

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ  
(HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE  
ELDERLY) ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ»**

**TITLE: “STANDARDIZATION OF THE HHIE  
(HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE  
ELDERLY) SCALE IN THE GREEK  
POPULATION”**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΚΟΥΛΟΥΡΗ, Α.Μ.:1072**

**ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΤΡΙΜΜΗΣ, PhD CCC A/SLP**

**ΠΑΤΡΑ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2013**

ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

*«Αφιερώνεται στους γονείς μου και τον αξιομνημόνευτο παππού μου...»*

**i. ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

<b>i. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	2
<b>ii. ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....	4
<b>iii. ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	5
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	6
1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	7
1.2. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ.....	8
1.3. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	9
1.3.1. <b>Τύποι Βαρηκοΐας</b> .....	9
1.3.1.1. Βαρηκοΐα Αγωγιμότητας.....	9
1.3.1.2. Νευροαισθητήρια Βαρηκοΐα.....	10
1.3.1.3. Μικτή Βαρηκοΐα.....	10
1.3.2. <b>Απώλεια Ακοής</b> .....	10
1.3.2.1. Τι οδηγεί στην απώλεια ακοής.....	11
1.3.2.2. Που οδηγεί η απώλεια ακοής.....	12
1.3.3. <b>Προηγούμενες Έρευνες</b> .....	13
1.4. ΣΚΟΠΟΣ.....	15
<b>2. ΜΕΘΟΛΟΓΙΑ</b> .....	16
2.1. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ.....	17
2.2. ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ.....	17
2.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ.....	18
<b>3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b> .....	19
3.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΔΡΩΝ.....	20
3.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ.....	21
3.3. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	22
3.4. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ-ΦΥΛΟ.....	23
3.5. ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ-ΦΥΛΟ.....	24

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

3.6. HANDICAP-ΦΥΛΟ.....	25
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	28
iv. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	32
v. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'.....	34
vi. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β'.....	37

## **ii.ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Πριν από την ανάλυση του θέματος, οφείλω να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες, αρχικά στον επιβλέποντα καθηγητή μου, με τις συμβουλές και τις νουθεσίες του οποίου κατάφερα να ολοκληρώσω το παρόν πόνημα.

Επιπλέον, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ για το χρόνο και τη διάθεσή τους, στα εκατό άτομα, κυρίους και κυρίες της τρίτης ηλικίας, που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα που πραγματοποιείται για τους σκοπούς της παρούσας εργασίας.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω του δικούς μου ανθρώπους, την οικογένεια κα τους φίλους μου που είναι δίπλα μου και με στηρίζουν σε κάθε μου προσπάθεια.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποσκοπεί στο να μελετηθεί ο βαθμός στον οποίο, η κλίμακα ΗΗΙΕ μπορεί να εφαρμοστεί στον ελληνικό πληθυσμό και να εκτιμηθεί, εάν και πόσο το έλλειμμα ακοής επηρεάζει τους ηλικιωμένους αμφοτέρων φύλων σε συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο.

### **iii.ABSTRACT**

Factors such as age, heredity, various diseases, excessive noise in the workplace and others may impair hearing. For example, experts estimate that the daily life of people to noise levels is many times greater than 55 dB, sound level, which may affect hearing. The hearing impaired may experience problems in speech development, learning, behavioral problems and abnormal social and emotional development.

With early intervention, family support, appropriate training will be tailored to individual needs and use of such technologies can be smooth development and adaptation of the individual to the new conditions and treat the disease successfully.

In this thesis attempts to be a presentation of the basic parameters of this problem by focusing on whether the scale HHIE (HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE ELDERLY) can be applied in the Greek population. Also becomes an appreciation for how the hearing deficit affects emotional and social levels seniors.

### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Παράγοντες όπως η ηλικία, η κληρονομικότητα, διάφορες ασθένειες, ο έντονος θόρυβος στον εργασιακό χώρο και άλλοι μπορεί να επηρεάσουν δυσμενώς την ακοή. Για παράδειγμα, οι ειδικοί εκτιμούν ότι η καθημερινή ζωή των ανθρώπων σε επίπεδα θορύβου βρίσκεται πολλές φορές άνω των 55 dB, επίπεδο ήχου το οποίο ενδέχεται να επηρεάζει την ακοή. Τα άτομα με προβλήματα ακοής μπορεί να εμφανίσουν προβλήματα στην ανάπτυξη του λόγου, μαθησιακά, προβλήματα συμπεριφοράς και διαταραχές κοινωνικής και συναισθηματικής ανάπτυξης.

Με την έγκαιρη παρέμβαση, την στήριξη της οικογένειας, την κατάλληλη εκπαίδευση που θα είναι προσαρμοσμένη στις ανάγκες του ατόμου και την χρήση της ανάλογης τεχνολογίας μπορεί να υπάρξει ομαλή ανάπτυξη και προσαρμογή του ατόμου στις νέες συνθήκες και να αντιμετωπιστεί η ασθένεια με επιτυχία.

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία επιχειρείται να γίνει παρουσίαση των βασικών παραμέτρων αυτού του προβλήματος επικεντρώνοντας στο κατά πόσο η κλίμακα HHIE (HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE ELDERLY) μπορεί να εφαρμοστεί στον ελληνικό πληθυσμό. Επίσης, γίνεται και μια εκτίμηση για το πως το έλλειμμα ακοής επηρεάζει σε συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο τους ηλικιωμένους.

# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Ο ήχος «τρέχει» με ασύλληπτες ταχύτητες. Τι γίνεται όμως όταν το ανθρώπινο αυτί μένει... πίσω; Είναι ιατρικώς καταγεγραμμένο πως μια μερίδα ανθρώπων εμφανίζει πρόβλημα ακοής. Η μείωση της αίσθησης της ακοής, αποτελεί ένα πολύ συχνό φαινόμενο που παρατηρείται σε κάθε ηλικία και φύλο και χρήζει άμεσης λύσης. Σαφώς και η αντιμετώπιση του προβλήματος δεν πρέπει να προκαλεί στον πάσχοντα δυσάρεστα συναισθήματα, όπως απογοήτευση, αλλά να κρίνει πως αυτή είναι αναγκαία για μια ομαλή κοινωνική διαβίωση. Η απώλεια ακοής ουσιαστικά αλλάζει την καθημερινότητα των ατόμων, αφού ακόμη και απλές συνομιλίες μπορεί να είναι πολύ κουραστικές για αυτούς. Το αυτί, λοιπόν, θα μπορούσε να πει κανείς ότι είναι το κλειδί της κοινωνικής μας ζωής. Η ακοή μας συνδέει με την οικογένειά μας, τους φίλους μας, και τους συνεργάτες μας. Οι επιπλοκές που μπορεί να υπάρξουν από τα προβλήματα ακοής είναι σημαντικές και εξαρτώνται από το είδος της βλάβης, το χρόνο εντοπισμού της και το πόσο άμεσα εφαρμόζεται κάποια παρέμβαση.

Στην Αρχαία Ελλάδα, η βαρηκοΐα απέκλειε τον πάσχοντα από το δικαίωμα συμμετοχής στα κοινά. Παρομοίως στη βιβλική εποχή, οι κωφοί ετύγγαναν μεταχείρισης ως κοινωνικά απόβλητοι και επιβίωναν διά της ικεσίας. Κατά τον Μεσαίωνα, η απουσία ακοής και η αδυναμία εκφοράς του προφορικού λόγου δεν νομιμοποιούσε το κληρονομικό δικαίωμα και τη συμμετοχή στις δραστηριότητες της Εκκλησίας. Μετά την έλευση της βιομηχανικής επανάστασης και τη συνεπακόλουθη αστικοποίηση, τα άτομα με αναπηρίες συμπεριλαμβανομένης και της βαρηκοΐας, κώφωσης, κατέληγαν σε ειδικά ιδρύματα, όπως σωφρονιστήρια και πτωχοκομεία, όπου αναλάμβαναν κυρίως χειρωνακτικές εργασίες. Στα τέλη του 20ού αιώνα διαπιστώθηκε ότι το 62% περίπου της εργατικής τάξης έβγαζε τα προς το ζην χρησιμοποιώντας προσόντα που βασίζονταν στις επικοινωνιακές δυνατότητες των μελών της. Άρα, φυσική συνέπεια αυτής της διαπίστωσης είναι ότι άτομα, χωρίς επικοινωνιακές δυνατότητες, στερούνται της δυνατότητας εύκολης πρόσβασης στην αγορά εργασίας.

### 1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η βλάβη της ακοής είναι μία από τις παλαιότερες γνωστές νόσους του ανθρώπου. Τα πρώτα γραπτά κείμενα για την ακοή ήταν γραμμένα με τη σφηνοειδή γραφή των Σουμερίων (6000-3000π.Χ.), στα οποία η ακοή αναφερόταν ως το όργανο της «ακοής και θέλησης». Επιπλέον δύο Αιγυπτιακοί πάπυροι, των Ebers και Hearst (1550π.Χ.) παραθέτουν περιγραφές παθήσεων των αυτιών και βαρηκοΐες. Οι πρώτες γνώσεις γύρω από την ακοή περιορίζονταν κυρίως σε φιλοσοφικές σκέψεις και δοξασίες που πρώτοι εξέφρασαν Έλληνες φιλόσοφοι. Ο Πυθαγόρας (580-500π.Χ.), ο περίφημος αυτός Έλληνας μαθηματικός και φιλόσοφος, ίσως ήταν ο πρώτος που υποστήριξε ότι ο ήχος ήταν μία δόνηση. Ο Δημόκριτος (470π.Χ.) γνωρίζει το κενό ή το κοίλο του αυτιού και τον έξω χιτώνα του, δηλαδή τον τυμπανικό υμένα. Ο Αναξαγόρας (500π.Χ.) αναφέρει επίσης ότι το οστό που περιέχει το αισθητήριο της ακοής είναι κοίλο. Κατά τον Εμπεδοκλή (504-443π.Χ.), διαταραχή του αέρα του περιβάλλοντος προκαλούσε διαταραχή της ίδιας φύσεως στον αέρα που βρισκόταν μόνιμα μέσα στην κοιλότητα του μέσου αυτιού και με αυτόν τον τρόπο γινόταν αντιληπτή η εξωτερική κίνηση του αέρα που αποτελούσε τον ήχο. Ο Πλάτωνας (427-374π.Χ.) πίστευε ότι αυτός ο «εσωτερικός αέρας» εμφυτευόταν μόνιμα κατά τη διάρκεια της εμβρυϊκής ζωής. Το ίδιο πίστευε και ο μεγάλος Σταγειρίτης φιλόσοφος Αριστοτέλης (384-322π.Χ.). Ο Ιπποκράτης (460-377π.Χ.) νόμιζε ότι τα οστά στο εσωτερικό του κρανίου μετέφεραν τις δονήσεις άμεσα στον εγκέφαλο. Ο Έλληνας Γαληνός (130-200μ.Χ.) περιέγραψε το περύγιο και τον έξω ακουστικό πόρο που κατέληγε στον τυμπανικό υμένα και γνώριζε την κοιλότητα του μέσου αυτιού. Αλλά η μεγαλύτερη συμβολή του Γαληνού ήταν η



## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

περιγραφή του ακουστικού νεύρου, που λανθασμένα πίστευε ότι ήταν κλάδος του τρίδουμου νεύρου και της πορείας του από το αυτί στον εγκέφαλο μέσω ενός τμήματος, που σήμερα ονομάζουμε έσω ακουστικό πόρο. Ο Γαληνός δεν αναφέρει τίποτα για τον κοχλία, αλλά πίστευε ότι πρέπει να υπήρχε ένα όργανο που το ονόμασε λαβύρινθο<sup>1</sup>.

