξεων ή ολόκληρων των λέξεων από τη μακροπρόθεσμη μνήμη.

Κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης, ανακτούνται πιθανώς :

- α) φωνήματα που αντιστοιχούν σε γράμματα ή γραφήματα
- β) προφορά των κοινών τμημάτων των λέξεων
- γ) προφορά των κοινών σύντομων λέξεων

Ανάλογα με το μοντέλο ανάγνωσης, οι ανακτημένες πληροφορίες συντίθενται για να διαμορφώσουν μια συμβολοσειρά, η οποία αναζητείται στη μακροπρόθεσμη μνήμη για τη λήψη της λεξιλογικής έννοιας ή, εναλλακτικά, οι φωνολογικές, οι ορθογραφικές και οι εννοιολογικές πληροφορίες των λέξεων, προκύπτουν μέσω μιας ενεργοποιημένης αλληλεπίδρασης. Η ικανότητα με την οποία τα παιδιά είναι σε θέση να ανακτήσουν τους φωνολογικούς κώδικες, που συνδέονται με γράμματα, τμήματα λέξεων, ή και ολόκληρες λέξεις, πρέπει να επηρεάζουν το βαθμό επιτυχίας της χρήσης των φωνολογικών πληροφοριών στην αποκωδικοποίηση.

Τα ελλείμματα στη φωνολογική επίγνωση, στη φωνολογική ανακωδικοποίηση στη λεξιλογική πρόσβαση και στη φωνητική ανακωδικοποίηση στη ενεργό μνήμη, εμφανίζονται να είναι και η αιτία πολλών δυσκολιών αποκωδικοποίησης και ο κοινός παρονομαστής σε παιδιά που αντιμετωπίζουν αναγνωστικές δυσκολίες.

## ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΚΩΦΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ

Σύμφωνα με τον Moores (1996), οι πιο συνηθισμένες μέθοδοι επικοινωνίας και διδασκαλίας στα σχολεία κωφών σήμερα είναι οι παρακάτω:

1. **Προφορική Μέθοδος**, η οποία αποκαλείται και *προφορικοακουστική*.
2. **Ολική Επικοινωνία**, είναι ο συνδυασμός της προφορικής μεθόδου, των νοημάτων και της δακτυλογραφής.
3. **Δίγλωσση-Διπολιτισμική Προσέγγιση**

### 1. Η Προφορική Μέθοδος Επικοινωνίας

Η Προφορική μέθοδος επικοινωνίας που τελευταία ονομάζεται και Προφορικοακουστική μέθοδος, χρησιμοποιεί τα παρακάτω κανάλια για επικοινωνία:

A) Για την *Αντίληψη της Γλώσσας* κύριο κανάλι θεωρείται η **χειλεανάγνωση**. Το



Εικόνα 1.6 Χρήση χειλεάναγνωσης

κωφό παιδί για να αντιληφθεί το δάσκαλο (ομιλητή) πρέπει να μάθει να διαβάζει τα χείλη. Τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη

της ηλεκτρονικής και των ακουστικών έχει

προστεθεί από τους οπαδούς της προφορικής μεθόδου και η χρήση του **ενισχυμένου ήχου** (ακουστικού) στο αντιληπτικό κανάλι του παιδιού.

B) Για την *Έκφραση της Γλώσσας* οι οπαδοί της μεθόδου αυτής χρησιμοποιούν την **ομιλία**. Το κωφό παιδί για να εκφραστεί πρέπει να μάθει να μιλάει. Σε γενικές γραμμές ο κωφός μαθητής για να επικοινωνήσει με το περιβάλλον του, πρέπει να μάθει να διαβάζει τα χείλη των άλλων, να μάθει να ερμηνεύει τις

οποιοσδήποτε πληροφορίες παίρνει από την ακοή του με τα ακουστικά και να μάθει να μιλάει αρκετά καθαρά για να τον καταλαβαίνουν οι άλλοι.

Στο σχολείο κωφών, που ακολουθεί την προφορική μέθοδο, αφιερώνεται ένα σημαντικό μέρος μιας σχολικής ημέρας σε ασκήσεις άρθρωσης, ομιλίας, χειλεανάγνωσης και ακουστικής. Η διδασκαλία της ανάγνωσης συνήθως γίνεται μετά την ανάπτυξη της ομιλίας, πιο αργά σε σχέση με τα ακούοντα παιδιά. Τα νοήματα απαγορεύονται γιατί, όπως υποστηρίζουν οι προφοριστές, η χρήση τους εμποδίζει την ανάπτυξη της ομιλίας στα παιδιά. Επίσης, στα σχολεία αυτά συνήθως δεν δουλεύουν Κωφοί δάσκαλοι και δεν επιτρέπεται η φοίτηση κωφών παιδιών από Κωφούς γονείς, για να μη διαδοθεί η Νοηματική στο σχολείο.

Με την προφορική επικοινωνία το κωφό παιδί αντιλαμβάνεται αυτά που λέει ο συνομιλητής του ή ο εκπαιδευτικός από την κίνηση των χειλιών, ερμηνεύει τις πληροφορίες που δέχεται με τη ακοή (ακουστικά) και μαθαίνει να μιλάει με τρόπο, ώστε να τον καταλαβαίνουν οι άλλοι που τον ακούνε. Γι' αυτό γίνονται στο σχολείο ασκήσεις άρθρωσης, ομιλίας και ακουστικής.

## **2. Η Νεοπροφορική Μέθοδος ή Μέθοδος Rochester**

Αυτή η μέθοδος είναι ένας συνδυασμός της προφορικής με την προσθήκη όμως της **δακτυλογραφίας**. Η δακτυλογραφία γίνεται στον αέρα με τη χρήση του **Δακτυλικού Αλφάβητου**. Στη δακτυλογραφία το χέρι που γράφει στον αέρα είναι μπροστά και πάνω από το στήθος του ομιλητή και κινείται από τα αριστερά προς τα δεξιά, όπως γίνεται και όταν γράφουμε. Το **Ελληνικό Δακτυλικό Αλφάβητο** (Ε.Δ.Α.) χρησιμοποιείται για την παρουσίαση των 24 γραμμάτων του Ελληνικού Αλφαβήτου, με κινήσεις και καθορισμένα σχήματα των χεριών και των δακτύλων.

## **3. Η Υποβοηθούμενη Ομιλία (Cued Speech)**

Η **Υποβοηθούμενη Ομιλία** αποτελεί κύρια μέθοδο ανάπτυξης ομιλίας, όμως χρησιμοποιείται σε μερικά σχολεία και σαν μέθοδος επικοινωνίας και ανάπτυξης της γλώσσας στο κωφό παιδί. Αναπτύχθηκε από τον Cornett το 1965 (Cornett, 1967).

Σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή, ο ομιλητής όταν μιλάει χρησιμοποιεί ταυτόχρονα συγκεκριμένα σχήματα χεριών, για να διευκολύνει τον «ακροατή», ώστε να διακρίνει τα φωνητικά στοιχεία της ομιλίας, τα οποία δεν διακρίνονται οπτικά μέσω χειλεανάγνωσης.

Το σύστημα αυτό χρησιμοποιεί οκτώ διαφορετικά σχήματα χεριών, τα οποία σχήματα ακουμπούν σε τέσσερις διαφορετικές θέσεις γύρω από τα χείλη του ομιλητή. Έτσι, παρουσιάζονται οι διαφορετικοί ήχοι της ομιλίας και διευκολύνεται η χειλεανάγνωση. Χρησιμοποιείται, όπως αναφέραμε παραπάνω, ταυτόχρονα με την ομιλία την οποία υποβοηθά σε μεγάλο βαθμό.

#### **4. Δίγλωσση-Διπολιτισμική Προσέγγιση**

Πρόσφατα, έχει αυξηθεί η ανάπτυξη δίγλωσσης – διαπολιτισμικής εκπαίδευσης για τα παιδιά που είναι κωφά. Αυτή η προσέγγιση έχει ως σκοπό να εκπαιδεύσει το παιδί στα ήθη, στα έθιμα και στις πρακτικές που αφορούν και τις δύο γλωσσικές κοινότητες των Κωφών και των ακουόντων. Σε αυτά τα προγράμματα τα παιδιά διδάσκονται την Ελληνική Νοηματική Γλώσσα ως πρώτη γλώσσα, η οποία αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία διδάσκονται αργότερα τα Ελληνικά. Αυτή η πρόωρη πρόσβαση στη γλώσσα είναι σχεδιασμένη για να προάγει την αύξηση της βασικής εκπαίδευσης και των ακαδημαϊκών δεξιοτήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι την τελευταία δεκαετία στα πλαίσια αυτής της προσέγγισης τα κυριότερα σχολεία του Εθνικού Ιδρύματος Κωφών Ελλάδος έχουν επανδρωθεί με λογοθεραπευτές, επαγγελματίες που έργο τους είναι η ανάπτυξη του προφορικού λόγου στους κωφούς και βαρήκοους μαθητές τους. Εντούτοις, δεδομένου ότι αυτά τα προγράμματα είναι σχετικά νέα, λίγες πληροφορίες είναι διαθέσιμες σχετικά με την επιτυχία τους.

#### **5. Ολική Επικοινωνία.**

Σύμφωνα με την αντίληψη της ολικής επικοινωνίας το κωφό παιδί έχει το δικαίωμα να μάθει γλώσσα με οποιοδήποτε κανάλι του είναι πιο πρόσφορο. Μπορεί δηλαδή να αντιληφθεί την ομιλία μέσα από νοήματα, χειλεανάγνωση, ενισχυμένη ακοή, ανάγνωση, δακτυλογραφή κλπ. Επίσης, μπορεί να εκφραστεί και να επικοινωνήσει

με τους άλλους με νοήματα, με ομιλία, με γραφή, με δακτυλογραφή κλπ. **Όλα** δηλαδή **τα κανάλια** και **όλοι οι τρόποι** θα πρέπει να είναι **ελεύθερα** στο παιδί, ώστε να **μπορεί να επιλέξει** αυτό ή το συνδυασμό αυτών που του ταιριάζει καλύτερα.

Συνήθως με την ολική μέθοδο οι δάσκαλοι μιλάνε και κάνουν νοήματα ταυτόχρονα. Οι οπαδοί αυτής της μεθόδου πρέπει να ξέρουν καλά **όλα τα συστήματα επικοινωνίας**, ώστε να εφαρμόζουν το πιο κατάλληλο για κάθε παιδί. Επίσης οι δάσκαλοι και οι εργαζόμενοι στο χώρο του σχολείου κωφών πρέπει να **μιλάνε** και να **κάνουν νοήματα** όλες τις ώρες του σχολείου και οπουδήποτε βρίσκονται τα παιδιά.

Έρευνες έδειξαν ότι ούτε η μία ούτε η άλλη μορφή επικοινωνίας, με αποκλειστική χρήση, από μόνη της επαρκεί για να επιτύχει ο κωφός πολύ καλά αποτελέσματα επικοινωνίας. Με τη χρήση της μιας ή της άλλης μπορεί να κατανοήσει περίπου το 35 με 40% αυτών που λέει ο συνομιλητής του. Αντίθετα, όταν χρησιμοποιούνται και οι δύο μορφές επικοινωνίας ο κωφός μπορεί να κατανοήσει μέχρι σχεδόν και 70% αυτών που ο συνομιλητής του λέει.

Από τα παραπάνω προκύπτει, ότι αν ο κωφός μάθει να χρησιμοποιεί ταυτόχρονα την προφορική επικοινωνία, την νοηματική επικοινωνία και το δακτυλικό αλφάβητο, δηλαδή την ολική επικοινωνία, το αποτέλεσμα της επικοινωνίας του είναι πολύ καλύτερο.

## 6. Η Νοηματική Γλώσσα

Η Νοηματική Γλώσσα είναι η γλώσσα που χρησιμοποιούν οι Κωφοί στη μεταξύ τους επικοινωνία και στην Κοινότητα των Κωφών. Είναι οπτική γλώσσα που σχηματίζεται από συγκεκριμένες κινήσεις και σχήματα των χεριών, των

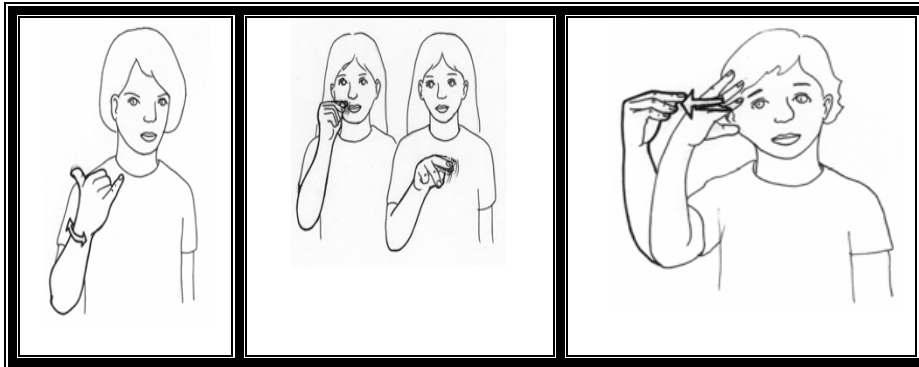


ματιών, του προσώπου, του κεφαλιού και της στάσης του σώματος. Είναι οπτική γλώσσα, γιατί προσλαμβάνεται από το οπτικό κανάλι και όχι από το ακουστικό, αποτελείται από κινήσεις και όχι από ήχους. Επειδή όλες οι γλωσσολογικές πληροφορίες πρέπει να γίνουν αντιληπτές από τα μάτια, η

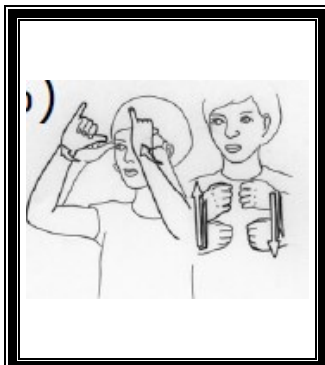
Εικόνα 1.7 Σύμβολα Ελληνικής Νοηματικής Γλώσσας

Νοηματική είναι φτιαγμένη με τέτοιο τρόπο, ώστε να εκπληρεί τις ανάγκες και τις δυνατότητες της όρασης (όπως η ομιλία υπακούει στους κανόνες της ακοής).

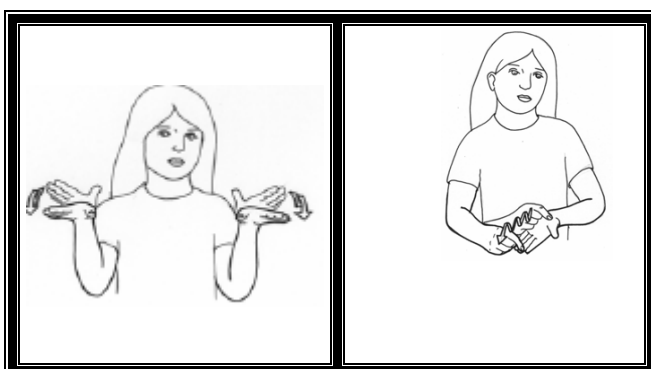
### Τύποι Νοημάτων



Εικόνα 1.9 νοήματα με ένα χέρι (34%)

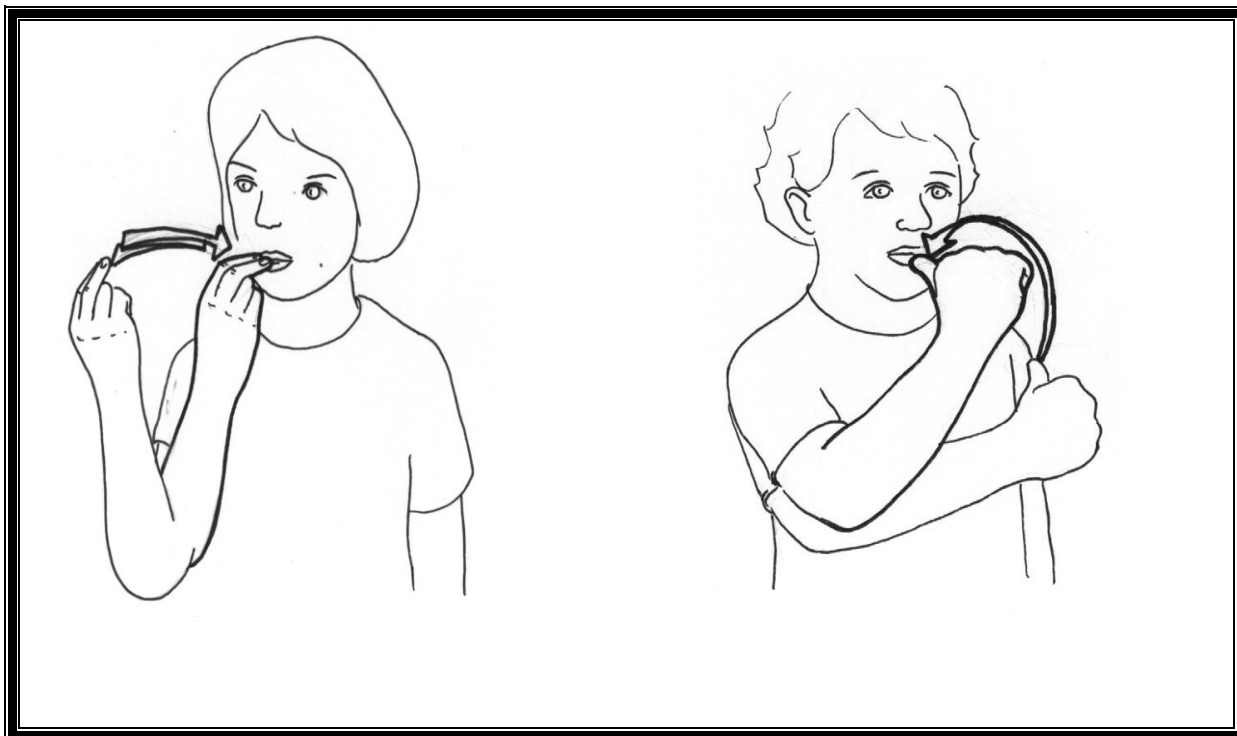


Εικόνα 1.10 νοήματα με δύο χέρια (39%)

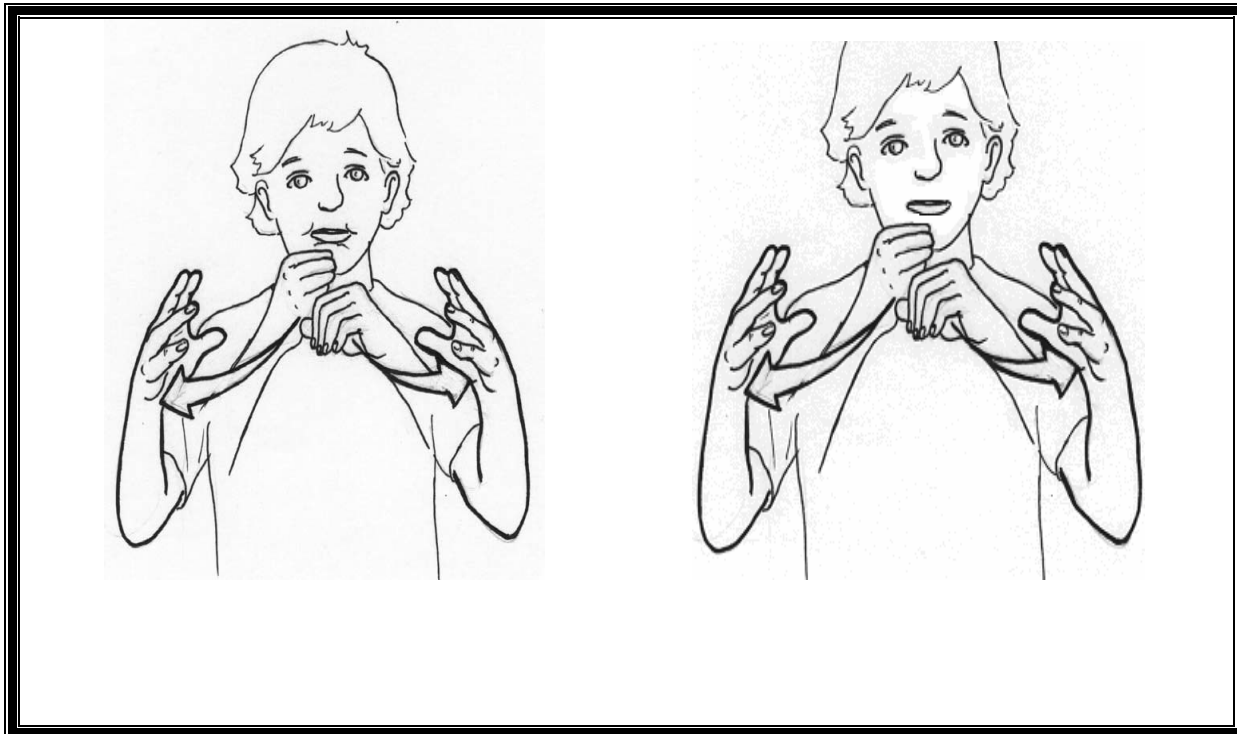


Εικόνα 1.11 σύνθετα νοήματα (27%)



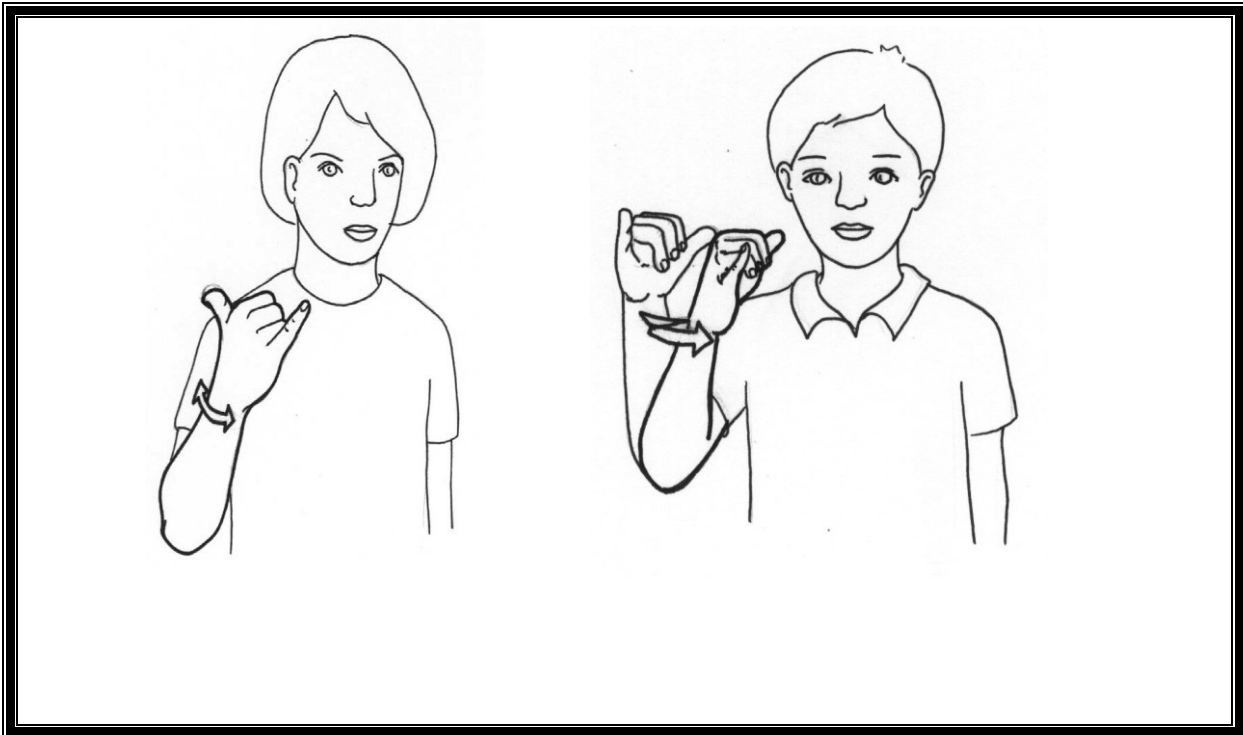


Εικόνα 1.12 ΤΡΩΩ, ΠΙΝΩ (χειρομορφή)






Εικόνα 1.13 ΜΠΑΛΟΝΙ (Εκφραση του προσώπου)





Εικόνα 1.14 ΜΠΑΛΕ και ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ (κίνηση)

### Ταξινομητές

		
<b>Χρήσης (Handle)</b> Π.χ κράτημα τσάντας.	<b>Αντικείμενου (Entity)</b> Π.χ περπάτημα.	<b>Σχήματος και επιφάνειας (Trace)</b> Π.χ τετράγωνο πλαίσιο.

Εικόνα 1.15 ταξινομητές.

## ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Τρία συστήματα που δεν έχουν θεσπιστεί επίσημα στην Ελλάδα είναι:

### 1. Συμβολικό Σύστημα BLISS

time	minute	hour	week	month	plural x
year	spring	summer	autumn	winter	Return to Main Board 
Christmas	Easter	holiday	birthday	vacation	back a page 
weather	rain	snow	air	wind	next page 

Εικόνα 1.16 Σύμβολα επικοινωνίας BLISS.

Το συμβολικό σύστημα BLISS είναι ένα εναλλακτικό μέσο επικοινωνίας για άτομα με διαταραχές λόγου, κινητικές διαταραχές. Χρησιμοποιεί σύμβολα λογικά συνδεδεμένα και στρατηγικές που μπορούν να απεικονιστούν σε κάρτες ή χρησιμοποιούνται με προσαρμογές, Η/Υ κ.α για τον κάθε χρήστη χωριστά. Το σύστημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από

παιδιά που γνωρίζουν ανάγνωση αλλά και από όσα δεν γνωρίζουν και συχνά λειτουργεί σαν μια γέφυρα για την ανάγνωση, για παιδιά με δυσκολία στον γραπτό λόγο.

Οι αφηρημένες έννοιες οι οποίες είναι δύσκολες και αξεπέραστες για τα κωφά παιδιά μπορούν να συμβολιστούν με ένα συστηματικό και λογικό τρόπο. Κάθε σύμβολο απεικονίζεται και με την αντίστοιχη λέξη ώστε να γίνεται κατανοητό και από άτομα που δεν γνωρίζουν το σύστημα. Τα περισσότερα σύμβολα είναι εικονογραφικά, αλλά υπάρχουν και πολλά αυθαίρετα.

**Η καταλληλότητα ενός τέτοιου συστήματος για το κωφό παιδί εξαρτάται από πολλούς παράγοντες:**

- Επιθυμία για επικοινωνία
- Επίπεδο λειτουργικού λόγου (εάν υπάρχει)
- Κατανόηση της γλώσσας
- Παρόν τρόπος επικοινωνίας

- Νοητικό δυναμικό
- Οπτική οξύτητα
- Οπτική αντίληψη
- Ακουστική οξύτητα

Στάση των γονιών του και η προθυμία των γονιών / σχολείου να δεχθούν να διδάξουν και να χρησιμοποιήσουν όπου είναι εφικτό τα σύμβολα.

## 2. Γλωσσικό Πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ



Εικόνα 1.17 παράδειγμα συμβόλων makaton.

Αποτελείται από ένα λεξιλόγιο με 500 έννοιες (ρήματα, προθέσεις, ουσιαστικά, επιρρήματα, επίθετα). Διδάσκεται με σύμβολα ή με νοήματα και πάντα σε συνδυασμό με εκφωνούμενο λόγο. Αυτό

το λεξιλόγιο είναι δομημένο σε 9 στάδια που αποτελούνται από βασικές έννοιες, αναγκαίες για να μπορεί να καλύπτει τις καθημερινές του ανάγκες. Το λεξιλόγιο αυτό έχει σταδιακή αυξανόμενη συνθετότητα και ακολουθεί τη φυσική ροή της ανάπτυξης της γλώσσας. Στοχεύει στην ενθάρρυνση της επικοινωνίας σε λειτουργικό επίπεδο. Εάν δοθούν τα κατάλληλα ακουστικά αμέσως, αναμένεται ότι η συνέχιση της εξέλιξης του παιδιού στην ομιλία μπορεί να συνεχισθεί όπως και στα παιδιά με πλήρη ακοή.

## Ακουστικά βαρηκοΐας

### 1. Ακουστικό οπισθοωτιαίου τύπου.



Εικόνα1.18 Ακουστικό οπισθοωτιαίου τύπου.

Το ακουστικό αυτό εφαρμόζεται πίσω από το αυτί και για αυτό έχει το ανάλογο σχήμα για να εφαρμόζει στη γωνία πίσω από το πτερύγιο και τη μαστοειδή απόφυση. Έχει πολύ καλή απόδοση με ακουστικό κέρδος

μέχρι 75-80 dB, δε φαίνεται γιατί κρύβεται εύκολα πίσω από το πτερύγιο και τα μαλλιά, είναι εύχρηστο και ρυθμίζεται εύκολα.

### 2. Ακουστικά ενδοωτιαίου τύπου.



Εικόνα1.19 Ακουστικό ενδοωτιαίου τύπου.

Το ακουστικό αυτό τοποθετείται στην κόγχη και το εξωτερικό μέρος του έξω ακουστικού πόρου. Η απόδοση τους είναι παρόμοια με τα οπισθοωτιαίου τύπου και προτιμούνται από πολλούς βαρήκοους, λόγω του καλύτερου αισθητικού αποτελέσματος.

Το ακουστικό κέρδος ανέρχεται σε 70 dB.

### 3. Ενδοκαναλικά ακουστικά ή ακουστικά που είναι τελείως μέσα στον έξω ακουστικό πόρο.



Εικόνα1.20 Ενδοκαναλικά ακουστικά.

Ο τύπος αυτός των ακουστικών είναι ο μικρότερος σε μέγεθος και τοποθετείται μέσα στον έξω ακουστικό πόρο και δε φαίνεται καθόλου. Το ακουστικό κέρδος ανέρχεται σε 65-70 dB. Τα ενδοκαναλικά ακουστικά επειδή δε φαίνονται καθόλου, είναι αισθητικά περισσότερο αποδεκτά και έχουμε καλύτερα ακουστικά

αποτελέσματα. Μειονέκτημα τους θεωρείται το κόστος , γιατί είναι ακριβότερα, το ότι είναι πιο ευαίσθητα καθώς και η δυσκολία λήψης του εκμαγείου για την ορθή τοποθέτησή τους.

#### 4. Ακουστικά γυαλιά



Εικόνα1.21Ακουστικά γυαλιά

Είναι όπως τα ακουστικά οπισθοωτιαίου τύπου, με την διαφορά ότι είναι ενσωματωμένα στους βραχίονες των γυαλιών. Τα ακουστικά γυαλιά μπορεί να είναι οστέινης ή αέρινης αγωγής.

#### 5. Ακουστικά σωματικού τύπου.



Εικόνα1.22 Ακουστικά σωματικού τύπου.

Στον τύπο αυτό του ακουστικού το μικρόφωνο και ο ενισχυτής μαζί με την μπαταρία βρίσκονται σε μια συσκευή, το βαρήκοο άτομο στηρίζει αυτή τη συσκευή κάπου στο σώμα του, ενώ το μεγάφωνο βρίσκεται στο αυτί και συνδέεται με ένα καλώδιο. Το ακουστικό αυτό δίνει μεγάλη ενίσχυση του ήχου και επιτυγχάνεται έτσι μεγάλο ακουστικό κέρδος. Για αυτό προτιμάται σε βαρηκοΐες μεγάλου βαθμού σε παιδιά και ενήλικες. Το μειονέκτημα του είναι το μέγεθος που το καθιστά σχετικά δύσχρηστο.



Εικόνα1.23 Ακουστικά οστέινης αγωγής.

#### 6. Ακουστικό οστέινης αγωγής.

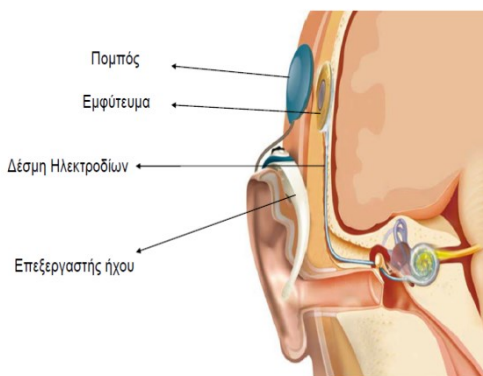
Αυτού του είδους τα ακουστικά βοηθήματα χρησιμοποιούνται κυρίως σε άτομα με ατρησία του έξω ακουστικού πόρου ή σε άτομα που πάσχουν από χρόνιες ωτίτιδες. Η συσκευή ενδείκνυται σε μέσου ή μεγάλου βαθμού νευροαισθητήρια βαρηκοΐα. Το μειονέκτημα τους είναι το υψηλό κόστος αγοράς και ότι χρειάζεται να τοποθετηθεί κατόπιν ειδικής ωτοχειρουργικής επέμβασης. (Ζιάβρα Ν. , Σκευάς Α.,2009).