### 1.2. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

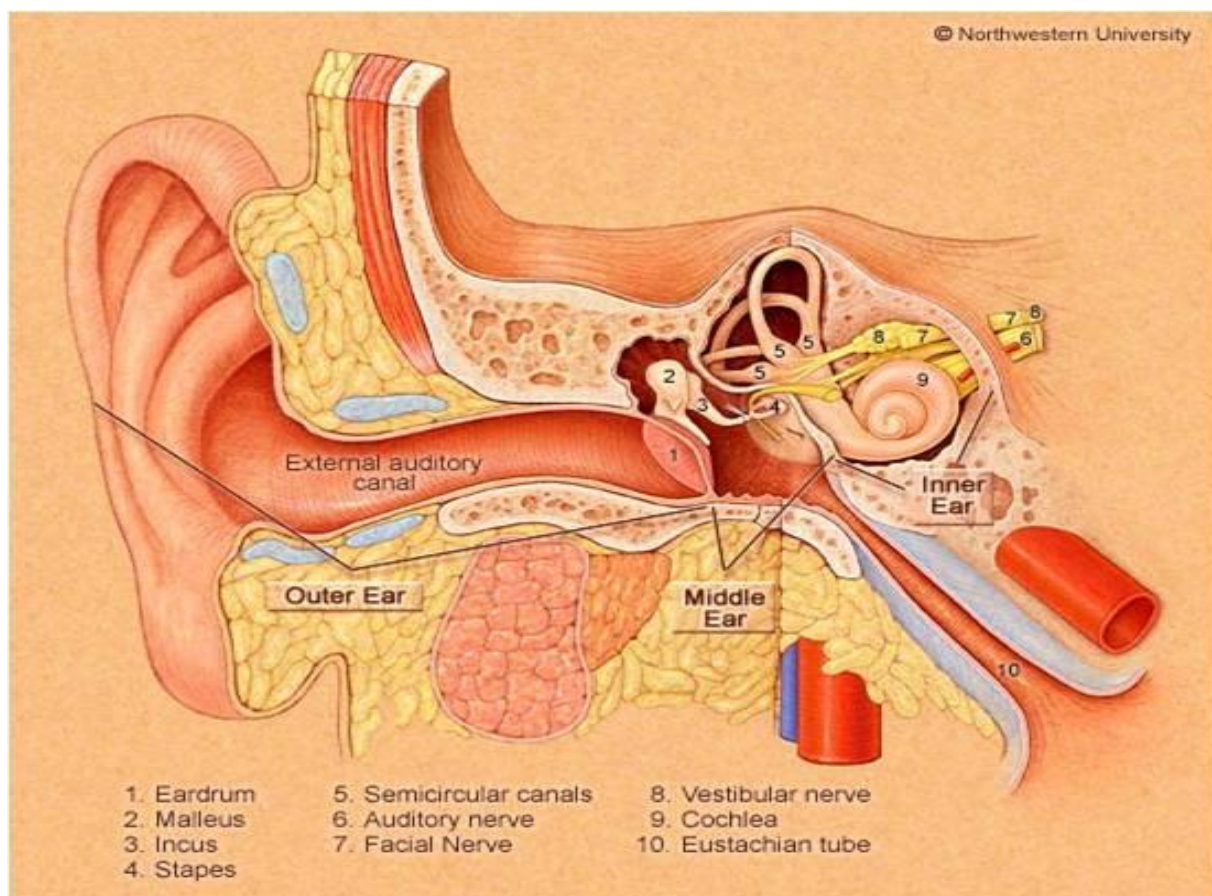
Μια στεφανιαία τομή του αυτιού απεικονίζει τη διαίρεση του ακουστικού μηχανισμού σε τρία μέρη. Το εξωτερικό αυτί αποτελείται από μία κελυφοειδή προεξοχή στην κάθε πλευρά της κεφαλής, έναν πόρο μέσω του οποίου διέρχονται οι ήχοι, και από την τυμπανική μεμβράνη στο τέλος του πόρου. Το μεσαίο αυτί αποτελείται από ένα χώρο γεμάτο αέρα με μια αλυσίδα μικρών οστών, το τρίτο από τα οποία, ο αναβολέας, είναι το μικρότερο στο ανθρώπινο σώμα. Το τμήμα του εσωτερικού αυτιού που είναι υπεύθυνο για την ακοή ονομάζεται κοχλίας. Είναι γεμάτος υγρά και πολλά μικροσκοπικά συστατικά μέρη, τα οποία εξυπηρετούν τη μετατροπή των κυμάτων σε μήνυμα, που διασχίζει τη βάση του εγκεφάλου μέσω του ακουστικού νεύρου<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Παπαφράγκου Γ. Κ.(2008), Ακοολογία, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α. Ε., σελ. 65-66.

<sup>2</sup> Martin N. Fr. – Clark Gr. J., Ακοολογία, 1<sup>η</sup> ελληνική έκδοση, Τρίμηης Ν. Επιμέλεια -Αθήνα: Εκδόσεις Ελλην-Pearson Education Inc.:2006, σελ. 40.

Εικόνα 1. Τα 3 μέρη του ακουστικού μηχανισμού.



### 1.3. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα ερευνών που έχουν προηγηθεί της παρούσας. Η ελληνική βιβλιογραφία δεν είναι ιδιαίτερα πλούσια στο συγκεκριμένο θέμα. Αντίθετα, η διεθνής βιβλιογραφία παρουσιάζεται πιο εκτενής, δεδομένου ότι κατά καιρούς έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες που αφορούν τα προβλήματα ακοής στην τρίτη ηλικία.

Προηγούμενες έρευνες, όπως και η παρούσα, εξετάζουν τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την ακοή των ηλικιωμένων καθώς και τις δυσκολίες και τα εμπόδια που καλούνται οι ίδιοι να αντιμετωπίσουν δεδομένων των προβλημάτων ακοής που μπορεί να έχουν.

#### 1.3.1. Τύποι Βαρηκοΐας<sup>3</sup>

##### 1.3.1.1. Βαρηκοΐα Αγωγιμότητας

<sup>3</sup> Martin N. Fr. – Clark Gr. J., Ακοολογία, 1<sup>η</sup> ελληνική έκδοση, Τρίμηης Ν. Επιμέλεια -Αθήνα: Εκδόσεις Ελλην-Pearson Education Inc.:2006, σελ. 42.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Μία μείωση στην ένταση του ήχου ονομάζεται εξασθένηση. Η ηχητική εξασθένηση είναι ακριβώς το αποτέλεσμα της βαρηκοΐας αγωγιμότητας. Όποτε παρουσιάζεται ένα εμπόδιο στον ήχο στο εξωτερικό και μεσαίο αυτί, θα προκύψει κάποιος βαθμός βαρηκοΐας. Τα άτομα θα ανακαλύψουν ότι η ευαισθησία τους στους ήχους που εισέρχονται διά της αέρινης αγωγής, επηρεάζεται από ένα τέτοιο εμπόδιο. Εάν ο ήχος εισέρχεται διά της οστέινης αγωγής, προσπερνά το εμπόδιο και κατευθύνεται άμεσα στο νευροαισθητήριο μηχανισμό. Επειδή το εσωτερικό αυτί και οι άλλες νευροαισθητήριες δομές είναι άθικτες, η ακοή διά της οστέινης αγωγής θα είναι φυσιολογική. Η εξασθενημένη αέρινη αγωγή μαζί με τη φυσιολογική οστέινη αγωγή ονομάζεται βαρηκοΐα αγωγιμότητας.

### 1.3.1.2.Νευροαισθητήρια Βαρηκοΐα

Εάν η διαταραχή, που προκαλεί τη βαρηκοΐα, βρίσκεται σε κάποιο τμήμα του νευροαισθητήριου μηχανισμού, όπως στο εσωτερικό αυτί, θα προκύψει βαρηκοΐα στην οστέινη αγωγή. Επειδή η εξασθένηση του ήχου λαμβάνει χώρα κατά μήκος της οδού της οστέινης αγωγής, η βαρηκοΐα οστέινης αγωγής θα είναι τόσο μεγάλη όσο και η βαρηκοΐα αέρινης αγωγής. Όταν σε μία βαρηκοΐα υπάρχει ίδια εξασθένηση αέρινης και οστέινης αγωγής, ο μηχανισμός αγωγιμότητας απορρίπτεται ως πιθανή αιτία της δυσκολίας. Μετά από αυτό μπορεί να γίνει διάγνωση της νευροαισθητήριας βαρηκοΐας.

### 1.3.1.3.Μικτή βαρηκοΐα

Προβλήματα μπορεί να προκύψουν ταυτόχρονα και στους αγωγίμους και στους νευροαισθητήριους μηχανισμούς. Αυτό καταλήγει σε μία απώλεια της ακουστικής ευαισθησίας διά της οστέινης αγωγής, εξαιτίας της νευροαισθητήριας ανωμαλίας, αλλά και σε μία μεγαλύτερη απώλεια ευαισθησίας διά της αέρινης αγωγής. Αυτό ισχύει, επειδή η βαρηκοΐα διά της αέρινης αγωγής πρέπει να περιλαμβάνει την απώλεια (δια της οστέινης αγωγής) στο νευροαισθητήριο τμήμα, συν την εξασθένηση του αγωγίμου τμήματος.

Στους ηλικιωμένους εμφανίζεται κυρίως ο δεύτερος τύπος βαρηκοΐας. Τα αίτια της νευροαισθητήριας βαρηκοΐας μπορεί να είναι τα ακόλουθα: 1. Συγγενής βαρηκοΐα, 2. Τραυματική βαρηκοΐα, η οποία προκαλείται από άμεση ή έμμεση έκθεση σε δυνατό θόρυβο ή από κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις (ΚΕΚ), 3. Ωτοτοξικά φάρμακα, όπως από χρήση των αντιβιοτικών στρεπτομυκίνη, κινίνη κ.ά., 4. Ακουστικό νευρίνωμα, το οποίο είναι ένας καλοήθης όγκος, που αναπτύσσεται στον έσω ακουστικό πόρο. 5. Αγγειακά, λόγω κυκλοφοριακών διαταραχών στο έσω ούς, 6. Λοιμώδεις παθήσεις, όπως η ιλαρά, παρωτίτιδα, γρίπη, ωτικός έρπης κ.ά., 7. Πρεσβυακουσία (εκφυλιστική πάθηση γεροντικής ηλικίας, όπως η πρεσβυωπία), 8. Νόσος Meniere, η οποία εμφανίζεται με εμβοές, λιγγους, αίσθημα πλήρωσης του ωτός και συνήθως μονόπλευρη βαρηκοΐα και 9. Σακχαρώδης διαβήτης.

### 1.3.2. Απώλεια Ακοής

Γενικά η απώλεια ακοής συμβαίνει σταδιακά, με την πάροδο των χρόνων. Η μείωση της ακουστικής ικανότητας μπορεί να οριστεί ως μια μείωση της δυνατότητας ενός ατόμου να ακούσει τους ήχους. Πρόκειται για μία αρκετά ύπουλη 'πάθηση'. Προσβάλλει τα 'θύματά' της, χωρίς αυτά να την αντιληφθούν διόλου παραμένοντας μάλιστα ανυποψίαστοι για πολλά χρόνια. Στόχος της είναι η πρόκληση μόνιμης βλάβης στο ακουστικό μας όργανο δηλαδή, τα αυτιά. Ουσιαστικά, η μείωση ακουστικής ικανότητας μπορεί να εμφανιστεί σε ένα πρόσωπο οποιασδήποτε ηλικιακής ομάδας, είτε σε άτομο νεαρής ηλικίας είτε σε ηλικιωμένο. Εντούτοις,

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

εκτιμάται ότι η μείωση της ακοής τείνει να εμφανίζεται βαθμιαία καθώς ένας άνθρωπος ηλικιώνεται. Η μείωση της ακοής μπορεί να είναι προσωρινή ή μόνιμη και μεγάλη ή μικρή.

Η μόνιμη μείωση της ακουστικής ικανότητας είναι το άθροισμα μιας σειράς από προσωρινές μειώσεις της ακουστικής ικανότητας που συμβαίνουν ασυναίσθητα κατά τη διάρκεια της καθημερινής ζωής. Μετά από μία ροκ συναυλία ή μια νυχτερινή έξοδο σε κάποιο νυχτερινό κέντρο διασκέδασης η ακοή μας δέχεται ένα μικρό πλήγμα. Αυτό γίνεται αντιληπτό καθώς αισθάνεται κανείς να μην ακούει καλά και σαν οι ήχοι να έρχονται από μακριά. Πολλές φορές, αυτό συνοδεύεται από βουητό ή σφύριγμα στα αυτιά μας. Αυτή η προσωρινή μείωση της ακοής διαρκεί για 16-18 ώρες. Εάν η έκθεση σε δυνατή μουσική επαναληφθεί αρκετές φορές, τότε αυτή η προσωρινή μείωση της ακοής εξελίσσεται σε μόνιμη.

Η μείωση της ακουστικής ικανότητας εκφράζεται ποσοτικά και μετρείται κανονικά σε decibels (dB). Ένας άνθρωπος με ήπια απώλεια ακοής θα έχει περίπου 25-39 dB απώλεια ακοής, ένας με σχετικά μέτρια θα έχει 40-68 dB απώλεια ακοής και 70-94 dB για εκείνον με σημαντική μείωση της ικανότητας ακοής.