## Κοχλιακά εμφυτεύματα



Εικόνα1.24 κοχλιακό εμφύτευμα.

Το κοχλιακό εμφύτευμα είναι μια ηλεκτρονική συσκευή σχεδιασμένη για να παρέχει βελτιωμένη αντίληψη του ήχου και δυνατότητα καλύτερης κατανόησης της ομιλίας, σε παιδιά κι ενήλικες με σοβαρή απώλεια ακοής, στους οποίους τα συμβατικά ακουστικά βαρηκοΐας προσφέρουν μικρά ως ανύπαρκτα οφέλη. Χρησιμοποιούνται σε άτομα με πολύ μεγάλο έλλειμμα ακοής νευροαισθητήριου τύπου. Σε περιπτώσεις βαριάς ακουστικής απώλειας, πολύ συχνά τα ακουστικά βαρηκοΐας έχουν περιορισμένη ικανότητα βελτίωσης της ακοής, κυρίως σε επίπεδο αντίληψης της ομιλίας.



Εικόνα 1.25 τοποθέτηση κοχλιακού εμφυτεύματος.

Αυτό δεν συμβαίνει επειδή αδυνατούν να ενισχύσουν ικανοποιητικά τους ήχους, αλλά επειδή κάποια μικροσκοπικά τριχωτά κύτταρα του έσω αυτιού (κοχλία) έχουν υποστεί υπερβολική βλάβη ή και έχουν καταστραφεί εντελώς, με συνέπεια ο ενισχυμένος ήχος να μη μεταδίδεται σωστά στον εγκέφαλο.

Το κοχλιακό εμφύτευμα υποκαθιστά τα κατεστραμμένα ή νεκρά τριχωτά κύτταρα του κοχλία και διεγείρει άμεσα το ηχητικό νεύρο.

Το κοχλιακό εμφύτευμα περιλαμβάνει εξωτερικά τμήματα: τον επεξεργαστή ήχου και τον πομπό, που τοποθετούνται κι αφαιρούνται εύκολα.

Έχει επίσης εσωτερικά τμήματα, που εμφυτεύονται με χειρουργική επέμβαση και είναι αόρατα: το εμφύτευμα και τη δέσμη ηλεκτροδίων.

## Η μετάδοση του ήχου

Τα εξωτερικά τμήματα συλλαμβάνουν τους ήχους του περιβάλλοντος, την ομιλία, τη μουσική και τους επεξεργάζονται ώστε να μεταδοθούν δια μέσου της επιδερμίδας στο εμφύτευμα.

Το εμφύτευμα με τη σειρά του μεταδίδει τα σήματα στη δέσμη ηλεκτροδίων όπου τα επιμέρους ηλεκτρόδια στέλνουν τα σήματα στο ακουστικό νεύρο. Τα σήματα ταξιδεύουν από το ακουστικό νεύρο στον εγκέφαλο, όπου και γίνονται αντιληπτά ως ήχοι.

## Οφέλη και περιορισμοί του κοχλιακού εμφυτεύματος

Μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την ποιότητα ζωής ενηλίκων και παιδιών. Πολυάριθμοι χρήστες κοχλιακών εμφυτευμάτων αντιλαμβάνονται τους ήχους του περιβάλλοντος, ενώ πολλοί απολαμβάνουν να ακούν και να καταλαβαίνουν λέξεις και προτάσεις χωρίς να διαβάζουν τα χείλη του ομιλητή, ιδίως σε ήσυχο περιβάλλον.

Οι τελευταίες πρόοδοι στην τεχνολογία της κοχλιακής εμφύτευσης επιτρέπουν σε πολλούς χρήστες να αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις προκλήσεις της καθημερινής τους ζωής: θορυβώδες περιβάλλον, χαμηλότονη ομιλία, απόλαυση της μουσικής, χρήση του τηλεφώνου, επαγγελματικοί και σχολικοί χώροι.

## Κριτήρια για την εμφύτευση

Σήμερα, τα κριτήρια επιλογής των υποψηφίων παιδιών για κοχλιακό εμφύτευμα περιλαμβάνουν (Γκέλης Δ., 2010):

1. Πολύ σοβαρού βαθμού, αμφοτερόπλευρη βαρηκοΐα.
2. Μεταγλωσσική κώφωση ή σε μικρή ηλικία όταν πρόκειται για προγλωσσική κώφωση και δεν έχει αναπτυχθεί η προφορική επικοινωνία.
3. Ελάχιστο ή καθόλου όφελος από τα ακουστικά βαρηκοΐας.
4. Απουσία ιατρικών αντενδείξεων.



5. Ύπαρξη ισχυρού κινήτρου και ρεαλιστικών προσδοκιών από το οικογενειακό περιβάλλον.

6. Δυνατότητα ένταξης σε πρόγραμμα αποκατάστασης.

### **Απαιτήσεις μετά την κοχλιακή εμφύτευση**

Κάθε χρήστης κοχλιακού εμφυτεύματος είναι μοναδικός, όπως μοναδική είναι και η ακουστική του ικανότητα, επομένως κανείς δεν μπορεί να προβλέψει με ακρίβεια πόσο θα ωφεληθεί, γιατί στο αποτέλεσμα συμβάλλουν πολλοί ατομικοί παράγοντες.

*Βιολογικοί παράγοντες* όπως: α) η ηλικία της εμφύτευσης, η ακουστική κατάσταση πριν την εμφύτευση, η διάρκεια της κώφωσης και β) η φυσική κατάσταση του έσω αυτιού και του ακουστικού νεύρου.

Παρόλο που βιολογικοί παράγοντες ενδεχομένως να περιορίσουν το ακουστικό δυναμικό, αυτοί οι περιορισμοί μπορούν να αρθούν μέσω *προσωπικής προσπάθειας*. Ο εγκέφαλος ενός χρήστη κοχλιακού εμφυτεύματος εκπαιδεύεται με ενεργή και συστηματική ακρόαση. Συνεπώς, η μετανοδοκομειακή αποκατάσταση και η παιδαγωγική στήριξη από ειδικούς, η προσωπική και οικογενειακή δέσμευση και υποστήριξη είναι παράγοντες-κλειδιά της επιτυχίας.

### **Γενικώς έχει διαπιστωθεί:**

-Η λειτουργία τους διαφέρει από άτομο σε άτομο

-Η λειτουργία της συσκευής είναι καλύτερη στα πολυκάναλα από ότι τα μονοκάναλα

-Βελτιώνουν την ομιλία και την ανάπτυξη της γλώσσας στα κωφά παιδιά

-Η λειτουργία τους βελτιώνεται με την πάροδο του χρόνου

### **Ακουστικά συστήματα ενίσχυσης του ήχου**

Χρησιμοποιούνται κυρίως σε σχολεία κωφών και βαρήκοων.

Διακρίνονται σε ενσύρματα ή καλωδιακά, επαγωγικά συστήματα βρόχου, μεταφοράς ραδιοσυχνοτήτων (AM, FM) και υπέρυθρα.



## Ενσύρματα συστήματα

### A) ομαδικά συστήματα ενίσχυσης του ήχου



Εικόνα 1.26 ομαδικά συστήματα ενίσχυσης ήχου.

Το ομαδικό σύστημα ενίσχυσης του ήχου αποτελείται από ένα μικρόφωνο το οποίο χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτής, έναν ενισχυτή ο οποίος είναι προσαρμοσμένος στα θρανία των παιδιών και από ένα πλήθος δεκτών που είναι επίσης προσαρμοσμένοι στο θρανίο του κάθε μαθητή και

συνδέονται μεταξύ τους με ειδικό καλώδιο. Το κύριο μειονέκτημα είναι ο περιορισμός των κινήσεων του δασκάλου λόγω της σύνδεσης με τον ενισχυτή. Ένα ακόμα μειονέκτημα είναι ότι οι μαθητές δεν έχουν την δυνατότητα να ακούνε την φωνή τους ή των άλλων παιδιών.

### B) Ατομικά ενσύρματα συστήματα ενίσχυσης του ήχου

Στην ίδια αρχή λειτουργίας στηρίζονται και τα ατομικά συστήματα, τα οποία παρέχουν υψηλής πιστότητας και χαμηλής παραμόρφωσης σήματα όπως και τα ομαδικά.

#### ▪ Συστήματα επαγωγικού βρόγχου



Εικόνα 1.27 συστήματα επαγωγικού βρόγχου.

Το σύστημα επαγωγικού βρόγχου αποτελείται από ένα μικρόφωνο, έναν ενισχυτή και ένα πηνίο από σύρμα το οποίο περιβάλλει τη αίθουσα ή το δωμάτιο. Το ακουστικό σήμα από το μικρόφωνο μετατρέπεται σε ηλεκτρικό ρεύμα το οποίο διοχετεύεται στο καλώδιο που περιβάλλει την αίθουσα. Παράγει ηλεκτρομαγνητικό πεδίο και ο κάθε μαθητής λαμβάνει

τα σήματα μέσω του ακουστικού βαρηκοΐας του. Το κύριο πλεονέκτημα του έναντι του ενσύρματου συστήματος είναι ότι αυτός που χρησιμοποιεί αυτού του είδους το σύστημα κινείται ελεύθερος στο χώρο και συνομιλεί με τα άλλα άτομα, ενώ έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει και μόνος του το ακουστικό του.

## Ασύρματα συστήματα

### A) Ραδιοσυστήματα διαμορφούμενου εύρους (A.M)

Είναι ραδιοσυστήματα διαμορφούμενου εύρους που αποτελούνται από έναν πομπό και έναν δέκτη και χρησιμοποιείται για να μεταδώσει μέσω του ασύρματου ένα σήμα με την βοήθεια μιας κεραίας που περιβάλλει το δωμάτιο.

Βασικό μειονέκτημα του είναι ότι επηρεάζεται η απόδοση τους από τις ηλεκτρικές συσκευές και από άλλες AM συχνότητες καθώς και ότι χρειάζεται ειδικός εξοπλισμός και εγκατάσταση.

### B) Ραδιοσυστήματα διαμόρφωσης κατά συχνότητα (FM)



Τα συστήματα FM είναι μέχρι σήμερα το πιο διαδεδομένο παγκοσμίως σύστημα ενίσχυσης ήχου στην τάξη. Εξασφαλίζουν ήχο υψηλής ποιότητας, σταθερή απόδοση και πολύ χαμηλό κόστος εγκατάστασης σε σχέση με άλλα συστήματα.

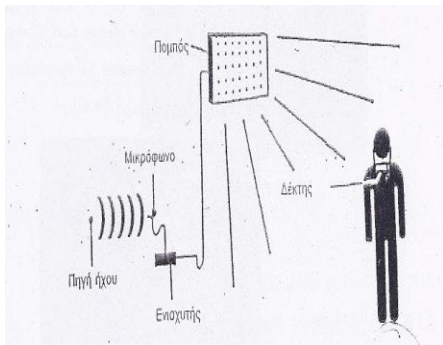
Αποτελούνται από δύο συσκευές, που λειτουργούν με μπαταρίες, έναν πομπό και έναν δέκτη κυμάτων FM. Ο πομπός μετατρέπει τα ακουστικά σήματα σε FM σήματα και τα

στέλνει στον δέκτη μέσω ελευθέρου πεδίου (χωρίς καλώδια). Στο πιο απλό σύστημα FM, ο πομπός φοριέται από τον δάσκαλο και ο δέκτης από τον

μαθητή. Είναι πιο ακριβό από τα άλλα συστήματα αλλά έχει πολύ καλή απόδοση ήχου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί παράλληλα με τα ακουστικά βαρηκοΐας του παιδιού.

**Εικόνα1.28 Ραδιοσυστήματα διαμόρφωσης κατά συχνότητα (FM)**

## Υπέρυθρα συστήματα



Εικόνα1.29 Υπέρυθρα συστήματα.

Αποτελείται από ένα πομπό και ένα υπέρυθρο δέκτη. Ο πομπός μετατρέπει το ηλεκτρικό σήμα από το μικρόφωνο ή άλλη ηλεκτρική πηγή σε κύμα φωτός το οποίο εκπέμπει στον χώρο ακρόασης. Ο υπέρυθρος δέκτης προσλαμβάνει το σήμα, το αποκωδικοποιεί και το ενισχύει προς τους ακροατές.

Αν και το υπέρυθρο φως είναι αόρατο , τα χαρακτηριστικά της ακτινοβολίας του είναι όμοια με εκείνα του συνήθους ορατού φωτός με αποτέλεσμα να καλύπτει το εκπεμπόμενο σήμα. Για τους λόγους αυτούς η χρησιμοποίηση τέτοιου είδους συστημάτων περιορίζεται σε εσωτερικούς χώρους με πολύ λίγα φωτεινά ανοίγματα. . (Ζιάβρα Ν. , Σκευάς Α.,2009).

## ΤΡΟΠΟΙ ΒΟΗΘΕΙΑΣ

### Οδηγίες επικοινωνίας με παιδί που παρουσιάζει προβλήματα ακοής.

Κατά τη συνομιλία με βαρήκοο παιδί πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες:

- Η πλάτη του παιδιού να είναι στραμμένη στο φως, το οποίο πρέπει να φωτίζει πολύ καλά το πρόσωπο του συνομιλητή στο ύψος που βρίσκεται και όχι από άλλο επίπεδο.
- Να χρησιμοποιείται καθαρή, αργή και απλή ομιλία χωρίς υποκοριστικά και «μάσημα» των λέξεων.
- Να χρησιμοποιούνται μικρές και απλές προτάσεις.
- Το παιδί να αγγίζει το στόμα του συνομιλητή για να «αισθάνεται» την ομιλία του.
- Να συνδυάζονται πράξεις με λέξεις, εκφράσεις χειλιών και προσώπου με συναισθήματα.
- Να ενθαρρύνεται να αναπτύσσει ενδιαφέροντα.

Σε κάθε περίπτωση επικοινωνίας, το παιδί πρέπει :

- Να αισθάνεται αγάπη, αποδοχή και ασφάλεια.
- Να του δίνεται υπευθυνότητα.
- Να του διδάσκεται η ανεξαρτησία και να αποφεύγεται η υπερπροστασία.
- Να του διδάσκεται η πειθαρχία, όπως και στα ακούοντα παιδιά.
- Να δίνονται όλα τα φυσιολογικά ερεθίσματα, που θα του επιτρέψουν την προσαρμογή στο περιβάλλον.

### Σχολική εκπαίδευση

Η τυπικά **σχολική εκπαίδευση** αρχίζει από τα 5 χρόνια, τα κωφά παιδιά όμως πρέπει να αρχίζουν την εκπαίδευση του νωρίτερα, ανάλογα με την ηλικία διάγνωσης της μειονεξίας. Σε γενικές γραμμές τα κωφά παιδιά καθώς και αυτά με ελάχιστο «υπόλοιπο

ακοής» πρέπει να παρακολουθήσουν σχολή κωφών. Παιδιά με υψηλού βαθμού βαρηκοΐα, πρέπει να παρακολουθήσουν σχολείο βαρήκων με τη βοήθεια κατάλληλου ακουστικού βοηθήματος. Παιδιά με μέσου βαθμού βαρηκοΐα μπορούν να παρακολουθήσουν κανονικό σχολείο και πάλι με τη βοήθεια ακουστικού. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εκπαίδευση των κωφών είναι η καλή νοημοσύνη τους. Για τη σωστή εκπαίδευση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα αίτια και ο βαθμός της βαρηκοΐας, η ακουστική καλλιέργεια και η γενική μόρφωση καθώς και το οικογενειακό περιβάλλον. Η φοίτηση σε κανονικό σχολείο υποστηρίζεται ότι βοηθά καλύτερα την επικοινωνία και την αποδοχή, ενώ κατ' άλλους, δημιουργεί ανισότητες και απόρριψη από μέρους των ακουόντων. Η φοίτηση σε σχολείο κωφών υποστηρίζεται ότι ενισχύει την εκπαίδευση των κωφών, διότι διαθέτει περισσότερο εξειδικευμένο προσωπικό και αποτρέπει την απόρριψη και τη δημιουργία προβλημάτων συμπεριφοράς. Η ενσωμάτωση είναι επιτυχής, όταν υπάρχουν συστήματα υποστήριξης και δημιουργεί αισθήματα ευχαρίστησης και ικανοποίησης. Τρόποι με τους οποίους γίνεται η σχολική ένταξη κωφών είναι :

α) ένταξη ολόκληρης τάξης σε σχολείο ακουόντων

β) ένταξη ομάδας μαθητών σε τάξη ακουόντων

γ) ένταξη ενός μόνο κωφού μαθητού σε τάξη σχολείου ακουόντων.

## Οι Επικοινωνιακές Ανάγκες των Κωφών και Βαρήκοων Μαθητών

Η ενημέρωση για τις δυνατότητες και τις επικοινωνιακές ανάγκες των κωφών και βαρήκοων μαθητών θα βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές, ώστε να αναπτυχθούν οι μεταξύ τους σχέσεις και να υπάρξει πραγματική επικοινωνία στην τάξη και στο σχολείο. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να είναι ευαισθητοποιημένοι και να δείχνουν βαθιά κατανόηση για τις ιδιαιτερότητες του κωφού και βαρήκοου μαθητή, χωρίς όμως να είναι προστατευτικοί και να μειώνουν την αξιοπρέπεια του. Ακόμα μπορούν να δώσουν οδηγίες στους μαθητές του σχολείου και στην τάξη του κωφού μαθητή για το πώς μπορεί να επικοινωνούν με τον κωφό και βαρήκοο συμμαθητή τους. Τις οδηγίες αυτές επίσης, μπορούν να τις τυπώσουν σε χαρτί και να τις μοιράσουν στο σχολείο. Για παράδειγμα μπορούν να επισημάνουν ότι *όταν μιλούν με τον κωφό / βαρήκοο συμμαθητή τους*, θα πρέπει:

- α) να στέκονται ή να κάθονται σε κοντινή απόσταση
- β) να κοιτάζουν τον κωφό συμμαθητή τους οποτεδήποτε μιλούν
- γ) να υπάρχει φως στο πρόσωπο του ομιλητή
- δ) να μη στέκονται μπροστά από παράθυρο καθώς μιλούν, γιατί γίνεται σκοτεινό το πρόσωπό τους
- ε) να μην κουνιούνται όταν μιλούν
- στ) να μην καλύπτουν το στόμα τους με τα χέρια τους, να μην τρώνε όταν μιλούν, να μην μασούν τσίχλα
- ζ) να μιλούν αργά και καθαρά χρησιμοποιώντας μικρές προτάσεις -μερικά νοήματα
- η) να μην μουρμουρίζουν, να μην μιλούν πολύ σιγά και να μην φωνάζουν
- θ) όταν αλλάζουν θέμα να ενημερώνουν προηγουμένως τον κωφό και βαρήκοο συμμαθητή τους
- ι) να φροντίζουν να υπάρχει ησυχία στο χώρο επικοινωνίας

## **Τροποποίηση Φυσικού Περιβάλλοντος Τάξης**

Οι εκπαιδευόμενοι, μπορούν να τροποποιήσουν το περιβάλλον της τάξης ώστε να διευκολύνουν τον κωφό / βαρήκοο μαθητή αλλά και τους ίδιους κατά τη διδασκαλία. Για παράδειγμα, η διάταξη των θρανίων σε ημικύκλιο διευκολύνει τον κωφό και βαρήκοο μαθητή να έχει οπτική επαφή με όλους τους συμμαθητές του και με τον εκπαιδευόμενο. Σε περίπτωση που η διάταξη των θρανίων δε μπορεί να αλλάξει και η τάξη έχει την παραδοσιακή μορφή, τότε ο μαθητής θα πρέπει να κάθεται κοντά στο δάσκαλο (στο δεύτερο θρανίο κατά προτίμηση) και σε σημείο που να μπορεί εύκολα να γυρίζει την πλάτη του, ώστε να παρακολουθεί τους άλλους μαθητές, όταν μιλούν (μια περιστρεφόμενη καρέκλα για το μαθητή διευκολύνει πολύ).

Επίσης ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να γνωρίζει ότι για να μπορεί ο κωφός / βαρήκοος μαθητής να παρακολουθεί το μάθημα χωρίς δυσκολία στην τάξη θα πρέπει να κάθεται σε σημείο ώστε να :

α) έχει το φως πίσω του, γιατί είναι δύσκολο να διαβάσει τα χείλη ή να παρακολουθήσει κάτι, όταν κοιτάζει προς το φως

β) έχει το καλύτερο ως προς την ακοή αυτί προς την πλευρά που στέκεται ο δάσκαλος και όχι προς τον τοίχο

γ) κάθεται με κάποιο συμμαθητή του, ο οποίος μπορεί να τον βοηθήσει κατά τη διάρκεια του μαθήματος, να του δείξει σε ποιο σημείο του βιβλίου βρίσκονται, ποιες ασκήσεις έχουν, να του κρατάει σημειώσεις κτλ.

Τέλος, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει όταν μιλάει να στέκεται όσο το δυνατόν πιο κοντά στον κωφό – βαρήκοο μαθητή (0,5-1,5 μέτρο) και το πρόσωπό του να φωτίζεται αρκετά. Έτσι μόνο τα μπορεί ο μαθητής να τον παρακολουθεί στα χείλη.

## **Περιορισμός των Θορύβων στην Τάξη**

Το κυριότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν στο σχολείο οι κωφοί και βαρήκοοι μαθητές (που φορούν ακουστικά βαρηκοΐας) είναι ο θόρυβος. Για το λόγο

αυτό καλό θα ήταν να γίνουν κάποιες προσαρμογές στο χώρο της τάξης και του σχολείου, για να μειωθούν οι θόρυβοι και να βελτιωθεί η ακουστική των τάξεων.

Γενικά η θέση του κωφού – βαρήκοου μαθητή θα πρέπει να είναι μακριά από πηγές θορύβου (π.χ. κίνηση στο δρόμο, θόρυβος προερχόμενος από γήπεδα, αίθουσες μουσικής, αυλή σχολείου, κτλ. ). Ο δάσκαλος θα πρέπει να κλείνει τα παράθυρα και τια πόρτες κατά την ώρα της διδασκαλίας. Ακόμα θα πρέπει να προσέχει ώστε να μην υπάρχει πολύς θόρυβος στην τάξη από τις ομιλίες των μαθητών και τις μετακινήσεις των καρεκλών και των θρανίων.

Οι τάξεις με χαμηλό ταβάνι, η τοποθέτηση ηχομονωτικού υλικού (π.χ. φελιζόλ) στους τοίχους ακόμα και οι πίνακες ανακοινώσεων, οι μοκέτες ή τα χαλιά στο δάπεδο και οι χοντρές κουρτίνες στα παράθυρα δημιουργούν κατάλληλο ηχομονωτικό περιβάλλον για τους κωφούς και βαρήκοους μαθητές. Επίσης η τοποθέτηση κάτω από τις καρέκλες και τα τραπέζια ειδικών υλικών (ελαστικά ή πλαστικά αυτοκόλλητα), μειώνουν το θόρυβο και βελτιώνουν την ακουστική στην τάξη. Γενικά η τάξη που έχει κωφούς – βαρήκοους μαθητές θα πρέπει να βρίσκεται στο πιο ήσυχο μέρος του σχολείου.

### **Επικοινωνία με τον Κωφό – Βαρήκοο Μαθητή μέσα στην Τάξη**

Για να εξασφαλισθεί επιτυχής επικοινωνία στην τάξη σε ατομική ή ομαδική βάση, ο εκπαιδευτικός είναι καλό να ακολουθήσει τις παρακάτω υποδείξεις:

- Πριν αρχίσουμε να μιλάμε τραβάμε την προσοχή του μαθητή με ένα απαλό άγγιγμα ή με ένα νόημα και κρατάμε συνεχώς οπτική επαφή μαζί του. Συχνά φροντίζουμε να βεβαιωνόμαστε ότι ο κωφός μαθητής μας παρακολουθεί.
- Μιλάμε φυσικά και καθαρά. Ο μαθητής πρέπει να βλέπει το πρόσωπο μας. Όταν μιλάμε, δε γυρίζουμε το πρόσωπό μας και δεν καλύπτουμε το στόμα μας (το μουστάκι, το μάσημα κτλ εμποδίζουν το παιδί να βλέπει το στόμα)



- Διευκολύνουμε τη χειλεανάγνωση όταν το πρόσωπο μας φωτίζεται. Όταν μιλάμε στεκόμαστε μπροστά σε παράθυρο ή σε κάποια φωτεινή πηγή. Ανάβουμε το φως της τάξης όταν είναι σκοτεινά.
- Χρησιμοποιούμε χειρονομίες και εκφράσεις προσώπου, για να διευκολύνουμε την επικοινωνία.
- Ελέγχουμε την κατανόηση των οδηγιών που δίνουμε ή του περιεχομένου του μαθήματος με ανοιχτές ερωτήσεις στο μαθητή (π.χ. πες μου τι έκανε ο σκύλος κτλ.). Αυτό αποτρέπει το μαθητή από να κουνάει απλώς το κεφάλι του και να απαντάει με ένα «ναι» ή «όχι», πράγμα που δεν βοηθάει το δάσκαλο να αξιολογήσει τι ακριβώς έχει καταλάβει ο μαθητής.
- Επαναλαμβάνουμε κάτι που δεν κατάλαβε ο μαθητής με διαφορετικές λέξεις και φράσεις και όχι με τον ίδιο τρόπο. Χρησιμοποιούμε και γραπτό λόγο αν χρειαστεί.
- Δίνουμε στο μαθητή ένα σχέδιο του προγράμματος των εργασιών της ημέρας και σιγουρευόμαστε ότι γνωρίζει τι εργασία έχει για το σπίτι. Δείχνουμε στο μαθητή ποιος μιλάει κάθε φορά ώστε να τον παρακολουθεί. Θυμίζουμε στους μαθητές να κοιτάζουν τον κωφό μαθητή όταν μιλάνε.
- Γνωστοποιούμε από την αρχή το θέμα συζήτησης, επαναλαμβάνουμε τις ερωτήσεις και τις απαντήσεις των άλλων μαθητών και συνοψίζουμε τη συζήτηση.
- Φροντίζουμε ώστε να μιλά ένας κάθε φορά στη τάξη και όχι όλοι μαζί ταυτόχρονα.
- Δίνουμε το νέο λεξιλόγιο εκ των προτέρων (ή γράφουμε στον πίνακα ή σε κάποιο χαρτί) και μετά παρουσιάζουμε το θέμα.
- Δε μιλάμε, καθώς περιφερόμαστε στην τάξη ή όταν γράφουμε στον πίνακα.

- Το διαφανοσκόπιο είναι πολύ χρήσιμο και αποτελεσματικό εποπτικό μέσο. Οι φωτοτυπίες, η ανάγνωση από πίνακες και διαγράμματα επίσης βοηθούν.
- Επαναλαμβάνουμε κάθε ανακοίνωση που γίνεται μέσα στην τάξη.
- Γράφουμε οδηγίες ή πληροφορίες στον πίνακα, όπως π.χ. λεξιλόγιο, ανακοινώσεις, το σχέδιο του μαθήματος, λέξεις – κλειδιά ή βοηθητικές φράσεις για να διευκολύνουμε την επικοινωνία.
- Φροντίζουμε ο κωφός - βαρήκοος μαθητής να συμμετέχει ενεργά στο μάθημα.
- Αναθέτουμε σε ένα μαθητή να κρατάει σημειώσεις και για τον κωφό μαθητή, καθώς αυτό βοηθά τον κωφό και βαρήκοο μαθητή να παρακολουθεί τη συζήτηση, γιατί δεν μπορεί να γράφει και κοιτάζει ταυτόχρονα τον ομιλητή.
- Όταν στην τάξη γίνεται ανάγνωση δυνατά, ο κωφός / βαρήκοος μαθητής διαβάζει σιωπηλά.
- Όταν θέλουμε να δείξουμε βίντεο στην τάξη το οποίο δεν έχει υπότιτλους δίνουμε στον κωφό / βαρήκοο μαθητή μια περίληψη με το θέμα ώστε να μπορέσει να παρακολουθήσει.
- 

### **Υιοθέτηση Ευέλικτων Στρατηγικών Διδασκαλίας για την Ανάγνωση**

Οι κωφοί – βαρήκοοι μαθητές έχουν πολλές φορές δυσκολίες στην κατανόηση λεξιλογίου, ιδιαίτερα όταν αυτό είναι άγνωστο. Η δυσκολία αυτή τους δημιουργεί προβλήματα στην ανάγνωση. Οι παρακάτω στρατηγικές διευκολύνουν τους κωφούς – βαρήκοους μαθητές ώστε να κατανοούν διάφορα κείμενα και να συμμετέχουν στο μάθημα όπως και οι υπόλοιποι συμμαθητές τους.

- Εξηγούμε τη σημασία των καινούριων λέξεων που παρουσιάζουμε στην τάξη.

- Χρησιμοποιούμε εικόνες που τυχόν υπάρχουν στο κείμενο για να διευκολύνουμε την κατανόηση. Γενικά χρησιμοποιούμε αρκετό οπτικό υλικό.
- Δημιουργούμε με τους μαθητές ατομικά λεξικά με τις άγνωστες λέξεις που συναντούν και με τον ορισμό τους. Τους παροτρύνουμε να χρησιμοποιούν τα λεξικά τους όταν γράφουν κάποιο νέο κείμενο, π.χ. έκθεση.
- Διδάσκουμε τους μαθητές γνωστικές και γλωσσικές στρατηγικές που θα τους βοηθήσουν να κατανοήσουν ένα κείμενο (προβλέψεις, συγκρίσεις, αντιθέσεις, αλληλουχίες, αναφορές κ.τ.λ.)
- Προετοιμάζουμε τους μαθητές πριν την ανάγνωση μιας ιστορίας ή άλλου κειμένου δουλεύοντας το λεξιλόγιο και τις κεντρικές έννοιες σε προηγούμενα μαθήματα.
- Όταν διαβάζουμε από τον πίνακα ή από βιβλίο δίνουμε λίγο περισσότερο χρόνο στο κωφό / βαρήκοο μαθητή ώστε να ολοκληρώσει την ανάγνωση πριν αρχίσουν οι ερωτήσεις.
- Με τη βοήθεια των παιδιών της τάξης φτιάχνουμε περίληψη στον πίνακα με τα βασικά σημεία της ιστορίας που διαβάσαμε.
- Παρέχουμε ευκαιρίες στους μαθητές να μελετήσουν ένα θέμα μέσα από διαφορετικές πηγές και υλικό. Τους παροτρύνουμε να ψάξουν περισσότερο στη βιβλιοθήκη, σε άλλα βιβλία, εγκυκλοπαίδειες, σε ηλεκτρονικές διευθύνσεις κτλ.
- Δίνουμε στο παιδί βιβλία σχετικά με το θέμα του μαθήματος, ώστε να μπορέσει στο σπίτι με τη βοήθεια των γονιών του να κάνει επαναλήψεις.
- Δραματοποιούμε ιστορίες στην τάξη.

## Ο ρόλος της τεχνολογίας

Η εκπαιδευτική τεχνολογία δίνει τη δυνατότητα οπτικής ή οπτικοκινητικής παρουσίασης πληροφοριών και ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού ειδικά προσαρμοσμένου στις οπτικές ανάγκες των κωφών παιδιών. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν τους υπολογιστές για το σχεδιασμό εξατομικευμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τη δημιουργία σχεδίων μαθημάτων και διαθεματικών ενοτήτων, την αναζήτηση πληροφοριών και την παρουσίαση διάφορων οπτικών πληροφοριών. Για παράδειγμα με την επίτευξη της επικοινωνίας, αλλά η κύρια τους διαφορά έγκειται στο ότι η επικοινωνία υλοποιείται μέσα από διαφορετικές οδούς επικοινωνίας και γλώσσες είτε μέσα από την ανάπτυξη και καλλιέργεια μίας ομιλούμενης γλώσσας ή μέσα από την κατάκτηση μιας νοηματικής γλώσσας.

## Οπτικά Βοηθήματα και Άλλες Στρατηγικές Διδασκαλίας

### *Οπτικά βοηθήματα*

Το παιδί με ακουστική απώλεια χρειάζεται οπτικά βοηθήματα «κλειδιά», για να παρακολουθήσει αυτά που λέγονται στην τάξη. Γενικότερα συνιστάται η εποπτικοποίηση της εργασίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση διαγραμμάτων, χαρτών, εικόνων, βίντεο, κομπιούτερ κτλ, όπως τονίστηκε παραπάνω. Τα παιδιά μπορούν να βοηθηθούν σε μεγάλο βαθμό από τη χρήση του πίνακα όπου μπορούν να γραφτούν οι λέξεις – κλειδιά, κύρια σημεία, ερωτήσεις και καινούριες λέξεις. Ωστόσο όπως τονίστηκε παραπάνω, όταν χρησιμοποιούνται αυτά, πρέπει να προσέχει ο εκπαιδευτικός, ώστε να δίνεται απαραίτητος χρόνος στα κωφά παιδιά για να διαβάσουν ή να γράψουν πριν αρχίσει να μιλάει ξανά. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται ώστε ο εκπαιδευτικός να *μη γράφει και μιλάει την ίδια στιγμή*.

Η χρήση διαφανειών όπως τονίστηκε παραπάνω είναι πολύ χρήσιμη, καθώς το παιδί με ακουστική απώλεια μπορεί να δει και το πρόσωπο του εκπαιδευτικού και το κείμενο. Ωστόσο, προσοχή χρειάζεται ώστε να μη χρησιμοποιούνται ηχητικά εφέ που κάνουν θόρυβο και που μπορεί να αυξήσουν το θόρυβο της τάξης.

### Άλλες διδακτικές στρατηγικές

- **Συμμετοχή :** Ο εκπαιδευόμενος πρέπει να ενθαρρύνει το παιδί να υποβάλλει ερωτήσεις και να δίνει απαντήσεις. Πρέπει να αναμένει την ίδια εργασία και συμπεριφορά όπως με όλα τα παιδιά.
- **Παρουσίαση :** Ο εκπαιδευόμενος πρέπει να ενημερώνει το παιδί με ακουστική απώλεια για το θέμα της ημέρας ή για την αλλαγή του θέματος είτε ανακοινώνοντάς το, είτε γράφοντας τον τίτλο στον πίνακα. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να ακολουθεί μια λογική δομή στο μάθημα του ώστε να κάνει τη χειλεανάγνωση πιο εύκολη. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να κάνει παύσεις για να βεβαιώνεται ότι το παιδί με ακουστική απώλεια δε χειλεαναγνώσκει για πολλή ώρα. Μ' αυτόν τον τρόπο θα είναι σίγουρος ακόμα ότι το παιδί δεν χάνει σημαντικές πληροφορίες εξαιτίας του θορύβου που προκαλεί το άνοιγμα των βιβλίων ή το φυλλομέτρημα των χαρτιών. Πρέπει να γίνεται χρήση της συνεργατικής μεθόδου διδασκαλίας (σε ομάδες) ή και του παιχνιδιού ρόλων. Πρέπει να γίνεται σύνδεση της παλιάς γνώσης με την καινούρια γνώση. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να επαναλαμβάνει τις πληροφορίες που είναι σημαντικές για το κωφό παιδί, αλλά και να κάνει ανακεφαλαίωση. Πρέπει να χρησιμοποιεί απλές συντακτικά προτάσεις ή φράσεις και όχι μεμονωμένες λέξεις. Σε μερικές περιπτώσεις πρέπει να διατυπώνει σε πιο απλή μορφή κάποιες ερωτήσεις ώστε να είναι κατανοητές στο παιδί με πρόβλημα ακοής.
- **Φυλλάδια :** τα φυλλάδια - φωτοτυπίες είναι άκρως απαραίτητα για τα παιδιά με ακουστική απώλεια. Καλογραμμένα φυλλάδια πρέπει να δίνονται στα παιδιά με ακουστική απώλεια εκ των προτέρων έτσι ώστε να προετοιμαστούν για το μάθημά τους. Αν

αυτό δεν είναι δυνατόν, τότε φωτοτυπίες ή σημειώσεις πρέπει να δίνονται από τους εκπαιδευτικούς μετά το μάθημα.

- **Διάφορα :** ο εκπαιδευτικός πρέπει να βεβαιώνεται ότι το παιδί γνωρίζει το καθημερινό του πρόγραμμα, καθώς και τα ποια εργασία έχει για το σπίτι. Πρέπει ακόμα να ζητάει τη συμμετοχή του παιδιού στο μάθημα με απλές προτάσεις και να βεβαιώνεται ότι το παιδί φοράει το ατομικό ακουστικό του ή το FM σύστημα και ο δάσκαλος τον πομπό. Καλό είναι τέλος ο εκπαιδευτικός να ενθαρρύνει τις προσπάθειες του παιδιού και να αναγνωρίζει την εργασία του.

### **Σχεδιασμός προγράμματος Έγκαιρης Παρέμβασης - Εξατομικευμένο Οικογενειακό Πρόγραμμα**

Για να σχεδιαστεί ένα πρόγραμμα Έγκαιρης Παρέμβασης θα πρέπει να γίνει καταρχήν μια αξιολόγηση των αναγκών, τις οποίες θα επιχειρήσει να καλύψει. Στην οικογενειοκεντρική προσέγγιση λαμβάνονται υπόψη εκτός από τις ανάγκες του παιδιού και εκείνες της οικογένειας. Οι ανάγκες της οικογένειας έχουν πρωτεύοντα ρόλο στο σχεδιασμό του προγράμματος για τρεις βασικούς λόγους (Winton & Bailey, 1994):

1. Για την καλύτερη γνωριμία και κατανόηση του παιδιού
2. Για να σχεδιαστεί ένα κατάλληλο πρόγραμμα παρέμβασης και
3. Για να εκτιμηθούν οι δυνατότητες της οικογένειας να εφαρμόσει το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Οι ανάγκες του παιδιού καθορίζονται από κοινού από τους ειδικούς και την οικογένεια. Στην διαδικασία ανάπτυξης του προγράμματος ο ρόλος της οικογένειας είναι εξίσου αποφασιστικός με εκείνον των ειδικών.

Στην Έγκαιρη Παρέμβαση αντί του Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος εφαρμόζεται το Εξατομικευμένο Οικογενειακό Πρόγραμμα (ΕΟΠ). Για να αναπτυχθεί ένα ΕΟΠ πρέπει να προϋπάρξουν τρεις προϋποθέσεις:

1. Διεπιστημονική αξιολόγηση των δυνατοτήτων και των αναγκών του παιδιού και καθορισμός των απαραίτητων υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση αυτών των αναγκών.
2. Αξιολόγηση των πόρων στήριξης, πληροφόρησης και ενδυνάμωσης της οικογένειας (η οποία θα είναι κατευθυνόμενη από την ίδια την οικογένεια) και καθορισμός των τρόπων στήριξης και των υπηρεσιών που χρειάζονται για να ενισχυθεί η δυνατότητα της οικογένειας να ανταποκριθεί καλύτερα στις ανάγκες του παιδιού.
3. Ένα διάγραμμα εξατομικευμένων υπηρεσιών που θα συνταχθεί από διεπιστημονική ομάδα, μέλη της οποίας θα είναι και οι γονείς του παιδιού.

Το Εξατομικευμένο Οικογενειακό Πρόγραμμα περιέχει (Harrison, 1994):

α) Ακουολογική αξιολόγηση του παιδιού και αναφορά των επιπέδων στα οποία βρίσκονται η φυσική, νοητική, επικοινωνιακή, κοινωνικοσυναισθηματική ανάπτυξη και η προσαρμοστική συμπεριφορά του, βασισμένη σε αντικειμενικά κριτήρια.

β) Αναφορά των πηγών στήριξης και ενδυνάμωσης, των προτεραιοτήτων και των εν-διαφερόντων της οικογένειας σε σχέση με την καλλίτερη ανάπτυξη του παιδιού τους.

γ) Αναφορά των συγκεκριμένων αποτελεσμάτων που αναμένεται να επιτευχθούν για το παιδί και για την οικογένεια, καθώς και των σχετικών κριτηρίων και των διαδικασιών. Ορίζεται επίσης το διάστημα που θα μεσολαβεί μεταξύ των περιοδικών αξιολογήσεων της παρέμβασης, ώστε να γίνονται αν χρειαστεί αναπροσαρμογές ή αναθεωρήσεις στα αναμενόμενα αποτελέσματα.

δ) Αναφορά των συγκεκριμένων υπηρεσιών που χρειάζονται για την κάλυψη των ιδιαίτερων αναγκών του παιδιού και της οικογένειας, συμπεριλαμβανομένων της συχνότητας, έντασης και μεθόδου που θα ακολουθηθεί.

ε) Αναφορά των χώρων, όπου θα προσφέρονται οι υπηρεσίες.

στ) Οι ημερομηνίες έναρξης των υπηρεσιών και η αναμενόμενη διάρκεια για κάθε μία από αυτές.

ζ) Ο καθορισμός του συντονιστή των υπηρεσιών. Ο συντονιστής θα είναι υπεύθυνος για την υλοποίηση του προγράμματος και την συνεργασία με άλλες υπηρεσίες ή ειδικούς που ίσως χρειαστούν.

η) Τα μέτρα που θα παρθούν και οι ενέργειες που θα γίνουν για να στηριχτεί η ομαλή μετάβαση του παιδιού στο σχολικό πλαίσιο ή στο δίκτυο υπηρεσιών που θα ακολουθήσει την έγκαιρη παρέμβαση.

Τα προγράμματα Έγκαιρης Παρέμβασης για κωφά και βαρήκοα παιδιά πρέπει να δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της επικοινωνίας και να προσφέρουν σε σταθερή βάση στήριξη και αντικειμενική πληροφόρηση στους γονείς, ώστε να έχουν πλήρη γνώση των συνθηκών και των επιπτώσεων κάθε επιλογής όταν αποφασίζουν για το παιδί τους. Είναι επίσης ανα-γκαίο να προετοιμάζονται οι γονείς κατάλληλα ώστε να γίνονται αποτελεσματικοί κοινωνικοί συνήγοροι για το παιδί τους και να



εξασφαλίζουν στο μέλλον γι αυτό τις καλλίτερες δυνατές υπηρεσίες καθώς και κοινωνική αποδοχή.

Πολύ σημαντικό επίσης είναι το τελευταίο στάδιο της διαδικασίας της Έγκαιρης Παρέμβασης, που είναι η μετάβαση στο σχολικό σύστημα. Η κατάλληλη υποστήριξη της οικογένειας σ' αυτό το στάδιο είναι θεμελιώδης για την θετική προσαρμογή του παιδιού (Sass-Lehrer, 2003). Η επιλογή του κατάλληλου προγράμματος πρέπει να γίνει από τους γονείς με την βοήθεια των ειδικών. Ο ειδικός της παρέμβασης ενημερώνει την οικογένεια για τα υπάρχοντα προγράμματα και αν χρειαστεί τα επισκέπτεται μαζί τους. Η άποψη του ειδικού πρέπει να ανακοινώνεται στην οικογένεια, αλλά τελικά οι γονείς πρέπει να στηρίζονται στην επιλογή τους ακόμα κι αν διαφέρει από εκείνη των ειδικών.

### **Παράγοντες για μια επιτυχημένη πρόωμη παρέμβαση**

Στόχος της Έγκαιρης Παρέμβασης για τα κωφά και τα βαρήκοα παιδιά και τις οικογένειές τους είναι να δομηθεί το περιβάλλον του κωφού παιδιού με τέτοιο τρόπο ώστε να αναπτυχθεί μέχρι την σχολική ηλικία χωρίς το γεγονός της κώφωσης να επιδράσει ανασταλτικά σε κανέναν από τους αναπτυξιακούς τομείς. Είναι βασικό να αναφερθούν τα στοιχεία που συντελούν στην επιτυχία των προγραμμάτων Έγκαιρης Παρέμβασης:

- Η διάγνωση σε όσο το δυνατόν μικρότερη ηλικία και η άμεση εισαγωγή της οικογένειας στο πρόγραμμα έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει αποφασιστικά την πορεία της ανάπτυξης του παιδιού (Moeller, 200). Θα πρέπει οι φορείς που προσφέρουν αυτές τις υπηρεσίες να συνεργάζονται με τα κέντρα διάγνωσης με τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η άμεση παραπομπή των οικογενειών.
- Η οικογενειοκεντρική προσέγγιση βοηθά στην προσαρμογή της οικογένειας, την ικανότητα λήψης αποφάσεων και την δυνατότητα να φροντίζει σωστά την ανάπτυξη και την εκπαίδευση του παιδιού (Carney & Moeller, 1998). Τα βασικά στοιχεία που καθορίζουν την οικογενειοκεντρική προσέγγιση είναι:

α) η ισότιμη συμμετοχή της οικογένειας στο τραπέζι των ειδικών όπου γίνεται ο σχεδιασμός του προγράμματος και

β) η προσφορά υπηρεσιών σε ολόκληρη την (ευρεία) οικογένεια και όχι αποκλειστικά στο κωφό παιδί ή στη δυάδα παιδιού-μητέρας.

- Η δυνατότητα παροχής υπηρεσιών στο πραγματικό, το φυσικό περιβάλλον του παιδιού. Φυσικό περιβάλλον είναι το σπίτι, ο παιδικός σταθμός και γενικά όλα τα μέρη που ζει και κινείται καθημερινά το παιδί και εκεί όπου συντελείται η ανάπτυξή του. Είναι ευνόητο ότι η παρέμβαση που γίνεται στους χώρους αυτούς είναι πιο αποτελεσματική. Ο ειδικός έχει την ευκαιρία να απευθυνθεί σε όλη την οικογένεια και να αξιολογήσει τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος. Οι γονείς είναι πιο χαλαροί και λειτουργικοί στο χώρο τους και μπορούν άμεσα να εφαρμόσουν τις επικοινωνιακές κλπ. παρατηρήσεις, που ο ειδικός επισημαίνει, στο χώρο όπου φυσικά διαδραματίζεται η καθημερινότητα του παιδιού (Klass, 1996).
- Η συμμετοχή στο πρόγραμμα ενηλίκων κωφών, που είναι σημαντική πηγή στήριξης και μπορούν να βοηθήσουν τις οικογένειες να προσαρμοστούν και να λειτουργήσουν παραγωγικά προς όφελος του κωφού παιδιού (Meadow-Orlans et al., 2003). Επίσης οι γονείς έτσι έχουν την ευκαιρία να αποκτήσουν μια μακροπρόθεσμη εικόνα για την κώφωση και να χτίσουν, στο μυαλό τους μια εικόνα-μοντέλο για το παιδί τους όταν ενηλικιωθεί.
- Η επαφή των οικογενειών με άλλες οικογένειες που έχουν κωφά παιδιά αναφέρεται επίσης σαν μια πολύ βασική πηγή στήριξης. Τα προγράμματα Έγκαιρης Παρέμβασης πρέπει να δημιουργούν τις ευκαιρίες τέτοιων ομαδικών συναντήσεων (Meadow-Orlans et al., 2003).

Είναι απαραίτητο οι υπηρεσίες Έγκαιρης Παρέμβασης να γενικευθούν και να αποτελέσουν αναπόσπαστο μέρος των εκπαιδευτικών υπηρεσιών προς τα κωφά και τα βαρήκοα παιδιά. Εκτός από τα κενά στην νομοθεσία που αποτελεί αντικειμενική αλλά όχι αξεπέραστη δυσκολία για την επίτευξη αυτού του στόχου, κύρια πρόκληση είναι η υιοθέτηση νέου ρόλου και η απόκτηση επιπλέον γνώσεων από την πλευρά των ειδικών. Οι υπεύθυνοι της παρέμβασης είναι απαραίτητο να είναι εκπαιδευτικοί και να

έχουν εκπαιδευθεί να δουλεύουν παιδοκεντρικά. Χρειάζεται επίσης να αποκτήσουν γνώσεις γύρω από τις οικογένειες και την λειτουργία τους. Οι επιπτώσεις που επιφέρει η παρουσία ενός κωφού παιδιού στην οικογένεια, στοιχεία συμβουλευτικής και τα χαρακτηριστικά του παιδιού βρεφικής ηλικίας, είναι περιοχές που πρέπει να γνωρίσουν οι δάσκαλοι των κωφών που θα δουλέψουν σε προγράμματα Έγκαιρης Παρέμβασης. Κυρίως όμως χρειάζεται η υιοθέτηση μιας διαφορετικής φιλοσοφίας που θα διέπει την σχέση του ειδικού με τους αποδέκτες των υπηρεσιών του προγράμματος, τις οικογένειες των κωφών παιδιών. Οι ειδικοί της παρέμβασης θα πρέπει να μπορούν να αντιμετωπίσουν εκπαιδευτικά παιδιά βρεφικής ηλικίας, να προσφέρουν υπηρεσίες συμβουλευτικής στους γονείς, να καταρτίζουν και να επιβλέπουν την υλοποίηση του Εξατομικευμένου Οικογενειακού Προγράμματος, να δίνουν στους γονείς σύγχρονη και αμερόληπτη πληροφόρηση, να λειτουργούν ως μέλη διεπιστημονικής ομάδας αλλά και ως κοινωνικοί συνήγοροι.

### **Προγράμματα για την Εκπαίδευση των κωφών/βαρήκοων παιδιών προσχολικής ηλικίας**

Τα προγράμματα του Νηπιαγωγείου για κωφά/βαρήκοα παιδιά, για να έχουν θετικά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα που θα αναλογούν με εκείνα των ακουόντων συνομηλίκων τους θα πρέπει να βασίζονται:

- α. Στη γνώση για το πώς μαθαίνουν και αναπτύσσονται τα παιδιά.
- β. Στη γνώση για το πώς επηρεάζεται η ανάπτυξη των παιδιών από την κώφωση, ποιοι νέοι παράγοντες δημιουργούνται και πώς αυτοί αντιμετωπίζονται παραγωγικά.
- γ. Στην πεποίθηση ότι η κώφωση/βαρηκοΐα δεν αποτελεί "μειονέκτημα" που εμποδίζει τα παιδιά να προοδεύσουν όσο τα ακούοντα, αλλά μια διαφορά που με την κατάλληλη αντιμετώπιση δεν έχει καμία αρνητική επίδραση στα εκπαιδευτικά επιτεύγματα του παιδιού. Το γεγονός αυτό θέτει προκλήσεις, στις οποίες το εκπαιδευτικό σύστημα είναι υποχρεωμένο να ανταποκριθεί.
- δ. Στις σχετικές θεωρητικές συζητήσεις και στα εμπειρικά δεδομένα για το σχεδιασμό κατάλληλων προγραμμάτων δίγλωσσης εκπαίδευσης για κωφά/βαρήκοα παιδιά.

**Βασικές αρχές του Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο Κωφών / Βαρήκοων.**

Το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών για το Νηπιαγωγείο κωφών/βαρήκοων, προκειμένου να είναι κατάλληλο και αποτελεσματικό, εκτός των χαρακτηριστικών που αφορούν το ΔΕΠΠΣ για τα νηπιαγωγεία της γενικής εκπαίδευσης θα πρέπει να μπορεί επιπλέον:

- Να παρέχει ευκαιρίες για την ανάπτυξη και την στήριξη της ιδιαίτερης ταυτότητας των κωφών/βαρήκοων παιδιών που θα τους επιτρέψει όχι μόνο να αποδεχτούν την διαφορετικότητά τους αλλά και να είναι περήφανα γι αυτήν, όπως και για όλα τα άλλα εθνικά, πολιτισμικά και ατομικά χαρακτηριστικά τους.
- Να παρέχει ευκαιρίες για την ανάπτυξη και την στήριξη της Ελληνικής Νοηματικής Γλώσσας.
- Να στηρίζει την πορεία των οικογενειών προς την αποδοχή της κώφωσης/βαρηκοΐας και να ενισχύει την αλληλεπίδραση των παιδιών με τις οικογένειές τους, το ευρύτερο περιβάλλον του σπιτιού και του σχολείου και γενικά με όλη την κοινωνία, τόσο αυτήν των ακουόντων όσο και με την κοινότητα των Κωφών.
- Να εγγυάται τη διαθεσιμότητα των πηγών γνώσης, που θα είναι προσβάσιμες στα κωφά/βαρήκοα παιδιά, π.χ. την επιλογή και την χρήση πλούσιου οπτικού υλικού. Να διασφαλίζει επίσης την προσέγγιση και παρουσίαση όλων των θεμάτων με πολλούς τρόπους συμβατούς προς τις επικοινωνιακές ανάγκες των κωφών/βαρήκοων παιδιών.
- Να είναι εξοπλισμένο με μέσα που θα κάνουν τις πληροφορίες του περιβάλλοντος, αλλά και τα συνήθη μέσα επικοινωνίας προσβάσιμα στα κωφά/βαρήκοα παιδιά: Κουδούνια Οπτικά για την πόρτα και το διάλειμμα, συναγερμό φωτιάς κλπ. με φωτεινά σήματα, κειμενοτηλέφωνο, φαξ, τηλεόραση - κάμερα - βίντεο κλπ.
- Να μπορεί να ανανεώνεται συνεχώς και να ανταποκρίνεται στις ραγδαίες μεταβολές που σε όλο τον δυτικό κόσμο χαρακτηρίζουν τον πληθυσμό των

εκπαιδευτικών προ-γραμμάτων για κωφά και βαρήκοα παιδιά (όπως τα κοχλιακά εμφυτεύματα και άλλες πιθανές τεχνολογικές εξελίξεις, το φαινόμενο της μετακίνησης των πληθυσμών και ο αυξανόμενος πληθυσμός των κωφών/βαρήκοων παιδιών με πολλαπλές αναπηρίες).

# ***B' μέρος***

# *Νοηματική Γλώσσα*

## *Νοηματική γλώσσα*

Η Ελληνική Νοηματική Γλώσσα (ΕΝΓ) είναι η φυσική γλώσσα της κοινότητας των Κωφών στην Ελλάδα. Η (ΕΝΓ) είναι ένα αυτόνομο γλωσσικό σύστημα και τα γλωσσικά μέσα που χρησιμοποιεί για να διατυπώσει τις έννοιες και για να δημιουργήσει μορφολογία και σύνταξη βασίζονται στη κίνηση των χεριών, στη στάση ή στη κίνηση του σώματος και στην έκφραση του προσώπου. Τα νοήματα που χρησιμοποιούνται στην (ΕΝΓ) έχουν λεξική ή γραμματική σημασία και δε πρέπει να συγχέονται με το δακτυλικό αλφάβητο που είναι ένας τρόπος μεταγραφής του ελληνικού αλφαβήτου. Η χρήση του δακτυλικού αλφάβητου γίνεται με 2 τρόπους: είτε με το να αποδώσουν τα ακρώνυμα και τα κύρια ονόματα, είτε για να σχηματίσουν νοήματα στα οποία τα στοιχεία του δακτυλικού αλφαβήτου χρησιμοποιούνται ως χειρομορφές. Για παράδειγμα, το νόημα που σημαίνει “κοινωνία” σχηματίζεται από το /κ/ του δακτυλικού αλφαβήτου σε συνδυασμό με κίνηση.

Το χαρακτηριστικότερο συστατικό ενός νοήματος λέγεται χειρομορφή. Η χειρομορφή είναι το σχήμα που παίρνει η παλάμη και η θέση στην οποία τοποθετούνται τα δάκτυλα τη στιγμή που αρχίζει να σχηματίζεται ένα νόημα. Η ίδια η χειρομορφή όμως από μόνη της δεν είναι φορέας σημασίας. Για να αποκτήσει σημασία, για να δημιουργηθεί ένα νόημα, η χειρομορφή πρέπει να συνοδεύεται από τα παρακάτω στοιχεία:

1. Τον "προσανατολισμό" της παλάμης, δηλαδή την κατεύθυνση προς την οποία στρέφεται η χειρομορφή κατά το σχηματισμό του νοήματος: ο δείκτης που δείχνει προς τα πάνω ή στρέφεται προς τα δεξιά αποτελεί τμήμα διαφορετικών νοημάτων.

2. Τη θέση της χειρομορφής στο χώρο ή επάνω στο σώμα: τα νοήματα παράγονται σε καθορισμένο χώρο που λέγεται χώρος νοηματισμού. Ο χώρος αυτός αντιστοιχεί περίπου σε ένα τετράγωνο που ορίζεται από την κορυφή της κεφαλής ως τον άνω κορμό και εκτείνεται σε 20-30 εκατοστά δεξιά και αριστερά από τα μπράτσα. Αν χρησιμοποιήσουμε μία χειρομορφή έξω από το χώρο αυτό, π.χ. με τα μπράτσα κρεμασμένα δίπλα στο σώμα, το αποτέλεσμα δεν είναι αναγνωρίσιμο ως νόημα.



3. Την κίνηση του χεριού, χωρίς την οποία δεν μπορεί να ολοκληρωθεί ένα νόημα: ο δείκτης που δείχνει προς τα πάνω ή στρέφεται προς τα δεξιά χωρίς να κινείται δεν είναι ολοκληρωμένο νόημα, δεν αντιστοιχεί δηλαδή σε ορισμένη σημασία. Εκτός από τη συμμετοχή της στο σχηματισμό του νοήματος, η κίνηση μπορεί να είναι και φορέας άλλων σημασιών, για παράδειγμα να δηλώνει τον αριθμό (ενικό ή πληθυντικό), το μέγεθος ενός αντικειμένου (μικρότερο ή μεγαλύτερο), ακόμα και τη συχνότητα μίας ενέργειας.

4. Την στάση (ή κίνηση) του σώματος και/ή την έκφραση του προσώπου, που αποτελούν επίσης συστατικά του νοήματος με την έννοια ότι λειτουργούν για να μεταφέρουν πληροφορία όπως αυτή που δηλώνεται από τον τόνο της φωνής στις ομιλούμενες γλώσσες. Για παράδειγμα, η έννοια του μέλλοντος διατυπώνεται στην ΕΝΓ συνδυάζοντας το νόημα με μία ελαφρά κλίση του σώματος προς τα εμπρός.

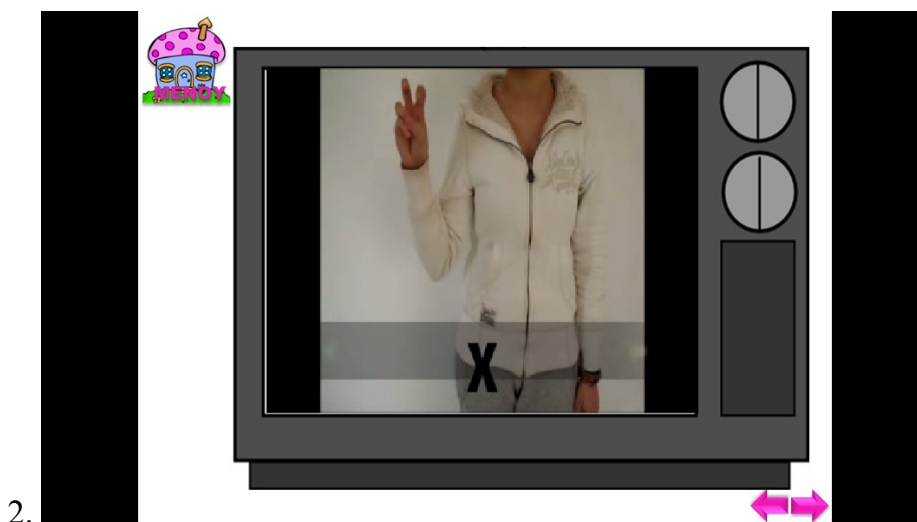
- Στη κατηγορία της νοηματικής γλώσσας θα έχουμε την ευκαιρία να παρουσιάσουμε την εκπόνηση βιντεοσκοπημένων χειρομορφών, συλλαβών και λεξιλογίου που αφορά την ελληνική νοηματική γλώσσα. Κατά τη διάρκεια αυτής της ενότητας ο εξεταζόμενος έχει να δυνατοότητα να προχωρήσει στην εκμάθηση φωνημάτων με χειρομορφές που συνήθως παρουσιάζουν πρόβλημα στην ακουστική τους πρόσληψη άτομα με απώλεια ακοής. Αφού έχει προηγηθεί η εκμάθηση των χειρομορφών στη συνέχεια ακολουθεί η εκμάθηση των συλλαβών που αποτελεί συνδυασμό των χειρομορφών 2 φωνημάτων, του εξεταζόμενου φωνήματος- συμφώνου με ένα από τα 5 βασικά φωνήματα /α,ε,ι,ο,ου/. Το τελευταίο κομμάτι που παρουσιάζεται σε αυτή τη κατηγορία είναι το βιντεοσκοπημένο λεξιλόγιο το οποίο βασίζεται στις συλλαβές που έχει προηγηθεί η εκμάθηση τους.

### Στόχος

Στόχος της άσκησης μας είναι ένα παιδί με απώλεια ακοής να προχωρήσει στην εκμάθηση των χειρομορφών που αντιπροσωπεύουν τα γράμματα χαμηλών ακουστικών συχνοτήτων που δεν διακρίνονται εύκολα ακουστικά και τα άτομα αυτά χάνουν την ακουστική διάκριση αυτών των φωνημάτων στο προφορικό λόγο. Στο παρακάτω πίνακα φαίνονται τα φωνήματα που θα προχωρήσουμε στην εκμάθηση τους και είναι τα εξής:



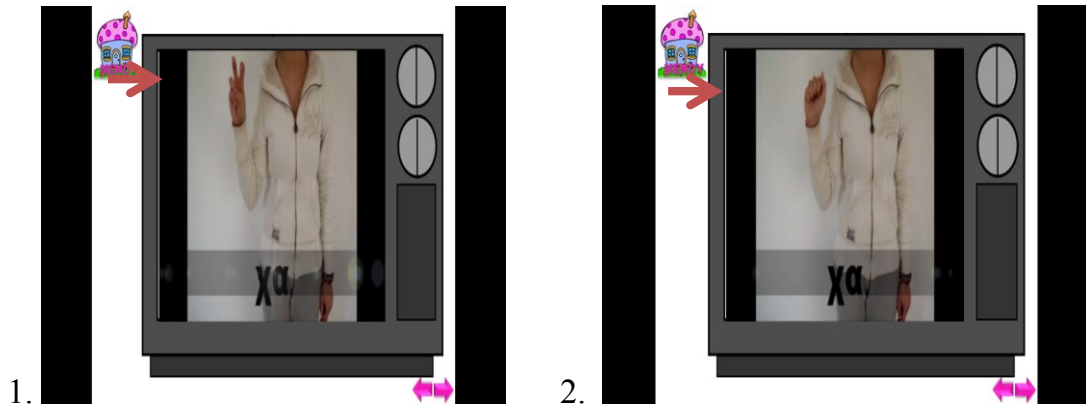
Σύμφωνα με το παραπάνω πίνακα ο εξεταζόμενος έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ανάμεσα στα 8 διαφορετικά σύμφωνα ώστε να μεταβεί στους περαιτέρω πίνακες με τα βίντεο που απεικονίζονται οι χειρομορφές των φωνημάτων. Κάθε φώνημα απεικονίζεται με μία διαφορετική χειρομορφή με αποτέλεσμα να διαφοροποιούνται οι χειρομορφές των φωνημάτων. Οι παρακάτω εικόνες αποτελούν ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα των χειρομορφών , των φωνημάτων που θα παρουσιάσουμε:





- Αφού επιτευχθεί η εκμάθηση των χειρομορφών μεμονωμένα, στη συνέχεια ακολουθεί η εκμάθηση των συλλαβικών χειρομορφών που όπως φαίνεται από την οπτικοποίηση τους η απεικόνιση των συλλαβών αποτελεί ένα συνδυασμό των της χειρομορφής κάθε φωνήματος ξεχωριστά και η σύνδεση των δύο χειρομορφών μαζί θα αποτελέσουν τη χειρομορφή της κάθε συλλαβής. Ο συλλαβές που θα παρουσιαστούν είναι ένα αποτέλεσμα της σύνδεσης των συμφώνων που εξετάσαμε στο άνωθεν παράδειγμα και τα 5 βασικά φωνήματα /α, ε, ι, ο, ου/. Για παράδειγμα, θα δειχθούν οι χειρομορφές των συμφώνων/ θ, ψ, χ, σ, μ, ν, φ, ξ/ σε συνδυασμό με τα άλλα 5 φωνήματα /α, ε, ι, ο, ου/.