Η μείωση της ακουστικής ικανότητας είναι μια βαθμιαία διαδικασία που είναι δυνατό να μην γίνει αντιληπτή από το άτομο για χρόνια. Όταν συμβαίνει, οι άνθρωποι γενικά παρατηρούν ότι η ομιλία γίνεται ασαφής και ακούγεται σαν μουρμουρητό. Η εμφάνιση των εμβοών είναι ένα άλλο σημάδι που υποδηλώνει μείωση της ακοής. Όταν όμως αυτές οι δύο ενδείξεις παρουσιαστούν, τότε είναι πολύ αργά διότι η μείωση της ακοής έχει ήδη συντελεστεί αμετάκλητα. Το μόνο πράγμα που μπορεί να βοηθήσει σε αυτό το στάδιο είναι η ενίσχυση της ακοής με κάποιο είδος ακουστικού βαρηκοΐας. Τα τεχνητά αυτά μέσα, παρότι έχουν βελτιωθεί αρκετά τα τελευταία χρόνια, παραμένουν ατελή. Τα κοχλιακά εμφυτεύματα είναι ένας άλλος τρόπος αντιμετώπισης της απώλειας ακοής. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να αποφύγουμε την απώλεια ακοής είναι απλά αποφεύγοντας τις δραστηριότητες που μπορούν να προκαλέσουν την απώλεια ακοής όπως η έκθεση σε δυνατή μουσική δεδομένου ότι πάντοτε η πρόληψη είναι πολύ καλύτερη από τη θεραπεία.

Η μείωση της ακοής όταν συντελείται είναι μία αμετάκλητη διαδικασία. Εάν η ακοή μας ζημιωθεί με οποιοδήποτε τρόπο δεν επανέρχεται. Τουλάχιστον, μέχρι στιγμής δεν έχει βρεθεί κάποιος τρόπος επανόρθωσης της βλάβης στο ακουστικό μας όργανο. Αυτό καθιστά τη συζήτηση γύρω από το θέμα της μείωσης της ακοής ακόμη πιο σημαντική.

### 1.3.2.1 Τι Οδηγεί στην Απώλεια Ακοής;<sup>4</sup>

Η μείωση ακουστικής ικανότητας προκαλείται πρώτιστα από 5 κύριους λόγους. Αυτοί είναι:

- Υπερβολική και μακροπρόθεσμη έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου.
- Μόλυνση των αυτιών.
- Χρήση ωτοτοξικών φαρμάκων.
- Ακουστικό τραύμα προκαλούμενο από εξωτερικά φυσικά αίτια.
- Γενετικοί, περιγενετικοί παράγοντες.
- Λόγω γήρατος.

<sup>4</sup> βλ. Ηλιάδης Θ., Μεταξάς Σ., Ψηφίδης Α. (1993), Διαταραχές ακοής και ομιλίας, University XStudio Press.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Η μείωση της ακοής μπορεί να είναι αποτέλεσμα ενός πολύ δυνατού και σύντομου ήχου που θα προκαλέσει ακουστικό τραύμα ή όπως συμβαίνει τις περισσότερες φορές να είναι το αποτέλεσμα μιας διαρκούς έκθεσης σε θορύβους, που κανείς δεν υποψιάζεται ως επιζήμιους για την ακοή. Αυτό ακριβώς συμβαίνει στο μουσικό χώρο, όπου η πρόκληση ακουστικής βλάβης δεν γίνεται πάντα ορατή σε όλους.

Εκτός από την έκθεση στα υψηλά επίπεδα θορύβου, η μείωση της ακοής μπορεί επίσης να προκληθεί από ασθένεια ή από τη χρήση ωτοτοξικών φαρμάκων. Γνωστές ασθένειες που μπορούν να προκαλέσουν μείωση ακοής είναι η μηνιγγίτιδα, ιλαρά, αδενοειδείς εκπλαστήσεις κ.α.

Τα ωτοτοξικά φάρμακα και άλλες χημικές ενώσεις προκαλούν βλάβη κυρίως στο έσω τους. Τα πιο συνήθη ωτοτοξικά φάρμακα είναι η ομάδα των αμινογλυκοσιδών.

Επίσης, καθώς ο άνθρωπος γερνά είναι φυσιολογικό να εμφανίζει μία ορισμένη μείωση στην ακουστική του ικανότητα. Πρεσβυακουσία ονομάζεται η μείωση της ακοής που εμφανίζεται καθώς ένα άτομο γερνά. Η μείωση αυτή εξαρτάται κυρίως από την έκθεσή του σε θορύβους κατά τη διάρκεια της ζωής του. Έτσι, αν για παράδειγμα η δουλειά ενός ατόμου ήταν θορυβώδης όπως για παράδειγμα ένας εργάτης σε μια βιομηχανία ή ένας μουσικός που παίζει μουσική σε νυχτερινά κέντρα, τότε η μείωση της ακοής θα είναι μεγαλύτερη σε σχέση με έναν υπάλληλο σε γραφείο. Αν όμως αυτός ο υπάλληλος άκουγε δυνατά μουσική με ακουστικά από κάποια συσκευή ακρόασης μουσικής, είναι δυνατό να παρουσιάσει μεγαλύτερη μείωση της ακοής αυτός απ' ότι ο εργάτης. Η πιο συχνή αιτία όμως για την μείωση της ακοής είναι η υπερβολική έκθεση σε διάφορα επιβλαβή για τα αυτιά μας ερεθίσματα, όπως μία συναυλία. Εκείνο που ουσιαστικά καταστρέφεται είναι τα τριχοειδή κύτταρα που υπάρχουν στο εσωτερικό αυτί.

### 1.3.2.2. Που Οδηγεί η Απώλεια Ακοής;<sup>5</sup>

Τα προβλήματα ακοής μπορεί να αυξάνουν τον κίνδυνο άνοιας, διότι επιταχύνουν την εκφύλιση της σκέψης και της μνήμης, σύμφωνα με μελέτη που δημοσιεύθηκε προσφάτως στην επιθεώρηση «JAMA Internal Medicine».

Επιστήμονες από το Κέντρο Γήρανσης και Υγείας του Πανεπιστημίου Τζονς Χόπκινς ανακάλυψαν ότι ομάδα ηλικιωμένων με βαρηκοΐα παρουσίαζαν εκφύλιση της νοητικής λειτουργίας ταχύτερη κατά 30%-40% σε σύγκριση με όσους είχαν φυσιολογική ακοή. Επιπλέον, παρουσίασαν σημαντική νοητική διαταραχή 3,2 χρόνια νωρίτερα από ότι οι συνομήλικοί τους με φυσιολογική ακοή.

Η επιβεβαίωση ότι ακοή και νοητικές λειτουργίες συσχετίζονται υποδηλώνει πως τα προβλήματα ακοής πρέπει να ελέγχονται και να αντιμετωπίζονται εγκαίρως. Ο Δημήτρης Κανδηλώρος<sup>6</sup>, καθηγητής Ωτορινολαρυγγολογίας στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών, εξηγεί τι πρέπει να κάνουν οι πάσχοντες.

Οι ακριβείς μηχανισμοί της συσχέτισης δεν είναι γνωστοί. Ωστόσο μπορεί να παίζουν ρόλο διάφοροι παράγοντες. Η κακή ψυχική κατάσταση του ατόμου επειδή δεν ακούει καλά και

<sup>5</sup> βλ. <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=25&ct=1&articleID=16841>

<sup>6</sup> βλ. <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=25&ct=1&articleID=16841>

δεν συμμετέχει στις συζητήσεις, η απομόνωσή του από το περιβάλλον και η αδυναμία να παρακολουθήσει κοινωνικές εκδηλώσεις ενδέχεται να αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την κοινωνικότητα και κατ' επέκταση τις νοητικές λειτουργίες.

Η βαρηκοΐα μπορεί επίσης να αναγκάζει τον εγκέφαλο να αφιερώνει μεγάλο μέρος των δυνάμεών του στην επεξεργασία των ήχων, γεγονός που αποβαίνει εις βάρος της μνήμης και της σκέψης, ενώ ίσως υπάρχει και κάποια κοινή νευρολογική βλάβη μεταξύ των δύο καταστάσεων.

Υπολογίζεται ότι το 30%-35% των ατόμων ηλικίας 65-75 ετών και το 40%-50% των ατόμων ηλικίας άνω των 75 ετών πάσχουν από πρεσβυακουσία, δηλαδή από διαταραχή της ακοής λόγω ηλικίας (είναι το αντίστοιχο για την ακοή με την πρεσβυωπία για την όραση).

### 1.3.3. Προηγούμενες Έρευνες

Όπως ήδη αναφέρθηκε τα προβλήματα ακοής είναι ένα μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας. Περίπου 0,1-0,3% του συνόλου των νεογέννητων παιδιών έχουν προβλήματα ακοής, αλλά πάνω από το 50% του πληθυσμού άνω των 75 χρόνων έχει προβλήματα ακοής που απαιτεί αποκατάσταση. Ο εκτιμώμενος επιπολασμός σε κάποιο επίπεδο της ακοής του συνόλου του ενήλικου πληθυσμού της Φινλανδίας είναι 15-18% , το οποίο ισοδυναμεί με περίπου 800.000 άτομα. Να αναφέρουμε επίσης πως 14.000 βοηθήματα ακοής διανέμονται ετησίως<sup>7</sup>. Ένα μοντέρνο ακουστικό βαρηκοΐας θα λειτουργήσει για περίπου 4-5 χρόνια. Δεδομένου ότι το κόστος για ένα ακουστικό βαρηκοΐας και η τοποθέτηση του είναι περίπου 900 ευρώ, η ετήσια δαπάνη για τα ακουστικά βαρηκοΐας θα πρέπει να ανέρχεται τουλάχιστον σε 13 εκατομμύρια ευρώ, αλλά το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να επαληθευτεί, δεδομένου ότι στην αντίστοιχη έρευνα δεν συνέλεξαν στοιχεία σχετικά με το κόστος των ακουστικών ενίσχυσης της ακοής στη Φινλανδία.

Προβλήματα ακοής αντιμετωπίζουν σχεδόν όλοι στην ένατη και δέκατη δεκαετία της ζωής τους, αν και η αποκατάσταση δεν είναι πάντα απαραίτητη.

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι έρευνας και εκτίμησης της εμφάνισης της ακοής στον πληθυσμό. Η Ακρόαση Απογραφή Χάντικαπ για τους ηλικιωμένους-έκδοση Screening (HHIE-S) έχει επικυρωθεί και είναι αρκετά ακριβής και ευαίσθητη<sup>8</sup>.

Σε προηγούμενες μελέτες αναφορικά με τη συμμόρφωση των ηλικιωμένων με τη χρήση των ακουστικών βαρηκοΐας τα ποσοστά ήταν απογοητευτικά χαμηλά. Πιο συγκεκριμένα, η μη χρήση ακουστικών αντιστοιχεί σε ποσοστά 24-30%. Υπάρχουν κάποιες ενδείξεις ότι η συμμόρφωση έχει βελτιωθεί με τη διαθεσιμότητα των σύγχρονων ψηφιακών βοηθημάτων ακοής κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας<sup>9</sup>. Τα ακουστικά βαρηκοΐας συντελούν στη βελτίωση των κοινωνικών, συναισθηματικών και επικοινωνιακών λειτουργιών του ατόμου και στην αντιμετώπιση της γνωστική λειτουργίας και την κατάθλιψη<sup>10</sup>. Έτσι, η μη χρήση των ακουστικών βαρηκοΐας είναι μια χαμένη ευκαιρία για τη βελτίωση των λειτουργικών δυνατοτήτων για τους ηλικιωμένους, πέραν του ότι είναι μια σπατάλη των πόρων. Οι συνήθεις λόγοι για τη μη χρήση ακουστικών βαρηκοΐας πρέπει να θεσπιστούν για τον εντοπισμό ατόμων που θα χρησιμοποιούν

<sup>7</sup> βλ. Salonen J., Hearing Impairment and Tinnitus in the Elderly, Turun Yliopisto University of Turku, 2013;1055.

<sup>8</sup> βλ. Ventry, I. M. & Weinstein, B. E., The Hearing Handicap Inventory for the Elderly: a New Tool, Ear Hear, 1982, 3, 128-134.

<sup>9</sup> βλ. Salonen J., Hearing Impairment and Tinnitus in the Elderly, Turun Yliopisto University of Turku, 2013;1055.

<sup>10</sup> βλ. Dalton S. D., Cruickshanks J. K., Klein E. K. B., Klein R., Wiley L. T., Nondahl M. D., The Impact of Hearing Loss on Quality of Life in Older Adults. The Gerontologist Society of America 2003;5:661-668.