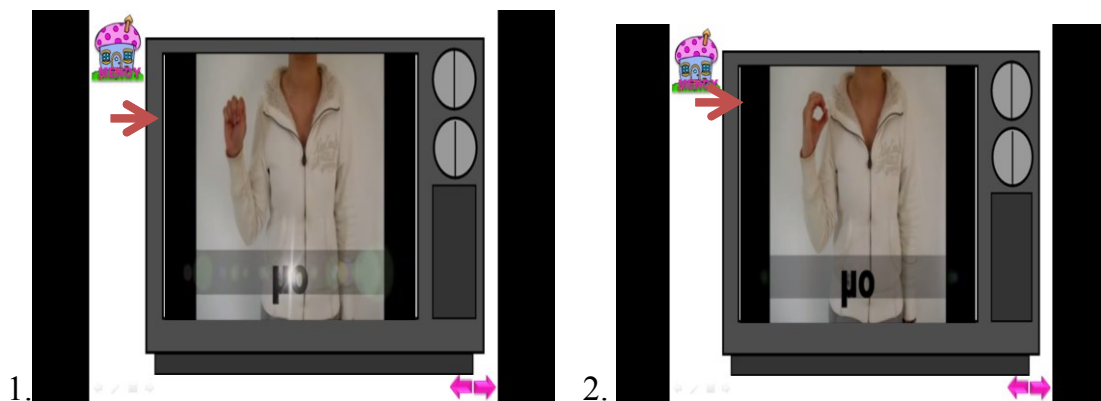




Χειρομορφή του /χ/

Χειρομορφή του /α/

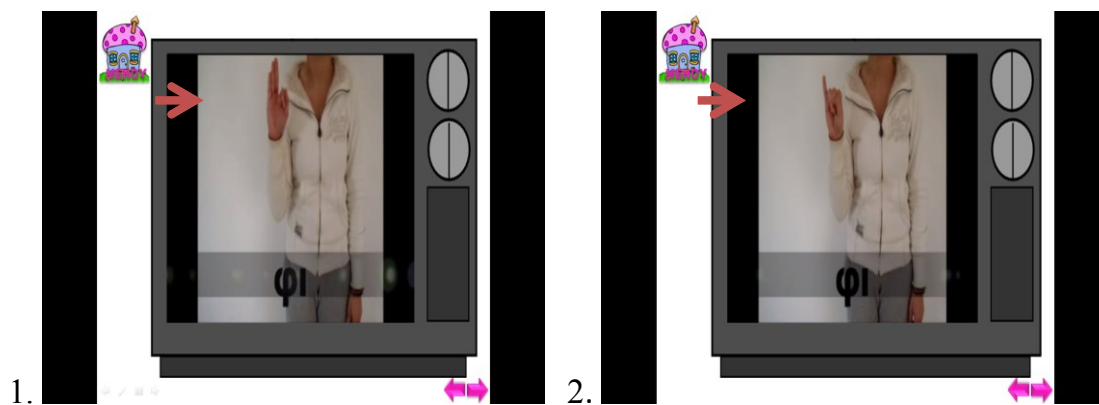
Ο συνδυασμός των 2 χειρομορφών θα μας δώσει την τελική χειρομορφή της συλλαβής /χα/.



Χειρομορφή του /μ/

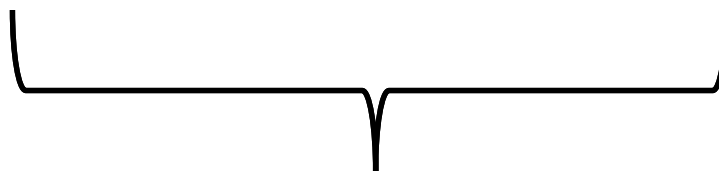
Χειρομορφή του /ο/

Ο συνδυασμός των 2 χειρομορφών θα μας δώσει την τελική χειρομορφή της συλλαβής /μο/.



Χειρομορφή του /φ/

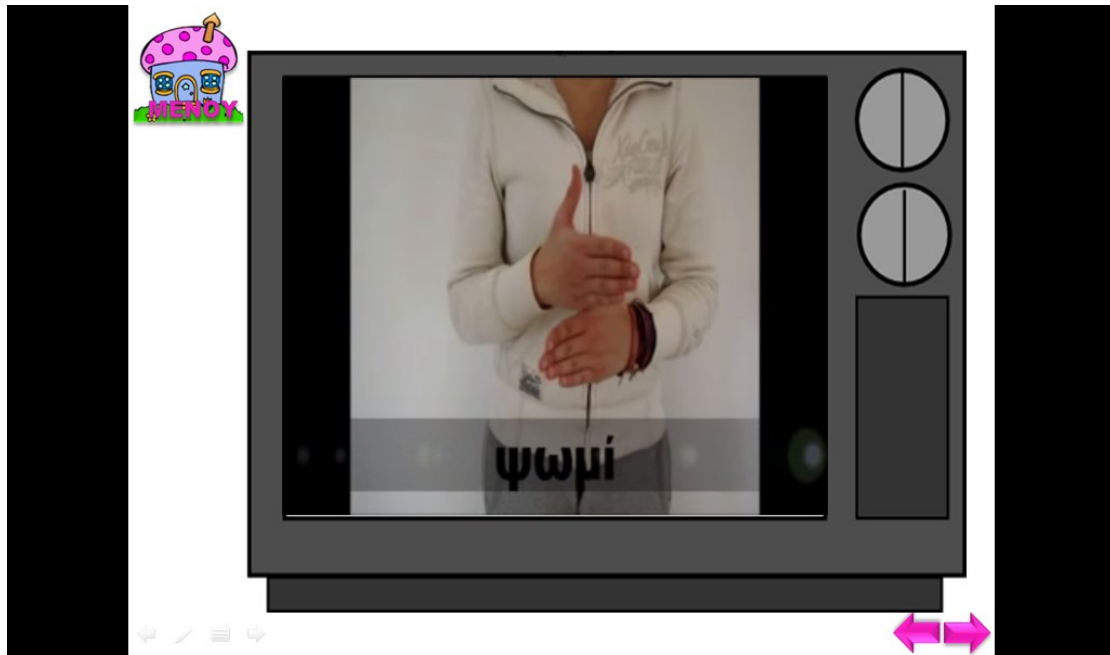
Χειρομορφή του /ι/



Ο συνδυασμός των 2 χειρομορφών θα μας δώσει την τελική χειρομορφή της συλλαβής /φι/.

- Η τελευταία κατηγορία της νοηματικής γλώσσας είναι η εκμάθηση των νοημάτων για τον εμπλουτισμό λεξιλογίου. Σε αυτή την κατηγορία παραθέτουμε ένα κατάλογο λεξιλογίου που αντίστοιχα παρουσιάζονται οι βιντεοσκοπημένες ασκήσεις με τα νοήματα των λέξεων των οποίων ο συμβολισμός μοιάζει με την απεικόνιση των λέξεων στη καθημερινότητα. Ένα ενδεικτικό παράδειγμα του καταλόγου του λεξιλογίου και των βιντεοσκοπημένων νοημάτων είναι το εξής:



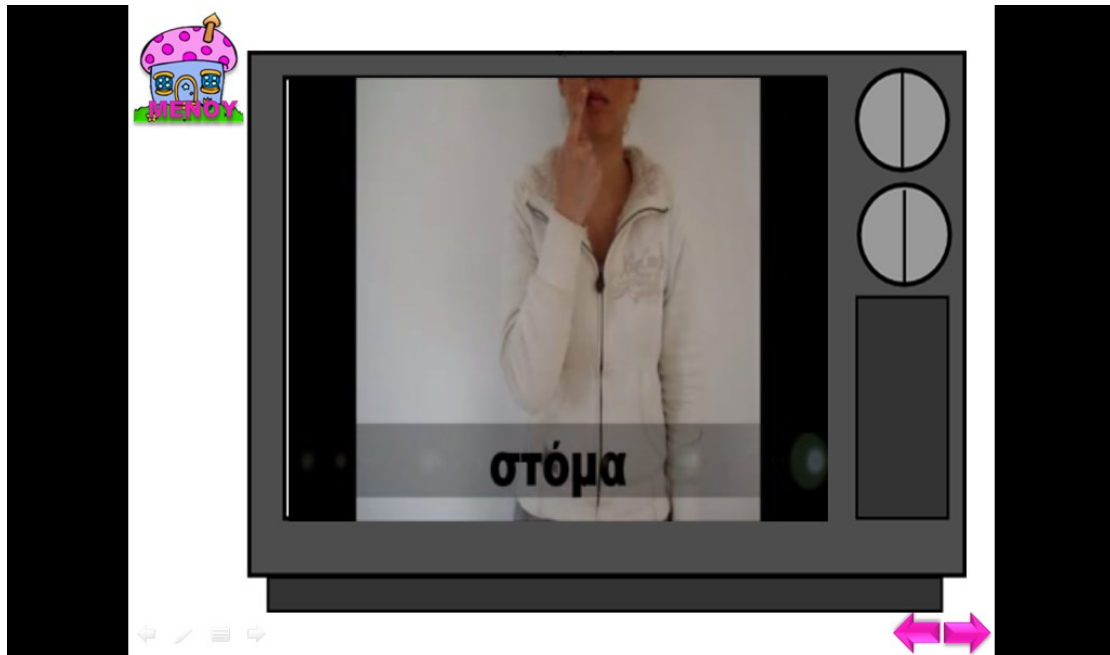


Στο βίντεο αυτό φαίνεται η κίνηση που κάνουμε για να κόψουμε το ψωμί και είναι μία κίνηση που την χρησιμοποιούμε για την πραγματοποιήσουμε στη καθημερινότητα μας.



Στο βίντεο αυτό απεικονίζεται η ελικοειδής κίνηση του φιδιού και έτσι με αυτό το νόημα που σχηματίζουμε στην (ENF) γίνεται ο συμβολισμός του φιδιού .





Στο βίντεο αυτό γίνεται μια κυκλική κίνηση γύρω από το στόμα για να δηλώσουμε ότι θέλουμε να δείξουμε το στόμα και η κίνηση γίνεται με το δεξί χέρι επειδή έγινε από δεξιόχειρα.

# *Ψυχοκινητική εξέλιξη*

## 1. Ομαδοποιήσεις

Η πρώτη κατηγορία των ασκήσεων της ψυχοκινητικής εξέλιξης είναι οι ομαδοποιήσεις. Σε αυτή την κατηγορία κάνουμε εκμάθηση και εξετάζουμε την κατηγοριοποίηση διάφορων αντικειμένων σε ομάδες όπως ( ζώα, φρούτα, λαχανικά ,είδη σπιτιού-έπιπλα, επαγγέλματα, ρούχα, σχολικά είδη, μουσικά όργανα, κουζινικά είδη).

### Στόχος:

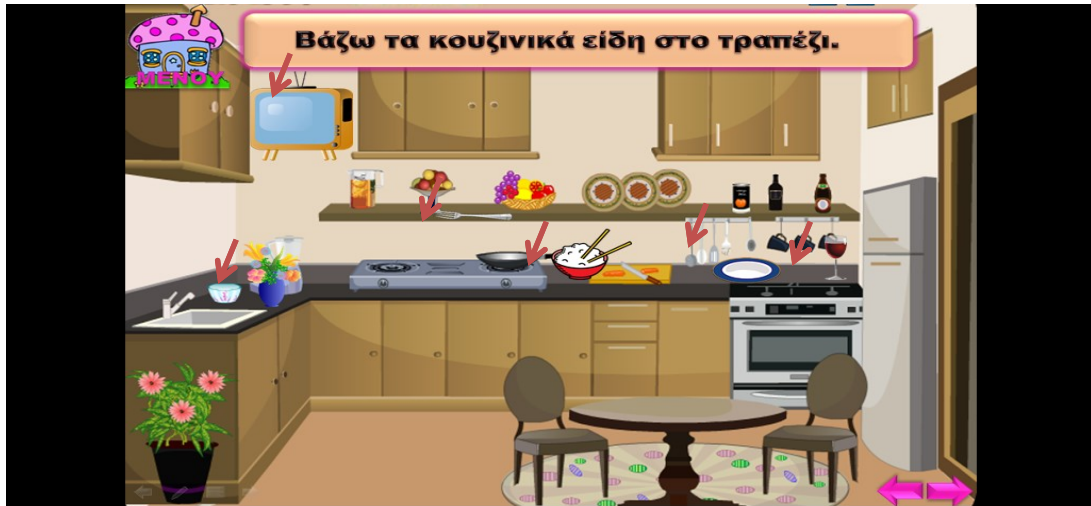
Στόχος της άσκησης είναι το παιδί να μάθει πρώτα τα αντικείμενα που θέλουμε να διδάξουμε σε κάθε κατηγορία γι αυτό και υπάρχει γραπτή και ακουστική εντολή δίπλα από κάθε ζητούμενο αντικείμενο ώστε το παιδί να αναγνωρίζει και οπτικά και ακουστικά το εκάστοτε αντικείμενο. Μάλιστα η γραπτή και η ακουστική συνεισφέρει στον οπτικοακουστικό συντονισμό του παιδιού για να αποφευχθεί η διάσπαση του στα υπόλοιπα αντικείμενα-ερεθίσματα της εικόνας. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η κάτωθεν εικόνα:



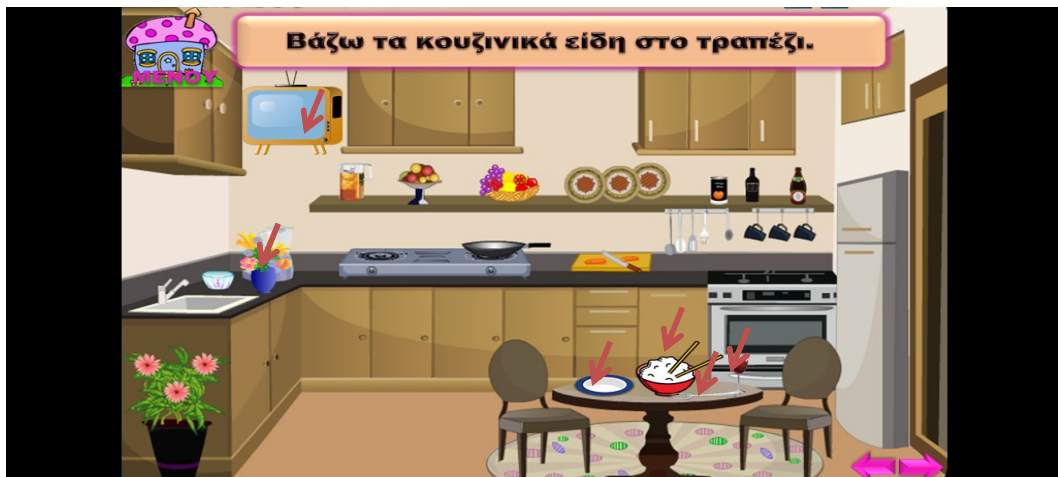
Ο πρωταρχικός και ο κυριότερος στόχος της παραπάνω εικόνας είναι η εκμάθηση των κουζινικών ειδών και η τοποθέτηση τους μέσα στο χώρο της κουζίνας όπου θα μπορούσαμε να τα βρούμε. Μάλιστα δίπλα από κάθε ζητούμενη εικόνα βρίσκεται και η γραπτή ονομασία της εικόνας για να επιτευχθεί σταδιακά και η εκμάθηση λεξιλογίου.

**Επιτυχία:**

Για να μπορέσουμε να πιστοποιήσουμε την εκμάθηση των αντικειμένων της κάθε κατηγορίας μετά από κάθε διαφάνεια εκμάθησης υπάρχει μια διαφάνεια εξάσκησης ώστε να διαπιστώσουμε αν το παιδί μπόρεσε να αποθηκεύσει και μπορεί να γενικεύσει τις πληροφορίες που έλαβε από την προηγούμενη διαφάνεια. Έτσι η εξάσκηση στο παράδειγμα της παραπάνω εικόνας είναι το εξής:



Όπως φαίνεται στη παραπάνω εικόνα υπάρχουν διάφορα αντικείμενα πάνω σε ένα πάγκο κουζίνας όπου ο κάθε εξεταζόμενος ( παιδί ) καλείται να επιλέξει και να τοποθετήσει πάνω στο τραπέζι μόνο τα αντικείμενα που μπορούμε να τα βρούμε σε μία κουζίνα. Στην άσκηση όμως δίνονται και αντικείμενα που δεν βρίσκονται σε μια κουζίνα. Η απόλυτη επιτυχία της θα επέλθει όταν ο εξεταζόμενος επιλέξει μόνο τα σωστά αντικείμενα και τα υπόλοιπα παραμείνουν στη θέση που βρίσκονται.

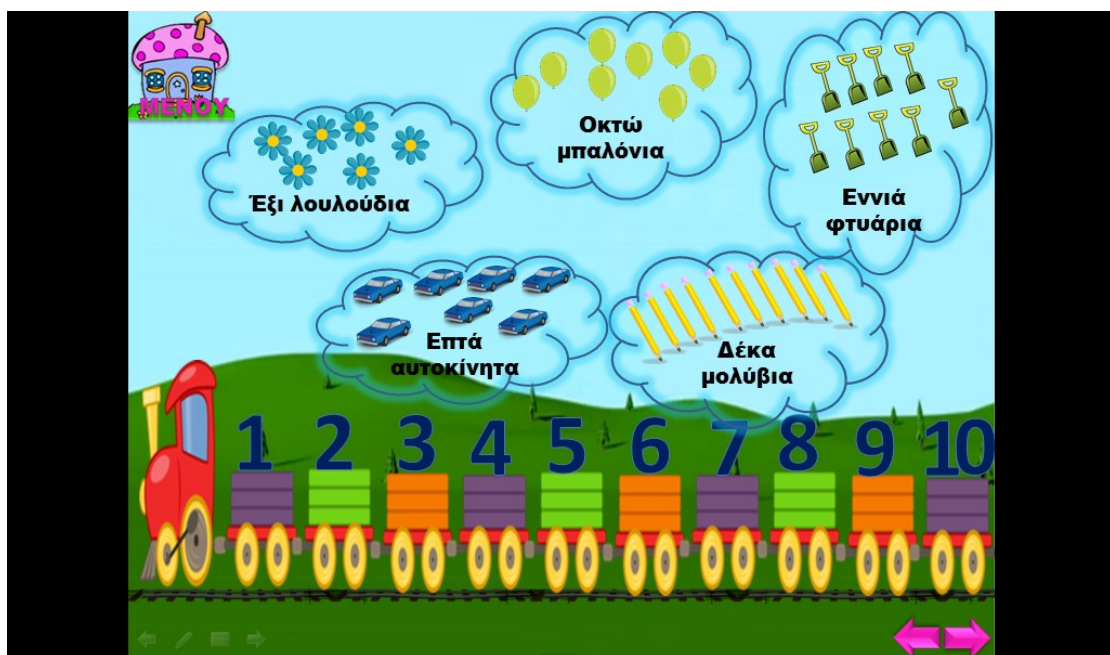


## 2. Ποσότητα-μέγεθος

Η δεύτερη κατηγορία των ασκήσεων της ψυχοκινητικής εξέλιξης είναι η ποσότητα-μέγεθος. Σε αυτή την κατηγορία προσπαθούμε να επιτύχουμε την εκμάθηση των αριθμών καθώς και να προχωρήσουμε στην εξάσκηση όσων μαθεύτηκαν κατά τη διαδικασία της εκμάθησης. Πιο συγκεκριμένα σε αυτή την κατηγορία γίνεται εξέταση των αριθμών αλλά και ποσοτικών μεγεθών όπως( περισσότερα , λιγότερα , όλα).

### Στόχος:

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) να μάθει πρώτα τους αριθμούς από το 1-10 και η μέθοδος που ακολουθούμε για την εκμάθηση των αριθμών είναι η οπτική –συμβολική αναγνώριση του κάθε αριθμού που ακολουθείται από ένα σύννεφο που περιέχει μέσα του ένα αντίστοιχο αριθμό αντικειμένων που συνοδεύεται από μια γραπτή ακολουθία που περιλαμβάνει τον αριθμό και τη λέξη του αντικειμένου που χρησιμοποιήσαμε για να συμβολίσουμε ποσοτικά τον αριθμό( π.χ έξι λουλούδια, οκτώ μπαλόνια). Όλα τα παραπάνω συνδέονται και με ακουστικές εντολές όπου ο εξεταζόμενος (παιδί) έχει τη δυνατότητα να συνδυάζει την οπτική με την ακουστική εντολή που δίνεται.



### Επιτυχία

Για να μπορέσουμε να διαπιστώσουμε αν ήταν επιτυχής η εκμάθηση των αριθμών έχει κατασκευασθεί μια σειρά διαφανειών όπου εξετάζει κάθε αριθμό ξεχωριστά και είναι απαραίτητο το μέτρημα ώστε ο εξεταζόμενος (παιδί) να καταλήξει σε ένα τελικό συμπέρασμα –αποτέλεσμα. Ένα παράδειγμα για όσα εξηγήσαμε παραπάνω είναι το εξής:



Στη παραπάνω περίπτωση ο εξεταζόμενος (παιδί) θα πρέπει να πρέπει να προχωρήσει στο μέτρημα του περιεχομένου του κάθε σακιού ξεχωριστά , και εν συνεχεία εφόσον έχει καταφέρει να πραγματοποιήσει το σωστό μέτρημα να καταλήξει σε ένα συμπέρασμα ώστε να επιλέξει την εικόνα που περιέχει το σωστό αριθμό αντικειμένων που έχει πρωταρχικά ζητηθεί με γραπτή και ακουστική εντολή.

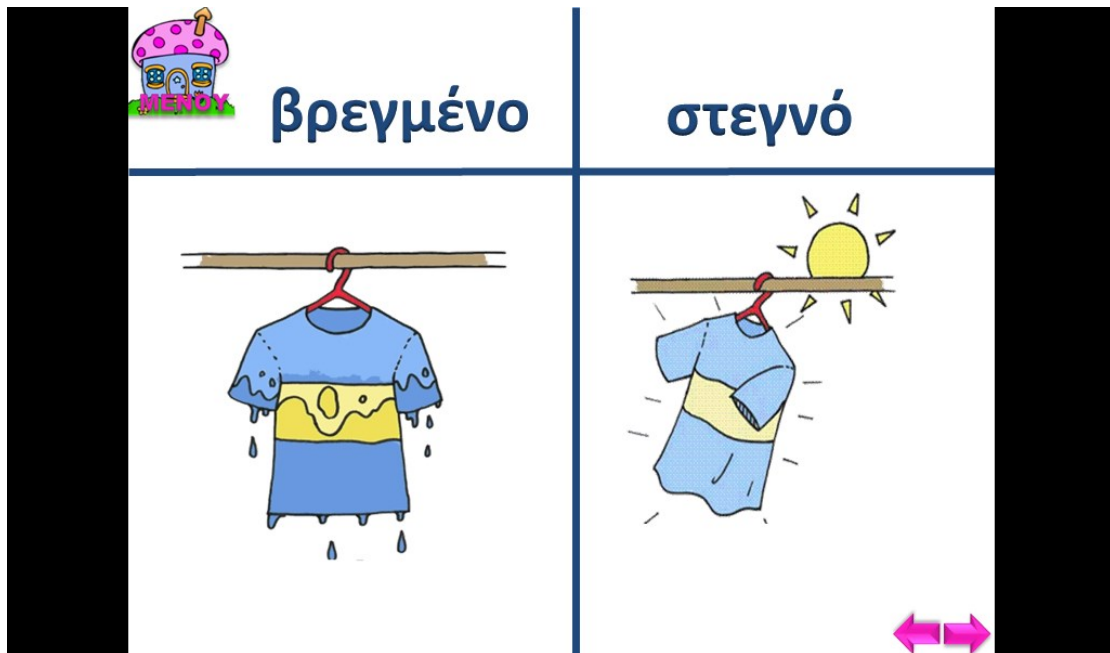


Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της εξέτασης εξετάζουμε έννοιες που αφορούν ποσοτικά μεγέθη για παράδειγμα ( περισσότερα , λιγότερα, όλα). Σε αυτή τη περίπτωση ο εξεταζόμενος (παιδί) πρέπει μετρήσει το περιεχόμενο κάθε εικόνας και να καταλήξει στο κατάλληλο συμπέρασμα επιλέγοντας τη σωστή εικόνα που αντιπροσωπεύει την εντολή που δόθηκε για να εκτελέσει. Για παράδειγμα υπάρχουν 2 σακιά που περιέχουν το πρώτο 6 μπαλόνια και το δεύτερο 4 μπαλόνια και ο εξεταζόμενος παιδί καλείται να μετρήσει το περιεχόμενο του κάθε σακιού και να καταλήξει στο συμπέρασμα ότι το σακί είναι το πρώτο αφού πρωτίστως του είχε ζητηθεί να διαλέξει την εικόνα με τα περισσότερα μπαλόνια.



**Στόχος:**

Στη κατηγορία ποσότητα –μέγεθος δίνονται παραδείγματα και γίνεται εκμάθηση για κάποιες στοιχειώδης και δομικές διαφορές που είναι απαραίτητο να γνωρίζει ο εξεταζόμενος (παιδί). Οι κατηγορίες που γίνεται η εκμάθηση είναι οι εξής: ( μεγάλο – μικρό , βρεγμένο –στεγνό, γεμάτο – άδειο, μακρύ – κοντό, ανοιχτή – κλειστή , ελαφρύ- βαρύ, γρήγορο αργό, νεαρή- ηλικιωμένη, ζεστό – κρύο, ψηλό – κοντό, χαρούμενο – λυπημένο, βρώμικο – καθαρό, εύκολο-δύσκολο).





**Επιτυχία:**

Για να πιστοποιηθεί η εκμάθηση των παραπάνω εννοιών έχει δημιουργηθεί ένας τύπος άσκησης όπου δίνεται η εικόνα μίας έννοια και ο εξεταζόμενος (παιδί) καλείται να βρει και να αντιστοιχήσει δίπλα από την ήδη δοσμένη εικόνα την αντίθετη της εννοιολογικά εικόνα.



### 3.Οπτική μνήμη –προσοχή

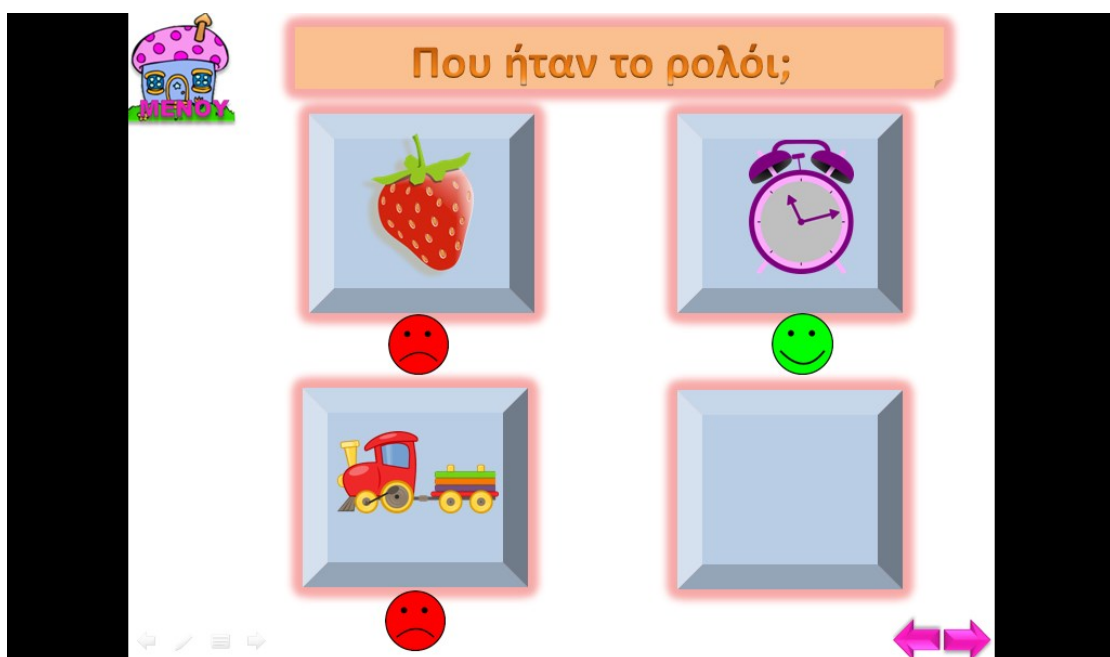
Στη τρίτη κατηγορία της ψυχοκινητικής εξέλιξης συναντάμε την οπτική μνήμη-προσοχή. Σε αυτή την κατηγορία υπάρχει μια σταδιακή μετάβαση από διαφάνεια σε διαφάνεια όπου υπάρχουν 2-3-4 αντικείμενα (εικόνες) σε κάθε διαφάνεια. Μάλιστα η οπτική αναγνώριση των εικόνων συνοδεύεται και από ακουστική εντολή καθώς και από γραπτή ακολουθία κάτω από κάθε εικόνα. Επίσης εξάσκηση στη οπτική μνήμη – προσοχή κάνουμε με αριθμητικές ακολουθίες όπου ο εξεταζόμενος (παιδί) θα πρέπει να συμπληρώσει τις ακολουθίες που του έχουν δοθεί προηγουμένως με ασκήσεις που απαιτούν την παρατηρητικότητα της δοσμένης εικόνας όπου ο εξεταζόμενος είναι απαραίτητο να βρει στην αμέσως επόμενη εικόνα τα αντικείμενα που λείπουν συγκριτικά με την προηγούμενη εικόνα. Ακόμα στη κατηγορία αυτή υπάρχουν ασκήσεις που απαιτούν την εύρεση αντικειμένων που βασίζονται σε γραπτές - ακουστικές εντολές που βρίσκονται ακριβώς κάτω από την εικόνα και η τελευταία άσκηση που συμπληρώνει την κατηγορία οπτική μνήμη- προσοχή είναι η άσκηση που βασίζεται στην εύρεση διαφορών μεταξύ όμοιων εικόνων.

### Στόχος

Σε αυτή την κατηγορία στόχος μας είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) να εστιάσει την προσοχή του στις καρτέλες που του δείχνουμε και στη συνέχεια να εξασκηθεί εκτελώντας την εντολή που του δόθηκε που είναι βασισμένη στη σειρά παρουσίασης των αντικειμένων της προηγούμενης διαφάνειας. Σκοπός αυτής της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) να εξασκήσει την μνήμη και την προσοχή και να μπορέσει να ανταποκριθεί επιτυχώς στην εντολή που του έχει δοθεί και να φέρει εις πέρας την άσκηση. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το εξής:



Όπως φαίνεται από τη παραπάνω άσκηση ο εξεταζόμενος (παιδί) θα πρέπει να παρατηρήσει την τοποθέτηση του κάθε αντικειμένου και εν συνεχεία να εκτελέσει την γραπτή –ακουστική εντολή που θα του έχει δοθεί στην επόμενη διαφάνεια. Ουσιαστικά ο εξεταζόμενος θα πρέπει να ανακαλέσει τις πληροφορίες που έχει αποθηκεύσει και να εκτελέσει επιτυχώς την εντολή του έχει δοθεί. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι αυτό που δίνεται στη κάτωθεν εικόνα.



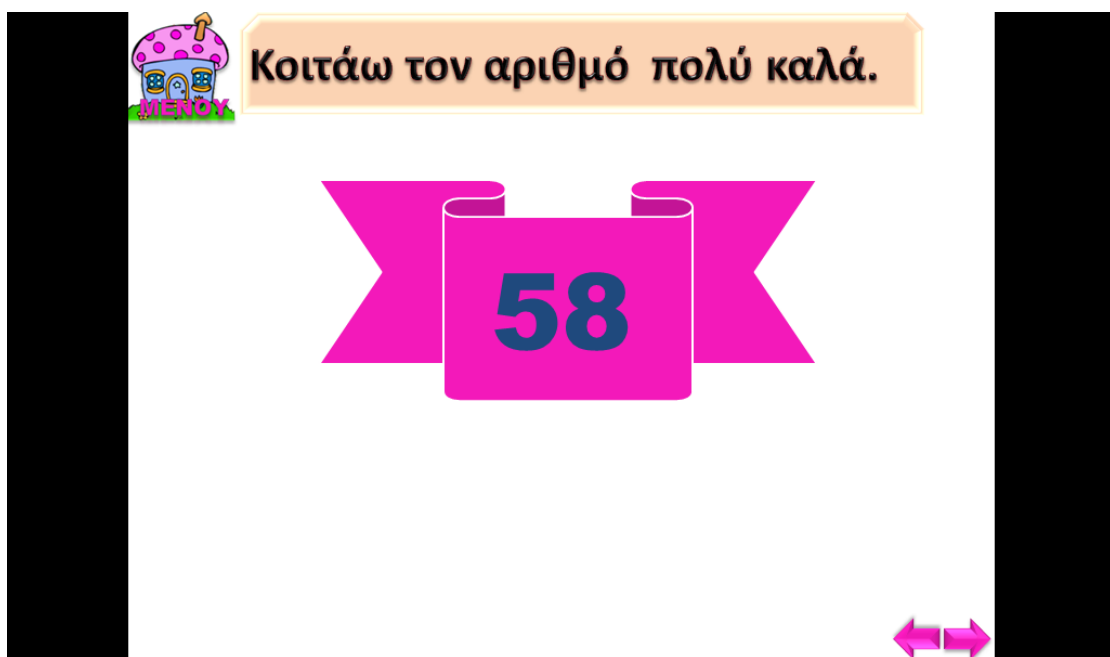
### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα επιτευχθεί εφόσον ο εξεταζόμενος (παιδί) μπορέσει να φέρει εις πέρας την άσκηση και να επιλέξει κατευθείαν το σωστό κουτί όπου αντιστοιχεί η ζητούμενη εικόνα. Σε περίπτωση αστοχίας δηλαδή σε περίπτωση που ο εξεταζόμενος επιλέξει λάθος κουτί τότε θα εμφανιστεί ένα μη ζητούμενο αντικείμενο. Αν ο εξεταζόμενος επιλέξει με τη πρώτη φορά τη σωστή απάντηση αυτό σημαίνει ότι έχει γίνει ολοκληρωτική ανάκληση των πληροφοριών.