κατάλληλα βοηθήματα ακοής, για τη βελτιστοποίηση της επιλογής εξοπλισμού και για τη βελτίωση της παροχής συμβουλών που απαιτούνται για τη βέλτιστη αποκατάσταση ακοής.

Το 14% του πληθυσμού της Σουηδίας 18-84 ετών αντιμετωπίζει υποκειμενική απώλεια ακοής<sup>11</sup>. Ο πιο κοινός τύπος της διαταραχής ακοής στους ενήλικες είναι η νευροαισθητήρια απώλεια ακοής<sup>12</sup>. Δεδομένου ότι αυτή η απώλεια ακοής είναι μη αναστρέψιμη, η πρώτη παρέμβαση που συνίσταται συχνά είναι η παροχή ενός ακουστικού βαρηκοΐας. Ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν από απώλεια ακοής αναμένεται να αυξηθεί, σύμφωνα με την αύξηση του μέσου όρου ζωής, προκαλώντας μια σχετική αύξηση της ζήτησης για την εκδίκηση των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης.

Σε αντίστοιχη έρευνα που αφορά το Σουηδικό κοινό έχει υπολογιστεί ότι μόνο το 50% των Σουηδών οι οποίοι θα μπορούσαν να επωφεληθούν από τα ακουστικά πραγματικά απέκτησε βοηθήματα ακοής, και περίπου οι μισοί από αυτούς ανέφεραν τη χρήση των ενισχύσεων για το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας<sup>13</sup>. Ενώ οι τεχνικές εξελίξεις σε ακουστικά βαρηκοΐας οδηγούν σε αυξημένη ικανοποίηση των χρηστών, έρευνες έχουν δείξει ότι περίπου το 25% των χρηστών στις ΗΠΑ και το 11% των χρηστών στην Östergötland, Σουηδία<sup>14</sup> ήταν ακόμη δυσαρεστημένοι με τα βοηθήματα ακοής τους. Μη επανορθώσιμη απώλεια ακοής συχνά οδηγεί σε απόσυρση από μια ποικιλία κοινωνικών δραστηριοτήτων, η οποία με τη σειρά της επηρεάζει την ψυχολογική ευεξία και την ποιότητα ζωής των εν λόγω ατόμων<sup>15</sup>. Για τους παραπάνω λόγους είναι σημαντικό για ένα άτομο να εμπνευστεί ή να δημιουργήσει βοηθήματα ακοής ικανά να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής πολλών ανθρώπων και κυρίως ατόμων που ανήκουν στην τρίτη ηλικία.

Συνεχίζοντας την βιβλιογραφική ανασκόπηση θα σταθούμε σε μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2003. Στην έρευνα αυτή οι συγγραφείς ερευνούν τις επιπτώσεις της απώλειας της ακοής για την ποιότητα της ζωής σε ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού των ηλικιωμένων. Τα στοιχεία προέρχονται από 5-ετή παρακολούθηση Επιδημιολογία της Μελέτης της απώλειας ακοής, πρόκειται για μια διαχρονική μελέτη βασισμένη στον πληθυσμό των Beaver Dam, WI. Οι συμμετέχοντες (n = 2.688) ήταν 53 έως 97 ετών (μέση ¼ 69 ετών) και το 42% ήταν άνδρες. Δυσκολίες με την επικοινωνία εκτιμήθηκαν με τη χρήση της ακοής χάντικαπ για την έκδοση Ηλικιωμένοι-Screening (HHIE-S), με επιπλέον ερωτήσεις σχετικά με τις δυσκολίες επικοινωνίας σε συγκεκριμένες καταστάσεις. Αναφορικά με τη σχετιζόμενη με την υγεία, ποιότητα ζωής, να σημειώσουμε πως εκτιμήθηκε με τη χρήση μέτρων των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής (ADLs), instrumental ADLs (IADLs) και το Short Form 36 Health Survey (SF-36). Η απώλεια ακοής που μετράται με τη βοήθεια ακουογράμματος κατηγοριοποιήθηκε με βάση τον μέσο όρο της. Τα κατώτατα όρια ήταν 0,5, 1, 2, και 4 kHz. Με μια σύντομη αναφορά στα δεδομένα μπορούμε να υπογραμμίσουμε πως από τους συμμετέχοντες, το 28% είχε μια ήπια απώλεια ακοής και το 24% είχαν μέτρια έως σοβαρή απώλεια ακοής. Η σοβαρότητα της απώλειας ακοής σχετίζεται σημαντικά με την κατοχή ενός

<sup>11</sup> βλ. Öberg M., Approaches to Audiological Rehabilitation with Hearing Aids-studies on pre-fitting strategies and assessment of outcomes, The Swedish Institute for Disability Research,(2008).

<sup>12</sup> βλ. Öberg M., Approaches to Audiological Rehabilitation with Hearing Aids-studies on pre-fitting strategies and assessment of outcomes, The Swedish Institute for Disability Research,(2008).

<sup>13</sup> βλ. Öberg M., Approaches to Audiological Rehabilitation with Hearing Aids-studies on pre-fitting strategies and assessment of outcomes, The Swedish Institute for Disability Research,(2008).

<sup>14</sup> βλ. Öberg M., Approaches to Audiological Rehabilitation with Hearing Aids-studies on pre-fitting strategies and assessment of outcomes, The Swedish Institute for Disability Research,(2008).

<sup>15</sup> βλ. Öberg M., Approaches to Audiological Rehabilitation with Hearing Aids-studies on pre-fitting strategies and assessment of outcomes, The Swedish Institute for Disability Research,(2008).

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

μειονεκτήματος ακρόασης και με δυσκολίες επικοινωνίας. Τα άτομα με μέτρια έως σοβαρή απώλεια ακοής ήταν πιο πιθανό από ό, τι τα άτομα χωρίς απώλεια ακοής να έχουν μειωμένη ADLs και IADLs. Η σοβαρότητα της απώλειας ακοής επιπλέον, σχετίζεται με μειωμένη λειτουργία τόσο στην ψυχική σύνοψη συνιστωσών και τη βαθμολογία φυσικών περιληπτικών στοιχείων του SF-36, καθώς και με έξι από τις οκτώ επιμέρους βαθμολογίες τομέων. Από τα παραπάνω όπως και από προηγούμενες έρευνες προκύπτει πως η σοβαρότητα της απώλειας ακοής συνδέεται με μειωμένη ποιότητα ζωής σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας.

### 1.4. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπό εκπόνησης της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι να μελετήσει το βαθμό στον οποίο η κλίμακα ΗΗΙΕ<sup>16</sup> (HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE ELDERLY) μπορεί να εφαρμοστεί στον ελληνικό πληθυσμό και να εκτιμηθεί αν και πόσο το έλλειμμα ακοής επηρεάζει σε συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο τους ηλικιωμένους, συγκριτικά άνδρες-γυναίκες με μέσο όρο ηλικίας τα 75 έτη, τις συνθήκες διαβίωσής τους και το επίπεδο ζωής τους γενικότερα. Τα συμπεράσματα για τα παραπάνω ερωτήματα απορρέουν από ερωτηματολόγιο (παρατίθεται πιο κάτω) που δεν έχει εφαρμοστεί και σταθμιστεί μέχρι τώρα στον ελληνικό χώρο.

---

<sup>16</sup> <http://www.earaudiology.com/hhie.pdf>



## **2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Στις ενότητες του παρόντος κεφαλαίου περιγράφεται η έρευνα και ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιήθηκε. Γίνεται αναφορά στο μέγεθος του δείγματος, στο εργαλείο αλλά και στη διαδικασία που ακολουθήθηκε προκειμένου να υλοποιηθεί η συγκεκριμένη εργασία.

### 2.1. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η εν λόγω έρευνα χρησιμοποιήθηκαν 100 ερωτηματολόγια (50 άντρες και 50 γυναίκες) από άτομα τρίτης ηλικίας που ζουν στην ευρύτερη περιοχή της Αχαΐας και της Ηλείας. Όπως θα δούμε και παρακάτω, στην ανάλυση αποτελεσμάτων ο μέσος όρος ηλικίας των συμμετεχόντων είναι 76 έτη, (πιο συγκεκριμένα 75 για τις γυναίκες και 77 για τους άνδρες).

Προκειμένου να συλλεχθούν τα ερωτηματολόγια, πραγματοποιήθηκε τυχαία δειγματοληψία από την φοιτήτρια η οποία πραγματοποίησε τις συνεντεύξεις, αυτοπροσώπως. Στο σημείο αυτό καλό είναι να αναφέρουμε πως δεδομένης της ηλικίας και της υγείας των ερωτώμενων κάποια από τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους ίδιους και κάποια άλλα από την ερευνήτρια με μορφή συνέντευξης, προκειμένου να τους διευκολύνει και να μην τους ταλαιπωρεί.

Αναφορικά με τον τόπο και το χρόνο της έρευνα να σημειώσουμε πως διήρκησε όλη τη θερινή περίοδο και πραγματοποιήθηκε σε διάφορους χώρους όπου θα μπορούσαν να βρίσκονται ηλικιωμένοι. Πιο συγκεκριμένα, η φοιτήτρια πήγε σε πλατείες της πόλης των Πατρών, σε καφενεία, αλλά και σε ΚΑΠΗ (στο ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΠΗ και στο ΚΑΠΗ ΖΑΡΟΥΧΛΕΙΚΩΝ). Δεν υπήρξε συγκεκριμένη ώρα που έγινε η έρευνα, άλλα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν πρωινές ώρες και άλλα απογευματινές. Αξίζει να αναφέρουμε πως προκειμένου η φοιτήτρια να μπορέσει να υλοποιήσει την έρευνα και να επισκεφθεί τα ΚΑΠΗ, προηγήθηκε σχετική αίτηση προς τον Κοινωνικό Τομέα, Τμήμα Τρίτης Ηλικίας του Δήμου Πατρέων, στο οικογενειακό περιβάλλον, σε γείτονες, καθώς και σε κατοίκους του χωριού «Καλυβάκια», του νομού Ηλείας, ανάλογα κάθε φορά με τη μερίδα ατόμων στην οποία απευθυνόταν.

Αξίζει στο σημείο αυτό να αναφέρουμε πως αρκετοί δέχθηκαν με προθυμία να συμμετάσχουν ενώ άλλοι ήταν διστακτικοί. Σε καμία περίπτωση δεν ασκήθηκε πίεση στους ερωτώμενους και η έρευνα πραγματοποιήθηκε με κύριο άξονα το σεβασμό στην προσωπικότητα, την ηλικία και τις ιδιαιτερότητες των ατόμων που έλαβαν μέρος σε αυτή, με δεδομένο αυτό αν κάποιο άτομο αρνούταν, η φοιτήτρια το ευχαριστούσε και με ευγενικό τρόπο πήγαινε στον επόμενο χωρίς να δείξει καμίας μορφής δυσανασχέτηση.

### 2.2. ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση της κλίμακας ΗΗΙΕ (HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE ELDERLY). Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο/ συνέντευξη που αποτελείται από 25 ερωτήσεις. Σκοπός των ερωτήσεων αυτών είναι να καταγράψουν τις συνέπειες από την απώλεια ακοής σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Κάθε μια από τις ερωτήσεις έχει ως πιθανές απαντήσεις το συχνά/ ναι (στην οποία αντιστοιχούν 4 βαθμοί), μερικές φορές (στην οποία αντιστοιχούν 2 βαθμοί), όχι/ ποτέ (στην οποία αντιστοιχούν 0 βαθμοί).

Όπως ήδη αναφέρθηκε το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελείται από 25 αντικείμενα τα οποία μοιράζονται σε δύο υποκλίμακες (συναισθηματικές επιπτώσεις, κοινωνικές επιδράσεις-επιδράσεις κατάστασης). Αναλυτικότερα, στις συναισθηματικές επιπτώσεις αντιστοιχούν οι

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

ερωτήσεις 2, 4, 5, 7, 9, 12, 14, 17, 18, 20, 22, 24, 25 με επιμέρους μέγιστο άθροισμα 52. Ενώ, αντίστοιχα οι ερωτήσεις που αφορούν τις κοινωνικές επιδράσεις είναι : 1, 3, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 19, 21, 23 με επιμέρους μέγιστο άθροισμα 48. Από τα παραπάνω γίνεται εύκολα αντιληπτό πως το μέγιστο άθροισμα τόσο των συναισθηματικών όσο και των κοινωνικών επιπτώσεων είναι 100 (και στις 25 ερωτήσεις κάποιο άτομο να έχει δώσει την απάντηση ναι). Προκειμένου να δούμε την αντιστοιχία των ερωτήσεων στο παράρτημα επισυνάπτεται το ερωτηματολόγιο. Από τα παραπάνω διαπιστώνουμε πως σε διεθνές επίπεδο ερευνώνται συνέπειες τόσο σε προσωπικό συναισθηματικό τομέα όσο και σε ευρύτερο κοινωνικό. Ενδιαφέρον θα ήταν να εντοπίσουμε αν η κατηγοριοποίηση αυτή διαφοροποιεί τα αποτελέσματα ανάμεσα στα δυο φύλα.