- Ένα ακόμα χαρακτηριστικό παράδειγμα στη περίπτωση της οπτικής μνήμης είναι οι αριθμητικές ακολουθίες. Στην περίπτωση των αριθμητικών ακολουθιών ο εξεταζόμενος αρχικά πρέπει να παρατηρήσει τον αριθμό που του δίνεται και στη συνέχεια θα πρέπει να σχηματίσει τον αριθμό που του έχει δοθεί στη προηγούμενη διαφάνεια.

### Στόχος

Αρχικά δίνεται στον εξεταζόμενο μία αριθμητική ακολουθία που μπορεί να αποτελείται από 1-2-3αριθμούς όπου ο εξεταζόμενος θα πρέπει να τη παρατηρήσει πάρα πολύ καλά γιατί στη συνέχεια θα του ζητηθεί να ανακαλέσει τις πληροφορίες που του έχουν δοθεί στη προηγούμενη διαφάνεια και θα πρέπει να σχηματίσει την ακολουθία που είδε.



The interface features a central orange box with the instruction "Κοιτάω τον αριθμό πολύ καλά." (I look at the number very carefully.) To the left of this box is a small cartoon house icon with the word "ΜΕΝΟΥ" (MENU) below it. In the center, the number "58" is displayed in a large, bold, blue font, enclosed within a pink ribbon-like graphic. At the bottom right, there are two pink arrows pointing left and right, indicating a navigation function. The entire content is framed by two vertical black bars on the left and right sides.

Στην άνωθεν περίπτωση δίνεται ένα παράδειγμα μιας αριθμητικής ακολουθίας που σχηματίζεται από δύο αριθμούς το 5 και το 8. Ο εξεταζόμενος δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζει τον αριθμό που δείχνεται αλλά ουσιαστικά να αναγνωρίσει οπτικά τα δύο αριθμητικά σύμβολα και στη συνέχεια να τα σχηματίσει μόνος του και δίνεται το εξής παράδειγμα:

**Βρίσκω τον αριθμό που είδα.**

0 2 4 6 8  
1 3 5 7 9

**Επιτυχία:**

Η επιτυχία της άσκησης θα επιτευχθεί εφόσον ο εξεταζόμενος (παιδί) μπορέσει να ανακαλέσει τις πληροφορίες που έχει αποθηκεύσει από τη προηγούμενη διαφάνεια και στη συνέχεια να σχηματίσει σωστά τον αριθμό που του είχε δοθεί . Ο εξεταζόμενος κατά τη διάρκεια της άσκησης έχει τη δυνατότητα να σχηματίσει την αριθμητική ακολουθία μέσα από τους 10 πρώτους αριθμούς δηλαδή από το 0-9.

- Προκείμενου να εξετάσουμε και να βελτιώσουμε την οπτική μνήμη και προσοχή του εξεταζόμενου παραθέτουμε μια σειρά από αρκετές διαφοροποιημένες ασκήσεις με αποτέλεσμα να καταλήξουμε σε ένα πιο ασφαλές αποτέλεσμα για τη βελτίωση οποιοδήποτε ελλείμματος σε αυτή την κατηγορία αλλά και να καταλήξουμε σε ένα αντιπροσωπευτικό συμπέρασμα σχετικά με τις δυνατότητες του εξεταζόμενου (παιδιού). Έτσι δίνουμε στον εξεταζόμενο διάφορες ασκήσεις που μπορούμε να πιστοποιήσουμε το επίπεδο προσοχής του παιδιού.

**Στόχος:**

Δίνουμε στον εξεταζόμενο (παιδί) μια εικόνα που θα πρέπει να παρατηρήσει όλα τα αντικείμενα που βρίσκονται σε αυτή με πρωτεύοντα στόχο να αποθηκεύσει όλες τις λεπτομέρειες της εικόνας. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η κάτωθεν εικόνα. (Με το βέλος διευκρινίζουμε όλες τις λεπτομέρειες που έχουν προστεθεί στην εικόνα.)



**Επιτυχία:**

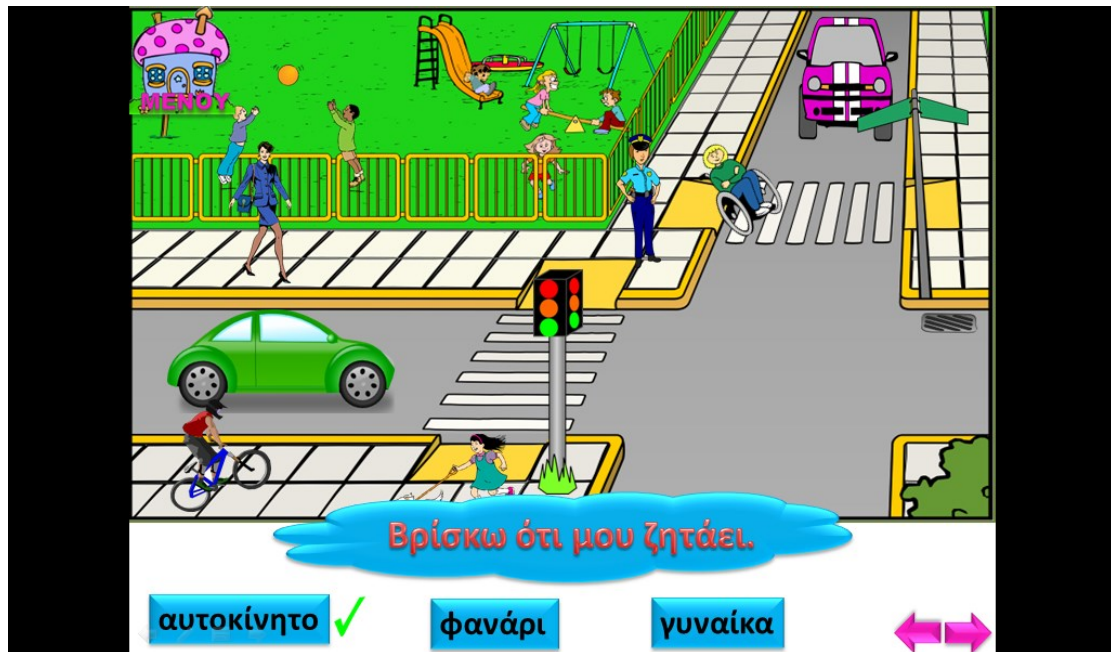
Η επιτυχία της άσκησης θα ολοκληρωθεί αν ο εξεταζόμενος (παιδί) μπορέσει να βρει την θέση των αντικειμένων που έχουν αφαιρεθεί συγκριτικά με τη προηγούμενη διαφάνεια.



Στη παραπάνω φωτογραφία ο εξεταζόμενος θα πρέπει να επιλέξει τη σωστή θέση του κάθε αντικειμένου που λείπει και αν επιτευχθεί αυτό σημαίνει ότι ο εξεταζόμενος έχει αυξημένη παρατηρητικότητα λόγω του ότι δεν υπάρχουν τα όρια της του κάθε αντικειμένου πάνω στην εικόνα.



- Άλλη μια άσκηση που παραθέτουμε στη κατηγορία της οπτικής μνήμης – προσοχής είναι ότι ο εξεταζόμενος θα πρέπει να παρατηρήσει καλά όλα τα ερεθίσματα – αντικείμενα που βρίσκονται πάνω στην εικόνα και στη συνέχεια να επιλέξει τα αντικείμενα που του ζητούνται με γραπτή και ακουστική εντολή κάτωθεν της εικόνας. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το εξής:



### Στόχος

Ο στόχος μας είναι ο εξεταζόμενος να παρατηρήσει πολύ προσεκτικά όλες τις δραστηριότητες που απεικονίζονται στην εικόνα και εν συνεχεία να προσπαθήσει να εντοπίσει όλα τα αντικείμενα που του ζητάμε να βρει μέσα στην εικόνα. Η εντολή για την εύρεση των αντικειμένων δίνεται γραπτά και ακουστικά μέσα στα πλαίσια της εικόνας.

### Επιτυχία

Η ολοκληρωτική επιτυχία της άσκησης θα επέλθει εφόσον ο εξεταζόμενος επιλέξει τα σωστά αντικείμενα που του ζητάμε να βρει μέσα στην εικόνα και δεν αποσπαστεί από τα υπόλοιπα ερεθίσματα που δίνονται μέσα σε αυτή.



- Ένα τελευταίο παράδειγμα στη κατηγορία της οπτικής μνήμης και προσοχής είναι το εύρεση διαφορών ανάμεσα σε όμοιες εικόνες. Ο εξεταζόμενος θα πρέπει να επιλέξει τα αντικείμενα που βρίσκονται στη 1<sup>η</sup> εικόνα και απουσιάζουν στη 2<sup>η</sup> εικόνα.

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος να παρατηρήσει πολύ προσεκτικά και τις δύο εικόνες και να διαπιστώσει τι υπάρχει και τι δεν υπάρχει σε κάθε εικόνα. Έτσι θα πρέπει να μετά στη 1<sup>η</sup> εικόνα να επιλέξει τα αντικείμενα που απουσιάζουν στη 2<sup>η</sup> εικόνα.



### Επιτυχία

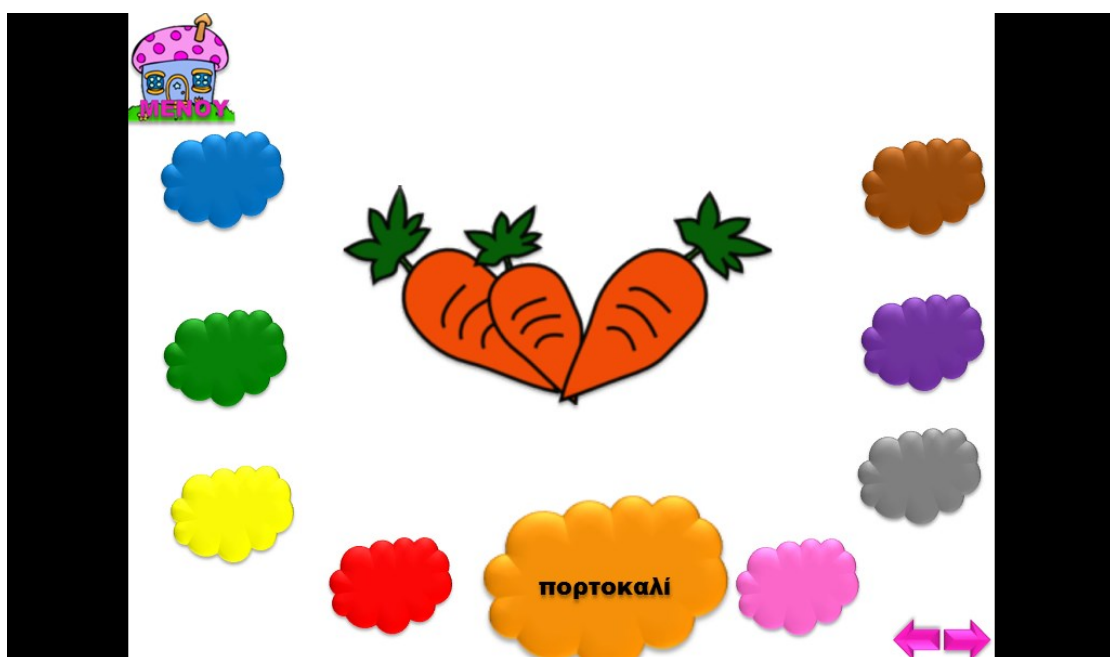
Η επιτυχία της άσκησης θα ολοκληρωθεί όταν θα έχει καταφέρει ο εξεταζόμενος να επιλέξει όλα όσα αντικείμενα λείπουν στη δεύτερη εικόνα και ως αποτέλεσμα να δημιουργήσει μια δεύτερη εικόνα ακριβώς όμοια με τη πρώτη.

#### 4.Χρώματα

Η τέταρτη κατηγορία της ψυχοκινητικής εξέλιξης είναι τα χρώματα. Σε αυτή την κατηγορία γίνεται αρχικά εκμάθηση των 9 βασικών χρωμάτων( μπλε , καφέ, κόκκινο, πράσινο, γκρι, πορτοκαλί, μωβ, ροζ , κίτρινο). Στη συνέχεια δείχνουμε αντικείμενα τα οποία τα έχουν ένα συγκεκριμένο χρώμα και είναι αντιπροσωπευτικά αντικείμενα για το κάθε χρώμα ξεχωριστά και τέλος δίνουμε στο παιδί τη δυνατότητα να διαλέξει το κατάλληλο χρώμα για να ζωγραφίσει τη κάθε ασπρόμαυρη εικόνα ξεχωριστά (για παράδειγμα θα πρέπει να διαλέξει το γκρι χρώμα για να χρωματιστεί το ποντίκι).

#### Στόχος

Αρχικός μας στόχος είναι η εκμάθηση των χρωμάτων και για να επιτευχθεί αυτό δίνουμε την ευκαιρία στον εξεταζόμενο να επιλέξει το κάθε χρώμα ξεχωριστά και έτσι θα του εμφανιστεί μια γραπτή ακολουθία και μια ακουστική εντολή που θα το βοηθήσει να διαχωρίσει τα χρώματα μεταξύ τους. Τέλος μέσα από την εκμάθηση των χρωμάτων δείχνουμε στον εξεταζόμενο αντικείμενα εκ των οποίων το χρώμα τους συνδέεται αποκλειστικά και μόνο με το χρώμα που είχε επιλέξει.



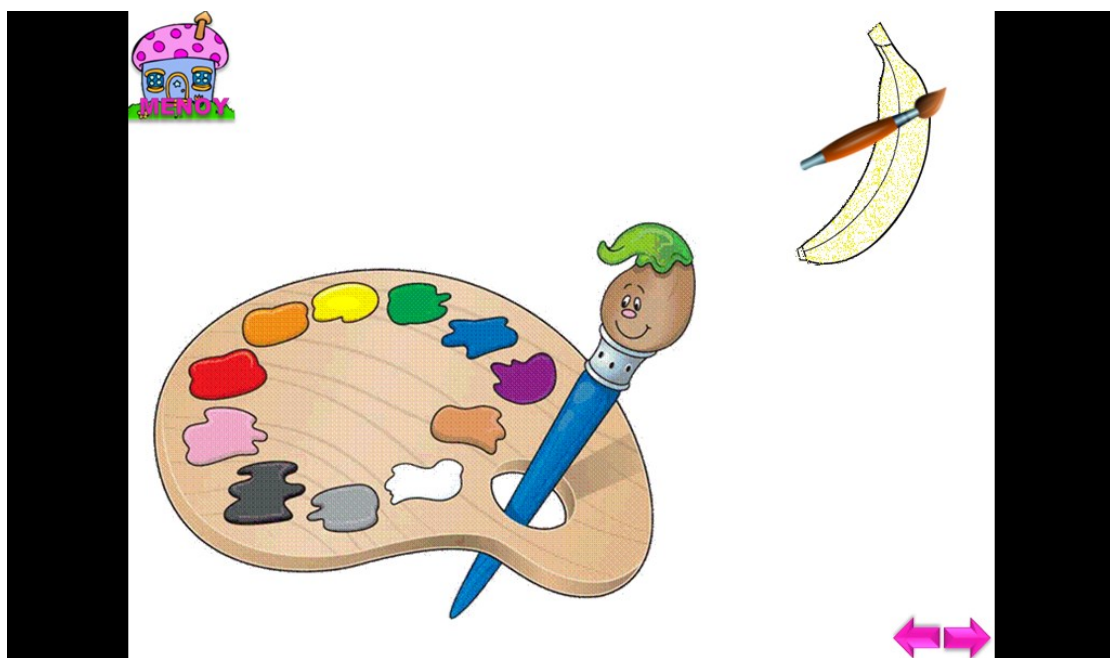
### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα επέλθει αν το παιδί καταφέρει να συνδυάσει τις πληροφορίες που δίνονται μέσα από τις διαφάνειες εκμάθησης των σχημάτων δηλαδή αν καταφέρει να μάθει τα 9 σχήματα που έχουμε τοποθετήσει στη παρουσίαση μας , αλλά και να αποθηκεύσει το συνδυασμό χρώματος και αντικειμένου για παράδειγμα να συνδέσει ότι εφόσον επέλεξε το πορτοκαλί σύννεφο θα του εμφανιστεί ένα αντικείμενο με πορτοκαλί χρώμα όπως το καρότο που φαίνεται και στην άνωθεν εικόνα.

- Για να επιβεβαιωθεί ότι έχει επέλθει η εκμάθηση των χρωμάτων δίνουμε τη δυνατότητα στο παιδί μέσα από μια άσκηση να επιλέξει στο σωστό χρώμα για να βάψει το εκάστοτε αντικείμενο που του παρουσιάζεται.

### Στόχος

Ο στόχος της άσκησης είναι να μπορέσει ο εξεταζόμενος (παιδί) να ανακαλέσει όλες τις πληροφορίες που έχει διδαχθεί στις διαφάνειες της εκμάθησης των χρωμάτων καθώς και να κάνει τη σωστή επιλογή για το χρωματισμό των αντικειμένων που του έχουν δοθεί.



**Επιτυχία**

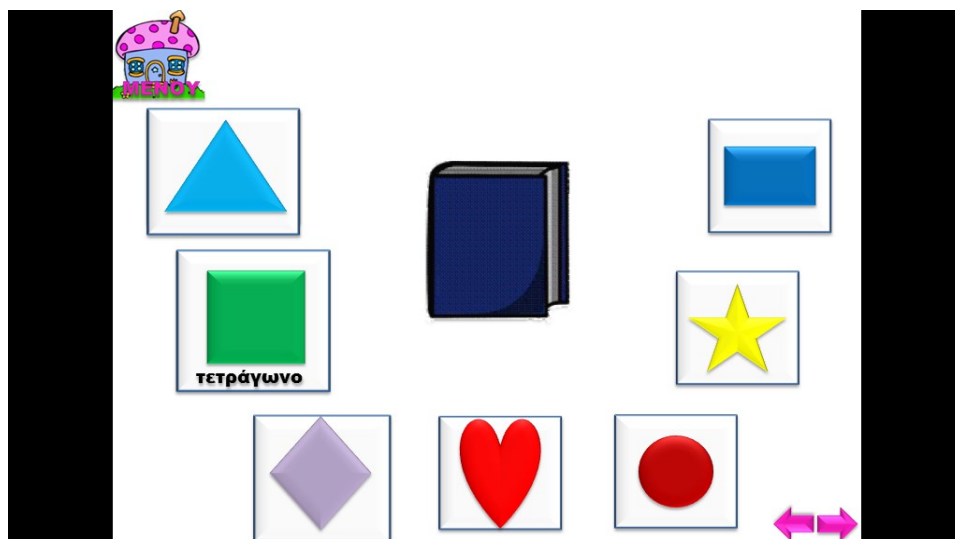
Η επιτυχία της άσκησης θα επέλθει όταν ο εξεταζόμενος μπορέσει να αναγνωρίσει τα χρώματα και στη συνέχεια να επιλέξει το σωστό χρώμα για να χρωματίσει το αντικείμενο που του έχει δοθεί . Για παράδειγμα δίνουμε στο παιδί μια ασπρόμαυρη μπανάνα και το παιδί πρέπει να επιλέξει το σωστό χρώμα για το χρωματισμό της μπανάνας, άρα θα πρέπει να ανακαλέσει τη πληροφορία ότι οι μπανάνες έχουν κίτρινο χρώμα και να επιλέξει το κίτρινο χρώμα. Την ίδια διαδικασία θα πρέπει να τη κάνει και για τα υπόλοιπα αντικείμενα. Η απόλυτη επιτυχία της άσκησης θα επέλθει εφόσον το παιδί κάνει τη σωστή αντιστοιχία χρώματος και αντικειμένου και για τις 9 εικόνες που θα του παρουσιαστούν για να χρωματίσει.

### 5.Σχήματα

Η πέμπτη κατηγορία της ψυχοκινητικής εξέλιξης είναι τα σχήματα. Σε αυτή την κατηγορία γίνεται εκμάθηση των σχημάτων όπου τα δείχνουμε στον εξεταζόμενο παιδί τα 7 βασικά σχήματα. Το κάθε σχήμα δείχνεται οπτικά , γραπτά και ακουστικά και ύστερα από την επιλογή του κάθε σχήματος ξεχωριστά εμφανίζεται και ένα αντικείμενο – εικόνα που σχηματικά είναι όμοιο με το εκάστοτε σχήμα π.χ τετράγωνο βιβλίο. Ακόμα σε αυτή την κατηγορία δίνεται και μια σειρά από ασκήσεις όπου ο εξεταζόμενος θα πρέπει να επιλέξει το σωστό σχήμα σύμφωνα με αυτό που του ζητείται , επίσης να επιλέξει την εικόνα με το σωστό σχήμα και το σωστό χρώμα , την εικόνα με το σωστό χρώμα και το σωστό μέγεθος , να κάνει κατηγοριοποίηση στα σχήματα σε μεγάλο και μικρό, να επιλέξει τα σωστά αντικείμενα που ταιριάζουν σχηματικά με το σχήμα που δώσαμε και τέλος να αναγνωρίσει μέσα σε μια εικόνα όλα τα σχήματα που μπορεί να σχηματίζονται μέσα στην εικόνα.

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι να επιτευχθεί η εκμάθηση των σχημάτων καθώς και η ταύτιση τους με αντικείμενα που μοιάζουν σχηματικά με τα σχήματα που δίνονται. Για παράδειγμα το βιβλίο μοιάζει σχηματικά με τετράγωνο , άρα το παιδί θα πρέπει να μάθει τα σχήματα σε συνδυασμό με αντικείμενα που μπορεί να συναντήσει στη καθημερινότητα του.



- Εφόσον έχει επιτευχθεί η εκμάθηση των σχημάτων τότε περνάμε σε ασκήσεις που αφορούν την εξάσκηση των πληροφοριών που έχει αποθηκεύσει από τις προηγούμενες διαφάνειες και αυτό μπορεί να δειχθεί με τις ακόλουθες ασκήσεις.

Βρίσκω το σωστό σχήμα.

Βρες το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο.

Four red shapes are shown in boxes: a heart, a circle, a rectangle, and a crescent moon.

### Επιτυχία

Η επιτυχία της εκμάθησης μπορεί να επιτευχθεί με τον τρόπο που δείχνεται στην παραπάνω άσκηση, όπου δίνονται γραπτές και ακουστικές εντολές σχετικά με τη εύρεση του ζητούμενου σχήματος. Ο εξεταζόμενος έχει την επιλογή να διαλέξει ανάμεσα σε 3-4 διαφορετικά σχήματα και να επιλέξει το σωστό σχήμα.

- Μια άλλη υποκατηγορία στα σχήματα είναι ο συνδυασμός σχημάτων και μεγέθους, όπου ο εξεταζόμενος καλείται να αναγνωρίσει το σωστό σχήμα αλλά και το σωστό μέγεθος του σχήματος. Ο τρόπος που δείχνεται αυτή η άσκηση είναι ότι δίνουμε 4 σχήματα που ανά 2 είναι όμοια σχηματικά και η διαφοροποίησή τους είναι στο μέγεθος τους (μεγάλο – μικρό).

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) να μπορέσει να αναγνωρίσει τα σχήματα αλλά και να μπορέσει να αντιληφθεί τη διαφοροποίηση των σχημάτων στο μέγεθος δηλαδή θα πρέπει να ανακαλέσει πληροφορίες έχει διδαχθεί σε αυτή την ενότητα αλλά ακόμα περισσότερο να τις συνδυάσει με πληροφορίες που έχει διδαχθεί σε προηγούμενες ενότητες.

The image shows a digital interface for a learning activity. At the top left is a cartoon house icon with the word 'ΜΕΝΟΥ' below it. In the center, a light-colored box contains the instruction 'Βρίσκω το μικρό ή το μεγάλο.' Below this, another box says 'Βρες το μικρό τρίγωνο.' At the bottom, four square buttons are arranged horizontally, each containing a red shape: a large triangle, a large rectangle, a small triangle, and a small rectangle. A pink double-headed arrow is positioned below the buttons, indicating a selection or comparison action.

### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα επέλθει εφόσον ο εξεταζόμενος αρχικά εκτελέσει σωστά το 1<sup>ο</sup> μέρος της εντολής που του έχει δοθεί δηλαδή να διαλέξει το σωστό μέγεθος που του ζητείται, να κάνει διάκριση των σχημάτων και να ξεχωρίσει τα δύο μικρά σχήματα σε σύγκριση με τα μεγάλα. Επιπλέον αν έχει κάνει σωστή επιλογή

μπορεί να προχωρήσει στο 2<sup>ο</sup> μέρος της εντολής και να διαλέξει το σωστό σχήμα. Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι το επιθυμητό αν έχει καταφέρει να συνδυάσει τις απαντήσεις από τα δύο σκέλη της εντολής που έχει δοθεί. Για παράδειγμα το παιδί θα πρέπει αρχικά να βρει το μικρό τρίγωνο και το μικρό ορθογώνιο και στη συνέχεια ανάμεσα σε αυτές τις 2 επιλογές να διαλέξει το σωστό σχήμα και να αναγνωρίσει το τρίγωνο που του ζητάτε. Η σωστή απάντηση που θα πρέπει να επιλέξει ο εξεταζόμενος είναι το μικρό τρίγωνο.

- Η επόμενη υποκατηγορία στα σχήματα είναι ο συνδυασμός σχήματος και χρώματος, όπου ο εξεταζόμενος καλείται να αναγνωρίσει το σωστό σχήμα αλλά και το σωστό χρώμα του σχήματος. Ο τρόπος που δείχνεται αυτή η άσκηση είναι ότι δίνουμε 4 σχήματα που ανά 2 είναι όμοια σχηματικά και όμοια χρωματικά.

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) να μπορέσει να διακρίνει τα σχήματα, να ξεχωρίσει τα χρώματα και τέλος να διαλέξει το σχήμα που του ζητείται με το σωστό χρωματισμό. Ο εξεταζόμενος έχει διδαχθεί τα 9 βασικά χρώματα σε προηγούμενη ενότητα αλλά δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζει τα χρώματα αφού μπορεί να διακρίνει οπτικά το χρωματικό διαχωρισμό των 2 χρωμάτων.

Βρίσκω το σωστό σχήμα με το σωστό χρώμα.

Βρες το κίτρινο κύκλο.

Yellow triangle, Yellow circle, Green triangle, Green circle



### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα καθοριστεί αν ο εξεταζόμενος μπορέσει να διαλέξει το σωστό σχήμα με το σωστό χρώμα και για να παρθεί το σωστό συμπέρασμα θα πρέπει ο εξεταζόμενος θα πρέπει να αποκωδικοποιήσει την εντολή που του έχει δοθεί και να τη χωρίσει σε δύο σκέλη. Αρχικά σύμφωνα με την ήδη δοσμένη εντολή ο εξεταζόμενος θα πρέπει να βρει τα σχήματα με κίτρινο χρώμα και στη συνέχεια να αναγνωρίσει ποιο από τα δύο σχήματα είναι ο κύκλος. Αν μπορέσει να συνδυάσει τις πληροφορίες τότε θα επιλέξει τον κίτρινο κύκλο που του ζητείται.

- Η επόμενη υποκατηγορία αποτελεί συνδυασμό όλων των υπόλοιπων υποκατηγοριών αφού ο εξεταζόμενος θα πρέπει να συνδυάσει πληροφορίες ώστε να επιλέξει την εικόνα που έχει το σωστό σχήμα με το σωστό χρώμα και το σωστό μέγεθος. Συμπερασματικά, θα πρέπει να ανακαλέσει όλες τις πληροφορίες που έχει λάβει προηγουμένως.

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) να μπορέσει να διακρίνει τα σχήματα , να ξεχωρίσει τα χρώματα και να βρει το σωστό μέγεθος που του ζητείται. Ο εξεταζόμενος θα πρέπει να μοιράσει την εντολή που του έχει δοθεί και να μπορεί να διακρίνει ποια σχήματα είναι μεγάλα , ποια είναι κίτρινα τέλος ποιο είναι ρόμβος. Έτσι θα μπορέσει να αποκλείσει σταδιακά τις μη ζητούμενες εικόνες. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το εξής:

Βρίσκω το σωστό σχήμα με το σωστό μέγεθος και χρώμα.

Βρες το μεγάλο κίτρινο ρόμβο.

### Επιτυχία

Η επιτυχία θα επέλθει εφόσον ο εξεταζόμενος μπορέσει να αποκωδικοποιήσει όλες τις πληροφορίες που έχει λάβει σε προηγούμενες ενότητες και να ξεχωρίσει ποια εικόνα του ζητείται να βρει. Ο εξεταζόμενος θα μπορέσει να βγάλει σωστό συμπέρασμα αν καταφέρει να χωρίσει τα δεδομένα της εντολής που έχει δοθεί, δηλαδή αρχικά να διαχωρίσει ποια σχήματα είναι μεγάλα ( ο μεγάλος ρόμβος και το μεγάλο τετράγωνο) , ποια σχήματα είναι κίτρινα ( κίτρινος μεγάλος ρόμβος και κίτρινος μικρός ρόμβος) και ποιο σχήμα είναι ρόμβος. Άρα ο εξεταζόμενος σταδιακά πρέπει να απορρίψει τις εικόνες που δε ταιριάζουν στις πληροφορίες που δίνονται από την εντολή.

- Μια ακόμα κατηγορία είναι ότι ο εξεταζόμενος (παιδί) πρέπει να αναγνωρίσει σχηματικά τα αντικείμενα που του δίνονται και να μπορέσει να τα κατηγοριοποιήσει σύμφωνα με τα σχήματα που δίνονται αρχικά

### Στόχος

- Στόχος της άσκησης είναι να μπορέσει ο εξεταζόμενος διαχωρίσει σχηματικά μεταξύ τους και να τα ταιριάξει σύμφωνα με το αρχικό σχήμα που δίνεται. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ότι δίνεται ένας κύκλος και ο εξεταζόμενος καλείται να διαχωρίσει τα αντικείμενα και να επιλέξει εκείνα που έχουν κυκλικό σχήμα. Αυτό γίνεται με όλα τα σχήματα που δείχθηκαν κατά την αρχική εκμάθηση.

Επέλεξε τα αντικείμενα που σχηματίζουν το τετράγωνο.

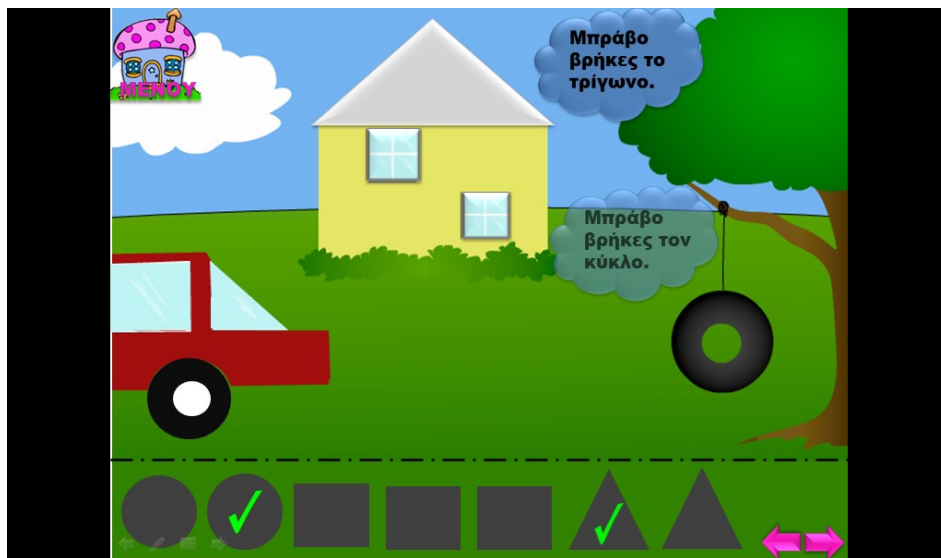
### Επιτυχία

Για να επέλθει επιτυχία θα πρέπει ο εξεταζόμενος αρχικά να αναγνωρίσει το αρχικό σχήμα και στη συνέχεια θα πρέπει να εξετάσει λεπτομερώς τη σχηματική διαφοροποίηση όλων των εικόνων που δίνονται από κάτω. Αφού έχει διαχωρίσει τα σχήματα μεταξύ τους τότε θα μπορέσει προχωρήσει στη διεξαγωγή της άσκησης ώστε να επιλέξει για παράδειγμα στο τετράγωνο που του έχουμε δώσει αρχικά ταιριάζει να επιλέξουμε την κορνίζα και το παράθυρο που έχουν και τα δύο το σχήμα του τετραγώνου.

- Στη τελευταία υποκατηγορία ασκήσεων των σχημάτων γίνεται μια ολοκληρωτική γενίκευση όλων των πληροφοριών που έχει λάβει ο εξεταζόμενος σε όλη την ενότητα των σχημάτων. Μέσα από μια εικόνα με πολλαπλά ερεθίσματα ο εξεταζόμενος (παιδί) καλείται να αναγνωρίσει όλα τα σχήματα που να σχηματίζονται μέσα στην εικόνα αλλά υπάρχει και μια καθοδήγηση όπου του δείχνουμε πόσα σχήματα να ζητάμε να βρεθούν σε κάθε κατηγορία.

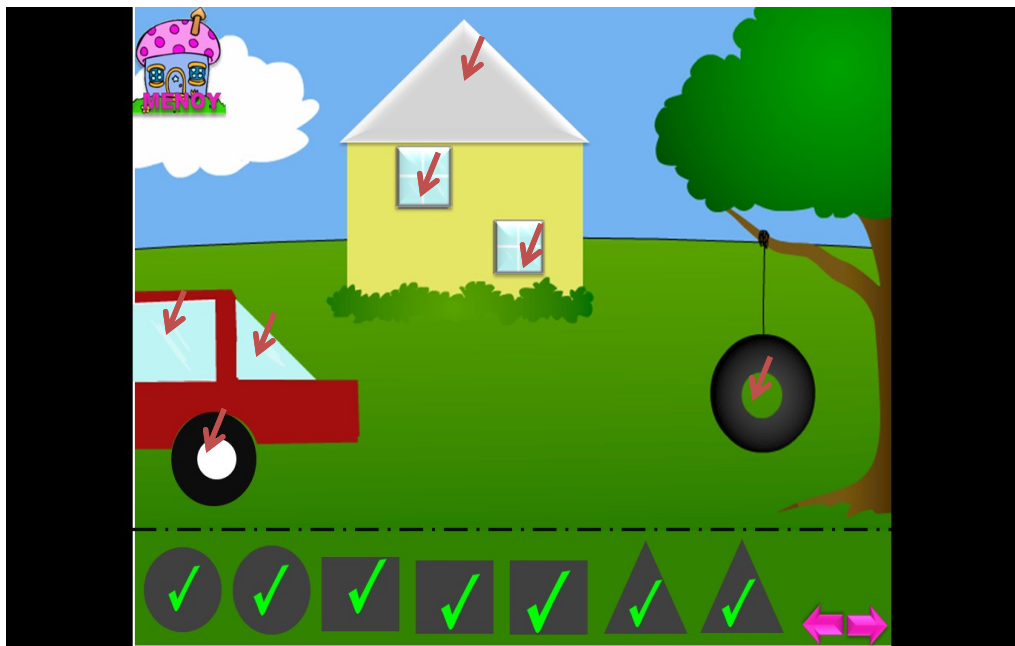
### Στόχος

Στόχος της τελευταίας άσκησης των σχημάτων είναι να αναγνωρίσει το παιδί μια σειρά από διαφορετικά σχήματα που σχηματίζονται μέσα στην εικόνα. Η δυσκολία της άσκησης οφείλεται στο ότι ορισμένα σχήματα δεν είναι εύκολο να τα διακρίνουμε, αλλά υπάρχει καθοδήγηση γιατί δείχνουμε πόσους κύκλους, πόσα τρίγωνα και πόσα τετράγωνα ζητάμε από το παιδί να βρει μέσα στην εικόνα. Φυσικά κάθε φορά που γίνεται μια σωστή επιλογή υπάρχει επιβεβαίωση γραπτή και ακουστική ότι το παιδί έχει δώσει σωστή απάντηση.



Επιτυχία

Κάτω από την εικόνα το παιδί υπάρχει μια οπτική καθοδήγηση ότι ο εξεταζόμενος (παιδί) θα πρέπει να βρει 2 κύκλους, 3 τετράγωνα και 2 τρίγωνα. Κάθε φορά που το παιδί βρίσκει ένα ζητούμενο σχήμα του εμφανίζεται ότι έκανε σωστή επιλογή και μπορεί να διακρίνει πόσα ακόμα αντικείμενα πρέπει να βρει από το κάθε σχήμα ξεχωριστά. Η ολοκληρωτική επιτυχία θα επέλθει όταν θα βρεθούν όλα τα σχήματα μέσα στην εικόνα.

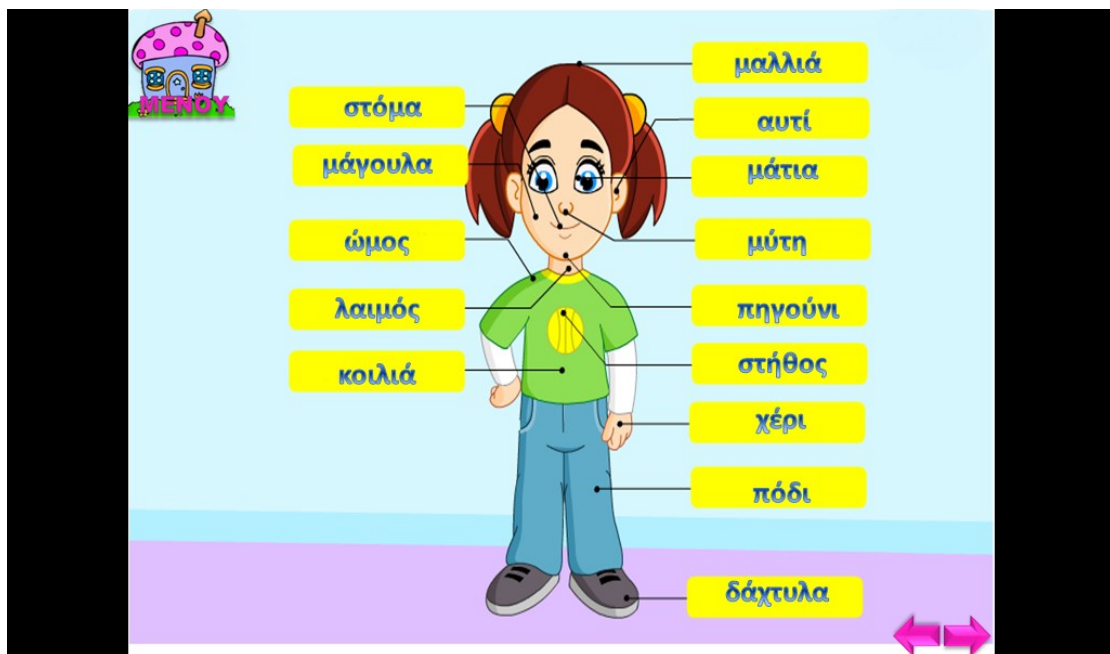


## 6. Σωματογνωσία

Η έκτη κατηγορία της ψυχοκινητικής εξέλιξης είναι η σωματογνωσία. Σε αυτή τη κατηγορία στόχος μας είναι να προχωρήσουμε στην εκμάθηση των μερών του σώματος όπου ο εξεταζόμενος θα μπορεί να συνδυάσει τις πληροφορίες που δίνουμε πάνω στο μοντέλο που χρησιμοποιούμε και να τις εφαρμόσει πάνω του. Επίσης παρουσιάζουμε μια σειρά διαφανειών που παρουσιάζουμε λεπτομερώς το κάθε μέλος του σώματος μας και δείχνουμε τη χρησιμότητα του καθώς και τη λειτουργία του και τέλος δίνουμε την ευκαιρία στον εξεταζόμενο να αντιστοιχήσει μόνος του τα μέλη του σώματος του στη σωστή θέση πάνω στο μοντέλο –άνθρωπο της εικόνας.

### Στόχος

Ο πρωταρχικός μας στόχος είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) οδηγηθεί στην εκμάθηση των μελών του σώματος του που δείχνεται μέσα από ένα άνθρωπο-μοντέλο και να μπορέσει να μάθει την τοποθεσία του κάθε μέλους ξεχωριστά πάνω στο σώμα.



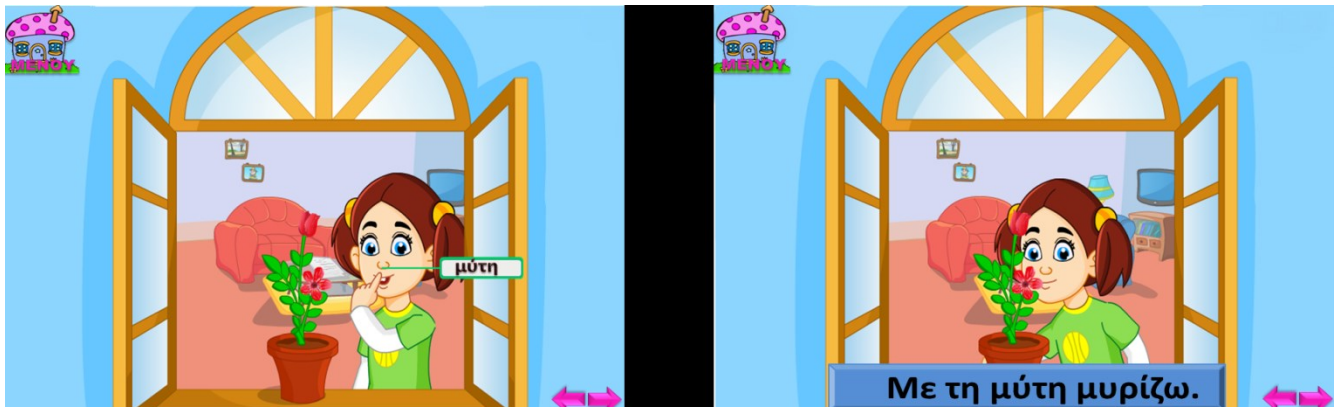
### Επιτυχία

Για να οριστικοποιηθεί η ολοκληρωτική επιτυχία της άσκησης θα πρέπει ο εξεταζόμενος (παιδί) με το πέρασμα στην επόμενη διαφάνεια να έχει ολοκληρώσει την εκμάθηση των βασικών μελών του σώματος που θα πρέπει να γνωρίζει καθώς και το μέρος που βρίσκεται κάθε μέλος πάνω στο σώμα.

- Εφόσον έχουμε περάσει από το στάδιο της εκμάθησης δείχνουμε στον εξεταζόμενο ειδικότερα κάθε μέλος του σώματος ξεχωριστά και του παρουσιάζουμε τι λειτουργία μπορεί να επιτελέσει το συγκεκριμένο μέλος που του δείξαμε προηγουμένως.

### Στόχος- Επιτυχία

**Στόχος** μας να δείξουμε τα βασικά μέλη του σώματος και να κάνουμε πιο συγκεκριμένη την τοποθέτηση τους πάνω στο σώμα καθώς και να προσδιορίσουμε τι λειτουργία μπορεί να επιτελεστεί με το κάθε μέλος ξεχωριστά, για παράδειγμα με τη μύτη μπορούμε να μυρίσουμε, με το στόμα μπορούμε να μιλήσουμε, με τα μάτια μπορούμε να δούμε. Η λειτουργία του κάθε μέλους παρουσιάζεται και με τη μορφή γραπτής ακολουθίας καθώς και με τη μορφή ακουστικής εντολής. Η **επιτυχία** θα επέλθει αν το παιδί μετά την έκβαση των διαφανειών έχει τελειοποιήσει την εκμάθηση των μελών του σώματος και των λειτουργιών τους. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το εξής:





- Στη τελευταία κατηγορία της σωματογνωσίας δίνουμε στο παιδί τη δυνατότητα να επιλέξει μόνο του τη λέξη που αντιπροσωπεύει το κάθε μέλος του σώματος και στη συνέχεια θα τοποθετηθεί η λέξη στο κατάλληλο κουτί δίπλα από το σωστό μέλος.

### Στόχος – Επιτυχία

Η άσκηση αυτή είναι ένας εναλλακτικός τρόπος που μπορούμε να δείξουμε τα μέλη του σώματος και ένας επιπλέον τρόπος για να μπορέσουμε να διασφαλίσουμε την όσο δυνατόν καλύτερη εκμάθηση των μελών του σώματος. Σε αυτό τον τρόπο ο εξεταζόμενος (παιδί) καλείται να επιλέξει τις γραπτές ακουστικές εντολές οι οποίες θα τοποθετηθούν δίπλα από το αντίστοιχο μέλος στο σώμα.





## 7. Χώρο – Χρονικές έννοιες

Η έβδομη και τελευταία κατηγορία της ψυχοκινητικής εξέλιξης είναι οι χωρικές –χρονικές έννοιες. Στη κατηγορία αυτή γίνεται εκμάθηση βασικών εννοιών του χώρου όπως (μέσα , πάνω , κάτω, μπροστά, έξω , πίσω, ανάμεσα, δίπλα). Επίσης δίνεται η δυνατότητα στον εξεταζόμενο (παιδί) να κάνει εξάσκηση στις έννοιες που διδάχθηκε κατά τη διαδικασία της εκμάθησης με παρόμοιες εικόνες και ακόμα να εντοπίσει και να εκτελέσει μέσα σε μια εικόνα με πολλά ερεθίσματα τις γραπτές και ακουστικές εντολές που παρουσιάζουν και αφορούν τις χωρικές έννοιες. Για να επιτευχθεί όμως θα πρέπει το παιδί να έχει γενικεύσει τις πληροφορίες έχει λάβει από τις προηγούμενες διαφάνειες. Στον τομέα των χρονικών εννοιών γίνεται η εκμάθηση των ημερών της εβδομάδας, των 4 εποχών αλλά και των 12 μηνών του έτους και τέλος στόχος μας είναι να επιτευχθεί η γενίκευση των πληροφοριών που έχει λάβει στις προηγούμενες διαφάνειες ώστε να αποδειχθεί ότι έχει αποθηκεύσει τις πληροφορίες και μπορεί να τις ανακαλέσει όταν είναι απαραίτητο.

### Στόχος

Αρχικός μας στόχος είναι η εκμάθηση των χωρικών εννοιών και αυτό μπορεί να επιτευχθεί αν δείξουμε εικόνες στις απεικονίζονται στοιχεία με τη βοήθεια των οποίων μπορεί να γίνει πιο κατανοητή η εκμάθηση των εννοιών. Για παράδειγμα υπάρχει ένα δέντρο και μπροστά του βρίσκεται ένα αυτοκίνητο γιατί με αυτό τον τρόπο θέλουμε να διδάξουμε την έννοια του μπροστά, ένας άντρας βρίσκεται ανάμεσα στο γραφείο και στη καρέκλα και με αυτό τον τρόπο δείχνουμε την έννοια του ανάμεσα.



### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα επέλθει αν το παιδί μπορέσει να αποθηκεύσει όλες τις πληροφορίες που σχετίζονται με την εκμάθηση των χωρικών εννοιών . Κάτω από κάθε εικόνα υπάρχει γραπτή και ακουστική εντολή που περιγράφει αυτό που θα απεικονίζει η εικόνα και έτσι γίνεται πιο κατανοητή η έννοια που δόθηκε προς εκμάθηση.

- Για την εκμάθηση των χωρικών εννοιών χρησιμοποιούμε μια μέθοδο με παρόμοιες εικόνες οι οποίες χρησιμοποιούν σχεδόν τα ίδια αντικείμενα και το μοναδικό που αλλάζει είναι η θέση των αντικειμένων. Ο εξεταζόμενος θα πρέπει να επιλέξει την εικόνα με τη σωστή θέση η οποία ζητείται με γραπτή και ακουστική εντολή.

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος να μπορέσει να ανακαλέσει όλες τις πληροφορίες που έχει λάβει στις προηγούμενες διαφάνειες και να μπορέσει να εκτελέσει επιτυχώς τις εντολές που του έχουμε δώσει. Ο εξεταζόμενος θα πρέπει να κάνει τη σωστή επιλογή ανάμεσα σε 4 εικόνες και φυσικά δεν έχει να αποκλείσει κάποιες εικόνες αφού η σωστή επιλογή θα βασίζεται αποκλειστικά και μόνο στη γνώση των χωρικών εννοιών.

Σε ποια εικόνα το ξωτικό βρίσκεται στη **κάτω** θέση;

← →

### Επιτυχία

Για να επέλθει η επιτυχία της άσκησης θα πρέπει το παιδί να ανακαλέσει όλες τις πληροφορίες που έχει αποκτήσει κατά τη διάρκεια της εκμάθησης ,να ξεχωρίσει τη διαφορετικότητα της κάθε εικόνας και να συμπεράνει ποια χωρική έννοια αντιπροσωπεύει η κάθε εικόνα. Αν τα καταφέρει όλα αυτά σημαίνει ότι έχει κατακτήσει όλες τις πληροφορίες που έχει λάβει και έχει επιτευχθεί ο στόχος της άσκησης.

- Ένας εναλλακτικός τρόπος για να μπορέσουμε να επαληθεύσουμε αν ο εξεταζόμενος (παιδί) έχει κατακτήσει τις χωρικές έννοιες είναι να μπορεί να εκτελέσει μια σειρά από γραπτές και ακουστικές εντολές που σχετίζονται με τη χωρική εύρεση αντικειμένων μέσα στο χώρο .

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος (παιδί) να μπορέσει να διακρίνει μέσα σε μια εικόνα με πολλαπλά ερεθίσματα τα αντικείμενα τα οποία ζητάμε να βρει μέσω γραπτών και ακουστικών εντολών. Για να επιτευχθεί όμως η εύρεση των αντικειμένων θα πρέπει το παιδί να μπορέσει να ανακαλέσει εύκολα όλες τις πληροφορίες που έχει λάβει από προηγούμενες διαφάνειες και να αποκωδικοποιήσει όλες τα σκέλη της εντολής που θα του δοθεί. Για παράδειγμα θα του ζητήσουμε να βρει (τι είναι **κάτω** από το **τραπέζι**).



### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα επέλθει αν ο εξεταζόμενος μπορέσει να εκτελέσει σωστά την εντολή εφόσον έχει αποκωδικοποιήσει τις πληροφορίες που έχει λάβει από αυτή. Η εντολή που του έχει δοθεί σύμφωνα με το παράδειγμα μας είναι να βρει τι βρίσκεται κάτω από το τραπέζι. Για να εκτελεσθεί σωστά η εντολή υπάρχουν 2 προϋποθέσεις, η πρώτη είναι να εντοπίσει το τραπέζι μέσα στην εικόνα και η δεύτερη προϋπόθεση είναι να ανακαλέσει όλες τις πληροφορίες που έχει λάβει για τις χωρικές έννοιες και να εντοπίσει ποιο αντικείμενο βρίσκεται κάτω από αυτό. Για να έχει όμως απόλυτη επιτυχία η άσκηση θα πρέπει ο εξεταζόμενος να εκτελέσει σωστά όλες τις εντολές που θα του δοθούν οι οποίες σχετίζονται με την εύρεση αντικειμένων μέσα στο χώρο.

- Το δεύτερο σκέλος των χωροχρονικών είναι οι χρονικές έννοιες. Στην κατηγορία των χρονικών εννοιών γίνεται η εκμάθηση των χρονικών εννοιών δηλαδή οι ημέρες της εβδομάδας, οι 4 εποχές και 12 μήνες του έτους. Αφού κατακτηθούν αυτές οι πληροφορίες στη συνέχεια υπάρχουν ασκήσεις που μπορούμε να πιστοποιήσουμε και να εξακριβώσουμε την κατάκτηση των πληροφοριών.

### Στόχος

Αρχικός μας στόχος στις χρονικές έννοιες είναι η εκμάθηση των ημερών της εβδομάδας. Ο εξεταζόμενος έχει την ευκαιρία να μάθει τις ημέρες της εβδομάδας και στη συνέχεια αφού έχει αποθηκεύσει τις πληροφορίες που απαιτούνται για την εκμάθηση των ημερών της εβδομάδας του δίνουμε την ευκαιρία με τη βοήθεια ενός ουράνιου τόξου να βάλει τις ημέρες στη σειρά, όπως ακριβώς τις διδάχθηκε σε προηγούμενη διαφάνεια.





### Επιτυχία

Η επιτυχία θα επέλθει όταν ο εξεταζόμενος μπορέσει να κατακτήσει τις πληροφορίες που έχει λάβει κατά τη διάρκεια της εκμάθησης και στη συνέχεια να μπορέσει να εκτελέσει την άσκηση κατά την οποία πρέπει να βάλει στη σειρά τις ημέρες της εβδομάδας οι οποίες με δίνονται με γραπτές και ακουστικές ακολουθίες.

- Εφόσον έχει ολοκληρωθεί η εκμάθηση και η πιστοποίηση για την κατάκτηση των ημερών της εβδομάδας, μπορούμε να περάσουμε στην εκμάθηση των 4 εποχών του χρόνου και στη συνέχεια να μάθουμε τι δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια κάθε εποχής.

### Στόχος

Αρχικός μας στόχος είναι η εκμάθηση των 4 εποχών του έτους καθώς και η εκμάθηση των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια κάθε εποχής. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ότι κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού πάμε στη θάλασσα και τα παιδιά παίζουν στην άμμο, κατά τη διάρκεια του χειμώνα χιονίζει, το φθινόπωρο πέφτουν τα φύλλα και την άνοιξη ανθίζουν τα λουλούδια. Στόχος μας είναι να γίνει η εκμάθηση όσων διαδραματίζονται κάθε εποχή του έτους.



### Επιτυχία

Κατά τη διάρκεια εκμάθησης των εποχών του έτους στόχος μας είναι ο εξεταζόμενος να μάθει όλες πληροφορίες θέσουμε προς εκμάθηση καθώς και να αποθηκεύσει όλες τις σχετικές πληροφορίες για τις εποχές του έτους και με τι σχετίζονται οι 4 εποχές.



- Εφόσον έχει επιτευχθεί η εκμάθηση των 4 εποχών του έτους τότε προχωράμε στην εκμάθηση των 12 μηνών όπου γίνεται η κατηγοριοποίηση των μηνών με τις 4 εποχές, δηλαδή ο Σεπτέμβριος , ο Οκτώβριος και ο Νοέμβριος ανήκουν στο Φθινόπωρο, ο Δεκέμβριος , ο Ιανουάριος και ο Φεβρουάριος ανήκουν στο Χειμώνα , ο Μάρτιος, ο Απρίλιος και ο Μάιος ανήκουν στην Άνοιξη και ο Ιούνιος , ο Ιούλιος και ο Αύγουστος ανήκουν στο Καλοκαίρι.

### Στόχος

Στόχος μας είναι η εκμάθηση των 12 μηνών του έτους σε συνδυασμό με τις 4 εποχές όπου μπορεί να διδαχθεί ποιοι μήνες ανήκουν σε κάθε εποχή , άρα αρχικός μας στόχος είναι αποκλειστικά και μόνο η εκμάθηση των μηνών του έτους.



### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα ολοκληρωθεί αποκλειστικά και μόνο όταν ο εξεταζόμενος (παιδί) κατακτήσει όλες τις έννοιες που του έχουμε θέσει προς εκμάθηση και αυτό θα επαληθευθεί σε επόμενες ασκήσεις όπου ο εξεταζόμενος πρέπει να συνδυάσει και να ανακαλέσει όλες τις πληροφορίες που έχει αποθηκεύσει από την εκμάθηση όλων των προηγούμενων εννοιών και να εκτελέσει τις ασκήσεις που του έχουμε θέσει.

- Εφόσον έχει γίνει η εκμάθηση των μηνών και των εποχών τότε μπορούμε να περάσουμε στο στάδιο στην εξάσκηση και της πιστοποίησης όσων έχουν διδαχθεί σε προηγούμενες διαφάνειες. Ο εξεταζόμενος μπορεί να συνδυάσει όλες τις πληροφορίες που έχει λάβει ,να ανακαλέσει όλα όσα έχει διδαχθεί και να εκτελέσει τις ασκήσεις.

### Στόχος

Στις προηγούμενες διαφάνειες ο εξεταζόμενος διδάχθηκε τους μήνες και τις εποχές του έτους έτσι κατά τη διάρκεια της εξάσκησης έχει την ευκαιρία να συνδυάσει τις πληροφορίες που έχει λάβει και να εκτελέσει τις ασκήσεις που του έχουν δοθεί. Για παράδειγμα πρέπει να κάνει μόνος του την αντιστοιχία μηνών και εποχών ,δηλαδή του δίνονται οι εποχές και πρέπει να συμπληρώσει τις εικόνες που αντιπροσωπεύουν το μήνα που αντιστοιχεί στην εκάστοτε εποχή και μια εναλλακτική άσκηση είναι ότι του δίνεται η εικόνα μιας δραστηριότητας που πραγματοποιείται μια από τις εποχές και ο εξεταζόμενος θα πρέπει να βρει ποια εποχή πραγματοποιείται η εκάστοτε δραστηριότητα.



 **Αντιστοίχισε τους μήνες με τις εποχές.**

 <b>ΑΝΟΙΞΗ</b>		 <b>ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ</b>
 <b>ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ</b>		 <b>ΜΑΙΟΣ</b>

← / ≡ / → ↔

 **Διάλεξε τη σωστή εικόνα.**

**Ποια εποχή ανθίζουν τα λουλούδια:** 

 <b>ΧΕΙΜΩΝΑΣ</b>	 <b>ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ</b>	 <b>ΑΝΟΙΞΗ</b>
--	---	---

← / ≡ / → ↔

### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα επέλθει όταν ο εξεταζόμενος μπορέσει να εκτελέσει τις ασκήσεις που του έχουν δοθεί προκειμένου να διαπιστωθεί ότι έχει επιτευχθεί η εκμάθηση των εννοιών από τις προηγούμενες διαφάνειες. Ένα παράδειγμα είναι ότι του δίνονται ασκήσεις στις οποίες θα πρέπει να ταιριάζει σε κάθε εποχή την εικόνα με το μήνα που αντιστοιχεί στην εκάστοτε εποχή ή μέσα από μια εναλλακτική άσκηση θα πρέπει να αναγνωρίσει τη δραστηριότητα που του δίνουμε και να επιλέξει την εποχή που πραγματοποιείται αυτή η δραστηριότητα. Για να επαληθευτεί η επιτυχία της εκμάθησης θα πρέπει ο εξεταζόμενος να εκτελέσει επιτυχώς τις δραστηριότητες που του έχουν δοθεί.

# *Μαθησιακές δυσκολίες*

### Μαθησιακές δυσκολίες

Στον τομέα των μαθησιακών δυσκολιών παραθέτουμε ασκήσεις οι οποίες μπορεί να αποδειχθούν ένας εύκολος τρόπος για την εκμάθηση διάφορων δραστηριοτήτων οι οποίες εκτελούνται με δυσκολία από τα παιδιά. Όλες οι ασκήσεις που παρουσιάζουμε αποτελούν έναν ενδεδειγμένο και αρκετά βοηθητικό τρόπο για τα παιδιά που εμφανίζουν δυσκολίες στη κατάκτηση κανόνων γραφής, οπτικής αναγνώρισης και ανάγνωσης. Στην κατηγορία των μαθησιακών δυσκολιών ο κάθε εξεταζόμενος μπορεί να βοηθηθεί και να μάθει τεχνικές σχετικά με τη γραφή των γραμμάτων (κεφαλαίων – μικρών) του ελληνικού αλφάβητου, αφού έχει επιτευχθεί η εκμάθηση των γραμμάτων του ελληνικού αλφάβητου ακολουθεί ένας διασκεδαστικός τρόπος πιστοποίησης και εξάσκησης όσων διδάχθηκαν σε προηγούμενες διαφάνειες. Αν έχει επιτευχθεί η εκμάθηση των γραμμάτων τότε ο εξεταζόμενος είναι σε θέση να αναγνωρίσει οπτικά γράμματα και λέξεις που περιέχουν τα ζητούμενα γράμματα και να εκτελέσει οπτικές και ακουστικές εντολές. Ο τελευταίος κλάδος που εξετάζεται στη κατηγορία των μαθησιακών δυσκολιών είναι η εκμάθηση των συλλαβών και σε αυτή την κατηγορία ο εξεταζόμενος έχει την ευκαιρία εκτός από την εκμάθηση των συλλαβών έχει τη δυνατότητα να εμπλουτίσει και το λεξιλόγιο του επειδή κάθε συλλαβή συνδέεται και με ένα ενδεικτικό πίνακα με λέξεις που η αρχική τους συλλαβή είναι οι λέξεις που εξετάζουμε.

- Η πρώτη κατηγορία άσκησης που παραθέτουμε στις μαθησιακές δυσκολίες είναι η γραφοκινητική παρουσίαση των γραμμάτων. Το πρώτο στάδιο κατάκτησης των μαθησιακών κανόνων είναι η κατάκτηση της γραφοκίνησης δηλαδή του τρόπου που ακολουθούμε για τη γραφή των γραμμάτων του ελληνικού αλφάβητου. Σύμφωνα με τον τρόπο εκμάθησης που χρησιμοποιούμε φαίνεται η διαδικασία που ακολουθείται για το σχηματισμό κάθε γράμματος.

### Στόχος

Στόχος της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος να οδηγηθεί στην εκμάθηση των γραμμάτων του ελληνικού αλφάβητου μέσα από τρόπους που απεικονίζονται και βοηθάνε στο σχηματισμό των γραμμάτων. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ότι με τη βοήθεια από ένα γλειφιτζούρι μπορεί να σχηματιστεί το /Φ/ και από μια τριγωνική πινακίδα μπορεί να σχηματιστεί το /Δ/. Με αυτό τον ενδεικτικό τρόπο μπορούν να σχηματιστούν και τα μικρά γράμματα του ελληνικού αλφάβητου, ένα παράδειγμα είναι ότι με τη βοήθεια ενός ψαριού σχηματίζεται το /γ/. Κάτω από το σχηματισμό κάθε γράμματος υπάρχει ένα παιδικό ποίημα το οποίο εξηγεί την εικόνα που βλέπει το παιδί και το γράμμα που αναφέρεται που σχηματίζεται.





Κύκνος σκύβει στο νερό, ψαράκι θαρρώ ψάχνει να βρει.  
Φτιάχνει το φ στη στιγμή. Φ



### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα επιτευχθεί αν ο εξεταζόμενος μπορέσει να αποθηκεύσει τις πληροφορίες που έχει λάβει και συνδυάσει τις εικόνες που του παρουσιάζονται με τη γραφή των γραμμάτων του αλφάβητου. Ένας ακόμα στόχος μας είναι να επιτευχθεί και η εκμάθηση τους ώστε ο εξεταζόμενος να μπορεί να αναγνωρίζει τα γράμματα μόλις τα συναντήσει στο γραπτό λόγο ή ακόμα και να τα αναγνωρίζει ακουστικά αφού κάθε εικόνα συνοδεύεται και από ακουστική εντολή που εξηγεί τι παρουσιάζεται στην εικόνα.

- Μια επόμενη κατηγορία στις μαθησιακές δυσκολίες είναι το στάδιο της οπτικής αναγνώρισης των γραμμάτων μέσα σε εικόνα με πολλαπλά ερεθίσματα καθώς και η αναγνώριση γραμμάτων μέσα σε λέξεις που περιλαμβάνονται μέσα σε ένα παρόμοιο μοτίβο. Παραθέτουμε παραδείγματα και για τα 24 γράμματα του ελληνικού αλφάβητου όπου υπάρχει μια εναλλαγή στον τρόπο που πρέπει να εκτελεστούν οι ασκήσεις, όπως δίνονται γραπτές και ακουστικές εντολές για την εύρεση ενός συγκεκριμένου γράμματος( π.χ βρες τα αυγά με το γράμμα /κ/ και τοποθέτησε τα μέσα στο καλάθι ή βρες τις λέξεις που περιέχουν το γράμμα /ο/) και οι δύο τύποι ασκήσεων βασίζονται στην οπτική αναγνώριση αφού δίνεται και γραπτά ποιο γράμμα ζητείται να επιλεγεί από τον εξεταζόμενο.

### **Στόχος**

Σκοπός της άσκησης είναι ο εξεταζόμενος να μπορεί να ανακαλέσει τις πληροφορίες που έλαβε σε προηγούμενες ενότητες αλλά και να συνδυάσει τις γραπτές και ακουστικές εντολές που του παρουσιάζονται για να εκτελέσει την άσκηση. Οι εντολές διαφοροποιούνται κατά δύο κατηγορίες όπου μερικές ζητάνε την εύρεση μόνο των ζητούμενων γραμμάτων και οι άλλες ζητάνε την εύρεση όλων των λέξεων που περιέχουν το ζητούμενο γράμμα.