Αναφορικά με την ανάλυση που ακολουθεί να σημειώσουμε πως ανάλογα με το άθροισμα (συνολικό άθροισμα = συναισθηματικές επιπτώσεις + κοινωνικές επιδράσεις) που προκύπτει κάθε φορά διαφοροποιούνται και τα αποτελέσματα σχετικά με τα προβλήματα ακοής ενός ατόμου. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τη διεθνή εφαρμογή της κλίμακας αυτής ακολουθείται η εξής κατηγοριοποίηση:

- 0-16: Όχι Handicap (αναπηρία)
- 17-42: Ήπια έως μέτρια Handicap (αναπηρία)
- $\geq 43$ : Σημαντική Handicap (αναπηρία)

Μπορούμε να υπογραμμίσουμε πως στην πρώτη περίπτωση ο ερωτώμενος δεν θεωρείται άτομο με αναπηρία, στην δεύτερη περίπτωση το άτομο αντιμετωπίζει ήπιας ή μέτριας μορφής «βλάβη» ενώ στην τελευταία περίπτωση όπου το άθροισμα είναι μεγαλύτερο από 43 το άτομο αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα δεδομένου του προβλήματος ακοής τους.

### 2.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθούμε στη διαδικασία διεξαγωγής της έρευνας. Όπως ήδη σημειώθηκε, συχνά προκειμένου κάποιος από τους ηλικιωμένους να συμμετάσχει στην έρευνα ζητήθηκε άδεια είτε από κάποιον φορέα είτε από οικεία και συγγενικά του πρόσωπα, ήταν λοιπόν το εναρκτήριο βήμα της διαδικασίας.

Με ευγένεια και χαμόγελο, η ερευνήτρια πλησίαζε κάθε πιθανό ερωτώμενο, του εξηγούσε το σκοπό της επίσκεψής της και ζητούσε λίγο από το χρόνο του προκειμένου να πραγματοποιηθεί η συνέντευξη. Η συζήτηση ακολουθούσε τους ρυθμούς του ερωτώμενου τόσο ως προς την ένταση όσο και ως προς το λεξιλόγιο, συχνά χρειάστηκε κάποιες ερωτήσεις να επαναδιατυπωθούν προκειμένου να είναι απόλυτα κατανοητές από τους συνεντευξιαζόμενους.

Αν κάποιος κουραζόταν ή ήθελε λίγο χρόνο αυτό γινόταν αμέσως αποδεκτό από τη φοιτήτρια, η οποία προσαρμόζε τους ρυθμούς της σε αυτούς των ατόμων που συμμετείχαν. Οι περισσότεροι από τους ερωτώμενους, κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, ανέφεραν πως σύμφωνα με πρόσφατη επίσκεψή τους σε ωτορινολαρυγγολόγο ή ακοολόγο, είχε διαπιστωθεί, κατόπιν ακοογράμματος, έλλειμμα ακοής, είτε μονόπλευρο, είτε αμφίπλευρο. Με την ολοκλήρωση της συνέντευξης, η φοιτήτρια τους ευχαριστούσε για το χρόνο και τη συμμετοχή και αποχωρούσε.

## **3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όπως αυτά προέκυψαν από τη στατιστική επεξεργασία του ερωτηματολογίου η οποία πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS 20.0.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το δείγμα αποτελείται από 100 άτομα, 50 άνδρες και 50 γυναίκες. Παρακάτω ακολουθούν τρεις πίνακες, ένας αφορά τους άνδρες, ένας τις γυναίκες και ο τρίτο παρουσιάζει συγκεντρωτικά αποτελέσματα για τα δυο φύλα.

### 3.1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΔΡΩΝ

Πίνακας 1 (Statistics)

		ΗΛΙΚΙΑ	ΗΛΙΚΙΑ_1	Emotional	Situational	Handicap
N	Valid	50	50	50	50	50
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		76.90	3.04	2.00	28.56	2.08
Std. Deviation		5.828	1.142	1.807	12.075	.566
Minimum		65	1	0	0	1
Maximum		89	5	4	50	3

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει πως ο μέσος όρος ηλικίας των ανδρών που συμμετείχαν στην έρευνα είναι 76,9 έτη δηλαδή σχεδόν 77 με τυπική απόκλιση 5,828. Ο μικρότερος ηλικιακά από τους συμμετέχοντες είναι 65 χρόνων, ενώ ο μεγαλύτερος 89. Αναφορικά με τις συναισθηματικές επιπτώσεις της απώλειας ακοής να αναφέρουμε πως οι περισσότεροι άνδρες δηλώνουν πως δεν επηρεάζονται σημαντικά, με μέσο όρο αθροίσματος 2 και τυπική απόκλιση 1,807. Αντίθετα φαίνεται πως τα προβλήματα ακοής τους επηρεάζουν περισσότερο σε επίπεδο κοινωνικής ζωής, όπου το μέσο άθροισμα των συνολικών απαντήσεων είναι 28,56 και η αντίστοιχη τυπική απόκλιση 12,075. Τέλος, αναφορικά με το αν είναι ή όχι Handicap δεδομένων των προβλημάτων ακοής βλέπουμε πως ο μέσος όρος είναι 2,08 και η αντίστοιχη τυπική απόκλιση 0,566. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε πως για την επεξεργασία των δεδομένων στο SPSS χρειάστηκε να κωδικοποιήσουμε τα αποτελέσματα ως εξής:

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

- 0-16: Όχι Handicap (αναπηρία) 1
- 17-42: Ήπια έως μέτρια Handicap (αναπηρία) 2
- $\geq 43$ : Σημαντική Handicap (αναπηρία) 3

Από τα παραπάνω λοιπόν προκύπτει πως κατά μέσο όρο οι άνδρες που συμμετείχαν στην έρευνα ανήκουν στη δεύτερη κατηγορία, όπου σύμφωνα με τα προβλήματα ακοής που αντιμετωπίζουν θεωρούμε πως έχουν ήπιας ή μέτριας μορφής αναπηρία.

### 3.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΥΝΑΙΚΩΝ

Πίνακας 2 (Statistics)

		ΗΛΙΚΙΑ	ΗΛΙΚΙΑ_1	Emotional	Situational	Handicap
N	Valid	50	50	50	50	50
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		74.86	2.62	24.88	28.04	2.68
Std. Deviation		5.983	1.176	11.228	10.533	.551
Minimum		65	1	2	4	1
Maximum		86	5	52	48	3

Σε αντιστοιχία με τα δεδομένα των ανδρών για τις γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα μπορούμε να αναφέρουμε τα εξής:

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει πως ο μέσος όρος ηλικίας των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα είναι 74,86 έτη δηλαδή σχεδόν 75 με τυπική απόκλιση 5,983. Η μικρότερη ηλικιακά από τις συμμετέχουσες είναι 65 χρόνων, ενώ η μεγαλύτερη 86. Αναφορικά με τις συναισθηματικές επιπτώσεις της απώλειας ακοής να αναφέρουμε πως οι περισσότερες γυναίκες δηλώνουν πως επηρεάζονται σημαντικά, με μέσο όρο αθροίσματος 24,88 και τυπική απόκλιση 11,228, στο σημείο αυτό αξίζει να υπογραμμίσουμε πως ως προς τις συναισθηματικές επιπτώσεις άνδρες και γυναίκες διαφοροποιούνται σημαντικά, δηλαδή η δυσκολία στην ακοή επηρεάζει περισσότερο συναισθηματικά τις γυναίκες από ότι τους άνδρες. Εξίσου σημαντικές με τις συναισθηματικές είναι και οι επιπτώσεις των προβλημάτων ακοής και στην κοινωνική ζωή των ηλικιωμένων γυναικών, όπου το μέσο άθροισμα των συνολικών απαντήσεων είναι 28,04 και η αντίστοιχη τυπική απόκλιση 10,533. Στην περίπτωση αυτή δεν φαίνεται να υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ ανδρών και γυναικών, δηλαδή οι όποιες δυσκολίες στην ακοή οδηγούν σε αντίστοιχης σπουδαιότητας προβλήματα και για τα δυο φύλα. Τέλος, αναφορικά με το αν είναι ή όχι Handicap δεδομένων των προβλημάτων ακοής βλέπουμε πως ο μέσος όρος είναι 2,68 και η αντίστοιχη τυπική απόκλιση 0,551. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε πως για την

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

επεξεργασία των δεδομένων στο SPSS όπως και στην περίπτωση των ανδρών, έτσι και εδώ χρειάστηκε να κωδικοποιήσουμε τα αποτελέσματα ως εξής:

- 0-16: Όχι Handicap (αναπηρία) 1
- 17-42: Ήπια έως μέτρια Handicap(αναπηρία) 2
- $\geq 43$ : Σημαντική Handicap (αναπηρία) 3

Από τα παραπάνω λοιπόν προκύπτει πως κατά μέσο όρο οι γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα ανήκουν στη δεύτερη κατηγορία, όπου αντιμετωπίζουν ήπια έως μέτρια προβλήματα ακοής. Αν και δεδομένου ότι ο μέσος όρος είναι 2,68 δηλαδή τείνει στο 3 ενώ ο αντίστοιχος μέσος για τους άνδρες είναι 2,08 συμπεραίνουμε πως οι γυναίκες τείνουν στην Τρίτη κατηγορία όπου τα προβλήματα ακοής οδηγούν σε σημαντική βλάβη. Δηλαδή σε σύγκριση με τους άνδρες φαίνεται να αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα προβλήματα ακοής, ή ορθότερα οι συνέπειες από αυτά τα προβλήματα να είναι πιο έντονες, γεγονός που δικαιολογείται από τη διαφοροποίηση που εντοπίζεται στην περίπτωση των συναισθηματικών επιπτώσεων.

### 3.3. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο παρόν εδάφιο παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα για άνδρες και γυναίκες αναλυτικότερα αποτυπώνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Πίνακας 3 (Statistics)

		ΗΛΙΚΙΑ	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ_1	Emotional	Situational	Handicap
N	Valid	100	100	100	100	100	100
	Missing	0	0	0	0	0	0
Mean		75.88	1.50	2.83	13.44	28.30	2.38
Std. Deviation		5.965	.503	1.173	14.007	11.276	.632
Minimum		65	1	1	0	0	1
Maximum		89	2	5	52	50	3

Από τα παραπάνω διαπιστώνουμε πως ο κοινός μέσος όρος ηλικίας είναι τα 76 έτη (75,88), ο νεότερος από τους ερωτώμενους είναι 65 ετών (υπήρχε και άνδρας και γυναίκα σε αυτή την ηλικία), ενώ ο μεγαλύτερος είναι 89 ετών (πρόκειται για άνδρα). Η τυπική απόκλιση της ηλικίας είναι 5,965, (μεγαλύτερη από τις επιμέρους τυπικές αποκλίσεις). Αναφορικά με τις συναισθηματικές επιπτώσεις το μέσο άθροισμα εντοπίζεται στο 13,44 με τυπική απόκλιση 14,007 (το μέγεθος αυτής δικαιολογείται δεδομένης της διαφοράς που εντοπίζεται μεταξύ των

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

δυο φύλων ως προς τις συγκεκριμένες επιδράσεις) Αντίστοιχα το μέσο άθροισμα των κοινωνικών επιδράσεων είναι 28,30, δεν διαφοροποιείται σημαντικά από τα επιμέρους αθροίσματα που παρουσιάσαμε παραπάνω γιατί σε κοινωνικό επίπεδο οι ερωτώμενοι και των δυο φύλων αντιμετωπίζουν δυσκολίες του ίδιου μεγέθους. Τέλος, αναφορικά με το επίπεδο αναπηρίας αυτών να αναφέρουμε πως ο μέσος είναι 2,38 δηλαδή οι περισσότεροι αντιμετωπίζουν ήπιας ή μέτριας μορφής προβλήματα ενώ κάποιοι και σημαντικά προβλήματα ακοής (κυρίως γυναίκες).

Προκειμένου να ολοκληρώσουμε την ανάλυση μας θα εξετάσουμε αν το φύλο επηρεάζει τις συναισθηματικές και τις κοινωνικές επιπτώσεις από την απώλεια ακοής. Προκειμένου να γίνει κάτι τέτοιο κάνουμε Crosstab ανάλυση, η στατιστική σημαντικότητα της οποίας επιβεβαιώνεται με τη χρήση του κριτηρίου Pearson Chi – Square, πρόκειται ουσιαστικά για το στατιστικό έλεγχο ανεξαρτησία  $X^2$ .

Επιπλέον να σημειώσουμε πως η αποδοχή ή απόρριψη της υπόθεσης ύπαρξης συσχέτισης μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών γίνεται με τη χρήση του Sig. (της τιμής σημαντικότητας του κριτηρίου). Αν η τιμή αυτή είναι μικρότερη από 5% αποδεχόμαστε την υπόθεση ότι τα αποτελέσματα διαφοροποιούνται σημαντικά ως προς τον παράγοντα που εξετάζουμε, διαφορετικά δεν υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ αυτών. Ως μηδενική υπόθεση θα θεωρούμε πως ο παράγοντας που εξετάζουμε δεν διαφοροποιείται ως προς το φύλο, ενώ ως εναλλακτική υπόθεση ότι ο παράγοντας φύλο διαφοροποιεί τις απαντήσεις στο σύνολο των ερωτήσεων. Έτσι όταν το Sig. είναι μικρότερο από 5% αποδεχόμαστε την εναλλακτική υπόθεση (απορρίπτουμε την αρχική), ενώ στην αντίθετη περίπτωση συμβαίνει το αντίστροφο.

Πιο συγκεκριμένα, θα μελετήσουμε το φύλο ως προς τις συναισθηματικές επιπτώσεις, το φύλο ως προς τις κοινωνικές και τέλος το φύλο ως προς τη συνολική βλάβη.

### 3.4 ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ-ΦΥΛΟ

Πίνακας 4 (Chi-Square Tests)

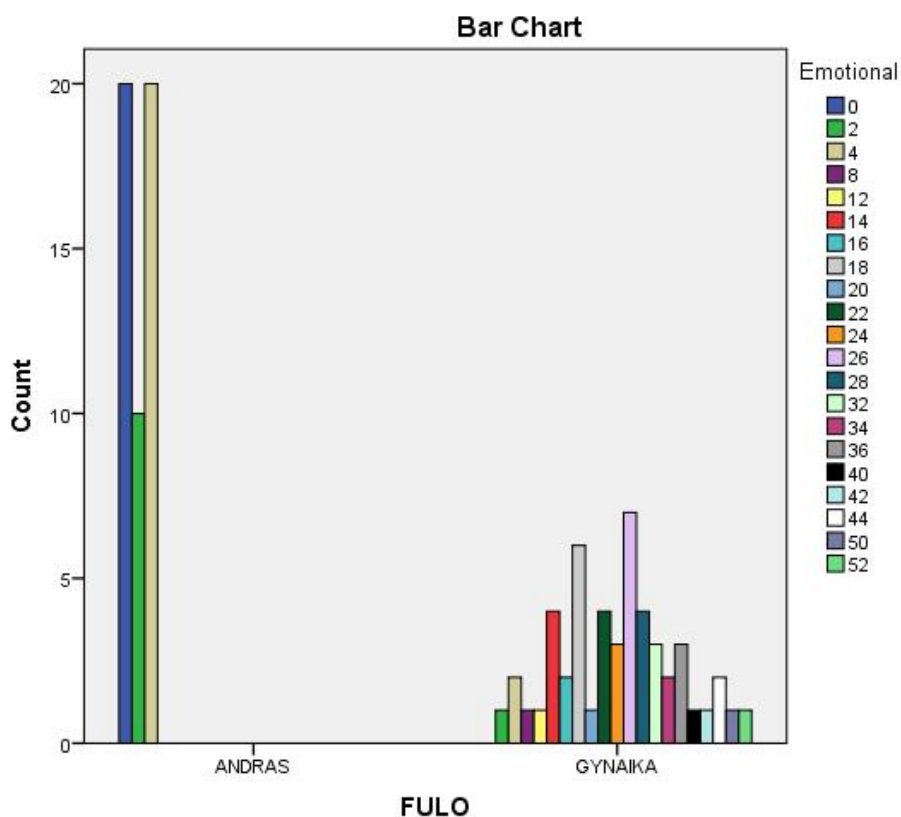
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	89.091 <sup>a</sup>	20	.000
Likelihood Ratio	118.523	20	.000
Linear-by-Linear Association	66.701	1	.000
N of Valid Cases	100		

a. 36 cells (85.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.



## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Γράφημα 1 (Συναισθηματικές Επιπτώσεις- Φύλο)



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνουμε πως οι συναισθηματικές επιπτώσεις διαφοροποιούνται ανάλογα με το φύλο, δεδομένου ότι  $\text{Sig.}=0.000 < 0.05$ . Πιο συγκεκριμένα, οι συναισθηματικές οι επιπτώσεις είναι πιο έντονες στις γυναίκες, γεγονός που επιβεβαιώνεται από το γράφημα που έπεται του πίνακα.

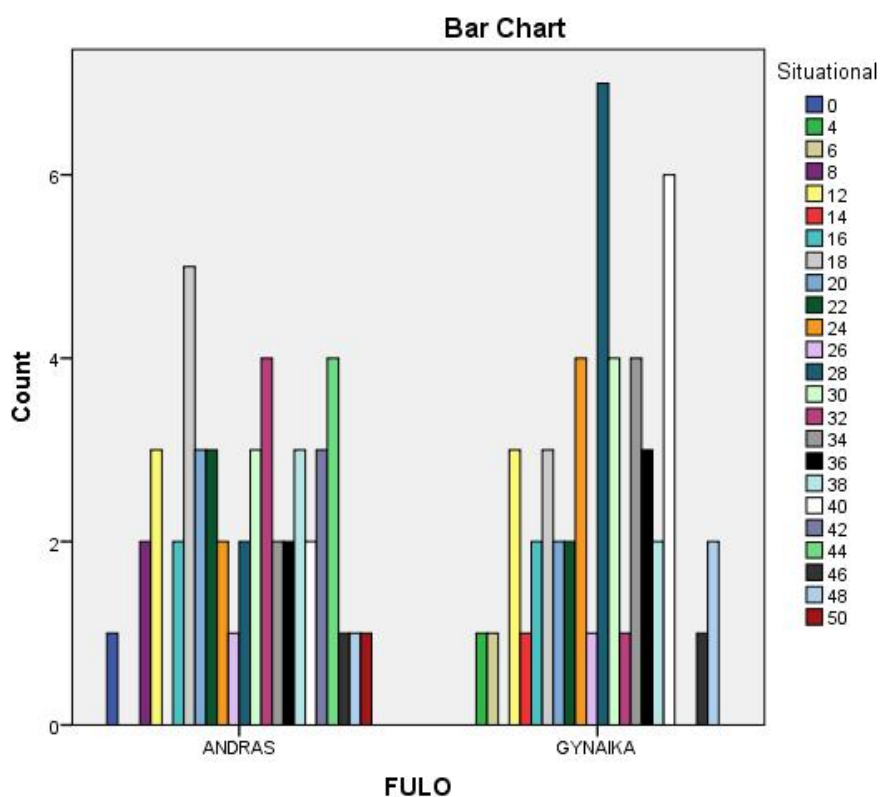
### 3.5. ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ-ΦΥΛΟ

Πίνακας 5 (Chi-Square Tests)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23.687 <sup>a</sup>	23	.421
Likelihood Ratio	29.524	23	.164
Linear-by-Linear Association	.053	1	.818
N of Valid Cases	100		

a. 48 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.

Γράφημα 2 (Κοινωνικές Επιπτώσεις-Φύλο)



Παρατηρούμε στον ανωτέρω πίνακα ότι αντίθετα με τις συναισθηματικές επιπτώσεις, οι κοινωνικές δεν επηρεάζονται από το φύλο, είναι εξίσου σημαντικές και για άνδρες και για γυναίκες, κάτι τέτοιο επιβεβαιώνεται και από το Sig. = 0.421 > 0.05. Δηλαδή η διαφοροποίηση ανάμεσα στα δυο φύλα είναι μη στατιστικά σημαντική, αναφορικά με τις κοινωνικές επιπτώσεις που προκύπτουν από τα προβλήματα ακοής.

### 3.6. HANDICAP-ΦΥΛΟ

Τέλος αναφορικά με το Handicap όπως αποτυπώνεται στους πίνακες που ακολουθούν είναι πιο έντονο στις γυναίκες παρά στους άνδρες. Η στατιστική σημαντικότητα της διαφοράς επιβεβαιώνεται και από το Sig. = 0.00 < 0.05

ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Πίνακας 6 (Crosstab)

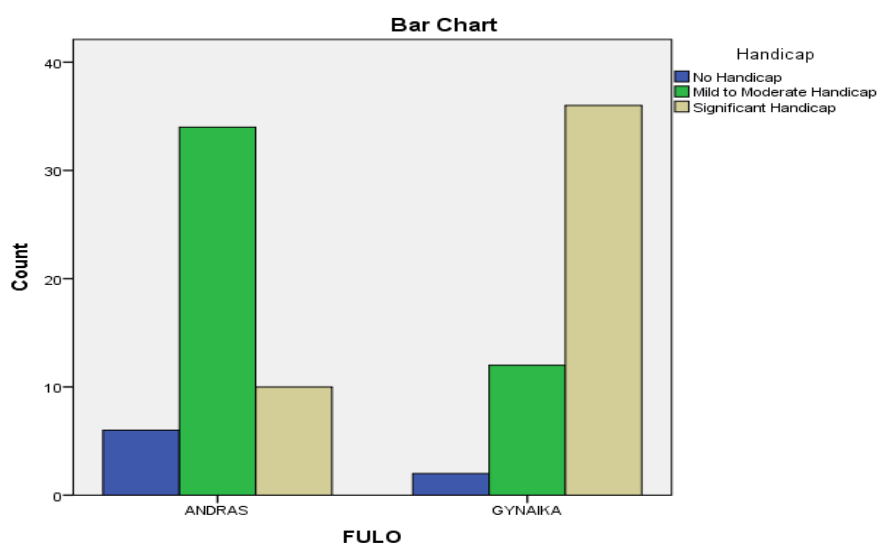
Count		Handicap			Total
		No Handicap	Mild to Moderate Handicap	Significant Handicap	
ΦΥΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ	6	34	10	50
	ΓΥΝΑΙΚΑ	2	12	36	50
Total		8	46	46	100

Πίνακας 7 (Chi-Square Tests)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27.217 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	28.657	2	.000
Linear-by-Linear Association	22.523	1	.000
N of Valid Cases	100		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.00.

Γράφημα 3 (Handicap-Φύλο)



Αξίζει στο σημείο αυτό να αναφέρουμε πως ομαδοποιήσαμε τους ερωτώμενους με κριτήριο την ηλικία στις εξής κατηγορίες:

- 65- 69
- 70- 74
- 75- 79
- 80- 84
- 85- 89

Και έπειτα με βάση αυτή την κατηγοριοποίηση εξετάστηκε διαφοροποίηση και ως προς τον παράγοντα ηλικία, καμία όμως από τις παρατηρούμενες διαφορές δεν θεωρήθηκε στατιστικά σημαντική, για το λόγο αυτό και δεν παρουσιάζονται σχετικοί πίνακες στο παρόν εδάφιο, αντίθετα παρατίθενται στο παράρτημα Β', μαζί με τα αντίστοιχα γραφήματα όπως αυτά προκύπτουν από την στατιστική επεξεργασία στο SPSS.

## **4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας όπως αυτά παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο δεν διαφοροποιούνται σημαντικά από τα αντίστοιχα αποτελέσματα άλλων ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί σε διεθνές επίπεδο και αφορούν τα προβλήματα ακοής και τις συνέπειες αυτών. Σημαντικές τέτοιες έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί σε Σουηδία, Φινλανδία, Αμερική και Βραζιλία. Και σε αυτές τις χώρες τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα προβλήματα ακοής είναι σημαντικά για τα άτομα τρίτης ηλικίας και τα περιορίζουν αναφορικά με την κοινωνική και συναισθηματική ζωή δημιουργώντας προβλήματα στην ποιότητα ζωής τους στο σύνολό της.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της δικής μας έρευνας, διαπιστώθηκε πως οι γυναίκες αντιμετωπίζουν πιο έντονα τις συναισθηματικές επιπτώσεις από την απώλεια ακοής, γεγονός που είναι σύμφωνο και με τη φύση και ψυχοσύνθεση αυτών, σύμφωνα με την οποία οι γυναίκες είναι πιο ευάλωτες από τους άνδρες σε επίπεδο συναισθημάτων.

Αξίζει να φωτίσουμε και μια άλλη πτυχή που αφορά την απώλεια ακοής. Αναλυτικότερα, τα προβλήματα ακοής αυξάνουν τον κίνδυνο άνοιας, διότι επιταχύνουν την εκφύλιση της σκέψης και της μνήμης, σύμφωνα με όσα αναφέρουν επιστήμονες από το Πανεπιστήμιο Johns Hopkins, στη Βαλτιμόρη.

Οι ερευνητές παρακολούθησαν επί έξι χρόνια σχεδόν 2.000 άνδρες και γυναίκες, ηλικίας 75 έως 84 ετών, διαπιστώνοντας πως όσοι έπασχαν από βαρηκοΐα παρουσίαζαν εκφύλιση της νοητικής λειτουργίας ταχύτερη κατά 40% σε σύγκριση με όσους είχαν φυσιολογική ακοή.

Μάλιστα τα επίπεδα της νοητικής εκφύλισης απεδείχθη ότι σχετίζονταν απευθείας με την ένταση της βαρηκοΐας.

Κατά μέσον όρο, οι ηλικιωμένοι με βαρηκοΐα παρουσίασαν σημαντική νοητική διαταραχή 3,2 χρόνια νωρίτερα από ότι οι συνομήλικοί τους με φυσιολογική ακοή.

Όπως εξηγούν οι ερευνητές στην επιθεώρηση «JAMA Internal Medicine», υπέβαλλαν τους εθελοντές τους σε εξετάσεις ακοής, ορίζοντας ως βαρήκοους όσους μπορούσαν να ακούσουν ήχους εντάσεως άνω των 25db.

Αξιολόγησαν επίσης τις νοητικές λειτουργίες τους, χρησιμοποιώντας μία σειρά από τεστ μνήμης και σκέψης.

Κατά την έναρξη της μελέτης κανένας από τους εθελοντές δεν είχε ενδείξεις νοητικής εκφύλισης.

Όπως εξήγησε ο επικεφαλής ερευνητής Δρ Φρανκ Λιν, επίκουρος καθηγητής στα Τμήματα Ωτολογίας, Επιδημιολογίας & Γηριατρικής του Johns Hopkins, η μειωμένη ακοή πιθανώς πλήττει τις νοητικές λειτουργίες επειδή οδηγεί στην απομόνωση, η οποία με τη σειρά της αποτελεί τεκμηριωμένο παράγοντα κινδύνου για νοητική εκφύλιση.

Η βαρηκοΐα ενδέχεται επίσης να αναγκάζει τον εγκέφαλο να αφιερώνει μεγάλο μέρος των δυνάμεών τους στην επεξεργασία των ήχων, γεγονός που αποβαίνει εις βάρος της μνήμης και της σκέψης. Ένα άλλο ενδεχόμενο είναι να υπάρχει κάποια κοινή, νευρολογική βλάβη που να προκαλεί τόσο τη βαρηκοΐα όσο και τα νοητικά προβλήματα.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Οι ερευνητές σχεδιάζουν τώρα μία πολύ μεγαλύτερη μελέτη για να εξακριβώσουν εάν η χρήση βοηθημάτων ακοής μπορεί να επιβραδύνει τη νοητική εκφύλιση.

Όπως και οι άλλες έρευνες υποδεικνύουν έτσι και η παρούσα επισημαίνει πως με την αύξηση του μέσου όρου ηλικίας πιθανότατα να αυξάνονται και τα προβλήματα ακοής. Κάτι τέτοιο κάνει πιο έντονη την ανάγκη για παροχή υπηρεσιών φροντίδας και υγείας σε άτομα τρίτης ηλικίας προκειμένου να εξασφαλίσουν ένα ικανοποιητικό επίπεδο ζωής. Δεν αρκεί μόνο η αύξηση του ορίου ηλικίας, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η ποιότητα ζωής που απολαμβάνουν οι ηλικιωμένοι, αναφορικά με τα προβλήματα ακοής κάτι τέτοιο θα μπορούσε να βελτιωθεί και με τη χρήση κατάλληλου τεχνολογικού εξοπλισμού όπως τα ακουστικά βαρηκοΐας, χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της Σουηδίας σε αυτό τον τομέα.

Τα ακουστικά βαρηκοΐας εξελίσσονται συνεχώς ώστε να καλύπτουν καλύτερα τις καθημερινές ανάγκες των ανθρώπων με προβλήματα ακοής. Είναι όμως γνωστό ότι η επικοινωνία γίνεται προβληματική όταν υπάρχει θόρυβος στο περιβάλλον, όταν η πηγή του ήχου βρίσκεται σε απόσταση και όταν η ακουστική του χώρου είναι φτωχή. Ακόμα και άτομα με φυσιολογική ακοή δυσκολεύονται κάτω από αυτές τις συνθήκες.

Στο παρελθόν, χρησιμοποιούνταν γενικές οδηγίες για να προσδιοριστεί εάν ένας ασθενής θα έπρεπε να δοκιμάσει ακουστικά βοηθήματα. Σήμερα, οι ακοολόγοι θεωρούν αυτούς τους κανόνες περιοριστικούς και ελλιπείς, όσον αφορά τη χρησιμότητά τους. Ένας παλιός κανόνας ήταν να προτείνεται ακουστικό βοήθημα εάν ο μέσος όρος της βαρηκοΐας στα 500, 1000 και 2000Hz υπερέβαινε τα 30dB στο αυτί με την καλύτερη ακοή. Ο περιορισμός σε αυτό το είδος οδηγιών παραβλέπει έναν αριθμό σημαντικών παραγόντων, όπως η ηλικία, η διάρκεια της βαρηκοΐας, η ικανότητα αναγνώρισης της ομιλίας, το ακοομετρικό περίγραμμα, η νοημοσύνη, η φυσική προδιάθεση, το επάγγελμα, η εκπαίδευση, οι οικονομικές πηγές και ίσως το σημαντικότερο, το κίνητρο για χρήση ακουστικών.

Η επιλογή ακουστικών για άτομα με νευροαισθητήρια βαρηκοΐα περιλαμβάνει πολύ περισσότερα, εκτός από την εξέταση του ακοογράμματος και τη σύσταση για ακουστικό. Σε πολλές περιπτώσεις, μία περίοδος προσαρμογής πολλών εβδομάδων με τα ακουστικά όργανα ίσως είναι ένας καθοριστικός παράγοντας.

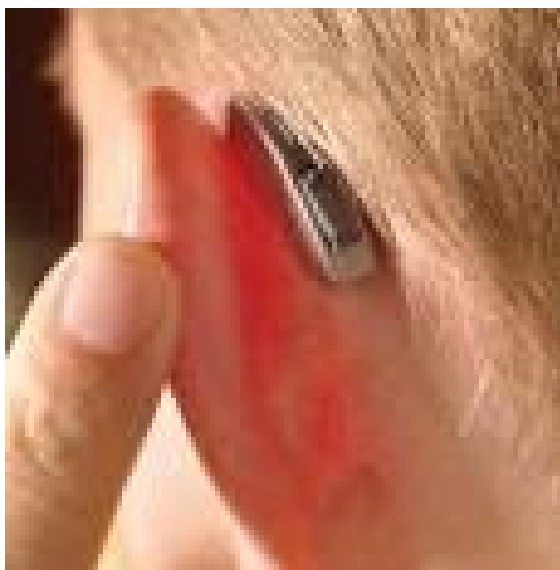
Ο Carhart (1946) περιέγραψε μια διαδικασία για την αξιολόγηση των ακουστικών βαρηκοΐας, η οποία χρησιμοποιείτο για πολλά χρόνια. Αυτή η διαδικασία περιείχε μετρήσεις σε ηχητικό πεδίο χρησιμοποιώντας έναν αριθμό διαφορετικών δοκιμασιών, οι οποίες πραγματοποιούνταν και χωρίς βοήθημα, και με μία ποικιλία διαφορετικών ακουστικών βαρηκοΐας. Οι διαφορές μεταξύ των σκορ που λαμβάνονταν με, αλλά και χωρίς βοήθημα έδειχναν το μέγεθος της βελτίωσης που έδινε κάθε ακουστικό. Οι μετρήσεις περιελάμβαναν τον ουδό αναγνώρισης ομιλίας (OAO), τα σκορ λεκτικής αναγνώρισης σε ησυχία και με παρουσία περιβαλλοντικού θορύβου, τη στάθμη άνετης ακουστότητας, τη στάθμη δυσφορίας, το εύρος άνετης ακουστότητας και τις υποκειμενικές μετρήσεις καθαρότητας και ποιότητας. Εάν εξετάζονταν τέσσερις έως έξι συσκευές, η ιδανική θα έπρεπε να παρέχει τον χαμηλότερο OAO, τα υψηλότερα σκορ λεκτικής αναγνώρισης, μία στάθμη πιο άνετης ακουστότητας κοντά στη στάθμη της φυσιολογικής συζήτησης (60-70dB SPL) και μία ευρεία διακύμανση άνετης ακουστότητας.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Η ιδανική εφαρμογή ακουστικού βαρηκοΐας θα πρέπει να πληροί τα εξής κριτήρια: 1. Να παρέχει αποκατάσταση μιας επαρκούς ευαισθησίας για ομιλητικούς και περιβαλλοντικούς ήχους, οι οποίοι ακούγονται αμυδρά χωρίς ακουστικά. 2. Να παρέχει αποκατάσταση, διατήρηση, ή απόκτηση της καθαρότητας (συμπεριλαμβανομένης της καταληπτότητας και της αναγνώρισης) των ομιλητικών και άλλων ήχων σε συνήθη, σχετικά ήσυχα περιβάλλοντα. 3. Να επιτυγχάνει το ίδιο αποτέλεσμα, όταν οι ήχοι ακούγονται σε πιο θορυβώδη περιβάλλοντα. Και 4. Να εξασφαλίζει ότι οι ήχοι υψηλότερης έντασης δεν ενισχύονται σε μία μη ανεκτή στάθμη. Αναφορικά με τα ακουστικά βαρηκοΐας αξίζει να σημειώσουμε πως το κόστος αυτών είναι ιδιαίτερα υψηλό για αυτό απαιτείται σύμπραξη τόσο της κοινωνίας, (βλ. ασφαλιστικοί φορείς, κράτος πρόνοιας, κλπ) όσο και του ίδιου του ατόμου. Σε κάθε περίπτωση τα προβλήματα ακοής σε μεγάλο ποσοστό είναι αντιμετώπισιμα.

Τέλος, στις περισσότερες των περιπτώσεων υπάρχει συνεργασία μεταξύ ακοολόγου και λογοθεραπευτή, καθώς ο δεύτερος επιθυμεί να γνωρίζει εάν κάποια πλευρά της επικοινωνιακής διαταραχής σχετίζεται με ένα ακουστικό πρόβλημα, καθώς επίσης και το βαθμό αυτής της σχέσης.

Εικόνα 2. Οπισθοωτιαίο ακουστικό βαρηκοΐας.





#### **iv.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ\***

Παπαφράγκου Γ Κ (2008). Ακοολογία, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α. Ε.

Martin N Fr, CLARK Gr J. Ακοολογία, 1<sup>η</sup> ελληνική έκδοση, Τρίμης Ν. Επιμέλεια -Αθήνα: Εκδόσεις Ελλην-Pearson Education Inc.;2006.

Ηλιάδης Θ, Μεταξάς Σ, Ψηφίδης Α (1993). Διαταραχές ακοής και ομιλίας, University XStudio Press.

<http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=25&ct=1&articleID=16841> (προσπελάστηκε στις 20/05/2013).

Salonen J. Hearing Impairment and Tinnitus in the Elderly, Turun Yliopisto University of Turku, 2013;1055.

Ventry I M & Weinstein, B E. The Hearing Handicap Inventory for the Elderly: a New Tool, Ear Hear, 1982, 3, 128-134.

Dalton S D, Cruickshanks J K, Klein E K B, Klein R., Wiley L T, Nondahl M D. The Impact of Hearing Loss on Quality of Life in Older Adults. The Gerontologist Society of America 2003;5:661-668.

Öberg M. Approaches to Audiological Rehabilitation with Hearing Aids-studies on pre-fitting strategies and assessment of outcomes, The Swedish Institute for Disability Research,(2008).

<http://www.earaudiology.com/hhie.pdf> (προσπελάστηκε στις 20/05/2013).

Tye-Murray N. Θεμελιώδεις Αρχές Ακουστικής Αποκατάστασης: Παιδιά, Ενήλικες και Μέλη της Οικογένειάς τους, 1<sup>η</sup> ελληνική έκδοση, Τρίμης Ν. Επιμέλεια και Συγγραφή-Αθήνα: Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης-Broken Hill Publishers LTD;2012.

Crispim K G M, Ferreira Aldo P. Self-rated Health Status as a Health Degree: The Implications for Hearing Impairment and Self-perception of Hearing Handicap in Elderly People, Manaus, AM, Brazil, Sciknow Publications Ltd., 2013;1(1):9-14.

Menegotto I H, Soldera C L C, Anderle P, Anhaia T C. Correlation between hearing loss and the results of the following questionnaires: Hearing Handicap Inventory for the Adults – Screening Version HHIA-S and Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version - HHIE-S, Federal University of Health Sciences in Porto Alegre, 2011.

Öberg M, Lunner T, Andersson G. Psychometric evaluation of hearing specific self-report measures and their associations with psychosocial and demographic variables. Audiological Medicine 2007;5:188-199.

Öberg M, Andersson G, Wänström G, Lunner T. The effects of a sound awareness pre-fitting intervention: a randomized controlled trial. Audiological Medicine June 2008;6:129-140.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Öberg M, Wänström G, Hjertman H, Lunner T, Andersson G. Development and initial validation of the “Clinical Global Impression” to measure outcomes for audiological rehabilitation. Accepted for publication in Disability and Rehabilitation, 2008.

Zelski R F. Use of the Client Oriented Scale of Improvement as a clinical outcome measure in the Veterans Affairs National Hearing Aid Program, University of South Florida, 2000.

American Speech- Language- Hearing Association. Guidelines for audiologic screening 1997. URI: <http://www.asha.org/docs/html/GL1997-00199.Html>

<http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%97%CF%87%CE%BF%CF%81%CF%81%CF%8D%CF%80%CE%B1%CE%BD%CF%83%CE%B7> (προσπελάστηκε στις 20/05/2013).

[http://www.google.gr/imgres?imgurl=http://www.akoustikavarikoias.gr/Images/Uploaded/akoogramma\(b\).jpg&imgrefurl=http://www.akoustikavarikoias.gr/Content.php%3FPageId%3D90&usq= RGoVL1uyNezXbUclD5h5N0Ync1E=&h=208&w=500&sz=149&hl=el&start=2&zoom=1&tbnid=glVapTJkGhHzVM:&tbnh=54&tbnw=130&ei=4VlaUoDvJcqi0QWqplDIaG&prev=/search%3Fq%3D%25CE%25B2%25CE%25B1%25CF%2581%25CE%25B7%25CE%25BA%25CE%25BF%25CE%2590%25CE%25B1%2B%25CE%25B1%25CE%25B3%25CF%2589%25CE%25B3%25CE%25B9%25CE%25BC%25CF%258C%25CF%2584%25CE%25B7%25CF%2584%25CE%25BF%25CF%2582%26um%3D1%26sa%3DN%26hl%3Del%26gbv%3D2%26tbn%3Disch&um=1&itbs=1&sa=X&ved=0CCwQrQMwAQ](http://www.google.gr/imgres?imgurl=http://www.akoustikavarikoias.gr/Images/Uploaded/akoogramma(b).jpg&imgrefurl=http://www.akoustikavarikoias.gr/Content.php%3FPageId%3D90&usq= RGoVL1uyNezXbUclD5h5N0Ync1E=&h=208&w=500&sz=149&hl=el&start=2&zoom=1&tbnid=glVapTJkGhHzVM:&tbnh=54&tbnw=130&ei=4VlaUoDvJcqi0QWqplDIaG&prev=/search%3Fq%3D%25CE%25B2%25CE%25B1%25CF%2581%25CE%25B7%25CE%25BA%25CE%25BF%25CE%2590%25CE%25B1%2B%25CE%25B1%25CE%25B3%25CF%2589%25CE%25B3%25CE%25B9%25CE%25BC%25CF%258C%25CF%2584%25CE%25B7%25CF%2584%25CE%25BF%25CF%2582%26um%3D1%26sa%3DN%26hl%3Del%26gbv%3D2%26tbn%3Disch&um=1&itbs=1&sa=X&ved=0CCwQrQMwAQ) (προσπελάστηκε στις 15/09/2013)

\*Ταξινόμηση βιβλιογραφίας σύμφωνα με τη σειρά εμφάνισης στην εργασία.

## **v.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α': ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

### HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE ELDERLY

1. Does a hearing problem cause you to use the phone less often than you would like?
2. Does a hearing problem cause you to feel embarrassed, when meeting new people?
3. Does a hearing problem cause you to avoid groups of people?
4. Does a hearing problem make you irritable?
5. Does a hearing problem cause you to feel frustrated, when talking to members of your family?
6. Does a hearing problem cause you difficulty when attending a party?
7. Does a hearing problem cause you to feel 'stupid' or 'dumb'?
8. Do you have difficulty hearing, when someone speaks in a whisper?
9. Do you feel handicapped by a hearing problem?
10. Does a hearing problem cause you difficulty, when visiting friends, relatives, or neighbors?
11. Does a hearing problem cause you to attend religious services less often than you would like?
12. Does a hearing problem cause you to be nervous?
13. Does a hearing problem cause you to visit friends, relatives, or neighbors less often than you would like?
14. Does a hearing problem cause you to have arguments with family members?
15. Does a hearing problem cause you difficulty, when listening to TV or radio?
16. Does a hearing problem cause you to go shopping less often than you would like?
17. Does any problem or difficulty with your hearing upset you at all?
18. Does a hearing problem cause you to want to be by yourself?
19. Does a hearing problem cause you to talk to family members less often than would like?
20. Do you feel that any difficulty with your hearing limits or hampers your personal or social life?
21. Does a hearing problem cause you difficulty, when in a restaurant with relatives or friends?
22. Does a hearing problem cause you to feel depressed?
23. Does a hearing problem cause you to listen to TV or radio less often than you would like?
24. Does a hearing problem cause you to feel uncomfortable, when talking to friends?
25. Does a hearing problem cause you to feel left out, when you are with a group of people?

Check 'yes', 'sometimes' or 'no' for each question.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

HEARING HANDICAP INVENTORY FOR THE ELDERLY (μεταφρασμένο και προσαρμοσμένο στην ελληνική γλώσσα).

Ένα πρόβλημα ακοής σας κάνει να:

1. Χρησιμοποιείτε το τηλέφωνο λιγότερο συχνά από ότι θα θέλατε;
2. Νιώθετε αμηχανία όταν συναντάτε κάποιον για πρώτη φορά;
3. Αποφεύγετε ομάδες ανθρώπων (πολύ κόσμο μαζί);
4. Έχετε γίνει ευερέθιστος/η;
5. Αποφεύγετε συνομιλίες με μέλη της οικογένειας;
6. Σας προκαλεί δυσκολία όταν βρίσκεστε σε γιορτή/ πάρτι;
7. Σας κάνει να νιώθετε «βουβός/ή»;
8. Δυσκολεύεστε να ακούσετε όταν μιλάνε ψιθυριστά;
9. Νιώθετε ότι έχετε ένα πρόσθετο βάρος (σάς παρεμποδίζει);
10. Έχετε δυσκολία στο να επισκέπτεστε φίλους, συγγενείς ή γείτονες;
11. Σας κάνει να παρευρίσκεστε σε θρησκευτικές ή άλλες εκδηλώσεις, λιγότερο συχνά από ότι θα θέλατε;
12. Σας κάνει νευρικό και αγχώδη;
13. Σας κάνει να επισκέπτεστε φίλους, συγγενείς ή γείτονες, λιγότερο συχνά από ότι θα θέλατε;
14. Σας κάνει να έχετε διαφωνίες με τα μέλη της οικογένειας;
15. Σας προκαλεί δυσκολία στην τηλεόραση ή το ραδιόφωνο;
16. Σας κάνει να πηγαίνετε για ψώνια, λιγότερο συχνά από ότι θα θέλατε;
17. Σας ανατρέπει;
18. Σας κάνει να θέλετε να μείνετε μόνος/ η σας;
19. Σας κάνει να μιλάτε στα μέλη της οικογένειας, λιγότερο συχνά από ότι θα θέλατε;
20. Περιορίζει την προσωπική ή την κοινωνική σας ζωή;
21. Σας προκαλεί δυσκολία σε ένα εστιατόριο με συγγενείς ή φίλους;
22. Σας προκαλεί θλίψη;
23. Σας κάνει να ακούτε ραδιόφωνο ή τηλεόραση, λιγότερο συχνά από ότι θα θέλατε;
24. Σας κάνει να νιώθετε άβολα όταν μιλάτε με φίλους;

ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

25. Σας κάνει να θέλετε να φύγετε όταν είστε με μια ομάδα ανθρώπων;

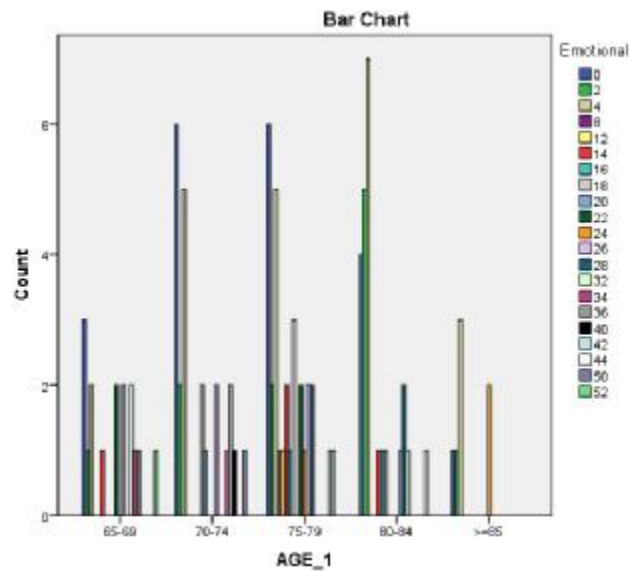
Οι εναλλακτικές απαντήσεις είναι: Ναι-Μερικές Φορές-Όχι.

**vi.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄: ΑΝΑΛΥΣΗ-ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ**

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	79.829 <sup>a</sup>	80	.484
Likelihood Ratio	76.503	80	.590
Linear-by-Linear Association	4.419	1	.036
N of Valid Cases	100		

a. 101 cells (96.2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .07.

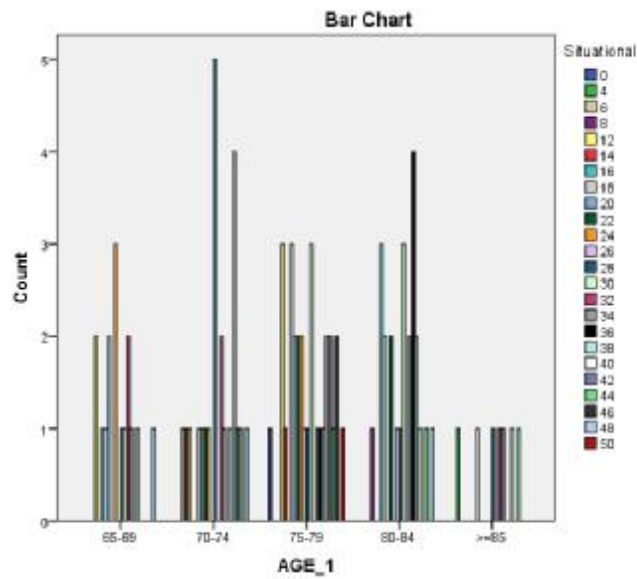


**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	95.489 <sup>a</sup>	92	.381
Likelihood Ratio	98.867	92	.294
Linear-by-Linear Association	.344	1	.558
N of Valid Cases	100		

a. 120 cells (100.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .07.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ



### Crosstab

Count

	Handicap			Total
	No Handicap	Mild to Moderate Handicap	Significant Handicap	
65-69	2	5	9	16
70-74	2	9	12	23
75-79	2	14	14	30
80-84	1	15	8	24
>=85	1	3	3	7
Total	8	46	46	100

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5.114 <sup>a</sup>	8	.745
Likelihood Ratio	5.109	8	.746
Linear-by-Linear Association	.786	1	.375
N of Valid Cases	100		

a. 7 cells (46.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .56.

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΗΗΙΕ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