### Επιτυχία

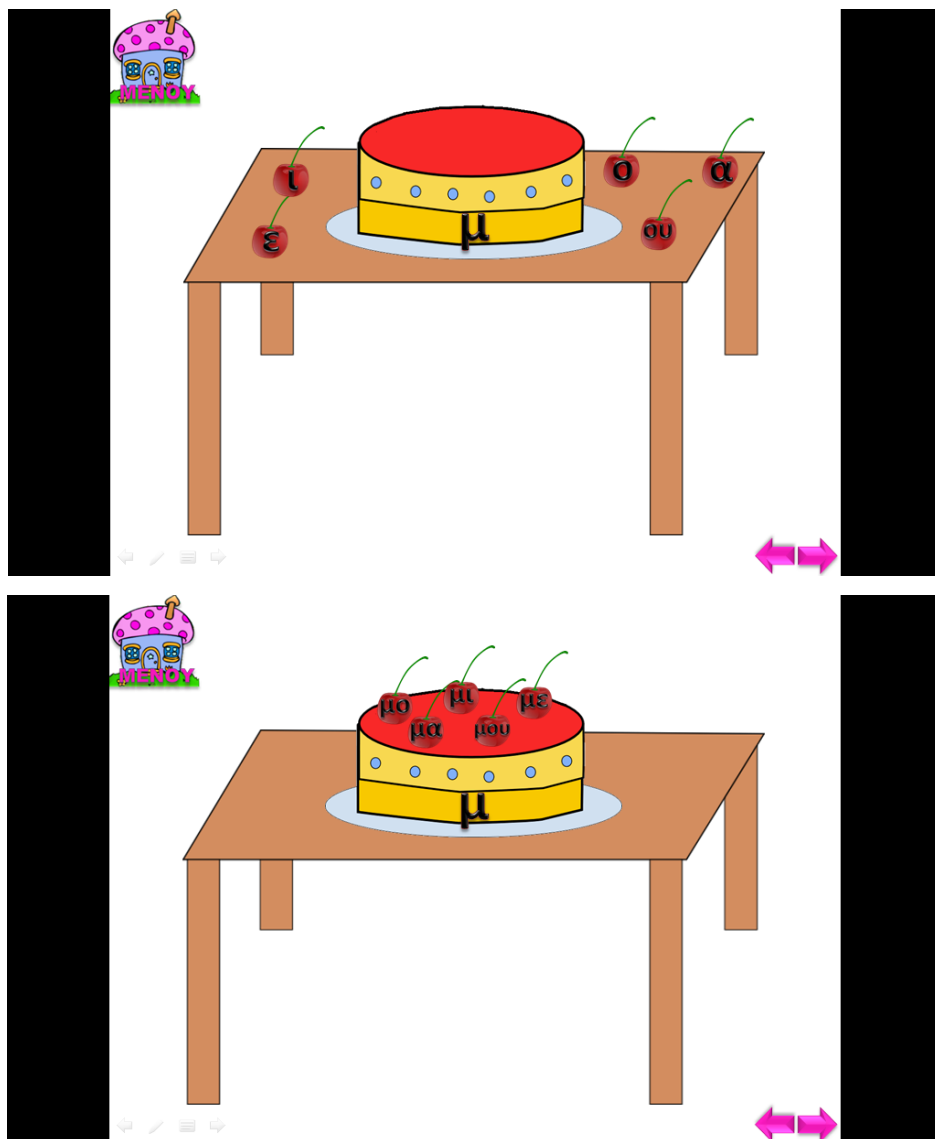
Η επιτυχία θα επέλθει αν επιτευχθεί η εκτέλεση των εντολών και για τους δύο τύπους ασκήσεων ,ο εξεταζόμενος θα πρέπει να μπορέσει να ανακαλέσει τις πληροφορίες που έχει αποκτήσει από τη προηγούμενη ενότητα και να καταφέρει να διατηρήσει το επίπεδο προσοχής του γιατί οι εικόνες διαθέτουν πολλαπλά ερεθίσματα. Τελικός στόχος μας είναι ο εξεταζόμενος να ανταπεξέλθει επιτυχώς σε όλες τις δραστηριότητες που θα του ανατεθούν για να θεωρηθεί επιτυχές το τελικό αποτέλεσμα .



- Η τελευταία άσκηση στη κατηγορία των μαθησιακών δυσκολιών είναι οι συλλαβές. Για την εκμάθηση των μαθησιακών έχουμε χρησιμοποιήσει ένα αρκετά διασκεδαστικό και εκπαιδευτικό τρόπο όπου ο κάθε εξεταζόμενος μπορεί να βρει ενδιαφέρον και να προσκολληθεί περισσότερο στην εκμάθηση των συλλαβών. Κατά τη διάρκεια εκμάθησης των συλλαβών δίνουμε την ευκαιρία στον εξεταζόμενο (παιδί) να δει τη διαδικασία που σχηματίζεται η συλλαβή αλλά και οδηγηθεί σε ένα πίνακα λεξιλογίου που απαρτίζεται από λέξεις που η αρχική τους συλλαβή ξεκινάει από τη ζητούμενη συλλαβή. Μέσα από τη διαδικασία εκμάθησης των συλλαβών δίνεται η ευκαιρία στον εξεταζόμενο (παιδί) να εμπλουτίσει το λεξιλόγιό του και μπορέσει να συνδυάσει τις πληροφορίες που του δίνονται για τη κατασκευή των λέξεων.

### **Στόχος**

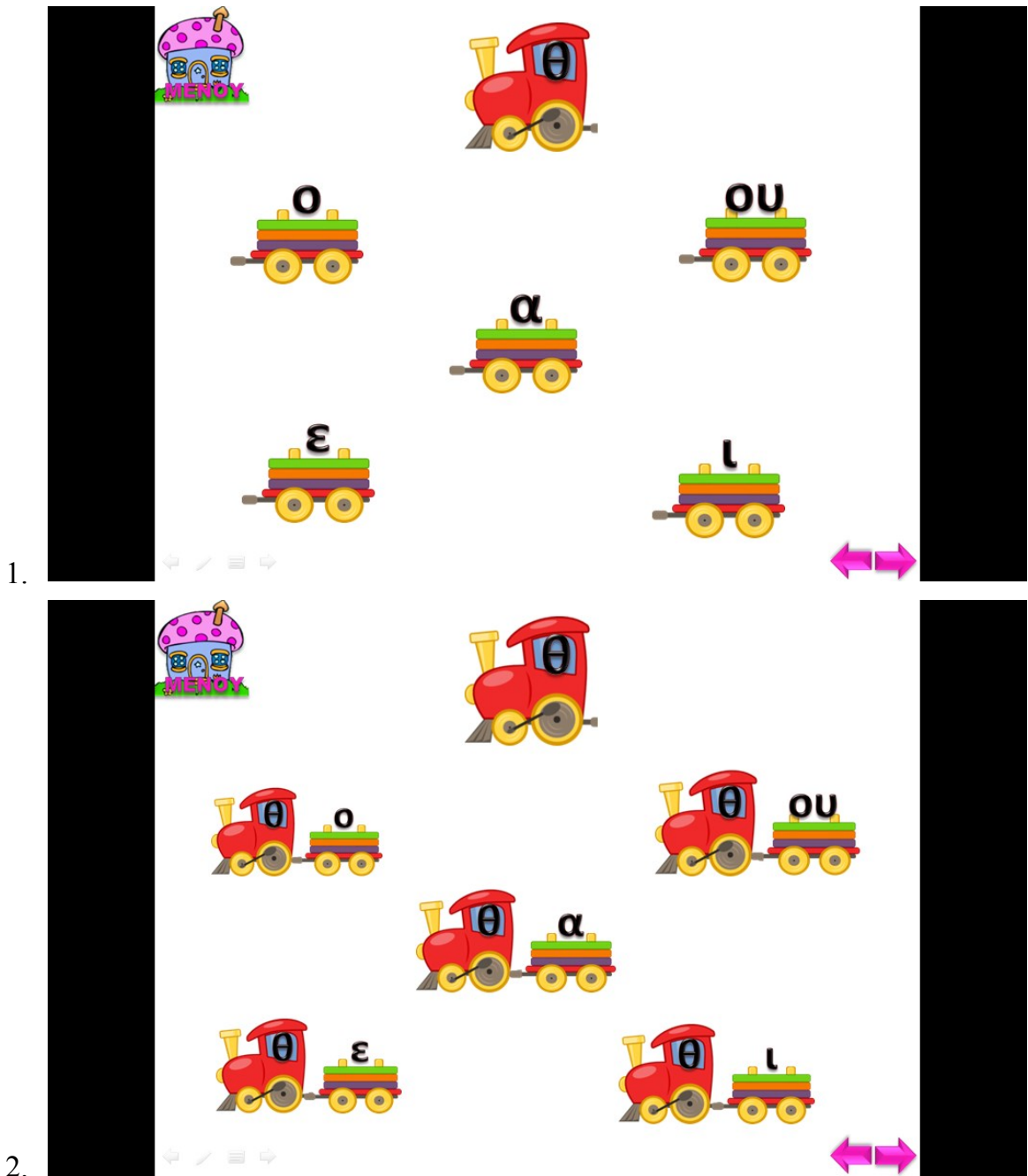
Στόχος της άσκησης μας είναι ο εξεταζόμενος να μπορέσει να κατανοήσει τις πληροφορίες που του δίνονται μέσω των ασκήσεων. Πρωταρχικός μας στόχος είναι να γίνει αντιληπτή η σταδιακή κατασκευή των συλλαβών δηλαδή πως αν χρησιμοποιήσουμε ένα κοινό σύμφωνο και το συνδέσουμε με 5 βασικά φωνήματα μπορούν 5 διαφορετικές συλλαβές. Ένα παράδειγμα που μπορεί να κάνει περισσότερο κατανοητά όσα ειπώθηκαν παραπάνω είναι το εξής: έχουμε μια τούρτα και πάνω τις θα βάλουμε τα συμπληρωματικά κεράσια όπου η τούρτα είναι το σύμφωνο/μ/ και είναι σταθερή ενώ τα κεράσια είναι μεταβλητά και αποτελούν τα φωνήματα/ α, ε, ι, ο, ου/ και όταν μετακινούνται πάνω στη τούρτα δημιουργείται ένωση μεταξύ τους και κατασκευάζονται οι συλλαβές.



### Επιτυχία

Η επιτυχία της άσκησης θα ολοκληρωθεί όταν ο εξεταζόμενος ύστερα από τη διαδικασία εκμάθησης των συλλαβών μπορέσει να αποθηκεύσει τις πληροφορίες που έχει λάβει και σε μεταγενέστερο στάδιο να μπορέσει να τις ανακαλέσει και να εκτελέσει τη δραστηριότητα που θα του ανατεθεί. Σημαντικός παράγοντας για όλη τη διαδικασία κατασκευής των συλλαβών είναι ο εξεταζόμενος να παρακολουθήσει λεπτομερώς πως γίνεται η σύνθεση των φωνημάτων για τη δημιουργία των ζητούμενων συλλαβών. Ένας επιπρόσθετος, βοηθητικός παράγοντας είναι ότι η σύνθεση των συλλαβών δίνεται εκτός από γραπτά και ακουστικά καθώς κάθε γραπτή ακολουθία συνοδεύεται και από ακουστική ακολουθία.

- Τη κατασκευή και τη σύνδεση συλλαβών έχουμε επιλέξει να τη διδάξουμε μέσα από μια ποικιλία εναλλακτικών τρόπων ώστε να διατηρήσουμε τη προσοχή και το ενδιαφέρον όλων των εξεταζομένων για να παρθεί ένα πιο ασφαλές αποτέλεσμα. Οι επόμενες δύο εικόνες αποτελούν ένα ακόμα επιπρόσθετο παράδειγμα όσων δείχθηκαν προηγουμένως:

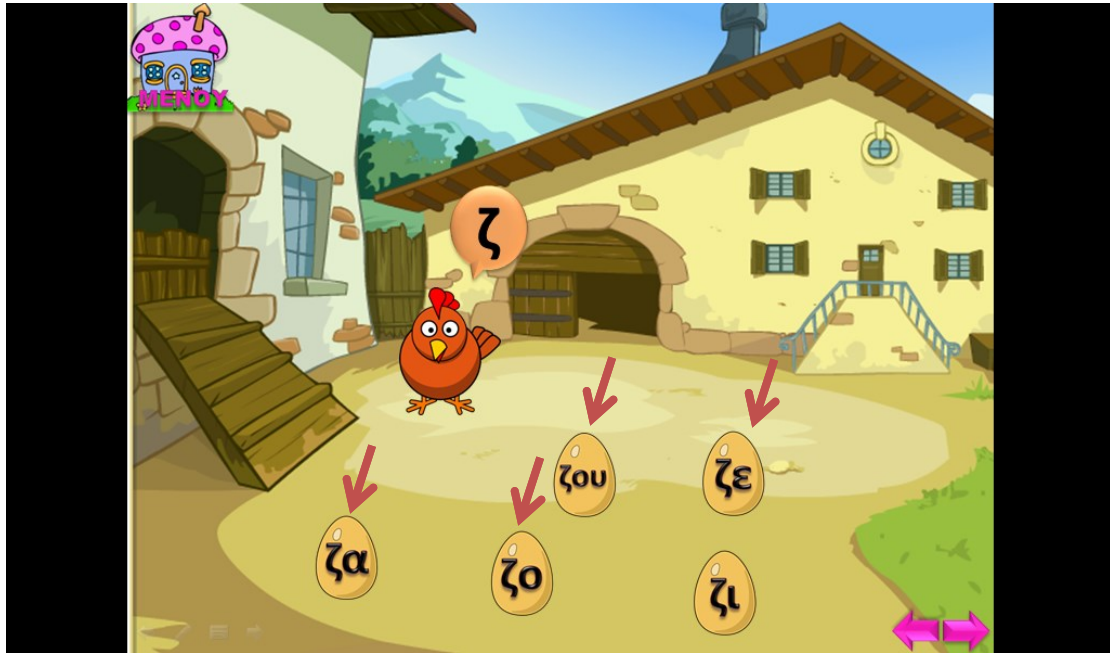


Μέσα και από αυτές τις δύο εικόνες μπορεί να γίνει αντιληπτό πως ήταν τα φωνήματα μεμονωμένα και επιτεύχθηκε η δημιουργία συλλαβής ύστερα από την μεταξύ ένωση των φωνημάτων.

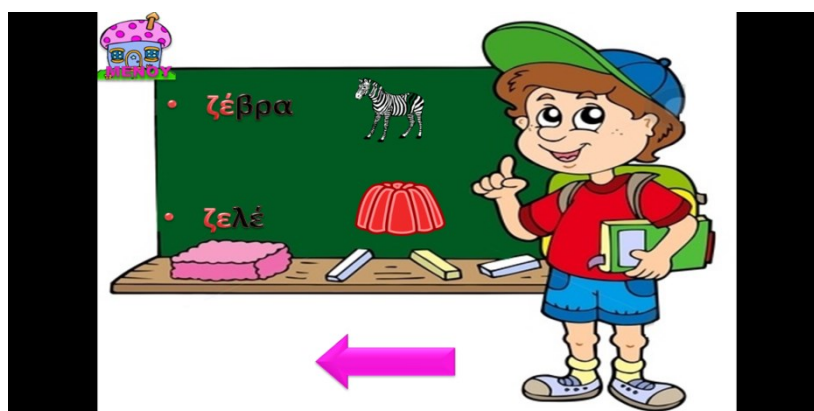
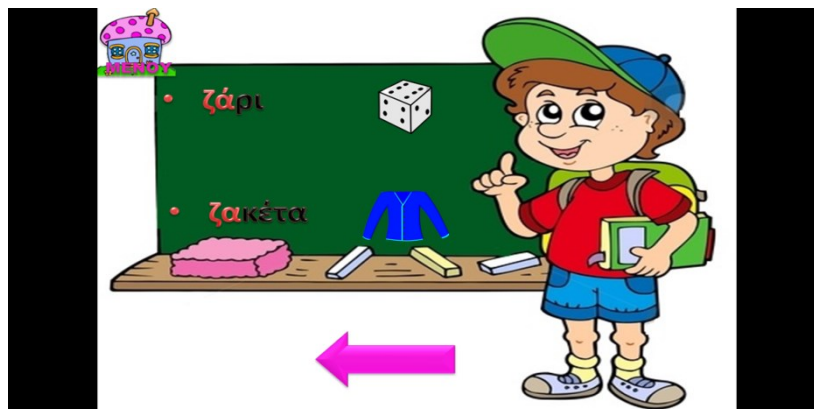
- Στο τελευταίο σκέλος κατασκευής συλλαβών συναντάμε το πίνακα που δημιουργήσαμε για τον εμπλουτισμό του λεξιλογίου του κάθε εξεταζόμενου αλλά κατά κύριο λόγο για να γίνει περισσότερο αντιληπτό που χρησιμοποιούνται οι συλλαβές και τι δημιουργείται από τη μεταξύ σύνδεση τους. Για παράδειγμα ο κάθε εξεταζόμενος έχει τη δυνατότητα αν πατήσει πάνω σε μία συλλαβή να μεταβεί στο πίνακα με τις λέξεις που ξεκινάνε με την εκάστοτε συλλαβή( αν πατήσει κάποιος πάνω στη συλλαβή /ζα/ , /ζε/ τότε κατευθείαν θα περάσει στο πίνακα με το λεξιλόγιο των αντίστοιχων συλλαβών, δηλαδή στο /ζάρι, ζακέτα/ και /ζέβρα, ζελέ/ αντίστοιχα).

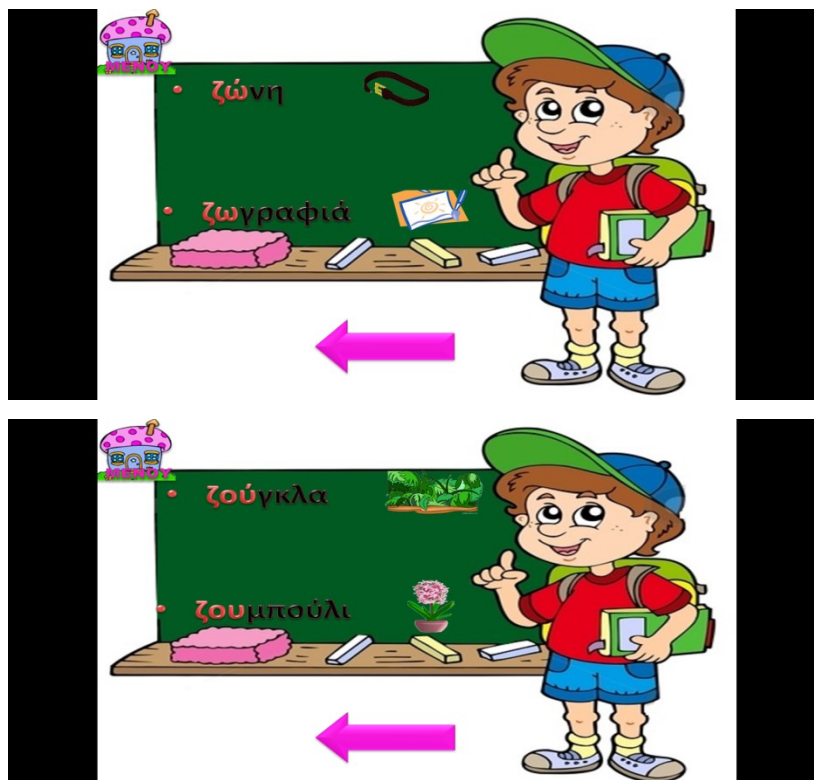
### **Στόχος**

Στόχος μας είναι να επιτευχθεί η εκμάθηση των συλλαβών και στη συνέχεια να οδηγηθεί στην εκμάθηση λεξιλογίου που βασίζεται πάνω στις συλλαβές που έμαθε στο προηγούμενο σκέλος. Το εύρος των πληροφοριών που θα λάβει είναι μεγάλο γι' αυτό μπορεί να είναι σχετικά δύσκολο να αποθηκεύσει όλες τις πληροφορίες που θα του παρουσιαστούν. Στα παράδειγμα που φαίνεται παρακάτω θα πρέπει να επιλέξει τη συλλαβή που έχει ήδη σχηματιστεί για να μεταβεί στους ζητούμενους πίνακες:



Αν επιλέξει τις συλλαβές που δείχνονται στη παραπάνω εικόνα τότε θα μεταβεί στις παρακάτω εικόνες :





### Επιτυχία

Η απόλυτη επιτυχία της άσκησης είναι αρκετά δύσκολο να επιτευχθεί γιατί ακόμα και αν ο εξεταζόμενος καταφέρει μέσα από την ποικιλία των διαφορετικών τρόπων που του παρουσιάζονται για τη εκμάθηση και την σύνθεση των συλλαβών είναι δύσκολο για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας να μπορέσουν να αποθηκεύσουν όλες τις πληροφορίες-λεξιλόγιο που του δίνεται μετά τη σύνθεση των συλλαβών. Θα θεωρηθεί επαρκές το αποτέλεσμα της άσκησης αν έστω έχει επιτευχθεί το σκέλος της εκμάθησης των συλλαβών αλλά και ως ένα σημείο ο εμπλουτισμός του λεξιλογίου.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### 1. Ελληνική

- Αλεξάνδρου,Κ, (1986). «Το βαρήκοο παιδί από Ιατρική, Κοινωνιολογική, Ψυχολογική και Παιδιατρική προσέγγιση». Βυζάντιο ,Αθήνα .
- Αλεξάνδρου,Κ, «Οι διαταραχές της ομιλίας στ παιδιά». Αθήνα , Δανία  
Βιρδιδάκη ,Ε., Δρόσος, Κ.,(2011) «Σημειώσεις ΒΑΡΗΚΟΪΑ – ΚΩΦΩΣΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΙΙ» ΤΕΙ Ηπείρου, Ιωάννινα.
- Δανηλίδης Ι. , (1996). Κλινική ωτορινολαρυγγολογία με στοιχεία κεφαλής τραχήλου. Φιλώτας , Θεσσαλονίκη.
- Βελέξη, Γ,(1991). «Γενικά χαρακτηριστικά του λόγου και της ομιλίας στα βαρήκοα παιδιά», Πανελλήνιος Σύλλογος Ειδικών στις Διαταραχές του Λόγου, Ελληνικά Γράμματα , Αθήνα.
- Ζαφειράτου - Κουλιούμπα, Ε., (1994). «Γνωριμία με την κώφωση» Έλλην , Αθήνα
- Ζιάβρα Ν. , Σκευάς Α., (2009). «Ωτορινολαρυγγολογία , Στοιχεία Ανατομίας Φυσιολογίας και Παθολογίας» . Univeristy Studio Press, Θεσσαλονίκη.
- Ηλιάδης Θ., Μεταξάς Σ., Ψηφίδης Α., (1993). «Διαταραχές ακοής και ομιλίας στα παιδιά . Αιτιολογία , Διάγνωση , Αντιμετώπιση». Univeristy Studio Press, Θεσσαλονίκη.
- Ηλιάδης Θ.(1996). «Ωτορινολαρυγγολογία» . Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης. Θεσσαλονίκη.
- Ηλιάδης Θ., Κεκέ Γ., Παπαδέας Ε., (2010). «Κλινική Ακοολογία». GOTSIS , Θεσσαλονίκη.



- Ιγνατίου,Μ.,(2011) «Σημειώσεις Αποκαταστατικής ακοολογίας» ΤΕΙ Ηπείρου , Ιωάννινα.
- Κουρμπέτης Β.(2008). « Σημειώσεις Εκπαίδευσης Κωφών», Αθήνα.
- Μανωλίδης Λ., (1986). «Επιτομή Ωτορινολαρυγγολογία». Univeristy Studio Press, Θεσσαλονίκη.
- Λαμπροπούλου, Β. (1993). «Η Εξέταση της γραπτής γλώσσας των κωφών μαθητών». Γλώσσα, 30, 40-50.
- Λαμπροπούλου,Β.,(1999). «Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών και Ειδικών Επιστημόνων ΣΜΕΑ Κωφών και Βαρηκόων». Εκπαιδευτικά Πακέτα Επιμόρφωσης , Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Λαμπροπούλου Β., Χατζηκακού Κ., Βλάχου Γ.,(2003) « Η ένταξη και η συμμετοχή των κωφών – βαρήκοων μαθητών στο σχολείο με ακούοντες μαθητές» Πάτρα.
- Οκαλίδου Α., (2002). «Βαρηκοΐα – Κώφωση . Μελέτης της παραγωγής του λόγου και Θεραπευτική παρέμβαση». Ελληνικά Γράμματα , Αθήνα.
- Πρακτικά 4<sup>ου</sup> συνεδρίου του Πανελλήνιου Συλλόγου Ειδικών στις Διαταραχές του Λόγου. Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών. (1991) τόμος α . Βαρηκοΐα – Κώφωση στην παιδική και εφηβική ηλικία. Ελληνικά Γράμματα , Αθήνα.
- Τσιναρέλης Γ., (2005). «Γλώσσα και επικοινωνία . Ακουστική μειονεξία και επικοινωνία». Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Τσιναρέλης Γ., (2011). «Μια πρόταση ένταξης παιδιών με προβλήματα ακοής». Πατάκη , Αθήνα.



## 2. Ξενόγλωσση μεταφρασμένη

- Dolald F. Moores (2007). Εκπαίδευση και Κώφωση , ψυχολογική προσέγγιση , αρχές και πρακτική. Ελληνικά Γράμματα , Αθήνα.

## 3. Ξενόγλωσση

- Carney, E. A., και Moeller, M. P. (1998). Treatment efficacy: Hearing loss in children. *Journal of Speech, language and Hearing Research*, 41, 561-584.
- Klass, C. S. (1996). *Home Visiting. Promoting Healthy Parent and Child development*, Baltimore, Maryland: Paul Brookes Publishing Co.
- Meadow, K. (1980). «Deafness and Child Development.» Berkeley University of California Press.
- Meadow-Orlans, K., Mertens, D., και Sass-Lehrer, M. (2003). *Parents and their deaf children: The early years*. Washington, DC: Gallaudet University Press.
- Moeller, M.P. (2000). Early Intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatrics*, 106 (3), E43.

Pritcard Dodge Ellen (1999) .*Survival Guide for School-Based Speech-Language Pathologists*. Cengage Learning, U.K,

- Sass-Lehrer, M., (2003). Programs and services. Στο B. Bodner-Johnson & M. Sass- Lehrer (Eds), *The Young Deaf and Hard of Hearing Child. A Family-Centered Approach to Early Intervention*, Baltimore, Maryland: Paul Brookes Publishing Co.

- Strong , M (1995). « Language Learning and Deafness» , Cambridge University Press, Cambridge.

#### 4. Επιστημονικά συνέδρια – Ημερίδες.

- ΔΕΥΤΕΡΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ: Διάγνωση – Αποκατάσταση Βαρηκοΐας. Συμβουλευτική Γονέων και Έγκαιρη Παρέμβαση. Μονάδα Ειδικής Αγωγής/Κωφών Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Πατρών.
- ΤΡΙΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ: Εκπαίδευση και κωφό παιδί. Μονάδα Ειδικής Αγωγής/Κωφών Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Πατρών.
- ΤΕΤΑΡΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ: Γλωσσική ανάπτυξη και κωφό παιδί. Μονάδα Ειδικής Αγωγής/Κωφών Π.Τ.Δ.Ε. Παν/μίου Πατρών.
- Βασικό σεμινάριο του Γλωσσικού Προγράμματος ΜΑΚΑΤΟΝ 20-21/10/2012 Ιωάννινα.

#### 5. Ιστότοποι

- [http://www.texnologou.gr/el/speech\\_therapy/relative\\_articles\\_1/?&nid=341](http://www.texnologou.gr/el/speech_therapy/relative_articles_1/?&nid=341)
- [http://www.gelis.gr/index.php/medarticles/oto/58%E2%80%9090koxliakaemfit\\_evmata.html](http://www.gelis.gr/index.php/medarticles/oto/58%E2%80%9090koxliakaemfit_evmata.html) Δημοσιεύθηκε 26 Νοεμβρίου 2010 από τον Δρ. Γκέλη Δημήτριο.
- <http://www.akbe.gr/hear.html>

- <http://www.paidiatros.gr/index.php?cid=19&id=1109&st=2>
- <http://www.clker.com/>
- <http://www.eslflashcards.com/>
- <http://laptopclipart.com/>
- <http://leahlefler.hubpages.com/hub/The-Best-Hearing-Loss-Simulations-Understanding-Audiograms-and-the-Impact-of-the-Speech-Banana>
- <http://prayingforbraxtonandxander.blogspot.gr/2011/01/hearing-aids-in-near-future.html>
- <http://www.hearinghealthseminar.com/2011/10/illustrated-audiogram/>
- [http://kiklos-dhmotiko.blogspot.gr/2011/10/online\\_8345.html](http://kiklos-dhmotiko.blogspot.gr/2011/10/online_8345.html)
- <http://www.primarygames.com/theabctgame/start.htm>
- <http://www.cookie.com/>
- <http://www.turtlediary.com/>
- <http://www.phillipmartin.info/clipart/homepage.htm>
- <http://www.sheppardsoftware.com/>
- <http://www.orilacenter.com/test-akois/>
- <https://www.google.gr/imghp?hl=el&tab=wi>
- <http://www.prosvasimo.gr/online-%CE%BB%CE%B5%CE%BE%CE%B9%CE%BA%CF%8C-%CE%B5%CE%BD%CE%BD%CE%BF%CE%B9%CF%8E%CE%BD/>
- <http://www.keng.gr/%CF%85%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%83%CE%AF%CE%B5%CF%82-2/143-android-app.html>

- <http://www.xanthi.ilsp.gr/noema/xeiro/xeiro.htm>
- <http://www.free-power-point-templates.com/cartoon-bear-powerpoint/>
- <http://www.desktopwallpaperhd.net/cartoon-wallpapers-network-wallpaperstop-160327.html>
- <http://www.wallm.com/images/2012/12/kids.jpg>
- [http://www.picstopin.com/1920/farm-cartoon-character-hd-desktop-wallpaper-second-series/http:%7C%7Cwww\\*10wallpaper\\*com%7Cwallpaper%7C1920x1080%7C1109%7CFarm-Cartoon\\_character\\_-\\_HD\\_Desktop\\_Wallpaper\\_second\\_Series\\_1920x1080\\*.jpg/](http://www.picstopin.com/1920/farm-cartoon-character-hd-desktop-wallpaper-second-series/http:%7C%7Cwww*10wallpaper*com%7Cwallpaper%7C1920x1080%7C1109%7CFarm-Cartoon_character_-_HD_Desktop_Wallpaper_second_Series_1920x1080*.jpg/)
- <http://www.learninggamesforkids.com/>
- <http://www.ezschool.com/Games/PreK-G2.html>
- <http://www.uptoten.com/kids/uptoten-home.html>
- <http://www.uptoten.com/enfants/kidsgames-coordination-findmarcelino.html>
- <http://www.ink.gr/>

# *Παράρτημα Ι*

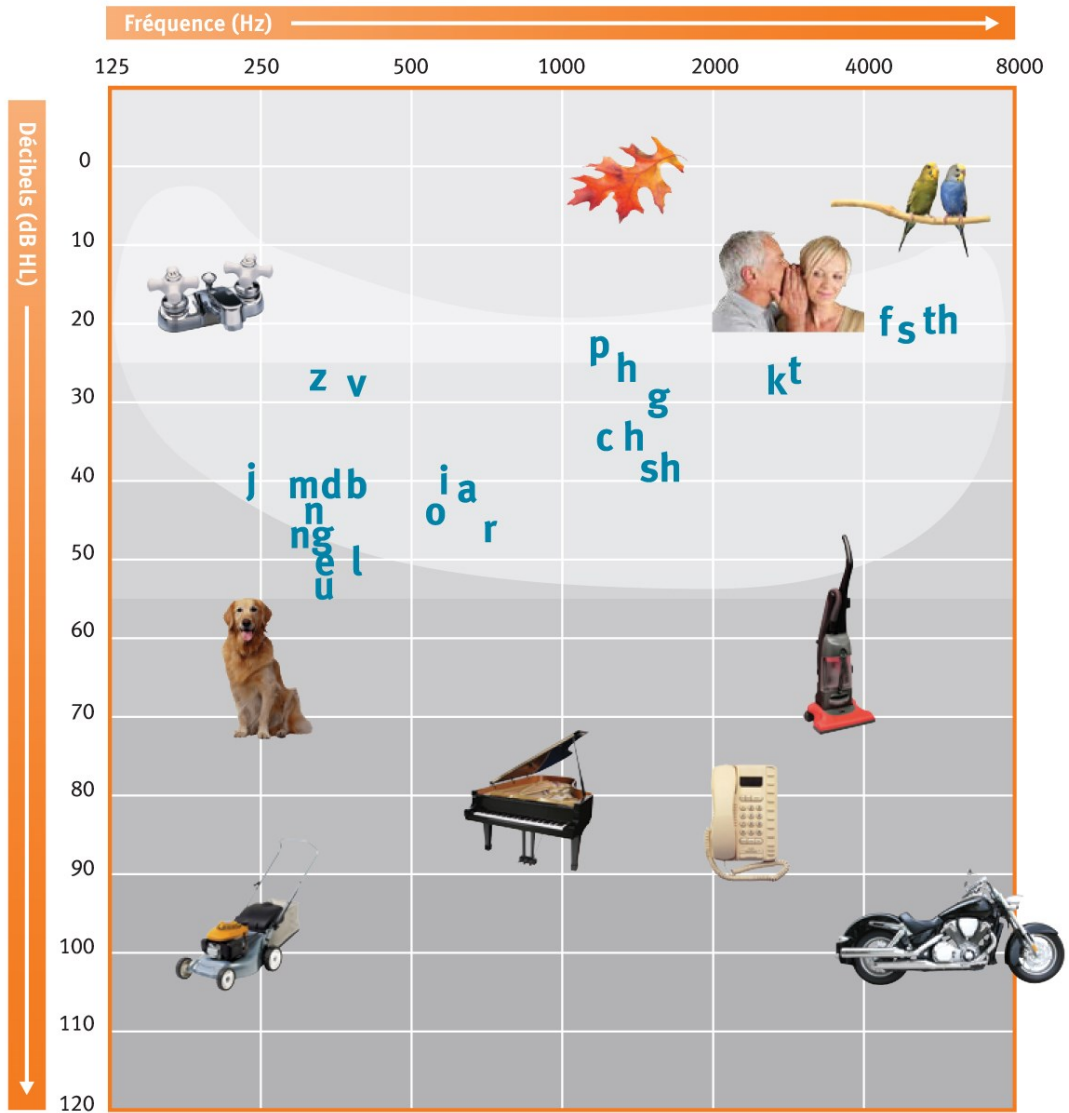
## ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΚΟΗΣ ΠΑΙΔΙΟΥ

1. Σε ποια ηλικία υπήρξε η πρώτη υποψία για Βαρηκοΐα;
2. Γιατί νομίζετε ότι το παιδί σας είναι βαρήκοο;
3. Η υγεία της μητέρας κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ήταν φυσιολογική; _____ Ναι _____ Όχι
4. Η διάρκεια του τοκετού ήταν φυσιολογική; _____ Ναι _____ Όχι
5. Κακώσεις και τραυματισμοί υπήρχαν στην διάρκεια της εγκυμοσύνης; _____ Ναι _____ Όχι
6. Πώς ήταν η αναπνοή του μωρού; _____ Φυσιολογική _____ Μη φυσιολογική
7. Η κινητική ανάπτυξη του μωρού ήταν φυσιολογική; _____ Κάθισμα _____ Βάδισμα _____ Συγγενείς ανωμαλίες ( σύνδρομο ή κάτι άλλο)
8. Όταν το παιδί εντοπίζει τον ήχο σταματάει το κλάμα, χοροπηδάει, χαμογελά; _____ Ναι _____ Όχι
9. Αντιδρά το παιδί στον ήχο; _____ Καμία _____ Χαμογελάει _____ Έκφραση
10. Σε ποια απόσταση το παιδί αντιλαμβάνεται ήχο; _____ Πολύ κοντά _____ Από το δωμάτιο _____ Από τον κήπο.
11. Η ομιλία του παιδιού είναι φυσιολογική; _____ Ναι _____ Δυνατή φωνή
12. Όταν το παιδί παρακολουθεί μια συζήτηση κοιτάει τον ομιλητή στο στόμα; _____ Ναι _____ Όχι
13. Η χρήση της φωνής είναι: _____ Κραυγές _____ Λίγες λέξεις _____ Φυσιολογική
14. Πότε το παιδί είπε τις πρώτες λέξεις;
15. Πότε είπε τις πρώτες προτάσεις;
16. Μήπως όταν το παιδί αρχίζει να μιλάει κάνει απότομες παύσεις; Εάν ναι. Για ποιο λόγο;
17. Έχει κάνει το παιδί στο παρελθόν τεστ ακοής; _____ Ναι _____ Όχι
Εάν ναι, παρακαλώ να συντάξετε τον κατάλογο.
Ημερομηνία _____ Τόπος _____ Αποτελέσματα των δοκιμών _____
Εργαστηριακά ( αντισώματα ερυθράς- σύφιλης) _____
Ακτινολογικός έλεγχος _____
Νευροψυχολογική εξέταση _____
Ψυχολογική εξέταση _____

Γνωρίζοντας και Εκπαιδεύοντας παιδιά με προβλήματα ακοής. (εναλλακτικό πρόγραμμα στήριξης)

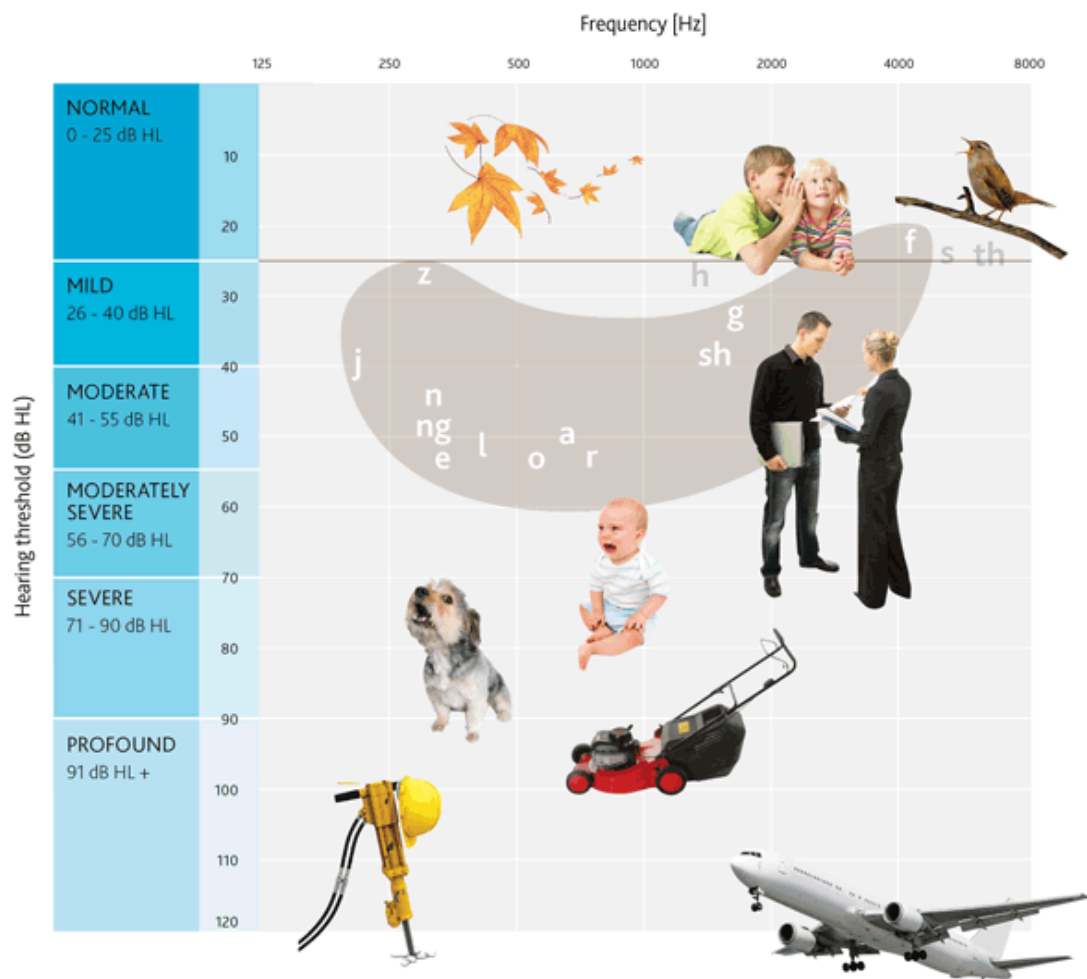
<b>ΕΝΤΟΝΑ &lt;-----&gt;ΕΝΤΟΝΑ</b> <b>ΔΙΑΦΩΝΩ &lt;-----&gt; ΣΥΜΦΩΝΩ</b>					
ΔΥΣΚΟΛΕΥΟΜΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ	0	1	2	3	4
ΔΥΣΚΟΛΕΥΟΜΑΙ ΝΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΩ ΣΕ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΔΥΟ Η ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΤΗΝ ΙΔΙΑ ΣΤΙΓΜΗ	0	1	2	3	4
ΔΥΣΚΟΛΕΥΟΜΑΙ ΝΑ ΑΚΟΥΣΩ ΠΡΑΓΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ	0	1	2	3	4
ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΒΑΛΛΩ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΝΑ ΚΑΤΑΛΑΒΩ ΤΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ	0	1	2	3	4
ΑΝΗΣΥΧΩ ΜΗΠΩΣ ΔΕΝ ΑΚΟΥΣΩ ΤΟΝ ΤΟ ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΣ ΠΟΡΤΑΣ Η ΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ	0	1	2	3	4
ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΕ ΕΝΤΟΝΗ ΦΑΣΑΡΙΑ Π.Χ ΕΣΤΙΑΤΟΡΕΙΟ,ΑΝΤΙΜΕΤΟΠΙΖΩ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	0	1	2	3	4
ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ ΑΠΟ ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΗΧΟΙ	0	1	2	3	4
ΛΑΝΘΑΝΩ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΚΑΙ ΖΗΤΑΩ ΣΤΟΥΣ ΣΥΝΟΜΙΛΗΤΕΣ ΜΟΥ ΝΑ ΕΠΑΝΑΛΑΒΟΥΝ	0	1	2	3	4
ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ,ΑΝΤΙΜΕΤΟΠΙΖΩ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΣΕ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑ	0	1	2	3	4
ΔΥΣΚΟΛΕΥΟΜΑΙ ΝΑ ΚΑΤΑΛΑΒΩ ΤΙ ΛΕΕΙ ΚΑΠΟΙΟΣ ΣΕ ΠΟΛΥ ΜΕΓΑΛΟ ΧΩΡΟ	0	1	2	3	4
ΜΕΡΙΚΕΣ ΜΕΡΕΣ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΜΟΥ ΔΙΝΟΥΝ ΤΗΝ ΕΝΤΥΠΩΣΗ ΟΤΙ ΨΕΥΔΙΖΟΥΝ Η ΔΕΝ ΜΙΛΟΥΝ ΚΑΘΑΡΑ	0	1	2	3	4
ΟΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΣΥΧΝΑ ΕΝΟΧΛΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑΤΙ ΔΕΝ ΚΑΤΑΛΑΒΑΙΝΩ ΤΙ ΛΕΝΕ	0	1	2	3	4
ΔΕΝ ΕΧΩ ΚΑΛΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΤΙ ΛΕΝΕ ΟΙ ΑΛΛΟΙ ΜΕ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΝΑ ΜΗΝ ΕΧΩ ΤΙΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ	0	1	2	3	4
ΑΠΟΦΕΥΓΩ ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑΤΙ ΔΕΝ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΑΚΟΥΣΩ ΚΑΛΑ ΚΑΙ ΦΟΒΑΜΑΙ ΟΤΙ ΘΑ ΑΠΑΝΤΗΣΩ ΕΣΦΑΛΜΕΝΑ	0	1	2	3	4
ΦΙΛΟΙ ΚΑΙ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΜΟΥ ΛΕΝΕ ΟΤΙ ΙΣΩΣ ΕΧΩ ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΚΟΗΣ	0	1	2	3	4

## ΑΚΟΟΓΡΑΜΜΑ ΓΛΩΣΣΙΚΩΝ ΦΘΟΓΓΩΝ - *SPEECH BANANA*





## Γνωρίζοντας και Εκπαιδύοντας παιδιά με προβλήματα ακοής. (εναλλακτικό πρόγραμμα στήριξης)



\* Adapted from *Hearing in Children*. Northern J., Downs M., (1991) 4th Edition. Ch 1, page 17. Lippincott Williams & Wilkins.

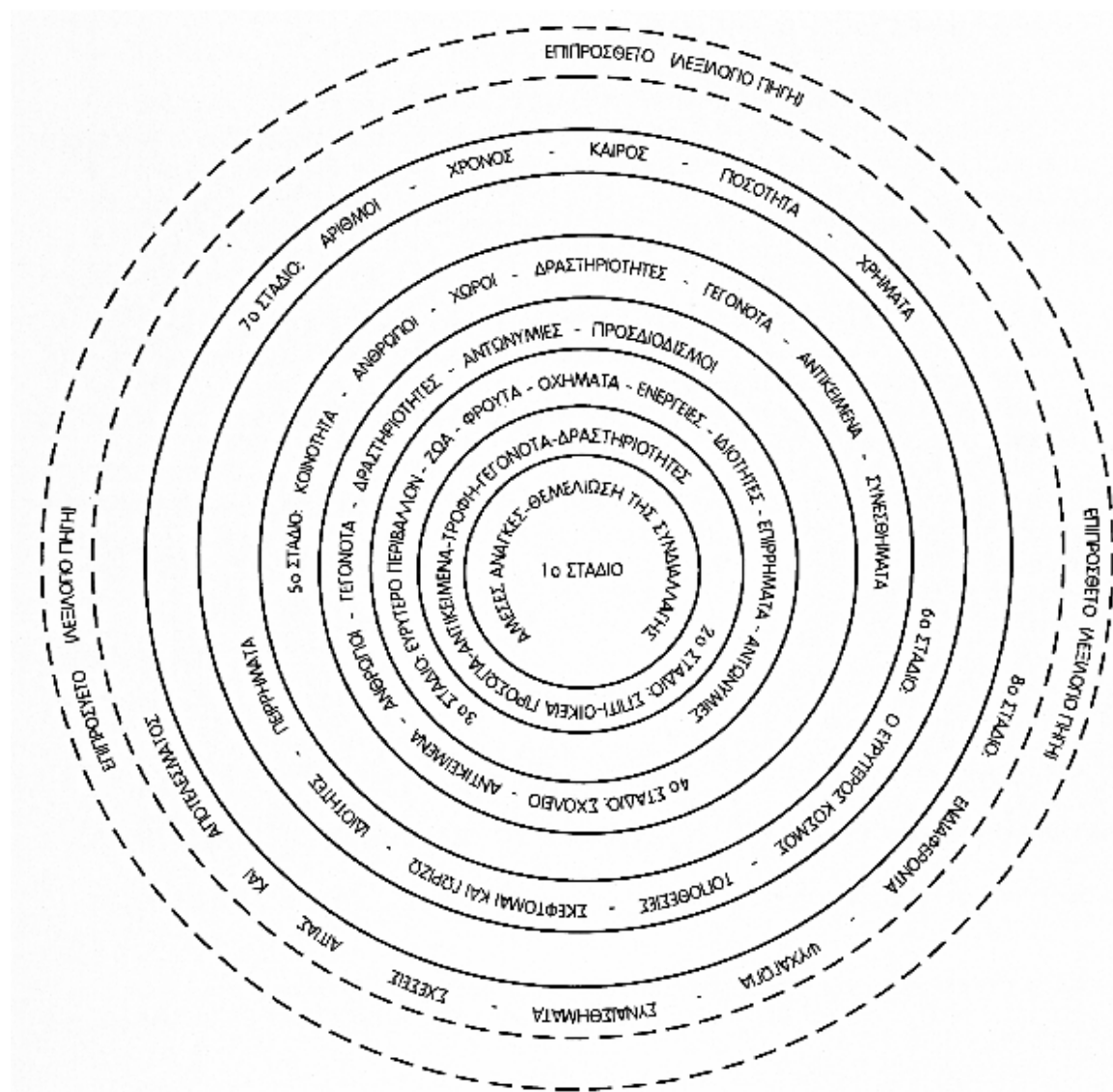
# *Παράρτημα Ι Ι*

## το Αλφάβητό μου



## ΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

### Σταδιακή διεύρυνση της γλωσσικής εμπειρίας



σχήμα 1



## ΠΩΣ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΑ ΣΥΜΒΟΛΑ

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα σύμβολα για να αναπαραστήσετε:

- τις λέξεις κλειδιά μιας πρότασης,
- κάθε λέξη σε μια πρόταση, ακόμα και τις γραμματικές έννοιες. (αυτό είναι ένα χρήσιμο βήμα για την ανάπτυξη πρώιμων δεξιοτήτων γραφής και ανάγνωσης )
- μια ολόκληρη πρόταση ή "ενέργεια"

Παραδείγματα χρήσης του ΜΑΚΑΤΟΝ με σύμβολα

Σύμβολα με λέξεις κλειδιά:



Ανάγνωση με σύμβολα:



Λειτουργικά σύμβολα:





**ΒΑΣΙΚΟ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ ΜΑΚΑΤΟΝ**

<u>ΣΤΑΔΙΟ 1</u>	<u>ΣΤΑΔΙΟ 2</u>	<u>ΣΤΑΔΙΟ 3</u>	<u>ΣΤΑΔΙΟ 4</u>	<u>ΣΤΑΔΙΟ 5</u>
Μαμά	Κύριος /άνδρας	Σοκολάτα	Δάσκαλος	Νοσοκόμος
Μπαμπάς	Κυρία /γυναίκα	Καραμέλα	Διευθυντής	Γιατρός
Αδελφός	Αγόρι	Τσιπς	Φίλος	Γαλακτοπωλείο
Αδελφή	Κορίτσι	Τσιγάρο	Παιδιά	Ταχυδρόμος
Ποτό	Μωρό	Μήλο	Όνομα	Αστυνόμος
Νερό	Ψωμί	Πορτοκάλι	Σχολείο	Πυροσβέστης
Μπισκότο	Βούτυρο	Μπανάνα	Εργασία	Τραυματιοφορέας
Φαγητό	Αυγό	Ψάρι	Έξω	Περίπτερο
Τρόφιμα	Ρύζι	Λαγός	Ντουλάπι	Μαγαζί
Τουαλέτα	Γιαούρτι	Κότα	Στυλό	Σούπερ μάρκετ
Κρεβάτι	Γάλα	Άλογο	Μολύβι	Δρόμος
Καρέκλα	Τσάι	Αγελάδα	Χαρτί	Παιδική χαρά
Τραπέζι	Καφές	Πρόβατο	Ψαλίδι	Κήπος
Νιπτήρας	Χυμός	Γουρούνι	Εικόνα /Κάδρο	Φωτιά
Μπανιέρα	Ζάχαρη	Πεταλούδα	Άμμος	Τσάντα
Ντους	Τούρτα	Βάρκα	Κλωστή	Χρήματα
Σπίτι	Μαρμελάδα	Τρένο	Σπάγκος	Ταχυδρομείο
Αυτοκίνητο	Παγωτό	Αεροπλάνο	Μπογιά	Γράμμα
Λεωφορείο	Μαχαίρι	Ποδήλατο	Κλειδί	Γραμματόσημο
Εγώ	Κόβω	Έχω	Κουτί	Ώρα
Εσύ	Πιρούνι	Περπατώ	Βάζω	Ρολόι
Πού;	Κουτάλι	Τρέχω	Φτιάχνω	Κουβαλάω
Τί;	Πιάτο	Κλωτσάω	Κάνω	Πετάω
Εδώ	Φλιτζάνι	Σκάβω	Ράβω	Πιάνω
Εκεί	Πόρτα	Κάνω ιππασία	Μαγειρεύω	Σταματάω
Κοιμάμαι	Παράθυρο	Κάνω ποδήλατο	Τραγουδάω	Βοηθάω
Πίνω	Τζάκι	Καβαλικεύω	Παίζω	Μου αρέσει
Τρώω	Καλοριφέρ	Κολυμπάω	Σκέφτομαι	Θέλω
Κοιτώ	Τηλεόραση	Πηδάω	Ξέρω	Αγαπάω
Στέκομαι	Φως	Σκαρφαλώνω /	Εργάζομαι	Μαλώνω
Σηκώνομαι	Τηλέφωνο	Ανεβαίνω	Διαβάζω	Γρήγορα /ος
Κάθομαι	Σκύλος	Πέφτω	Γράφω	Αργά /ος
Πλένω	Γάτα	Καπνίζω	Σχεδιάζω	Ευχαριστημένος
Κάνω μπάνιο	Πουλί	Μεγάλο	Ζωγραφίζω	Στενοχωρημένος
Κάνω ντους	Δέντρο	Μικρό	Χρωματίζω	Δύσκολο
Πηγαίνω	Λουλούδι	Μικρούτσικο	Κόβω	Εύκολο
Έρχομαι	Βιβλίο	Πάνω	Διδάσκω	Σκληρό
Δίνω	Αρκουδάκι	Κάτω	Χτίζω	Μαλακό
Παίρνω	Κούκλα	Δικό μου	Σπάω	Δυνατός
Περισσότερο	Κυβάκια	Δικό σου	Εμείς	Βαρύ
Καλό	Μπάλα	Συγγνώμη	Εσείς	Έξυπνος
Κακό	Και	Τώρα	Αυτοί	Θυμωμένος
Μπράβο	Ζεστό		Μέσα στο	Φοβισμένος
Παρακαλώ	Κρύο		Πάνω στο	Ήρεμος
Ευχαριστώ	Καθαρό βρώμικο		Κάτω από	Φασαρία
Καλημέρα				Λάθος
Ναι				Αλλά
Όχι				
Γεια Αντίο				

<b>ΣΤΑΔΙΟ 6</b>	<b>ΣΤΑΔΙΟ7</b>	<b>ΣΤΑΔΙΟ 8</b>	<b>ΕΠΠΡΟΣΘΕΤΟ</b>	
Χωριό	Αριθμοί 1-10	Διαλέγω	Κωφός/ βαρήκοος	Μπέικον
Εξοχή	Πως;	Κερδίζω	Τυφλός	Μπύρα
Πόλη	Πόσο;	Χορεύω	Πρόβλημα Επικοινων.	Χάμπουργκερ/
Θάλασσα	Πόσα;	Βρίσκω	Φάρμακο	Μπιφτέκι
Νησί	Πόσο χρονών;	Καταλαβαίνω	Χάπι	Αναφυκτικό
Κινηματογράφ.	Πολλά	Θυμάμαι	Ένεση	Δημητριακά
Διακοπές	Πολύ	Ονομ. Γιορτή	Εγχείρηση	Τυρί
Αρχίζω	Λίγα	Γενέθλια	Αδιάθετος	Κοτόπουλο
Τελειώνω	Λίγο	Πάρτυ	Άρρωστος	Πατάτες τηγαν.
Φέρνω	Χρόνος	Δώρο/ δέμα	Πόνος	Ψάρι
Ρωτώ	Ωρα	Μπαλόνι	Νεκρός	Φρούτα
Μιλώ	Σήμερα	Φωτογραφία	Ακουστικό	Κρέας
Ακούω	Αύριο	Φωτογρ.μηχανή	Γυαλιά	Μακαρόνια
Μπορώ	Χτες	Καθρέφτης	Αναπηρικό καρότσι	Πίτα
Ξεχνώ	Την προηγ.εβδομ.	Ράδιο	Τι κάνεις;	Σουβλάκι
Μεγαλώνω	Την επόμ. Εβδομ.	Εφημερίδα	Χρόνια Πολλά	Πίτσα
Ίδιο	Του χρόνου	Βιντεοκάμερα	Κόσμος	Πατάτα
Διαφορετικό	Πέρυσι	Βιντεοκασέτα	Πιλότος	Σαλάτα
Καινούργιο	Πριν πολύ καιρό	Βίντεο	Στρατιώτης	Σάντουιτς
Παλιό	Σάββατο	Μουσική	Ναύτης	Λουκάνικα
Ωραίος	Κυριακή	Στέρεο	Πρόεδρος	Σούπα
Καλός	Νύχτα	Γουόκμαν	Βασιλιάς	Λαχανικά
Δικό μας	Μέρα	Κασέτα	Βασίλισσα	Ντομάτα
Δικό σας	Πότε;	Κασετόφωνο	Πρίγκιπας	Κρασί
Δικό τους	Πάντα	CD	Πριγκίπισσα	Δωμάτιο
Άλλο ένα	Πάλι	Κομπιούτερ	Αγρότης	Κρεβατοκάμαρα
Με, μαζί	Αργά	Πρώτος	Ρούχα (ανδρικά)	Μπάνιο
Ποιος;	Νωρίς	Τελευταίος	Ρούχα (γυναικεία)	Τραπεζαρία
Ποιο;	Πριν	Επόμενος	Ντύνομαι	Σαλόνι
Χρώμα	Μετά	Από πάνω	Γδύνομαι	Κουζίνα
Κόκκινο	Μισθός	Μέσα από	Βούρτσα μαλλιών	
Μπλε	Αγοράζω	Κοντά	Βουρτσίζω τα μαλλιά	
Πράσινο	Αποταμιεύω	Ανάμεσα	Χτένα	
κίτρινο	Προσέχω	Τυχερός	Χτενίζομαι	
Άσπρο	Ακριβός	Πεινασμένος	Ξυριστική μηχανή	
Μαύρο	Ήλιος	Διψασμένος	Ξυρίζομαι	
Πορτοκαλί	Βροχή	Ανήσυχος	Οδοντόβουρτσα	
καφέ	Αέρας	Αλήθεια	Βουρτσίζω τα δόντια	
	Χιόνι	Γιατί;	Σαπούνι	
	Αστέρια	Διότι/ επειδή	Πετσέτα	
	Φεγγάρι			
	Ουρανός			
	Χιονάνθρωπος			
	Σεισμός			



## Γλωσσικό Πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ

Σε παιδιά με περιορισμένο λόγο – Οπτικοποιούν:

βασικό λεξιλόγιο για λειτουργική επικοινωνία π.χ.



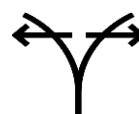
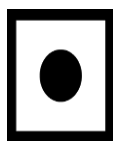
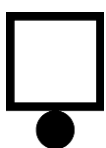
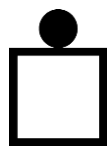
μαμά μπαμπά θέλω τουαλέτα ναι όχι κ.α.

βασικές πράξεις π.χ.



τρώω πίνω κοιμάμαι πηγαίνω κ.α.

βασικές χωρικές και γενικές έννοιες π.χ.



πάνω κάτω μέσα μεγάλο μικρό βρώμικο καθαρό ανοιχτό

## Γλωσσικό Πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ

Σε παιδιά με λόγο σε εξέλιξη: παράδειγμα χρήσης συμβόλων

για δόμηση και αύξηση της πρότασης

### 1<sup>ο</sup> Βήμα



εγώ



τρώω



ΚΟΤΌΠΟΥΛΟ

### 2<sup>ο</sup> Βήμα



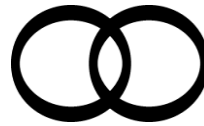
εγώ



τρώω



ΚΟΤΌΠΟΥΛΟ



με



ρύζι

### 3<sup>ο</sup> Βήμα



εγώ



τρώω



ΚΟΤΌΠΟΥΛΟ



με



ρύζι



και



σαλάτα

## Γλωσσικό Πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ

Σε παιδιά με αυξημένο λόγο : παράδειγμα χρήσης συμβόλων

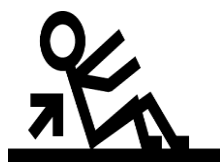
για περιγραφή γεγονότων σε αλληλουχία.



το πρωί



εγώ



σηκώνομαι



κάνω ντους



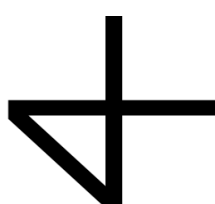
πίνω



γάλα



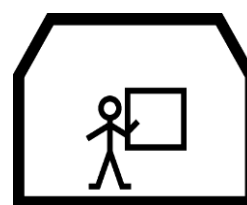
ντύνομαι



και



πάω

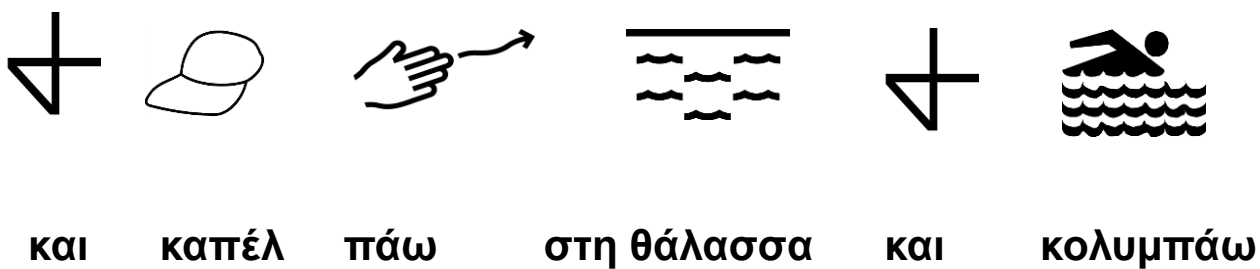
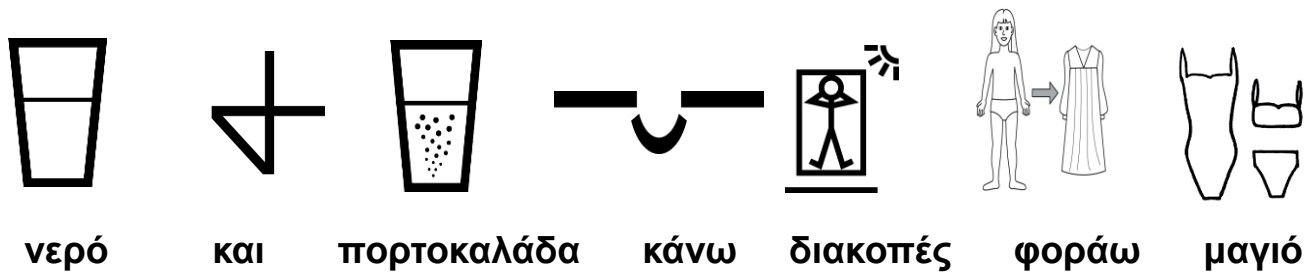


σχολείο

## Γλωσσικό Πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ

Σε παιδιά με αυξημένο λόγο :παράδειγμα χρήσης συμβόλων στην αφήγηση

### Το Καλοκαίρι



### 1. Εικονογράμματα :

Ζωγραφιές που δείχνουν φανερά τι συμβολίζουν :

σπίτι                      σημαία                      βιβλίο                      ζώο



### 2. Αυθαίρετα σύμβολα :

Ζωγραφιές που δεν έχουν γραφική σχέση με τις έννοιες τις οποίες συμβολίζουν.

ένα, κάποιο                      το                      εκείνο                      αυτό



### 3. Ιδεογράμματα :

Ζωγραφιές που συμβολίζουν την ιδέα ενός πράγματος χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το όνομα του ίδιου του πράγματος.

Ένα ιδεογράφημα δημιουργεί ένα γραφικό συσχετισμό ανάμεσα στο σύμβολο και σε αυτό που απεικονίζει :

πριν, μπροστά από                      πάνω σε                      ψηλά                      ερώτηση



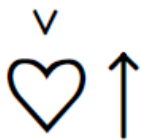
μετά, πίσω από                      μέσα                      κάτω                      απάντηση



#### 4. Σύνθετα σύμβολα :

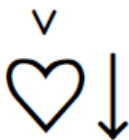
Ομάδες συμβόλων που έχουν ορισθεί να απεικονίζουν αντικείμενα ή ιδέες

χαρούμενος



συναίσθημα  
προς τα πάνω

λυπημένος



συναίσθημα  
προς τα κάτω

θυμωμένος



συναίσθημα  
μεγάλης αντίθεσης

σχολείο

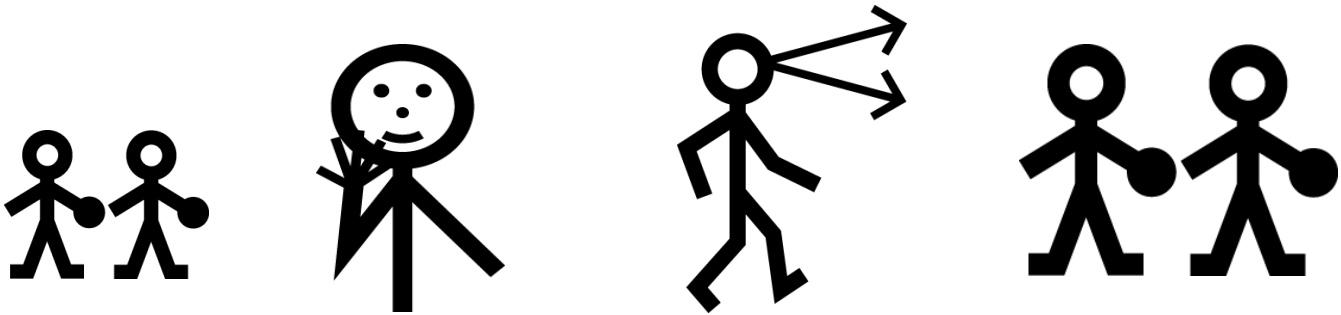


σπίτι (που) δίνει γνώση

δάσκαλος



άτομο (που) δίνει γνώση



Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας