

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ**



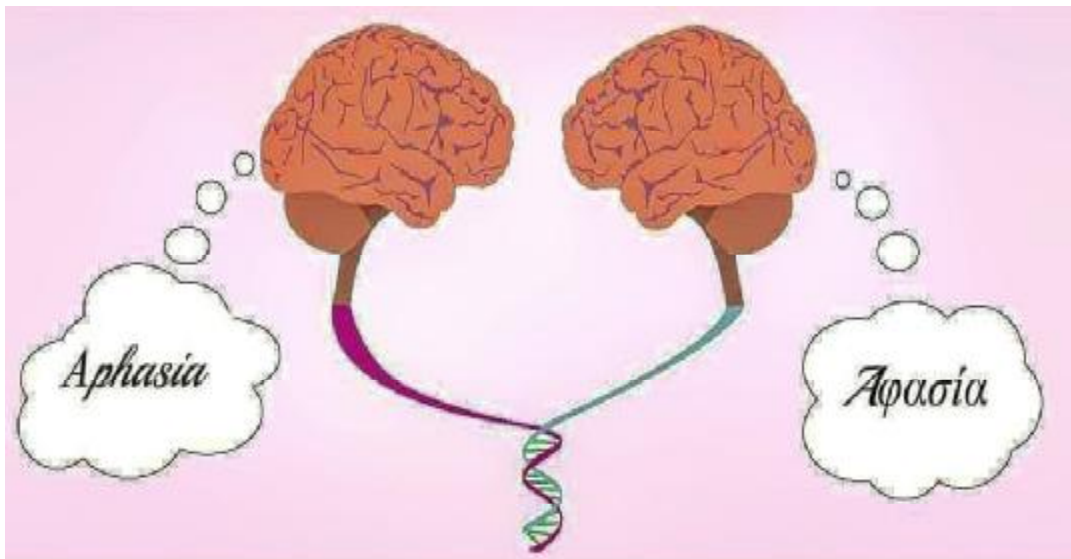
**ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

**ΤΙΤΛΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**“ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΔΙΓΛΩΣΣΟΥ ΑΤΟΜΟΥ ΜΕ ΑΦΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ  
ΥΓΙΗ ΕΝΗΛΙΚΑ”**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΕΛΕΝΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: Δρ ΓΕΡΟΝΙΚΟΥ ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</b> .....	<b>9</b>
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	<b>10</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>11</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>12</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ</b> .....	<b>14</b>
1.1- Τι είναι αφασία.....	<b>14</b>
1.2- Είδη Αφασιών.....	<b>15</b>
1.3- Διαφοροδιάγνωση ανομικής αφασίας με τις υπόλοιπες Ευφράδεις αφασίες.....	<b>19</b>
1.4- Τι είναι διγλωσσία.....	<b>20</b>
1.5- Ποιά άτομα θεωρούνται δίγλωσσα.....	<b>20</b>
1.6- Σε ποιές περιπτώσεις χρησιμοποιείται η κάθεμια απ' τις γλώσσες.....	<b>21</b>
1.7- Διγλωσσία και Εγκέφαλος.....	<b>22</b>
1.8- Αφασία και Διγλωσσία. Πώς η ανομική αφασία επηρεάζει τη διγλωσσία.....	<b>24</b>

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....</b>	<b>25</b>
2.1- Υλικά και μεθοδολογία.....	25
2.2- Υποκείμενα και ιστορικό.....	25
2.3- Χρόνος διεκπεραίωσης συλλογής δεδομένων.....	26
2.4- Συνθήλες περιβάλλοντος.....	26
2.5- Διαγνωστικά εργαλεία.....	27
2.5.1- Bilingual Aphasia Test.....	27
2.5.2- Raven's – Educational standard progressive matrices.....	34
2.5.3- Mini mental state evaluation.....	35
2.5.4- Εργαλείο επανάληψης προτάσεων.....	35
2.5.5- Εργαλείο ιδιωματισμών και μεταφορών.....	36
2.5.6- Εργαλείο σύνθετων λέξεων.....	38
2.5.7- Ελληνικό εργαλείο κατανόησης και κατονομασίας ουσιαστικών και ρημάτων.....	39
2.5.8- Διαγνωστικό εργαλείο αξιολόγησης αφηγήσεων.....	40
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>41</b>
3.1- Εργαλείο δίγλωσσης αφασίας- Ελληνική γλώσσα.....	41
3.1.1- Αρχικές δραστηριότητες και αποτελέσματα.....	41
3.1.2- Αξιολόγηση κρίσης.....	43
3.1.3- Αξιολόγηση επανάληψης.....	44
3.1.4- Αξιολόγηση προφορικής ευχέρειας.....	45
3.1.5- Αξιολόγηση σημασιολογίας.....	46
3.1.6- Αξιολόγηση ανάγνωσης.....	47

3.1.7- Αξιολόγηση κατανόησης.....	48
3.1.8- Αξιολόγηση Ορθογραφίας.....	49
3.2- Εργαλείο δίγλωσσης αφασίας- Αγγλική γλώσσα.....	50
3.2.1- Αρχικές δραστηριότητες και αποτελέσματα.....	50
3.2.2- Αξιολόγηση κρίσης.....	52
3.2.3- Αξιολόγηση επανάληψης.....	53
3.2.4- Αξιολόγηση προφορικής ευχέρειας.....	53
3.2.5- Αξιολόγηση σημασιολογίας.....	54
3.2.6- Αξιολόγηση ανάγνωσης.....	55
3.2.7- Αξιολόγηση κατανόησης.....	56
3.2.8- Αξιολόγηση Ορθογραφίας.....	57
3.3- Εργαλείο δίγλωσσης αφασίας- Διγλωσσία.....	58
3.3.1- Δραστηριότητες αξιολόγησης από τα Ελληνικά στα Αγγλικά.....	58
3.3.2- Δραστηριότητες αξιολόγησης από τα Ελληνικά στα Αγγλικά.....	59
3.4- Raven's- Educational Standard Progressive Matrices.....	60
3.5- Mini Mental State Evaluation.....	60
3.6- Εργαλείο επανάληψης προτάσεων.....	61
3.7- Εργαλείο ιδιωματισμών και μεταφορών.....	64
3.8- Εργαλείο σύνθετων λέξεων.....	66
3.9- Ελληνικό εργαλείο κατανόησης και κατονομασίας ουσιαστικών και ρημάτων.....	67
3.10- Διαγνωστικό εργαλείο αξιολόγησης αφηγήσεων.....	69

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΝΟΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....</b>	<b>73</b>
4.1- Σύνοψη αποτελεσμάτων.....	73
4.1.1- Διαφορά αποτελεσμάτων ελληνικής και αγγλικής γλώσσας στο άτομο με αφασία.....	73
4.1.2- Διαφορά αποτελεσμάτων ελληνικής και αγγλικής γλώσσας στο υγιές άτομο.....	75
4.1.3- Σύγκριση αποτελεσμάτων ανάμεσα στο υγιές άτομο και το άτομο με αφασία.....	76
4.2- Συζήτηση.....	78
...	
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ.....</b>	<b>80</b>
5.1- Θεωρητική προσέγγιση για παρέμβαση αφασίας στα δίγλωσσα άτομα.....	81
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>83</b>

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ**

<b><u>Πίνακας 1:</u></b> Διαγνωστικά Εργαλεία Γλωσσικών και Γνωστικών Ικανοτήτων.....	28
<b><u>Πίνακας 2:</u></b> Αποτελέσματα Αρχικών Δραστηριοτήτων Αξιολόγησης μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	42
<b><u>Πίνακας 3:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κρίσεως μεταξύ Ατόμου με Αφασία και υγιούς ατόμου.....	43
<b><u>Πίνακας 4:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Επανάληψης μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	44
<b><u>Πίνακας 5:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Προφορικής Ευχέρειας μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	45
<b><u>Πίνακας 6:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Σημασιολογίας μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	46
<b><u>Πίνακας 7:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ανάγνωσης μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	47
<b><u>Πίνακας 8:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κατανόησης μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	48
<b><u>Πίνακας 9:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ορθογραφίας μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	49
<b><u>Πίνακας 10:</u></b> Αποτελέσματα Αρχικών Δραστηριοτήτων Αγγλικής Γλώσσας μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	50
<b><u>Πίνακας 11:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κρίσεως ΑΓ μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.....	52

<b><u>Πίνακας 12:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Επανάληψης ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	53
<b><u>Πίνακας 13:</u></b> Αποτελέσματα Προφορικής Ευχέρειας ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	54
<b><u>Πίνακας 14:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Σημασιολογίας ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	55
<b><u>Πίνακας 15:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ανάγνωσης ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	55
<b><u>Πίνακας 16:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κατανόησης ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	56
<b><u>Πίνακας 17:</u></b> Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ορθογραφίας ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	57
<b><u>Πίνακας 18:</u></b> Αποτελέσματα Δραστηριοτήτων Αξιολόγησης από την Ελληνική γλώσσα στην Αγγλική μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	58
<b><u>Πίνακας 19:</u></b> Αποτελέσματα Δραστηριοτήτων Αξιολόγησης από την Αγγλική γλώσσα στην Ελληνική μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	59
<b><u>Πίνακας 20:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου Raven's μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	60
<b><u>Πίνακας 21:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου MMSE μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	61
<b><u>Πίνακας 22:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου επανάληψης προτάσεων Ελληνικής Γλώσσας μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	62
<b><u>Πίνακας 23:</u></b> Συντακτικά Λάθη εργαλείου επανάληψης προτάσεων.....	62

<b><u>Πίνακας 24:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου επανάληψης προτάσεων	
ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.....	63
<b><u>Πίνακας 25:</u></b> Συντακτικά Λάθη εργαλείου επανάληψης προτάσεων.....	64
<b><u>Πίνακας 26:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου ιδιωματισμών & μεταφορών	
στην κατανόηση.....	65
<b><u>Πίνακας 27:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου ιδιωματισμών & μεταφορών	
στην παραγωγή.....	65
<b><u>Πίνακας 28:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου σύνθετων λέξεων	
στην κατανόηση & σημασιολογική απεικόνιση.....	66
<b><u>Πίνακας 29:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου σύνθετων λέξεων στην κατονομασία.....	67
<b><u>Πίνακας 30:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου κατανόησης – κατονομασίας ΕΓ.....	68
<b><u>Πίνακας 31:</u></b> Αποτελέσματα εργαλείου κατονομασίας ΑΓ.....	68
<b><u>Πίνακας 32:</u></b> Αποτελέσματα αναδιήγησης ΕΓ.....	69
<b><u>Πίνακας 33:</u></b> Αποτελέσματα διήγησης ΕΓ.....	70
<b><u>Πίνακας 34:</u></b> Αποτελέσματα αναδιήγησης ΑΓ.....	71
<b><u>Πίνακας 35:</u></b> Αποτελέσματα διήγησης ΑΓ.....	72



## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Θα ήθελα να δώσω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην Δρ Ελευθερία Γερονίκου, εργαστηριακό συνεργάτη του τμήματος Λογοθεραπείας, την καθηγήτρια που βοήθησε να γίνει αυτή η πτυχιακή εργασία πραγματικότητα και μου έδωσε την ευκαιρία να συνεργαστώ με ανθρώπους ύψιστης σημαντικότητας στον τομέα μας.

Επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ πηγαίνει στην Δρ. Μαρία Καμπανάρου και την υποψήφια διδάκτωρα Νικολέτα Χρήστου, που χωρίς την πολύτιμη βοήθεια και συμμετοχή τους δεν θα είχε εκπονηθεί η παρούσα έρευνα με τόση λεπτομέρεια και δεν θα είχα λάβει την εμπειρία και τις γνώσεις πάνω στο συγκεκριμένο θέμα.

Θα ήθελα, ακόμα, να ευχαριστήσω όλους του καθηγητές του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Δυτικής Ελλάδας για τις πολύτιμες γνώσεις που μου προσέφεραν όλα αυτά τα χρόνια.

Και τέλος, θέλω να εκφράσω τεράστιο ευχαριστώ στην οικογένεια μου που με στήριξε, με βοήθησε και πίστεψε σε εμένα όλα αυτά τα χρόνια των σπουδών μου δίνοντας μου την δύναμη να συνεχίσω. Μου έδειξαν πως να γίνω σωστός άνθρωπος πάνω απ' όλα, κάτι που θα με ακολουθεί τόσο στην προσωπική μου όσο και στην επαγγελματική μου πορεία.

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η διγλωσσία θεωρείται ένας σημαντικός παράγοντας για τις γλωσσικές ικανότητες των ατόμων με αφασία. Μία άλλη σημαντική μεταβλητή στην αξιολόγηση των δίγλωσσων ατόμων είναι η προ- νοσηρή γλωσσική έκθεση στην επάρκεια τόσο της Γλώσσας 1 όσο και της Γλώσσας 2. Ωστόσο, η σχέση μεταξύ της διγλωσσίας και της αφασίας είναι αρκετά περίπλοκη. Η έρευνα αυτή εξετάζει εάν η ανομία είναι αποτέλεσμα του εγκεφαλικού επεισοδίου ή παράγοντας της διγλωσσίας.

Ο στόχος αυτής της έρευνας είναι να συγκρίνουμε την απόδοση ενός δίγλωσσου ατόμου με αφασία (AMA) με την απόδοση της υγιούς αδελφής της με το ίδιο ιστορικό (φύλο, εκπαίδευση, περιβάλλον) σε μια σειρά δραστηριοτήτων που εξετάζουν την ικανότητα κατανόησης και παραγωγής και τις γνωστικές ικανότητες, στην Ελληνική και την Αγγλική γλώσσα για να εξετάσουμε την πιθανή επιρροή της δίγλωσσης επάρκειας προνοσηρά με τις μετανοσηρές ικανότητες.

Τα αποτελέσματα επισήμαναν ότι και οι δύο συμμετέσχουσες έδειξαν παρόμοια αποτελέσματα απόδοσης στις γνωστικές δραστηριότητες όπως το εργαλείο Ravens Coloured Progressive Matrices, αλλά τεράστιες διαφορές στην αξιολόγηση γλωσσικών ικανοτήτων στα Ελληνικά. Τα αποτελέσματα έδειξαν, επίσης, ότι η διγλωσσία έχει μεγάλη επιρροή στην απόδοση του AMA εξαιτίας της συνεχούς μετάφρασης από τα Ελληνικά στα Αγγλικά.

Αυτή η έρευνα δίνει έμφαση στην ανάγκη να λογιστούμε την έκθεση και τον έλεγχο της Γ1 και της Γ2 του AMA και, φυσικά, την πλαστικότητα του εγκεφάλου μετά το εγκεφαλικό επεισόδιο.

**Λέξεις Κλειδιά:** Αφασία μετά από Εγκεφαλικό, Διγλωσσία, Γλωσσικά Ελλείματα

## **ABSTRACT**

Bilingualism is considered to be a significant factor in the linguistic performance of people with aphasia. Another important variable in the assessment of bilinguals is the pre-morbid language exposure in L1 and L2 language proficiency. However, the relationship between bilingualism and aphasia is more complex. This paper analyzes whether anomia is a result of the stroke or a factor of bilingualism.

The aim of the study is to compare the performance of a bilingual person with aphasia (PWA) to the performance of her healthy sibling of the same background (sex, education, environment) on a number of language comprehension, language production and cognitive tasks, in English and Greek to investigate potential influence of pre-morbid bilingual language proficiency on post-morbid abilities.

Results indicated that both participants showed similar levels of performance accuracy on cognitive tasks such as the Ravens Coloured Progressive Matrices test, but major differences between assessments of linguistic competence for Greek. The results, also, revealed that bilingualism has a crucial effect on the performance of the PWA because of continuous codeswitching from Greek into English.

This study emphasizes the need to take into account exposure of the L1 and L2 in PWA and controls, and of-course the plasticity of the brain after a stroke.

**Key words:** Post-stroke Aphasia, Bilingualism, Language impairment

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Στις μέρες μας επικρατεί η άποψη ότι η λογοθεραπεία σχετίζεται κυρίως με την παιδική ηλικία γεγονός που οδηγεί στην άγνοια πολλών πως έχει πολλούς κλάδους ενασχόλησης όπως αυτός των ενήλικων ατόμων. Στην Ελλάδα, μπορεί να ανθίζει περισσότερο ο τομέας της παιδικής ηλικίας, ωστόσο πολλά μεγαλύτερα άτομα έχουν υποστεί ασθένειες όπως Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση, Εγκεφαλικό επεισόδιο ή ακόμα και προβλήματα κατάποσης μετά από κάποιο ατύχημα η ασθένεια οδηγώντας έτσι σε προβλήματα επικοινωνίας που κυρίως ο λογοθεραπευτής μαζί με την διεπιστημονική του ομάδα μπορούν να βελτιώσουν.

Ένα από τα πιο κοινά και παγκοσμίως γνωστά προβλήματα που αντιμετωπίζει ο άνθρωπος είναι τα εγκεφαλικά επεισόδια που είτε είναι ήπια είτε όχι δημιουργούν προβλήματα στην επικοινωνία. Σύμφωνα με ιατρικούς όρους (Damasio, 1992- Goodglass & Kaplan, 1993), το πρόβλημα αυτό της επικοινωνίας και του λόγου ονομάζεται Αφασία και μπορεί να πάρει διάφορες μορφές και τύπους ανάλογα την τοποθεσία βλάβης στον εγκέφαλο. Τι γίνεται όμως όταν το άτομο που υπέστη το εγκεφαλικό είναι δίγλωσσο; Ποιά γλώσσα επηρεάζεται περισσότερο; (Η αφασία επηρεάζει την ισχυρή γλώσσα όσο η διγλωσσία επηρεάζει την δεύτερη γλώσσα;) Στην παρούσα εργασία θα ασχοληθούμε με το παραπάνω ζήτημα αφού διεξάγαμε μια αξιολόγηση σε μια δίγλωσση ασθενή- Αγγλική και Ελληνική γλώσσα- και την συγκρίναμε με την αδελφή της χωρίς ιστορικό εγκεφαλικού και τα παρόμοια βιογραφικά στοιχεία.

Στο πρώτο μέρος της ανασκόπησης της βιβλιογραφίας, επιχειρείται ο ενοιολογικός ορισμός της αφασίας και της διγλωσσίας, η διαφοροδιάγνωση του συγκεκριμένου είδους αφασίας με τα υπόλοιπα, τα θεωρητικά ερωτήματα της διγλωσσίας όπως ποιά άτομα θεωρούνται δίγλωσσα καθώς και την σύγκριση μεταξύ αυτών των δύο ορισμών.

Στο δεύτερο μέρος, απαντώνται τα παραπάνω ερωτήματα χρησιμοποιώντας μια σειρά από

εργαλεία αξιολόγησης τόσο των γλωσσικών δυνατοτήτων τους όσο κι των γνωστικών. Δίνεται η περιγραφή του κάθε εργαλείου ξεχωριστά, ο τρόπος χορήγησης καθώς και το μέγιστο σκορ αυτού. Συλλέχθηκαν οι φόρμες καταγραφής των εργαλείων ώστε να συλλέξουμε τα δεδομένα και να αναλυθούν με βάση τα υπάρχοντα κριτήρια.

Τέλος, συγκεντρώνονται και αναλύονται τα αποτελέσματα των δύο συμμετεσχουσών και αναφέρονται χρήσιμα συμπεράσματα και θέματα που προκύπτουν για περαιτέρω έρευνα. Άξιο αναφοράς, ωστόσο, είναι το γεγονός πως η αξιολόγηση αυτή πραγματοποιήθηκε σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο χωρίς να υπάρχει επαναξιολόγηση σε επόμενο χρόνο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### 1. 1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΦΑΣΙΑ

Η Αφασία είναι μια διαταραχή επικοινωνίας που εμφανίζεται ως επί το πλείστον στην ενήλικη ζωή. Λογίζεται ως μια επίκτητη διαταραχή του λόγου που είναι αποτέλεσμα εστιακής εγκεφαλικής βλάβης χωρίς να υπάρχουν άλλες γνωστικές, κινητικές ή αισθητηριακές διαταραχές. Μπορεί να εμφανιστεί σε όλα τα επίπεδα της γλώσσας (φωνολογία, μορφολογία, σύνταξη, σημασιολογία και πραγματολογία), σε όλες τις τροπικότητες (ομιλία, ανάγνωση, γραφή ακόμα και τραγούδι) καθώς και στο επίπεδο των εξαγόμενων ερεθισμάτων. Τα γλωσσικά συμπτώματα ενός ασθενή μπορούν να οδηγήσουν στον εντοπισμό συγκεκριμένων περιοχών βλάβης και ενδεχομένως να υπάρξει μια συγκεκριμένη παθολογία του εγκεφάλου (Damasio, 1992- Goodglass & Kaplan, 1993).

Η έναρξη της είναι, συνήθως, αιφνίδια και παρουσιάζεται χωρίς προειδοποίηση σε ανθρώπους οι οποίοι δεν έχουν προηγουμένως διαταραχές ομιλίας ή λόγου. Παρόλο που η κάκωση στο κεφάλι, οι εγκεφαλικοί όγκοι και άλλες νευρολογικές παθήσεις μπορεί να προκαλέσουν γλωσσικές διαταραχές, η αφασία, πιο συχνά, προκαλείται από εγκεφαλικό επεισόδιο.

Υπάρχουν διαφορετικές σκοπιές από τις οποίες μπορεί να εξηγήσει κανείς τι επηρεάζει ακριβώς η αφασία. Αρχικά, από νευρογλωσσολογικής άποψης, η αφασία συνιστά μια κατάρρευση σε συγκεκριμένες γλωσσικές περιοχές εξαιτίας εστιακής βλάβης (Lesser, 1987). Από γνωστικής άποψης, θεωρείται μια επιλεκτική κατάρρευση της ίδιας της γλωσσικής επεξεργασίας, των υποκείμενων γνωστικών ικανοτήτων ή των απαραίτητων γνωστικών πόρων εξαιτίας εστιακής βλάβης (Ellis & Young, 1988- McNeil, 1982). Τέλος, από λειτουργικής άποψης, η αφασία είναι μια διαταραχή επικοινωνίας που συγκαλύπτει την εγγενή γλωσσική ικανότητα. Ασχέτως από την

προοπτική που ασπάζεται κάθε ερευνητής, οι περισσότεροι συμφωνούν ότι υπάρχουν κοινά στοιχεία για τον ορισμό της αφασίας:

- 1) αποτελεί ένα πρόβλημα στο επίπεδο της γλώσσας,
- 2) αφορά τόσο την κατανόηση όσο και την παραγωγή της γλώσσας,
- 3) έχει πολυδιάστατη φύση και
- 4) προκαλείται από μια δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. (Wiig, Alexander & Second, 1988).

Εδώ αξίζει να αναφέρουμε πως η συμπτωματολογία που έχει ένας ασθενής με αφασία μετά από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο δεν προκαλείται αποκλειστικά από γνωστικές διαταραχές.

Επομένως, οι επίκτητες εστιακές βλάβες στο επικρατές για τη γλώσσα ημισφαίριο που φέρουν διαταραχές στον λόγο μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον όρο της αφασίας (Ilias Parathanasiou, Patrick Coppens, Constantin Potagas 2014)

## **1. 2 ΕΙΔΗ ΑΦΑΣΙΩΝ**

Το μοντέλο ανατομικής αποσύνδεσης αποτελείται από μια τυπική κατηγοριοποίηση που ονομάζεται νεοκλασική κατηγοριοποίηση. Σύμφωνα με αυτή, μπορούμε να διακρίνουμε και να ξεχωρίσουμε τα αφασικά σύνδρομα ανάλογα την περιοχή του εγκεφάλου που έχει υποστεί βλάβη (Geschwind, 1967). Παρακάτω θα δούμε τους τύπους των αφασιών, τα χαρακτηριστικά τους αλλά και την τοποθεσία της βλάβης.

## **ΕΥΦΡΑΔΕΙΣ ΑΦΑΣΙΕΣ:**

1) **ΑΦΑΣΙΑ WERNICKE:** Η αφασία Wernicke είναι μια διαταραχή στην κατανόηση του λόγου αλλά και στην λεκτική εκροή αυτού. Ενώ ο ασθενής έχει καλή ροή ομιλίας, ευφράδεια και άρθρωση υπολλείπεται σε περιεχόμενο και συχνά ο λόγος του μπορεί να χαρακτηριστεί ως ακαταλαβίστικος ή ακόμα και ακατάληπτος σε σοβαρές περιπτώσεις. Άξιο αναφοράς είναι πως στη συγκεκριμένη αφασία υπάρχουν φωνημικές και σημασιολογικές παραφασίες, νεολογισμοί και κενός λόγος, ενώ οι λέξεις περιεχομένου μειώνονται σε συχνότητα. Η επανάληψη, η κατονομασία, η προφορική ανάγνωση και η γραφή είναι διαταραγμένες (Basso, 2003). Εδώ η βλάβη εντοπίζεται στην οπίσθια αριστερή περισυλβιανή περιοχή και συγκεκριμένα στο οπίσθιο μέρος της ανω κροταφικής περιοχής γνωστή και ως περιοχή Wernicke.

2) **ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ:** Η ανομική αφασία, όπως καταλαβαίνουμε και από το όνομά της, χαρακτηρίζεται από ελλείματα στην ανάκληση ονομάτων ατόμων ή αντικειμένων. Παρόλο που ο ασθενής μπορεί να καταλάβει την φύση καθώς και την χρήση των αντικειμένων δυσκολεύεται στην κατονομασία αυτών. Η λεκτική παραγωγή έχει λεκτική ροή, αν και χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στην ανάκληση λέξεων, συχνές παύσεις και περιφράσεις, ενώ οι φωνημικές και σημασιολογικές παραφασίες δεν εμφανίζονται συχνά. Η επανάληψη, η κατανόηση και η προφορική ανάγνωση παραμένουν άθικτες. Η βλάβη για την συγκεκριμένη αφασία εντοπίζεται σε πολλές περιοχές του εγκεφάλου, εκ των οποίων μια είναι η γωνιωδώς έλικα ή η μέση κροταφική έλικα. Ωστόσο αφού η κατονομασία συμμετέχει σε πολλές από αυτές τις περιοχές μπορούμε να πούμε πως η τοπογραφία της βλάβης αυτής δεν είναι τόσο σημαντική (Basso, 2003).



**3) ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ:** Οι ασθενείς με αφασία αγωγής διατηρούν μια σχετικά καλή ροή, η ομιλία τους ωστόσο απαρτίζεται από φωνημικές παραφασίες και έλλειμα στην ανάκτηση λέξεων. Η επανάληψη, όπως και η κατονομασία, η γραφή και η ανάγνωση είναι μέρη που συχνά εμφανίζουν δυσκολίες. Άθικτη, όμως, παραμένει η κατανόηση. Έτσι, μπορούμε ασφαλώς να πούμε πως η βλάβη γι' αυτόν τον τύπο της αφασίας εντοπίζεται στην αριστερή κροταφοβρεγματική περιοχή (και νήσος, πρωτεύων ακουστικός φλοιός και υπερχειλία έλικα (Damasio, 1998).

**4) ΔΙΑΦΛΟΠΚΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΗ ΑΦΑΣΙΑ:** Η τοποθεσία της βλάβης στον συγκεκριμένο τύπο της αφασίας παρουσιάζεται στην οπίσθια περισυλβιανή και βρεγματοϊνιακή περιοχή. Εδώ η ομιλία είναι ρέουσα, συχνά όμως, ακατάληπτη και χωρίς περιεχόμενο (jargon) με πολλές παραφασίες και νεολογισμούς. Η κατανόηση προφορικού και γραπτού λόγου καθώς και η κατονομασία, ανάγνωση και γραφή είναι σοβαρά διαταραγμένες. Εξέχον είναι το γεγονός πως η ικανότητα επανάληψης είναι διατηρημένη (Adams et al., 1997).

### **ΜΗ ΕΥΦΡΑΔΕΙΣ ΑΦΑΣΙΕΣ:**

**5) ΑΦΑΣΙΑ BROCA:** Η Αφασία Broca, σε αντίθεση με την αφασία Wernicke και τις υπόλοιπες Ευφραδεις αφασίες, χαρακτηρίζεται από κοπιώδης, μη ρέουσα ομιλία αποτελούμενη από μικρές φράσεις ή μεμονομένες λέξεις. Μπορεί η κατανόηση και οι αυτοματοποιημένες λεκτικές ακολουθίες όπως η αρίθμηση να παραμένουν άθικτες, ωστόσο, η γραφή, η κατονομασία, η προφορική ανάγνωση και η επανάληψη λέξεων είναι τομείς που υπολλείπονται. Η βλάβη εδώ εντοπίζεται στο οπίσθιο μέρος της κάτω μετωπιαίας έλικας, της νήσου και της μετωπιαίας καλύπτρας καθώς βλάβες μπορούν να εντοπιστούν και στη προκινητική και μετωπιαία περιοχή του φλοιού, σε υποφλοιώδες περιοχές και σε ένα μέρος των βασικών γαγγλίων.

6)ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ: Όπως μας προϊδεάζει και το όνομα αυτού του τύπου, η ολική αφασία παρουσιάζει ελλείματα σε όλα τα επίπεδα του λόγου. Τόσο η κατανόηση όσο και η ομιλία εμφανίζονται διαταραγμένες. Συγκεκριμένα, η ομιλία είναι μη ρέουσα και συχνά περιορίζεται από στερεοτυπικές εκφράσεις πχ “τε-τε-τε”. Η κατανόηση, η κτονομασία, η ανάγνωση και η γραφή παρουσιάζουν και αυτές διαταραχή (Alexander, 2000). Η βλάβη εντοπίζεται στην περισυλβιανή περιοχή και συχνά προκαλείται από ολική απόφραξη της αριστερής μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας (Cummings & Mega, 2003).

7)ΔΙΑΦΛΟΠΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ: Η κλινική εικόνα των ασθενών με την συγκεκριμένη αφασία ποικίλει. Η ομιλία εμφανίζεται ως μη ρέουσα αλλά με καλή κατανόηση, κατονομασία και επανάληψη σε μορφή ηχολαλίας ενώ οι τομείς που υπολλείπονται είναι η προφορική ανάγνωση και η γραφή. Η βλάβη εδώ μπορεί να εντοπιστεί σε πολλές περιοχές όπως είναι η μετωπιαία περιοχή πρόσθια ή άνω της περιοχής Broca, η συμπληρωματική κινητική περιοχή ή η έλικα του προσαγωγίου. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως ανάλογα με την θέση της βλάβης ο ασθενής μπορεί να εμφανίσει μια ήπια δυσαρθρία ή αισθητηριακές και κινητικές διαταραχές.

8)ΔΙΑΦΛΟΠΚΗ ΜΙΚΤΗ ΑΦΑΣΙΑ: Ο συγκεκριμένος τύπος αφασίας είναι ένας σπάνιος συνδυασμός κινητικής και αισθητηριακής αφασίας. Παρουσιάζει μη ρέουσα ομιλία. Η κατανόηση και η κατονομασία είναι σχετικά καλές ενώ γραφή και ανάγνωση είναι σημαντικά διαταραγμένες. Άθικτη, ωστόσο, παραμένει η ικανότητα της επανάληψης η οποία όμως παρουσιάζεται με την μορφή ηχολαλίας. Η διαδλωική κινητική αφασία μπορεί να προκύπτει μετά την αποκατάσταση της αφασίας Broca ή ως μέρος του συνδρόμου που υπάγεται στην βλάβη των μετωπιαίων λοβών. Η θέση της βλάβης είναι είτε στη μετωπιαία περιοχή πρόσθια ή άνω της περιοχής Broca (Benson, 1993) είτε στην συμπληρωματική κινητική περιοχή ή στην έλικα του

προσαγωγίου (Cummings & Mega, 2003). Σε κάποιες, ωστόσο, περιπτώσεις η βλάβη είναι υποφλοιώδης επηρεάζοντας έτσι την λευκή ουσία κάτω από τους μετωπιαίους λοβούς (Damasio & Geschwind, 1984).

### **1.3 ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ Ανομικής Αφασίας ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΛΟΙΠΕΣ Ευφράδεις Αφασίες.**

Όλοι οι τύποι αφασίας που περιγράψαμε παραπάνω παρουσιάζουν χαρακτηριστικά που μας βοηθάνε να τις ξεχωρίσουμε. Το βασικό χαρακτηριστικό που μας οδηγεί να καταλάβουμε εάν η αφασία ανήκει στις ευφράδεις ή όχι είναι κυρίως η ρέουσα ομιλία. Άλλοι τομείς που αξιολογούμε πέρα από την ρέουσα ομιλία είναι τομείς που υπάγονται στις γλωσσικές ικανότητες του ατόμου όπως η κατανόηση, κατονομασία, επανάληψη λέξεων ή προτάσεων, ανάγνωση και γραφή. Επίσης, εξετάζουμε τον περιγραφικό λόγο καθώς και, εάν και κατά πόσο υπάρχουν, σημασιολογικές και φωνημικές παραφασίες.

Η ανομική αφασία όπως αναφέραμε και παραπάνω ανήκει στις Ευφράδεις Αφασίες και για αυτόν τον λόγο αποκλείσαμε τις Μη Ευφράδεις από την διαφορδιάγνωσή μας. Όλες οι Ε. Α έχουν καλή ροή ομιλίας εκτός από την Διαφλοιική Αισθητηριακή Αφασία πράγμα που οδήγησε στον αποκλεισμό της. Χαρακτηριστικά που υπολλείπονται είναι η κατονομασία αντικειμένων ή ατόμων και ανάκληση λέξεων καθώς και συχνές παύσεις και περιφράσεις, ωστόσο, η κατανόηση, η επανάληψη και η προφορική ανάγνωση μένουν σχετικά άθικτες. Το γεγονός αυτό μας οδήγησε στον αποκλεισμό των υπόλοιπων δυο αφασιών- Wernicke και Αφασία Αγωγής- καθώς η επανάληψη και η προφορική ανάγνωση σε αυτές εμφανίζονται διαταραγμένες. Τέλος, μπορούν να παρατηρηθούν ελάχιστες σημασιολογικές παραφασίες, όχι τόσο έντονες ωστόσο, όπως εμφανίζονται στους υπόλοιπους τρεις τύπους αφασίας που μόλις περιγράψαμε (Basso, 2003).

## 1.4 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΔΙΓΛΩΣΣΙΑ

Διγλωσσία είναι ένα φυσιολογικό φαινόμενο που εμφανίζεται όταν δύο γλώσσες έρχονται σε επαφή. Μια τέτοια περίπτωση είναι όταν ένα άτομο θελήσει να μιλήσει σε κάποιο άλλο που ομιλεί διαφορετική από εκείνον γλώσσα ή ακόμα και όταν ομάδες ανθρώπων που μιλούν διαφορετική γλώσσα αναγκάζονται να έρθουν σε επικοινωνία. (Mackey 1968, σ 583). Πολλοί ερευνητές θέλησαν να δώσουν έναν συγκεκριμένο ορισμό για την Διγλωσσία ωστόσο όλες οι προσπάθειες κατέληξαν να έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό: Πως η Διγλωσσία είναι μια κατάσταση, κατά την οποία ένα άτομο κατέχει και χρησιμοποιεί περισσότερες από μια γλώσσα (Saunders 1984, σ. 9).

## 1.5 ΠΟΙΑ ΑΤΟΜΑ ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ ΔΙΓΛΩΣΣΑ

Υπάρχουν πολλές απόψεις ως προς τα ποιά άτομα θεωρούνται δίγλωσσα. Ορισμένοι συγγραφείς θεωρούν ένα άτομο δίγλωσσο έστω και αν μπορεί να προφέρει μερικές μόνο λέξεις στη δεύτερη γλώσσα. Ωστόσο, ο MacNamara (1969) θεωρεί ένα άτομο δίγλωσσο, όταν διαθέτει στη δεύτερη γλώσσα τις βασικές λειτουργίες της όπως είναι η γραφή, η ανάγνωση και η ομιλία. Ο Bloomfield (1935 στο: Fthenakis et al. 1985) υποστηρίζει πως το άτομο για να θεωρηθεί δίγλωσσο θα πρέπει να κατέχει σε άριστο επίπεδο τις δύο γλώσσες ή τον έμφυτο γλωσσικό αυτοέλεγχο και στις δύο γλώσσες ενώ ο Weiss (1959 στο: Fthenakis et al. 1985) χαρακτηρίζει ένα άτομο δίγλωσσο όταν χρησιμοποιεί άμεσα την δεύτερη γλώσσα χωρίς να υπάρχει η ανάγκη μετάφρασης από την μητρική γλώσσα.

Τέλος, αλλάζοντας εντελώς κατεύθυνση, ο Blocher (1982) προσανατολίζεται σε μια κατεύθυνση τόσο γλωσσική όσο και λειτουργική, δηλώνοντας πως ένα άτομο λογίζεται ως

δίγλωσσο όταν βάσει των γλωσσικών ικανοτήτων του, ανήκει σε δύο γλωσσικές κοινότητες εξίσου και γι αυτό δεν μπορούν να δώσουν μονομερείς απαντήσεις σε ερωτήματα όπως:

- 1) Με ποιά από τις δύο γλώσσες έχει πιο άμεση και στενή σχέση;
- 2) Ποιά από τις δύο γλώσσες μπορεί να χαρακτηριστεί ως η μητρική του γλώσσα;
- 3) Ποια από τις δύο γλώσσες χρησιμοποιεί πιο άνετα και
- 4) Σε ποιά γλώσσα σκέφτεται;

Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις περιστατικών που φαίνεται ξεκάθαρα ποια είναι η Γ1 και ποιά η Γ2 καθώς μπορούν να απαντηθούν ευκολότερα, εαν όχι εντελώς, οι περισσότερες από τις παραπάνω ερωτήσεις.

#### **1.6 ΣΕ ΠΟΙΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ Η ΚΑΘΕΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΓΛΩΣΣΕΣ**

Παρόλο που το δίγλωσσο μπορεί να θεωρηθεί άριστο και στις δυο γλώσσες που κατέχει, υπάρχουν περιπτώσεις που θα χρησιμοποιηθεί η μια γλώσσα πιο πολύ η πιο άνετα από το άτομο. Η πρώτη γλώσσα, που είναι γνωστή και ως “μητρική” χαρακτηρίζεται ως η ισχυρή γλώσσα του ατόμου καθώς αναπτύσσεται παραπάνω λόγω πολλαπλών παραγόντων σε αντίθεση με την άλλη της οποίας η ανάπτυξη δεν παρουσιάζει την ίδια δύναμη και γι’ αυτό και ονομάζεται “ασθενής γλώσσα”.

Έτσι οι περιπτώσεις που το άτομο θα χρησιμοποιήσει κάθεμια από τις γλώσσες ποικίλουν. Μεγάλη σημασία της χρήσης της κάθε γλώσσας έχει το αν έρχεται σε επαφή με φυσικό ομιλητή της γλώσσας η όχι, εαν νιώθει άνετα να χρησιμοποιήσει την κάθε γλώσσα και εαν το εργασιακό και επαγγελματικό περιβάλλον απαιτεί την χρήση της εκάστοτε γλώσσας. Φυσικά, σημαντικό ρόλο στην επιλογή της γλώσσας παίζει και η συναισθηματική επιρροή καθώς σε μια τέτοια περίπτωση

οι περισσότεροι δίγλωσσοι ομιλητές χρησιμοποιούν περισσότερο την πρώτη- ισχυρή γλώσσα.

## 1.7 ΔΙΓΛΩΣΣΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ

Σε σύγκριση με τα μονόγλωσσα άτομα, τα δίγλωσσα άτομα τα οποία είχαν πέντε έως δέκα χρόνια έκθεσης σε δίγλωσσο περιβάλλον, παρουσίασαν υψηλότερες βαθμολογίες στη γνωστική ικανότητα στα τεστ και είχαν καλύτερη εστίαση προσοχής, επιλογή αποφάσεων, κριτική ικανότητα, αντίσταση στην απόσπαση προσοχής και ανταπόκριση στην ανατροφοδότηση. Αυτά τα άτομα εξετάστηκαν με μια σχετική νευροαπεικόνιση (από τη σάρωση fMRI) η οποία αποκάλυψε μεγαλύτερη δραστηριότητα στο δίκτυο του προμετωπιαίου φλοιού που οδηγούσε σε αυτό καθώς και σε άλλες εκτελεστικές λειτουργίες, (Bialystok, 2009, Kaushanskaya & Marian, 2007). Η αυξημένη αυτή ενεργοποίηση των εκτελεστικών λειτουργιών, στους εγκεφάλους των ατόμων που βρίσκονταν σε δίγλωσσα πλαίσια, εκτείνεται πέρα από τη πρόσληψη και προαγωγή της μετάφρασης της γλώσσας. Πρόκειται για γνωστικές ικανότητες όπως η συμπεριφορά προσανατολισμένη στους στόχους και περιλαμβάνει την κατεύθυνση της προσεκτικής εστίασης, την ιεράρχηση, τον προγραμματισμό, τον αυτοέλεγχο, τον ανασταλτικό έλεγχο, την κριτική ικανότητα, την εργασιακή μνήμη (τη διατήρηση και χρήση των πληροφοριών) και την ανάλυση.

Όταν οι δίγλωσσοι εγκεφαλοί αξιολογούν τη γλώσσα, τα δίκτυα ελέγχου και αποθήκευσης και των δύο γλωσσών είναι ενεργά και διαθέσιμα. Αυτή η συνεχής επεξεργασία, που φαίνεται στιγμιαία, δεν είναι αντανακλαστική ή ασυνείδητη. Απαιτεί μια σκόπιμη εστίαση της προσοχής σε συγκεκριμένο ερέθισμα και την συγκράτηση της εστίασης από ένα παράλληλο ερέθισμα που αποσπά την προσοχή για να αναλύσει τη γλώσσα που χρησιμοποιείται. Οι εγκεφαλοί τους πρέπει να αξιολογήσουν και να καθορίσουν όχι μόνο το νόημα των λέξεων, αλλά και ποιά μοτίβα δομής προτάσεων και γραμματικής εφαρμόζονται και να αναγνωρίσουν τις αποχρώσεις της προφοράς.

που είναι μοναδικά βάσει τη γλώσσα της εστίασης.

Η Bialystok περιγράφει αυτήν την έντονη δραστηριότητα σαν μια πρόωρη άσκηση των εκτελεστικών λειτουργιών στους δίγλωσσους που δουλεύουν για να αποκρυπτογραφήσουν αυτούς τους πολλαπλούς κωδικούς σε κάθε γλώσσα. Αυτά τα δίκτυα ελέγχου κάνουν επιλογές, όπως ποια κυκλώματα μνήμης είναι σωστό να ενεργοποιηθούν για τη γλώσσα και από την οποία μπορούν να επιλέξουν τη σωστή λέξη, το συντακτικό και την προφορά. Αυτές οι εκτελεστικές λειτουργίες συντονίζουν ταυτόχρονα την αξιολόγηση του περιεχομένου των μηνυμάτων και την άμεση ανταπόκριση στις πληροφορίες.

Η διγλωσσία όπως είναι γνωστή αντιμετωπίζονταν ως εμπόδιο που επιβράδυνε την ανάπτυξη ενός ατόμου αναγκάζοντάς το να ξοδεύει ενέργεια στον διαχωρισμό των γλωσσών, μια άποψη βασισμένη σε λανθασμένες μελέτες. Αν και μια πιο πρόσφατη έρευνα έδειξε ότι οι χρόνοι αντίδρασης και τα λάθη αυξάνονται για δίγλωσσους μαθητές σε διαγλωσσικά τεστ, έδειξε επίσης ότι η απαιτούμενη προσπάθεια και προσοχή για την εναλλαγή γλωσσών προκαλούσε μεγαλύτερη δραστηριότητα, και ίσως ενδυνάμωνε, τον προμετωπιαίο φλοιό. Αυτό είναι το τμήμα που παίζει τον μεγαλύτερο ρόλο στις εκτελεστικές λειτουργίες, επίλυση προβλημάτων, εναλλαγή εργασιών, και συγκέντρωση με αποκλεισμό των άσχετων πληροφοριών.

Τέλος, ο Kainz υποστήριξε πως η αφασία επηρεάζει κυρίως την γλώσσα που χρησιμοποιείται αυτόματα, την γλώσσα δηλαδή που χρησιμοποιείται υποσυνείδητα (Kainz, 1960). Διαφορές στην ηλικία και τον τρόπο εκμάθησης και χρήσης της γλώσσας δείχνουν ότι επηρεάζουν το πως οι γλώσσες αποθηκεύονται στον εγκέφαλο. Όταν μια δεύτερη γλώσσα διδάσκεται και χρησιμοποιείται επίσημα κυρίως στο σχολείο, παρουσιάζεται στον εγκεφαλικό φλοιό απ' ότι η πρώτη γλώσσα, ενώ όταν χρησιμοποιείται ανεπίσημα- όπως γίνεται συνήθως στην πρώτη γλώσσα- είναι πιθανότερο να συμπεριλαμβάνονται υποφλοιώδεις δομές (βασικά γάγγλια και παρεγκεφαλίδα) (Paradis, 1994, Fabbro & Paradis, 1995, Fabbro et al., 1997, Fabbro, 2000).

## 1.8 ΑΦΑΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΓΛΩΣΣΙΑ: ΠΩΣ Η ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ ΕΠΗΡΕΑΖΕΙ ΤΗΝ ΔΙΓΛΩΣΣΙΑ

Όπως έχουμε αναφέρει και παραπάνω η Ανομική Αφασία χαρακτηρίζεται από ελλείματα στην ανάκληση ονομάτων ατόμων ή αντικειμένων. Όταν κάποιο δίγλωσσο άτομο υποστεί ένα εγκεφαλικό επεισόδιο τότε είναι πιθανό να διαταραχθεί μια από τις δύο γλώσσες παραπάνω, να διαταραχθούν και οι δύο γλώσσες εξίσου ή ακόμα και μια απ' τις δύο γλώσσες να χαθεί. Τι γίνεται όμως στην περίπτωση που η μια γλώσσα είναι παραπάνω διαταραγμένη από την άλλη;

Γνωρίζουμε πως η μητρική γλώσσα του ασθενούς είναι πιο ισχυρή από την δεύτερη γλώσσα καθώς σε αυτή έχει περισσότερη έκθεση και χρήση. Έτσι, το να μην μπορεί να θυμηθεί δύσκολα ονόματα αντικειμένων ή ατόμων στην δεύτερη γλώσσα μπορεί να θεωρηθεί φυσιολογικό καθώς το λεξιλόγιο του ατόμου μπορεί να ήταν προνοσηρά ελλιπές αλλά το να μην μπορεί να θυμηθεί ονόματα συγγενών και γνωστών ή καθημερινά αντικείμενα θεωρείται έλλειμα που έχει ως αποτέλεσμα η Ανομική Αφασία. Ωστόσο, τα ελλείματα λεξιλογίου για την ισχυρή γλώσσα δεν θεωρούνται παράγοντας για τον λόγο που αναφέρθηκε παραπάνω. Έτσι, η ανομική αφασία μπορεί να επηρεάσει λιγότερο την δεύτερη γλώσσα αλλά τα σημεία της και οι δυσκολίες εύρεσης λέξεων φαίνονται ξεκάθαρα στην μητρική που ο ασθενής είχε περισσότερη επαφή πριν το εγκεφαλικό επεισόδιο.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

### **2. 1 ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η παρούσα συγγραφική προσπάθεια, πραγματοποιήθηκε πειραματική/ ερευνητική διαδικασία στην οποία παρουσιάζονται τα υποκείμενα που έλαβαν μέρος μαζί με το σύντομο ιστορικό τους, οι συνθήκες και ο χρόνος κάτω από τις οποίες πραγματοποιήθηκε η έρευνα καθώς και τα διαγνωστικά εργαλεία της αξιολόγησης.

### **2.2 ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΑ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ**

Στην παρούσα έρευνα έλαβαν μέρος δυο υποκείμενα, η ΧΠ και η ΕΠ, τα οποία είναι 44 ετών και 50 ετών αντίστοιχα. Τα παραπάνω περιστατικά είναι συγγενικά πρόσωπα πρώτου βαθμού, αδέρφια, και μεγάλωσαν με τις ίδιες γλώσσες και γλωσσικά πρότυπα τόσο από τους γονείς όσο και από την χώρα όπου διέμεναν την εκάστοτε στιγμή. Γεννήθηκαν και οι δυο στο Παρίσι της Γαλλίας.

Συγκεκριμένα, η ΕΠ έζησε εκεί μέχρι τα εννέα της χρόνια ώσπου μετακόμισαν οικογενειακώς στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Ζώντας μια ολόκληρη δεκαετία στις ΗΠΑ, στα 19 της η ΕΠ πήρε την απόφαση και μετακόμισε στην Ελλάδα όπου και ζει μέχρι τώρα. Αντίθετα, η ΧΠ απο τα τρία της που έφυγε από την Γαλλία μέχρι και τα 32 της έζησε στην Αμερική. Τότε, εκείνη και η οικογένεια της μετακόμισαν στην Ελλάδα για τα επόμενα 7 χρόνια. Μια ακόμη μετακίνηση, ωστόσο, σημειώθηκε όταν η ΧΠ βρέθηκε στην Ουρουγουάη για τα επόμενα 4 χρόνια εκτεθειμένη στην ισπανική γλώσσα. Τώρα, η μόνιμη κατοικία θεωρείται η Κύπρος.

Οι γλώσσες, λοιπόν, που υιοθετήθηκαν από μικρή ηλικία ήταν η ελληνική λόγω της μητρικής γλώσσας των γονέων αλλά και η αγγλική αφού τα περισσότερα χρόνια της ζωής τους εκτέθηκαν σε αυτήν.

Η ΧΠ, λοιπόν, είναι ένας αφασικός ασθενής αφού πριν από 3 σχεδόν χρόνια, ούσα στην Ουρουγουάη, υπέστη ένα ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο προερχόμενο από την κύηση που προκάλεσε πήξη του αίματος.

Η πρώτη εικόνα του εγκεφαλικού επεισοδίου που σημειώθηκε ήταν η ακατάληπτη ομιλία και σταδιακά η μείωση αυτής. Πραγματοποιήθηκαν 4 χειρουργεία, ένα εκ των οποίων ήταν στο κεφάλι για την εγκεφαλική αποσυμπίεση. Μετά το πέρας των χειρουργείων και αφού δόθηκε εξιτήριο από το νοσοκομείο παρατηρήθηκαν αρκετές επιληψίες κυρίως μετά από έντονη σωματική κούραση και στρες. Έτσι δόθηκε φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση των επιληψιών καθώς και αντι-πηκτικά χάπια του αίματος για την πρόληψη επόμενου εγκεφαλικού επεισοδίου.

### **2.3 ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η αξιολόγηση ξεκίνησε από την χορήγηση των διαγνωστικών εργαλείων στην ελληνική γλώσσα όπου διήρκησε μια εβδομάδα. Τα περιστατικά εξέτασης δεν αξιολογήθηκαν ταυτόχρονα, ωστόσο, αξιολογήθηκαν την ίδια εβδομάδα σε διαφορετικές ώρες. Η εξέταση της αγγλικής γλώσσας έγινε μετά από ένα πενθήμερο κενό και διήρκησε, επίσης, μια εβδομάδα όπου ακολουθήθηκε το ίδιο μοτίβο αξιολόγησης.

### **2.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Η χορήγηση των διαγνωστικών εργαλείων πραγματοποιήθηκε σε δωμάτια με απόλυτη ησυχία τόσο για την συγκέντρωση του υποκειμένου όσο και για την καλύτερη συλλογή του εκάστοτε δείγματος. Οι ώρες χορήγησης που επιλέχθηκαν ήταν οι πρωινές και οι απογευματινές αφού είχε προηγηθεί στιγμή ανάπαυσης.

## 2.5 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Για την αξιολόγηση των δυο αυτών περιστατικών χρησιμοποιήθηκαν διαγνωστικά εργαλεία τα οποία στοχεύουν στην εκτίμηση των γλωσσικών και γνωστικών ικανοτήτων τους (βλέπε Πίνακα 1). Κάποια από τα εργαλεία δόθηκαν στην ελληνική και κάποια στην αγγλική γλώσσα. Αυτά είναι:

### Για την ελληνική γλώσσα:

- 1) Bilingual Aphasia Test (Paradis M, 1987)
- 2) Ravens (Raven J, 1989-2004)
- 3) Mini Mental State Evaluation (Σόλιας Α, Σκαπινάκης Π, Δέγλερης Ν, Παντολέον Μ, Καρτιτζόγλου Ε, Πολίτης Α. 2014)
- 4) Greek Object and Action Test (Kambanaros, 2003)
- 5) Compound Word Test (Kambanaros M, 2014)
- 6) Test of Idioms & Metaphors (Kambanaros M, 2017) (Leivada, E., & Grohmann, K. K. (2014))
- 7) Sentence Repetition Test ( Kambanaros M, 2013)
- 8) Multilingual Assessment Instrument for Narratives (Gagarina N, Klop D, Kunnari S, Tantele K, Valimaa T, Balciuniene I & Walters J, 2012)

**Για την αγγλική γλώσσα:**

- 1) Bilingual Aphasia Test (Paradis M, 1987)
- 2) Multilingual Assessment Instrument for Narratives (Gagarina N, Klop D, Kunnari S, Tantele K, Valimaa T, Balciuniene I & Walters J, 2012)
- 3) Sentence Repetition Test ( Kambanaros M, 2013)
- 4) Greek Object and Action Test ((Kambanaros, 2003))

**Πίνακας 1** Διαγνωστικά Εργαλεία Γλωσσικών και Γνωστικών Ικανοτήτων

	<b><u>Τεστ Γλωσσικής Ικανότητας</u></b>	<b><u>Τεστ Γνωστικής Ικανότητας</u></b>
1)	Bilingual Aphasia Test (Paradis M, 1987)	Mini Mental State Evaluation (Σόλιας Α, Σκαπινάκης Π, Δέγλερης Ν, Παντολέων Μ, Καρτιτζόγλου Ε, Πολίτης Α. 2014)
2)	Greek Object and Action Test ( <u>(Kambanaros, 2003)</u> )	Ravens (Raven J, 1989-2004)
3)	Sentence Repetition Test (Kambanaros M, and Grohmann, K. K. (2013)	
4)	Multilingual Assessment Instrument for Narratives (Gagarina N, Klop D, Kunnari S, Tantele K, Valimaa T, Balciuniene I & Walters J, 2012)	
5)	Test of Idioms & Metaphors (Kambanaros M, 2017), (Leivada, E., & Grohmann, K. K. (2014))	
6)	Compound Word Test (Kambanaros M, 2014)	

Αναλυτικότερα,

### 2.5.1 BILINGUAL APHASIA TEST (B.A.T)

**Περιγραφή:** Το **B.A.T, Bilingual Aphasia Test** (Paradis M, 1987), είναι ένα εργαλείο το οποίο αποτελείται από τρία μέρη. Το Α μέρος αποτελεί τη λήψη ιστορικού από τον ασθενή με στοιχεία που αφορούν τις δύο γλώσσες, την ηλικία κατάκτησης, τον τρόπο κατάκτησης, τη συχνότητα χρήσης και έκθεσης στην κάθε γλώσσα κ.ο.κ. Το Β μέρος του τεστ αποτελείται από δραστηριότητες που εξετάζουν τις γλωσσικές ικανότητες στην κάθε γλώσσα, λαμβάνοντας υπόψη τέσσερις παραμέτρους : την ακουστική κατανόηση, την έκφραση, την ανάγνωση και τη γραφή. Κάθε παράμετρος εξετάζεται σε τρεις διαστάσεις: το γλωσσικό επίπεδο (φωνολογικό, μορφολογικό, συντακτικό, λεξικό, σημασιολογικό), τη γλωσσολογική απόκριση (κατανόηση, επανάληψη, απόφαση, λεκτική πρόσβαση, σχηματισμός πρότασης) και τη γλωσσολογική μονάδα (λέξη, πρόταση, παράγραφος) (Paradis & Libben, 1987).

**Τρόπος Χορήγησης- Υλικό:** Στην αρχή του Β μέρους υπάρχει ένα σύντομο ιστορικό για τη γλώσσα στην οποία θα εφαρμοστεί το τεστ στην εκάστοτε χορήγηση. Οι τομείς που εξετάζονται είναι οι εξής:

1) Αυθόρμητη Ομιλία, όπου ο εξεταστής κάνει συζήτηση με τον ασθενή πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα π.χ. η ασθένεια του και ταυτόχρονα αξιολογεί την αυθόρμητη ομιλία του ως προς την ποσότητα ομιλίας, την ευχέρεια, την άρθρωση, τη γραμματική και το λεξιλόγιο. Η

επίδοση του ασθενή στην αυθόρμητη ομιλία κρίνεται χρήσιμο να συγκριθεί με την επίδοση στις δοκιμασίες της αφήγησης ιστορίας και ελεύθερης γραφής (Paradis & Libben,1987).

2) Δείξη, όπου ο εξεταστής ζητά από τον ασθενή να δείξει το αντικείμενο που του ζητείται κάθε φορά, ελέγχοντας έτσι την ακουστική του κατανόηση. Τα αντικείμενα που χρησιμοποιούνται είναι αντικείμενα καθημερινής χρήσης. Αυτή η δοκιμασία πρέπει να συγκριθεί με τη δοκιμασία της κατονομασίας (Paradis & Libben,1987). **Μέγιστο σκόρ αυτής της δοκιμασίας εκτιμάται το 10.**

3) Απλές & Ημιπολύπλοκες εντολές, όπου ο εξεταστής του ζητά να εκτελέσει κάποιες απλές κινήσεις (π.χ. κλείστε τα μάτια) και μετά προχωρά στις λίγο πιο σύνθετες εντολές (π.χ. βάλτε το πιρούνι μέσα στο ποτήρι),εξετάζοντας έτσι την κατανόηση του ακουστικού μηνύματος. **Μεγιστό σκόρ το 10.**

4) Πολύπλοκες Εντολές. Εδώ ο ασθενής πρέπει να εκτελέσει εντολές αποτελούμενες από τρία βήματα. Εξετάζεται όχι μόνο η ακουστική κατανόηση, αλλά και η ικανότητα απομνημόνευσης. **Το μέγιστο σκόρ είναι το 5.**

5) Ακουστική Λεκτική Διαφοροποίηση κατά την οποία ο ασθενής ακούει μία λέξη από τον εξεταστή και πρέπει να αποκριθεί δείχνοντας την εικόνα που αναπαριστά τη λέξη που άκουσε. Ο εξεταστής παρουσιάζει στον ασθενή τέσσερις εικόνες που αποτελούν φωνολογικά ελάχιστα ζεύγη, και ο ασθενής πρέπει να διακρίνει ανάμεσά τους ποια εικόνα ταιριάζει με το ακουστικό ερέθισμα που έλαβε. Αν κάποια λέξη δεν ταιριάζει με καμία από τις τέσσερις εικόνες, ο ασθενής έχει την επιλογή του «X». Το «X»δείχνει το βαθμό σιγουριάς με τον οποίο ο ασθενής δείχνει τις εικόνες (Paradis & Libben,1987). **Μέγιστο σκορ είναι το 18.**

6) Συντακτική Κατανόηση. Εδώ ο ασθενής πρέπει να δείξει την εικόνα που αναπαριστά καλύτερα τη σημασία της πρότασης που άκουσε από τον εξεταστή. Σε αυτή τη δοκιμασία ο ασθενής δεν έχει την επιλογή του «X». Οι προτάσεις που παρουσιάζονται εδώ είναι διαφόρων συντακτικών κατηγοριών. Υπάρχουν καταφατικές καθώς και αρνητικές προτάσεις διαφόρων ειδών. **Μέγιστο σκόρ είναι το 87.**

7) Σημσιολογικές Κατηγορίες Λέξεων, όπου ο εξεταστής λέει στον εξεταζόμενο τέσσερις λέξεις και ο δεύτερος καλείται να αναγνωρίσει ποια λέξη δεν ταιριάζει σημασιολογικά στην ομάδα.

**Μέγιστο σκόρ είναι το 5.**

8) Συνώνυμα και Αντώνυμα των λέξεων που του δίνει ο εξεταστής των επόμενων λέξεων. Η επιλογή γίνεται από μία λίστα τριών λέξεων που του λέει ο εξεταστής. **Μέγιστο σκορ και των δυο δοκιμασιών είναι το 5.**

9) Κρίση Σχετικότητας στην οποία ο εξεταστής λέει μία λέξη στον ασθενή και του ζητά να επιλέξει την ακριβώς αντίθετης σημασίας λέξη από μία λίστα τριών λέξεων. Σε αυτή τη λίστα υπάρχει η λέξη- στόχος με την ακριβώς αντίθετη σημασία της πρώτης, αλλά και λέξεις διασπαστές με μορφολογικές ή σημασιολογικές διαφορές. **Μέγιστο σκορ είναι το 5.**

10) Κρίση Γραμματικής Ορθότητας, όπου εδώ πρέπει να αποφανθεί αν η πρόταση που λέει ο εξεταστής ακολουθεί τους γραμματικούς και συντακτικούς κανόνες της γλώσσας. **Μέγιστο σκορ είναι το 10.**

11) Κρίση της Σημσιολογικής Ορθότητας. Αυτή τη φορά ο ασθενής καλείται ν' αναγνωρίσει όσες προτάσεις δεν είναι σημασιολογικά ορθές, δηλαδή δεν έχουν νόημα στην πραγματικότητα, ενώ είναι γραμματικά σωστές. **Μέγιστο σκορ είναι το 10.**

12) Επανάληψη και Κρίση Λέξεων και Προτάσεων. Δηλαδή ο ασθενής καλείται να επαναλάβει τη πρόταση και την λέξη που άκουσε και να πει αν είναι πραγματική λέξη ή όχι. **Μέγιστο σκορ επανάληψης λέξης είναι το 60 και μέγιστον σκορ επανάληψης πρότασης είναι το 7.**

13) Αυτοματισμοί. Σε αυτό το μέρος ο εξεταστής ζητά από τον ασθενή να ονομάσει τις μέρες της εβδομάδας, να μετρήσει από το 1 έως το 25 και μετά να ονομάσει του μήνες του έτους. **Μέγιστο σκορ είναι το 3**, όσες είναι και οι δοκιμασίες των αυτοματισμών.

14) Δεκτική Ευχέρεια. Πιο συγκεκριμένα, ο εξεταστής δίνει ένα γράμμα στον ασθενή και του ζητά να πει μέσα σε ένα λεπτό όσες περισσότερες λέξεις μπορεί που να ξεκινούν με αυτό το

γράμμα. Τα γράμματα που δίνονται στον ασθενή είναι τα π-, φ, κ-, και η απάντηση του ασθενή βαθμολογείται ως προς το αν όλες οι λέξεις που είπε έχουν το σωστό αρχικό γράμμα και ως προς τον αριθμό των λέξεων για κάθε γράμμα που του δίνεται. **Μέγιστο σκορ δεν υπάρχει.**

15) Κατονομασία Αντικειμένων, όπου καλείται να πει πώς λέγεται το κάθε αντικείμενο που του δείχνει ο εξεταστής. **Μέγιστο σκορ το 20.**

16) Σχηματισμός Προτάσεων. Δίνεται στον ασθενή μία σειρά από λέξεις και του ζητείται να δημιουργήσει με αυτές τις λέξεις την πιο απλή πρόταση. Αυτή η δραστηριότητα βαθμολογείται ως προς το αν έδωσε απάντηση ο ασθενής ή όχι, εάν η πρόταση του είναι σωστή γραμματικά, εάν έχει νόημα σημασιολογικά, εάν χρησιμοποίησε όλες τις λέξεις που του δόθηκαν και από πόσες συνολικά λέξεις αποτελούνται οι προτάσεις που σχημάτισε. **Μέγιστο σκορ δεν υπάρχει.**

17) Σημασιολογικά Αντίθετα Εδώ ο εξεταστής λέει μια λέξη και ο ασθενής πρέπει να βρει μια λέξη αντίθετης σημασίας από αυτή που είπε ο εξεταστής. **Μέγιστο σκορ είναι το 10.**

18) Μορφολογική Μετατροπή, όπου ο ασθενής μετατρέπει τα ουσιαστικά σε επίθετα. **Μέγιστο σκορ είναι το 10.**

19) Μορφολογικά Αντίθετα όπου ασθενής δημιουργεί τα αντίθετα των λέξεων που του δίνει ο εξεταστής αλλά με βάση την μορφολογία τους. **Μέγιστο σκορ το 10.** (π.χ. Κακός- άκακος).

20) Περιγραφή Εικόνας. Ο εξεταστής δίνει στον ασθενή μία σειρά από εικόνες που δείχνουν διαδοχικά μία σύντομη ιστορία. Ο ασθενής πρέπει να τις παρατηρήσει καλά και έπειτα να διηγηθεί την ιστορία. Βαθμολογείται ως προς την ποσότητα της ομιλίας, για το αν ολοκλήρωσε ή όχι την ιστορία και αν αφηγήθηκε ή απλώς περιέγραψε μία μία τις εικόνες.

21) Αριθμητικής. Εδώ ο ασθενής βαθμολογείται για την εκτίμηση της επίλυσης αριθμητικών πράξεων χωρίς την χρήση εξωτερικών βοηθημάτων. Οι πράξεις που καλείται να εκτελέσει ο ασθενής περιέχουν πρόσθεση, αφαίρεση, πολλαπλασιασμό και διαίρεση. **Μέγιστο σκορ το 15.**

22) Προφορική Κατανόηση. Ο εξεταστής διαβάζει μία φορά μία σύντομη ιστορία στον ασθενή και μετά του απευθύνει κάποιες ερωτήσεις σχετικά με την ιστορία. **Μέγιστο σκορ είναι το**



## 5.

23) Ανάγνωση Λέξεων και Προτάσεων. Ο εξεταστής δίνει κάποιες λέξεις και προτάσεις αντίστοιχα για να τις αναγνώσει ο ασθενής. **Μέγιστο σκορ το 10** και για τις δυο δοκιμασίες.

24) Κατανόηση Γραπτού Κειμένου. Εδώ δίνεται μία σύντομη γραπτή ιστορία στον ασθενή και του ζητά να τη διαβάσει από μέσα του. Όταν ο ασθενής είναι έτοιμος, ο εξεταστής κρύβει το κείμενο και του απευθύνει κάποιες ερωτήσεις σχετικά με αυτό που μόλις διάβασε. **Μέγιστο σκορ το 6**.

25) Αντιγραφή και Ορθογραφία Λέξεων και Προτάσεων. Εδώ ο ασθενής αντιγράφει τις λέξεις και τις προτάσεις που του έχει δώσει και ο εξεταστής εξετάζοντας έτσι την ορθογραφία και την ικανότητα αντιγραφής. **Μέγιστο σκορ το 5**.

26) Κατανόηση γραπτής λέξης ή πρότασης, όπου ο ασθενής διαβάζει μία λέξη ή πρόταση και πρέπει να την ταιριάζει με μία από τις εικόνες που του δείχνει ο εξεταστής. **Μέγιστο σκορ το 10**.

27) Γραφή, όπου ο εξεταστής ζητά από τον ασθενή να γράψει ελεύθερα για πέντε λεπτά και στη συνέχεια του δίνει ένα συγκεκριμένο θέμα (π.χ. η ασθένεια σας) ζητώντας του να γράψει κάτι γι' αυτό. **Μέγιστο Σκορ δεν υπάρχει**.

Στο Γ μέρος του BAT, εξετάζονται οι γλωσσικές ικανότητες του ασθενή ταυτόχρονα και στις δύο γλώσσες (L1 & L2). Ο ασθενής καλείται να αντιστοιχίσει λέξεις στη μία γλώσσα με εκείνες που είναι μεταφρασμένες στην άλλη γλώσσα, να μεταφράσει από τη μία γλώσσα στην άλλη σε επίπεδο λέξης και πρότασης και να αποφανθεί για τη γραμματική ορθότητα προτάσεων. Οι τρεις αυτές δοκιμασίες γίνονται η κάθε μία διαδοχικά για την επικρατούσα γλώσσα (L1) και μετά για τη δευτερεύουσα γλώσσα(L2).

Ομοίως και το BAT της αγγλικής γλώσσας.

## **2.5.2 RAVEN'S- EDUCATIONAL STANDARD PROGRESSIVE MATRICES**

**Περιγραφή:** Το “**Raven's SPM**” (Raven J, 1989-2004), είναι ένα εργαλείο το οποίο εξετάζει τις μη λεκτικές ικανότητες οι οποίες περιλαμβάνουν το να βγαίνει νόημα μέσα από μια εικονική σύγκριση; την ικανότητα του να φτιάχνει κάποιος μεγάλες μη λεκτικές κατασκευές που βοηθάνε στην πολυσυνθετότητα.

**Υλικό:** Το SPM+ αποτελείται από διαγραμματικά κομμάτια παζλ που εκθέτουν μια σειριακή αλλαγή σε δυο διαστάσεις ταυτόχρονα. Σχεδιάστηκε για να καλύπτει όσο το δυνατόν περισσότερο εύρος νοητικών ικανοτήτων και να είναι ίσα χρήσιμο σε άτομα διαφόρων ηλικιών ανεξάρτητα από το επίπεδο εκπαίδευσης τους, την εθνικότητα τους ή την φυσική τους κατάσταση. Να σημειωθεί πως το τεστ αυτό είναι ένα μη λεκτικό τέστ ικανοτήτων και όχι ένα τεστ μη λεκτικών ικανοτήτων.

**Τρόπος Χορήγησης:** Όσον αφορά τον τρόπο χορήγησης, το SPM+ είναι χωρισμένο σε πέντε μέρη των 12 προβλημάτων (Μερος A, B, C, D, and E). Το κάθε μέρος ξεκινά με ένα πρόβλημα το οποίο είναι προφανές και αναπτύσσει ένα θέμα που βασίζεται στα προηγούμενα είδη ανεβάζοντας, έτσι, σταδιακά το επίπεδο δυσκολίας. Αυτή η διαδικασία παρέχει στον συμμετέχοντα πέντε ευκαιρίες για να οικιοποιηθεί με την μέθοδο της σκέψης που χρειάζεται για να λυθούν τα προβλήματα. Χορηγούμενο, λοιπόν, με αυτό τον τρόπο το τεστ παρέχει ένα πρόγραμμα “εξάσκησης” της ικανότητας του να μαθαίνει ο συμμετέχων από την εμπειρία. **Μέγιστο σκορ θεωρείται το 60.**

### 2.5.3 MINI MENTAL STATE EVALUATION

**Περιγραφή:** Το “**Mini Mental State Evaluation test**” (Σόλιας Α, Σκαπινάκης Π, Δέγλερης Ν, Παντολέων Μ, Καρτιτζόγλου Ε, Πολίτης Α. 2014), ως εργαλείο αξιολογεί τη μνήμη και τις ανώτερες νοητικές λειτουργίες του ατόμου. Είναι εύκολο στην χρήση πράγμα που το ορίζει σημείο αναφοράς ως προς τα άλλα εργαλεία παρόμοιου τύπου. Αξίζει, ωστόσο, να αναφερθεί πως χρησιμοποιείται μόνο για αξιολόγηση και θα πρέπει ύστερα να ακολουθηθεί μια ολοκληρωμένη και λεπτομερή εκτίμηση του ασθενούς.

**Τρόπος Χορήγησης- Υλικό:** Το τεστ αποτελείται από δυο μέρη. Στο πρώτο μέρος, απαιτώνται μόνο προφορικές απαντήσεις αξιολογώντας την συγκέντρωση, την μνήμη και τον προσανατολισμό λαμβάνοντας ως **μέγιστο σκορ το 21**. Το δεύτερο μέρος αξιολογεί την κατανόηση, την αναγνώριση ονομάτων και την ικανότητα του ατόμου να ακολουθεί προφορικές και γραπτές οδηγίες. Επίσης, εξετάζει την αυθόρμητη γραφή και την αντιγραφή ενός σχετικά περίπλοκου σχήματος, αντίστοιχο με αυτό του Bender-Gestalt Test. **Το μέγιστο σκορ σε αυτό το μέρος είναι το 9** και δεν υπάρχει απαιτούμενος χρόνος ολοκλήρωσης.

### 2.5.4 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

**Περιγραφή:** Το “**SENTENCE REPETITION TEST- SRT**”, ( Kambanaros M, and Grohmann, K. K. (2013), «Εργαλείο Επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep, Νέα Ελληνική απόδοση» (Chondrogianni et al., 2013) αποτελείται συνολικά από 32 προτάσεις, οι οποίες εξετάζουν την σύνταξη και την επανάληψη 8 συγκεκριμένων δομών της Νέας Ελληνικής. Οι συντακτικές δομές που εξετάζονται περιλαμβάνουν δομές Υποκειμένου-Ρήματος-Αντικείμενου (ΥΡΑ), άρνησης, ερωτηματικές δομές, δομές παρατακτικής σύνδεσης προτάσεων, δευτερεύουσες αναφορικές καθώς και συμπληρωματικές προτάσεις, επιρρηματικές δομές και κλιτικές αντωνυμίες. **Μέγιστο σκορ θεωρείται 32.**

Από την άλλη μεριά, η αγγλική έκδοση του εργαλείου αυτού αποτελείται από 3 επίπεδα των 20 προτάσεων. Οι δομές που αξιολογούνται εδώ είναι παρόμοιες με την ελληνική γλώσσα προσθέτοντας απλώς τις σύντομες παθητικές προτάσεις ενεργητικών ρημάτων, τις υποθετικές προτάσεις καθώς και τις μεγαλύτερες παθητικές προτάσεις ενεργητικών και μη ενεργητικών ρημάτων. **Μέγιστο σκορ σε κάθε επίπεδο είναι το 20.**

**Τρόπος Χορήγησης- Υλικό:** Στο παρόν εργαλείο ο συμμετέχοντας καλείται να επαναλάβει τις προτάσεις που ακούγονται από τον εξεταστή σημειώνοντας τυχόν παραλείψεις και προσθέσεις λέξεων, αντικαταστάσεις και αλλαγές σειράς λέξεων στην κάθε επανάληψη. Έχοντας υπόψιν πως αξιολογούνται δίγλωσσα άτομα αγνοείται τυχόν επανάληψη λέξης στην μη εξεταζόμενη γλώσσα. Πχ αγγλική επανάληψη αντί για ελληνική και αντιστρόφως (μετάφραση).

## **2.5.5 ΤΕΣΤ ΙΔΙΩΜΑΤΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

**Περιγραφή:** Το συγκεκριμένο εργαλείο “**Test of Idioms and Metaphors**” (Kambanaros M, 2017), (Leivada, E., & Grohmann, K. K. (2014), απαρτίζεται από δύο επιμέρους δοκιμασίες οι οποίες εξετάζουν την ικανότητα παραγωγής και κατανόησης ιδιωματικών φράσεων (ιδιωματισμών) και μεταφορών. Η κάθε επιμέρους δοκιμασία αποτελείται από μία υποδοκιμασία που εξετάζει ιδιωματικές φράσεις (ιδιωματισμούς) και μεταφορές, και μία υποδοκιμασία που εξετάζει συγκεκριμένα ιδιωματικές φράσεις (ιδιωματισμούς) με κλιτικά.

**Τρόπος Χορήγησης- Υλικό:** Σε κάθε δοκιμασία, ο εξεταζόμενος ακούει μια σειρά προτάσεων να διαβάζονται από τον εξεταστή. Ειδικότερα, στη δοκιμασία κατανόησης, ο συμμετέχοντας θα πρέπει να διαλέξει την ερμηνεία εκείνη που θεωρεί ότι εξηγεί καλύτερα την πρόταση που άκουσε. Οι τρεις πιθανές ερμηνείες ορίζονται με βάση **A.** την ακριβή ερμηνεία, δηλαδή την ερμηνεία που αντιστοιχεί στον κάθε ιδιωματισμό ή μεταφορά, **B.** την πιθανότητα σημασιολογικού λάθους (semantic error) και **Γ.** την πιθανότητα πραγματολογικού λάθους (pragmatic error). Ο εξεταστής σημειώνει μόνο την απάντηση, ενώ η βαθμολογία γίνεται σε μεταγενέστερο επίπεδο. **Μέγιστο σκορ είναι το 50.**

Όσον αφορά τη δοκιμασία παραγωγής, ο συμμετέχοντας καλείται να εξηγήσει με δικά του λόγια τι σημαίνει η πρόταση που άκουσε. Ο εξεταστής τότε σημειώνει αυτολεξεί την απάντηση ή ηχογραφεί προκειμένου να βαθμολογήσει αργότερα. Αξίζει να σημειωθεί ότι πρέπει ήδη από την αρχή της κάθε δοκιμασίας να τονιστεί ότι στόχος είναι να απαντηθεί αν υπάρχει κάποια ιδιωματική ή μεταφορική ερμηνεία στην φράση/πρόταση. Η ανάλυση θα στοχεύει στην εξαγωγή συμπερασμάτων με βάση τις απαντήσεις ως προς τις τρεις πιθανές ερμηνείες (ακριβής απάντηση, σημασιολογικό λάθος, πραγματολογικό λάθος). **Μέγιστο σκορ είναι το 50.**

## 2.5.6 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΛΕΞΕΩΝ

**Περιγραφή:** Το “Εργαλείο Σύνθετων Λέξεων” (Kambanaros M, 2014) απαρτίζεται από δυο υποδοκιμασίες μόνο στην ελληνική γλώσσα. Η μια εξετάζει την διαδικασία Κατανόησης και Σημασιολογικής Απεικόνισης της σύνθετης λέξης, και η άλλη την διαδικασία Κατονομασίας. Αποτελείται συνολικά από 42 ενδοκεντρικές σύνθετες λέξεις, τύπου ΟΟ (ουσιαστικό-ουσιαστικό), στις οποίες το δεξί συνθετικό ορίζεται ως η κεφαλή της λέξης (π.χ., *σούπα*), και φέρνει και την σημασιολογική της βαρύτητα, και το αριστερό συνθετικό της ως ο χαρακτηριστής που διευκρινίζει σημασιολογικά την λέξη (π.χ., *κοτόσουπα*).

**Τρόπος Χορήγησης- Υλικό:** Στο πρωτόκολλο διαδικασίας, ο εξεταστής καλείται να εξηγήσει στον εξεταζόμενο τις οδηγίες δίνοντας του ένα παράδειγμα όπως αυτό της λέξης “καροτόζουμο”. Στην αξιολόγηση της Κατανόησης και Σημασιολογικής Απεικόνισης που ακολουθείται ο εξεταζόμενος καλείται να παραθέσει την Σύνθετη Λέξη ως “το ζουμί του καρότου”. Κάθε απάντηση βαθμολογείται σε δύο επίπεδα, σε αυτό της κατανόησης (όπου εξετάζεται η ικανότητα του εξεταζόμενου να διασπάσει την ΣΛ στα δύο της συνθετικά) και σε αυτό της σημασιολογικής απεικόνισης (όπου εξετάζεται η ικανότητα του να δώσει την συσχέτιση των δύο συνθετικών της ΣΛ). **Μέγιστο σκορ θεωρείται το 42.**

Η Δοκιμασία Κατονομασίας περιλαμβάνει 40 ΣΛ (εκ των οποίων οι 15 είναι κοινές με την πρώτη δοκιμασία). Εδώ, καλείται να κατονομάσει μια προς μια τις εικόνες, χρησιμοποιώντας ωστόσο Σύνθετη Λέξη, χωρίς κάποιο χρονικό περιορισμό στην απάντησή του. **Μέγιστο σκορ θεωρείται το 40.**

## 2.5.7 ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ - ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΡΗΜΑΤΩΝ

**Περιγραφή:** Το διαγνωστικό εργαλείο “Greek Object and Action Test (Kambanaros, 2003)” αξιολογεί την ικανότητα του εξεταζόμενου να κατονομάσει τις εικόνες που βλέπει μονολεκτικά καθώς και να διαλέξει ανάμεσα σε τέσσερις εικόνες την λέξη που του επισημαίνει ο εξεταστής. Και πάλι εξετάζουμε την Κατανόηση και Κατονομασία και στις δυο γλώσσες (Αγγλικά και Ελληνικά) χωρίς να υπάρχει χρονικός περιορισμός ως προς τις απαντήσεις.

**Τρόπος Χορήγησης- Υλικό:** Αξιολογώντας αρχικά την Κατονομασία στην ελληνική γλώσσα, ο εξεταστής παρέχει στον εξεταζόμενο μια σειρά από εικόνες ουσιαστικών ζητώντας του να κατονομάσει με μια λέξη το απεικονιζόμενο αντικείμενο. **Μέγιστο σκορ είναι το 35.** Ύστερα, ακολουθώντας την ίδια διαδικασία ζητείται από τον ασθενή να κατονομάσει τα ρήματα που απεικονίζονται σε κάθε εικόνα. **Μέγιστο σκορ είναι το 39.**

Προχωρώντας στην Κατανόηση ουσιαστικών και ρημάτων η διαδικασία διεκπαιρώθηκε ως εξής. Ο εξεταστής εμφάνιζε στον εξεταζόμενο 4 εικόνες ζητώντας κάθε φορά να του δείξει μια από αυτές. **Το μέγιστο σκορ των ουσιαστικών είναι το 37 και των ρημάτων είναι το 39.**

## 2.5.8 ΔΙΑΓΛΩΣΣΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ

**Περιγραφή:** Το διαγνωστικό εργαλείο “**M.A.I.N (Gagarina, N., Klop, D., Kunnari, S., Tantele, K., Vðlimaa, T., Balčiūnienė, I., & Walters, J. (2012))**” αξιολογεί διάφορες πτυχές του λόγου με πρωτάρχοντα ρόλο την αφηγηματική ικανότητα, δηλαδή την κατανόηση και την παραγωγή του εκάστοτε εξεταζόμενου. Μαζί με αυτή, εξετάζονται και οι διαφορετικές γλώσσες καθώς και οι εναλλακτικές μέθοδοι εκμείευσης της ιστορίας, όπως για παράδειγμα διήγηση/ αναδιήγηση. Το τεστ αυτό αποτελείται από 4 ιστορίες, 2 ιστορίες σε κάθε γλώσσα (Ελληνικά και Αγγλικά), οι οποίες είναι ελεγμένες για την γλωσσική και γνωστική τους πολυπλοκότητα (Μικροδομή, Μακροδομή, Πολιτιστική Καταλληλότητα). **Η βαθμολόγηση του εργαλείου γίνεται μέσω τυποποιημένων διαδικασιών καθώς δεν περιέχονται νόρμες.**

Όπως προαναφέρθηκε, υπάρχουν 2 ιστορίες με 6 εικόνες ανα γλώσσα. Στην ελληνική γλώσσα, η ιστορία με κωδική ονομασία “ΓΑΤΑ” καλύπτει την ιστορία τύπου “Αναδιήγηση” και η ιστορία με κωδική ονομασία “ΜΩΡΑ ΠΟΥΛΑΚΙΑ” καλύπτει την ιστορία τύπου “Διήγηση”. Στην αγγλική γλώσσα, από την άλλη, η ιστορία που καλύπτει την “Αναδιήγηση” είναι αυτή με κωδική ονομασία “ΣΚΥΛΟΣ” και η ιστορία που καλύπτει την “Διήγηση” είναι αυτή που ονομάζεται “ΜΩΡΑ ΚΑΤΣΙΚΑΚΙΑ”.

**Τρόπος Χορήγησης- Υλικό:** Κατά τη διαδικασία χορήγησης, προκαλείται η ψευδαίσθηση ότι ο εξεταζόμενος επιλέγει επιτόπου την ιστορία αφού έχει μπροστά του τρεις διαφορετικούς κλειστούς φακέλους και διαλέγει τον έναν. Έχοντας δημιουργήσει ένα “ακορντεόν” από τις εικόνες της ιστορίας, ο εξεταζόμενος ξεδιπλώνει μια-μια τις εικόνες περιγραφοντάς τες μέχρι να φτάσει στο τέλος. Τότε, απαντά μια σειρά από ερωτήσεις που θα τεθούν από τον εξεταστή. Το ίδιο συμβαίνει με όλες τις ιστορίες και στις 2 γλώσσες.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Παρακάτω θα δούμε τα αποτελέσματα των προαναφερθέντων εργαλείων και των υποδοκιμασιών τους που διεξάγαμε στο άτομο με αφασία σε σύγκριση με το υγιές άτομο. Τα αποτελέσματα αυτά αφορούν και τις δύο γλώσσες αξιολόγησης- ελληνική (βλέπε Πίνακες 2-9) και αγγλική (βλέπε Πίνακες 10-17).

### **3.1 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΔΙΓΛΩΣΣΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ - ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ (ΒΑΤ)**

#### **3.1.1 Αρχικές Δραστηριότητες και αποτελέσματα**

Κατα τη διάρκεια αξιολόγησης των 14 πρώτων δραστηριοτήτων και μετά το πέρας αυτής φάνηκε πως το υγιές άτομο έχει καλύτερες επιδόσεις στη μορφολογία, την ονομάτηση αντικειμένων και τα μορφολογικά αντίθετα (βλέπε Πίνακα 2). Ωστόσο, οι διαφορές δεν έχουν μεγάλες αποκλίσεις και μπορούμε να πούμε πως και το ΑΜΑ έχει ικανοποιητικές επιδόσεις.

**Πίνακας 2** Αποτελέσματα Αρχικών Δραστηριοτήτων Αξιολόγησης μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Δείξη	10	10	10
Απλές & Ημιπολύπλοκες Εντολές	10	10	10
Πολύπλοκες Εντολές	5	1	5
Ακουστική Λέκτική Διαφοροποίηση	18	16	17
Συνώνυμα	5	3	5
Αντίθετα	5	3	5
Αυτοματισμοί	3	3	3
Ονομάτηση Αντικειμένων	20	9	20
<u>Σχηματισμός Προτάσεων</u>			
Απάντηση:	5	5	5
Σωστή Ελληνική Πρόταση:	5	4	5
Νόημα:	5	3	5
Αριθμός Λέξεων	16		
		289: 2	289: 5
Συνολικός Αριθμός Λέξεων:	-	294: 3	294: 5
		299: 2	299: 4
		304: 4	304: 6
		309: 4	309: 7

Μορφολογία	10	2	10
Μορφολογικά Αντίθετα	10	0	5
<u>Περιγραφή Εικόνας:</u> Ποσότητα Ομιλίας: Έφτασε στο τέλος:	-	Πολύ Λίγη Ναι- Απλώς Περιέγραψε τις εικόνες	Λιγότερο από κανονική Ναι- Απλώς περιέγραψε τις εικόνες
Αριθμητική	15	10	10
Αντιγραφή	5	5	.5

Παραπάνω φαίνεται η καλύτερη απόδοση του υγιούς ατόμου ιδιαίτερα στην αξιολόγηση της Μορφολογίας, Ονομάτησης Αντικειμένων και Μορφολογικά Αντίθετα.

### 3.1.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΡΙΣΗΣ

Η μειωμένη απόδοση του ασθενούς με αφασία φαίνεται καθαρά σε όλες τις δραστηριότητες κρίσης που υποβλήθηκαν (βλέπε Πίνακα 3):

**Πίνακας 3** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κρίσεως μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Σχετικότητα	5	3	5
Γραμματικής Ορθότητας	10	6	10

Σημασιολογικής Ορθότητας	10	9	10
--------------------------	----	---	----

Παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές απόδοσης μεταξύ του ασθενή με αφασία και του υγιούς ατόμου σε όλες τις δοκιμασίες της κρίσης με τις κυριότερες να εμφανίζονται στην γραμματική ορθότητα.

### 3.1.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Κατα τη δραστηριότητα επανάληψης λέξεων καμία από τις δύο συμμετέσχουσες δεν φάνηκε να αντιμετωπίζει κάποιο ιδιαίτερο πρόβλημα (βλέπε Πίνακα 4) αφού ολοκληρώθηκε με επιτυχία, ωστόσο, μια δυσκολία ως προς την επανάληψη προτάσεων αναδύθηκε προς το άτομο με αφασία.

**Πίνακας 4** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Επανάληψης μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ ΜΕ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u>
	<u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεων & Κρίση	60	30/30 29/30	30/30 30/30
Προτάσεων	7	4	7

Μειωμένη απόδοση σημειώθηκε από τον ασθενή με αφασία στην επανάληψη προτάσεων.

### 3.1.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΥΧΕΡΕΙΑΣ

Εδώ μπορούμε να δούμε καθαρά πως η προφορική ευχέρεια της υγιούς ασθενούς είναι καλύτερη (βλέπε Πίνακα 5) αφού και το λεξιλόγιο της στα ελληνικά είναι πλουσιότερο και με συχνότερη χρήση.

**Πίνακας 5** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Προφορικής Ευχέρειας μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεις από Π	-	8	18
Λέξεις από Φ	-	1	6
Λέξεις από Κ	-	5	8

*Η απόδοση του υγιούς ατόμου σε αυτή την δοκιμασία φαίνεται να είναι καλύτερη από αυτήν του ασθενούς με αφασία.*

### 3.1.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

Η σημασιολογία κατα Reisig δηλώνει τον κλάδο της επιστήμης που εξετάζει τις σημασίες των λέξεων. Ούσα, λοιπόν, σε μια αρκετά συχνή επαφή με την ελληνική γλώσσα η ασθενής με την αφασία δεν φάνηκε να αντιμετωπίζει κάποιο ιδιαίτερο πρόβλημα στις σημασιολογικές κατηγορίες, ωστόσο, η δραστηριότητα των σημασιολογικών αντιθέτων παρατηρήθηκε ελλιπής αφού η επαφή της με την ελληνική γλώσσα, μολονότι συχνή, δεν ήταν αρκετή (βλέπε Πίνακα 6):

**Πίνακας 6** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Σημασιολογίας μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Σημασιολογικές Κατηγορίες	5	4	5
Σημασιολογικά Αντίθετα	10	4	10

*Μεγάλη διαφορά παρατηρήθηκε στην αξιολόγηση σημασιολογικών αντιθέτων καθώς ο ασθενής με αφασία είχε μικρότερη απόδοση από αυτήν του υγιούς ατόμου.*

### 3.1.6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Όταν ερχόμαστε σε συχνή επαφή με μία γλώσσα τότε αναπτύσσουμε ικανότητες όπως φυσική ευχέρεια στην ομιλία, γραφή, ανάγνωση κλπ. Όταν, όμως, η επαφή αυτή δεν υπάρχει στην καθημερινότητα μας δυνατότητες όπως η ανάγνωση δεν είναι εύκολο να αξιοποιηθούν. Τα παρακάτω αποτελέσματα (βλέπε Πίνακα 7) μας δείχνουν πως η δυσκολία ανάγνωσης των προτάσεων είναι μεγαλύτερη από αυτή των λέξεων και αυτό μπορεί να οφείλεται στην έλλειψη λεξιλογίου, γραμματικής ή ακόμα και κανόνων ορθογραφίας της γλώσσας.

**Πίνακας 7** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ανάγνωσης μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεων	10	5	10
Προτάσεων	10	0	10

Μέγιστη διαφορά απόδοσης παρατηρήθηκε στην αξιολόγηση ανάγνωσης προτάσεων ανάμεσα στο υγιές άτομο και τον ασθενή με αφασία. Μικρότερη διαφορά εντοπίστηκε στην ανάγνωση των λέξεων.

### 3.1.7 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ

Η κατανόηση μιας γλώσσας, από την άλλη, μπορεί να εμφανίζεται με περισσότερες δυνατότητες από την ομιλία της γλώσσας, τη γραφή, την ανάγνωση κλπ. Όταν ένα άτομο δεν έρχεται σε συχνή επαφή με την γλώσσα αλλά γνωρίζει παρ' όλα αυτά κάποιες βασικές της αρχές τότε του είναι πιο εύκολο να κατανοεί, σε ορισμένες περιπτώσεις, την σύνταξη, το προφορικό κείμενο και τις γραπτές λέξεις, προτάσεις και τα γραμ. κείμενα. Παρακάτω θα παρατηρήσουμε πως οι επιδόσεις του υγιούς ατόμου είναι καλύτερες από αυτές του ΑΜΑ (βλέπε Πίνακα 8), ωστόσο, γίνεται εμφανές πως και τα αποτελέσματα του ασθενή είναι αρκετά ικανοποιητικά σε σχέση με άλλες δραστηριότητες.

**Πίνακας 8** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κατανόησης μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Συντακτική	87	61	81
Προφορικού Κειμένου	5	3	5
Γραπτής Λέξης	10	5	10
Γραπτής Πρότασης	10	6	9
Γραπτού Κειμένου	6	6	6

Το υγιές άτομο παρουσίασε καλύτερη απόδοση από το άτομο με αφασία με μικρές διαφορές.



### 3.1.8 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑΣ

Η λανθασμένη ορθογραφία για πολλούς ανθρώπους μέχρι και σήμερα αποτελεί ένα συχνό φαινόμενο καθώς πολλοί δεν μαθαίνουν τους κανόνες της ή δεν δίνουν σημασία σε αυτό που καταγράφουν. Αναλύοντας, λοιπόν, τα αποτελέσματα ορθογραφίας των δύο συμμετεσχουσών (βλέπε Πίνακα 9) μπορούμε να πούμε πως και οι δύο είχαν αρκετά λάθη, ωστόσο, η χαμηλότερη επίδοση του AMA δικαιολογείται καθώς δεν είχε βρεθεί στη θέση μάθησης των κανόνων ορθογραφίας.

**Πίνακας 9** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ορθογραφίας μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεων	5	2	4
Προτάσεων	5	0	2

*Το υγιές άτομο φαίνεται να έχει αρκετά καλύτερη επίδοση από το άτομο με αφασία.*

### 3.2 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΔΙΓΛΩΣΣΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ - ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ (ΒΑΤ)

#### 3.2.1 ΑΡΧΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΓ

Οι δραστηριότητες της αγγλικής γλώσσας φαίνεται να έχουν καλύτερα αποτελέσματα από αυτές της ελληνικής και στις δυο συμμετέσχουσες (βλέπε Πίνακα 10) με ελάχιστες διαφορές μεταξύ τους.

**Πίνακας 10** Αποτελέσματα Αρχικών Δραστηριοτήτων ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Δείξη	10	10	10
Απλές & Ημιπολύπλοκες Εντολές	10	10	9
Πολύπλοκες Εντολές	5	3	5
Ακουστική Λέκτική Διαφοροποίηση	18	15	16
Συνώνυμα	5	1	5
Αντίθετα	5	3	5
Αυτοματισμοί	3	3	3
Ονομάτηση Αντικειμένων	20	19	20
<u>Σχηματισμός Προτάσεων</u>			
Απάντηση:	5	4	5
Σωστή Ελληνική Πρόταση:	5	3	5
Νόημα:	5	3	5
Αριθμός Λέξεων	16		

Συνολικός Αριθμός Λέξεων:	-	289: 3 294: 6 299: 7 304: - 309: 7	289: 6 294: 6 299: 4 304: 7 309: 8
Μορφολογία	10	1	9
Μορφολογικά Αντίθετα	10	6	9
<u>Περιγραφή Εικόνας:</u> Ποσότητα Ομιλίας: Έφτασε στο τέλος:	-	Λιγότερο από κανονική Ναι- Απλώς Περιέγραψε τις εικόνες	Λιγότερο από κανονική Ναι- Απλώς περιέγραψε τις εικόνες
Αριθμητική	15	10	11
Αντιγραφή	5	5	.5

*Οι παραπάνω επιδόσεις και των δύο περιστατικών έχουν ελάχιστες διαφορές, ωστόσο του υγιούς ασθενή παρατηρείται ελάχιστα καλύτερη σε δραστηριότητες όπως τις Πολύπλοκες Εντολές, Συνώνυμα, Αντώνυμα, Ονομάτηση αντικειμένων καθώς και τη Μορφολογία και Μορφολογικά Αντίθετα.*

### 3.2.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΡΙΣΗΣ

Για να έχουμε μια σωστή κρίση σχετικότητας, γραμματικής και σημασιολογικής ορθότητας για μια γλώσσα τότε θα πρέπει αυτή η γλώσσα να χρησιμοποιείται καθημερινά ώστε να αναπτύσσεται το λεξιλόγιο και οι κανόνες γραμματικής καθ' όλη τη διάρκεια. Εδώ βλέπουμε την ελάχιστα καλύτερη επίδοση του ατόμου με αφασία (βλέπε Πίνακα 11) καθώς η αγγλική ορίζεται ως η ισχυρή του γλώσσα.

**Πίνακας 11** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κρίσεως ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Σχετικότητα	5	5	4
Γραμματικής Ορθότητας	10	9	10
Σημασιολογικής Ορθότητας	10	10	9

Η επίδοση παραπάνω φαίνεται να είναι καλύτερη για το ασθενή με αφασία.

### 3.2.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

Η επανάληψη λέξεων και προτάσεων δεν αποτελεί από μόνη της μια δύσκολη δραστηριότητα, ωστόσο, όταν τη γλώσσα, στην οποία καλείται κάποιος να επαναλάβει, δεν την εξασκεί καθημερινά τότε είναι αναμενόμενο να έρθει αντιμέτωπος με δυσκολίες. Εδώ (βλέπε Πίνακα 12) δεν παρατηρούμε τεράστιες διαφορές επίδοσης των δύο συμμετεσχοσών, ωστόσο, το ΑΜΑ φαίνεται να έχει ελάχιστο προβάδισμα.

**Πίνακας 12** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Επανάληψης ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεων & Κρίση	60	29/30 29/30 58	28/30 28/30 56
Προτάσεων	7	7	6

Παρατηρήθηκε ελάχιστα καλύτερη επίδοση στο άτομο με αφασία απ' ότι στο υγιές άτομο.

### 3.2.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΥΧΕΡΕΙΑΣ

Η Προφορική Ευχέρεια είναι ένα καλό παραδείγμα στο να καταλάβουμε πως το λεξιλόγιο της μητρικής γλώσσας είναι σαφές καλύτερο από αυτο της δεύτερης γλώσσας. Παρακάτω βλέπουμε διαφορές στη ποσότητα των απαντήσεων του ΑΜΑ με αυτές του υγιούς ατόμου αλλά

παρατηρούμε, επίσης, διαφορές στις απαντήσεις AMA στην ελληνική και αγγλική γλώσσα (βλέπε Πίνακα 13).

**Πίνακας 13** Αποτελέσματα Προφορικής Ευχέρειας ΑΓ μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεις από P	-	11	9
Λέξεις από F	-	11	14
Λέξεις από K	-	4	1

Ελάχιστη διαφορά επίδοσης παρατηρήθηκε υπέρ του ατόμου με αφασία.

### 3.2.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

Αναφέρθηκε πριν πως η σημασιολογία εξετάζει την σημασία των λέξεων και πως όταν γνωρίζεις μια γλώσσα καλά, ιδίως εάν είναι η μητρική γλώσσα, τότε δεν αντιμετωπίζεις τεράστιες δυσχαιρίες σε δραστηριότητες όπως οι σημασιολογικές κατηγορίες και τα σημασιολογικά αντίθετα. Ελάχιστο προβάδισμα φαίνεται να έχει το υγιές άτομο, ωστόσο, το AMA έχει πολύ καλύτερες επιδόσεις στην Αγγλική γλώσσα απ' ότι στην Ελληνική σε αντίστοιχη δραστηριότητα (βλέπε Πίνακα 14).

**Πίνακας 14** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Σημασιολογίας ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Σημασιολογικές Κατηγορίες	5	5	5
Σημασιολογικά Αντίθετα	10	8	10

*Στις παραπάνω αξιολογήσεις το υγιές άτομο παρατηρήθηκε να έχει καλύτερη επίδοση.*

### 3.2.6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Η ανάγνωση προτάσεων φαίνεται να είναι ελάχιστα επηρεάσμενη για το ΑΜΑ αλλά ικανοποιητικά αποτελέσματα, σχεδόν άθικτα εμφανίστηκαν στην ανάγνωση των λέξεων (βλέπε Πίνακα 15).

**Πίνακας 15** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ανάγνωσης ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεων	10	9	10
Προτάσεων	10	6	10

Στην ανάγνωση λέξεων τα αποτελέσματα έδειξαν ίση επίδοση και για τα δυο άτομα σε αντίθεση με την ανάγνωση προτάσεων που φάνηκε να είναι επηρεασμένη για το άτομο με αφασία.

### 3.2.7 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ

Ελάχιστα διαταραγμένα φαίνονται να είναι τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της κατανόησης περισσότερο στο AMA (βλέπε Πίνακα 16), ωστόσο, οι αποκλίσεις από το μέγιστο σκορ δεν είναι μεγάλες γεγονός που μας δείχνει πως η κατανόηση βρίσκεται σε υψηλά λειτουργικά επίπεδα.

**Πίνακας 16** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Κατανόησης ΑΓ μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Συντακτική	87	70	82
Προφορικού Κειμένου	5	4	5
Γραπτής Λέξης	10	10	10
Γραπτής Πρότασης	10	7	9
Γραπτού Κειμένου	6	6	6



*Ελάχιστα καλύτερη επίδοση παρατηρήθηκε από το υγιές άτομο.*

### **3.2.8 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑΣ**

Η ορθογραφία παίζει σημαντικό ρόλο στην ζωή μας καθώς συμμετέχει σ' αυτόν τον κώδικα επικοινωνίας που είναι η γλώσσα και με την εικόνα της. Μια ανορθογραφία πολλές φορές μας προβληματίζει, καθυστερεί την αντίληψη του νοήματος μιας λέξης και δυσκολεύει την επικοινωνία. Επίπλέον, μπορεί να θεωρηθεί και απόδειξη μόρφωσης ή καλλιέργειας. Παρακάτω μπορούμε να δούμε πως τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της ορθογραφίας δείχνουν μια μικρή δυσχαίρεια από το ΑΜΑ, δικαιολογημένα, ωστόσο, καθώς η ορθογραφία είναι ένας τομέας που μπορεί να επηρεαστεί με την αφασία (βλέπε Πίνακα 17).

**Πίνακας 17** Αποτελέσματα Αξιολόγησης Ορθογραφίας ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ</u> <u>ΜΕ</u> <u>ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
Λέξεων	5	4	5
Προτάσεων	5	3	5

*Επίσης με μικρή διαφορά, το υγιές άτομο είχε ελάχιστα καλύτερη επίδοση.*

### 3.3 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΔΙΓΛΩΣΣΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ - ΔΙΓΛΩΣΣΙΑ

Αξιολογώντας την ελληνική γλώσσα ξεχωριστά από την αγγλική σε έναν αριθμό δραστηριοτήτων κλήθηκε αναγκαίο να αξιολογηθεί και η Διγλωσσία των ατόμων ταυτόχρονα για να σημειωθεί ο βαθμός ανταπόκρισης και αλλαγής από την μια γλώσσα στην άλλη.

#### 3.3.1 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΣΤΗΝ

##### ΑΓΓΛΙΚΗ:

Παρακάτω αξιολογήθηκαν με την σειρά οι δραστηριότητες αναγνώρισης και μετάφρασης λέξεων, η μετάφραση φράσεων και η κρίση γραμματικής ορθότητας (βλέπε Πίνακα 18) παρατηρώντας πως το υγιές άτομο έχει ελάχιστα καλύτερες επιδόσεις.

**Πίνακας 18** Αποτελέσματα Δραστηριοτήτων Αξιολόγησης από την Ελληνική γλώσσα στην Αγγλική μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου.

Δραστηριότητες	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΕ ΑΓΓΛΙΚΑ		
	ΜΕΓΙΣΤΟ ΣΚΟΡ	ΑΤΟΜΟ ΜΕ ΑΦΑΣΙΑ	ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ
Αναγνώριση Λέξεων	5	5	5
Μετάφραση Λέξεων	10	7	10
Μετάφραση Φράσεων	6	2	5
Κρίση Γραμματικής Ορθότητας	8	6	8

Παρατηρήθηκε καλύτερη επίδοση του υγιούς ατόμου.

### 3.3.2 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Οι ίδιες δραστηριότητες αξιολογήθηκαν και εδώ (βλέπε Πίνακα 19) με την μόνη διαφορά πως η αξιολόγηση έγινε από την αγγλική γλώσσα προς την ελληνική. Με μεγαλύτερες διαφορές βλέπουμε εδώ πως τα αποτελέσματα του υγιούς ατόμου είναι καλύτερα.

**Πίνακας 19** Αποτελέσματα Δραστηριοτήτων Αξιολόγησης από την Αγγλική γλώσσα στην Ελληνική μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.

Δραστηριότητες	ΑΓΓΛΙΚΑ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
	ΜΕΓΙΣΤΟ ΣΚΟΡ	ΑΤΟΜΟ ΜΕ ΑΦΑΣΙΑ	ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ
Αναγνώριση Λέξεων	5	4	5
Μετάφραση Λέξεων	10	5	8
Μετάφραση Φράσεων	6	2	4
Κρίση Γραμματικής Ορθότητας	8	8	8

Σημειώθηκε καλύτερη επίδοση του υγιούς ατόμου με μικρές διαφορές.

### 3.4 RAVEN'S- Educational Standard Progressive Matrices

Αξιολογώντας το Raven's το οποίο εξετάζει τις μη λεκτικές ικανότητες οι οποίες περιλαμβάνουν το να βγαίνει νόημα μέσα από μια εικονική σύγχυση, παρατηρήσαμε πως τα αποτελέσματα μεταξύ των συμμετεσχουσών ήταν ακριβώς ίδια δείχνοντας πως η αφασία δεν έχει επηρεάσει το δεξί εγκεφαλικό ημισφαίριο αφού οι γνωστικές λειτουργίες ελέγχονται από αυτό έχοντας τα ίδια αποτελέσματα με ένα υγιές άτομο (βλέπε Πίνακα 20).

**Πίνακας 20** Αποτελέσματα εργαλείου Raven's μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου.

	<u>Μέγιστο Σκορ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ ΜΕ ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ</u>
RAVEN'S SPM+	60	25	25

*Εδώ παρατηρούμε την ίση επίδοση των δυο ατόμων χωρίς καμία διαφορά.*

### 3.5 MINI MENTAL STATE EVALUATION

*Το MMSE ως εργαλείο αξιολογεί τη μνήμη και τις ανώτερες νοητικές λειτουργίες του ατόμου. Αποτελεί μια γρήγορη και εύκολη αξιολόγηση δίνοντας κατευθυντήριες γραμμές προσοχής στο άτομο. Τα αποτελέσματα του εργαλείου αυτού δείχνουν μια μικρή διαφορά υπέρ του υγιούς ατόμου (βλέπε Πίνακα 21).*

**Πίνακας 21** Αποτελέσματα εργαλείου MMSE μεταξύ AMA και υγιούς ατόμου

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>ΑΤΟΜΟ ΜΕ ΑΦΑΣΙΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ</u>
Mini Mental State Evaluation	30	22	26

*Στην παραπάνω αξιολόγηση παρατηρήσαμε μια ελάχιστη διαφορά της επίδοσης υπερ του υγιούς ατόμου.*

### **3.6 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ**

Η αξιολόγηση του εργαλείου αυτού πραγματοποιήθηκε και στις δυο γλώσσες εξετάζοντας τις απαραίτητες συνακτικές δομές της κάθε γλώσσας.

#### **Για την ελληνική γλώσσα:**

Η αξιολόγηση της ελληνικής γλώσσας εξέτασε την σύνταξη και την επανάληψη 8 συγκεκριμένων δομών της Νέας Ελληνικής όπως είναι οι δομές Υποκειμένου-Ρήματος-Αντικείμενου (ΥΡΑ), άρνησης, ερωτηματικές δομές, δομές παρατακτικής σύνδεσης προτάσεων, δευτερεύουσες αναφορικές καθώς και συμπληρωματικές προτάσεις, επιρρηματικές δομές και κλιτικές αντωνυμίες. Εδώ βλέπουμε ξεκάθαρα πως υπάρχει μεγάλη απόκλιση των αποτελεσμάτων του υγιούς ατόμου από το AMA και συνεπώς μεγάλη διαταραχή (βλέπε Πίνακα 22).

**Πίνακας 22** Αποτελέσματα εργαλείου επανάληψης προτάσεων ΕΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
<u>ΣΩΣΤΗ ΠΡΟΤΑΣΗ</u>	<b><u>32</u></b>	<b>0</b>	<b>27</b>
<u>ΣΩΣΤΗ ΔΟΜΗ</u>		<b>13</b>	<b>32</b>
<u>ΣΥΝΤΑΞΗ</u>		<b>9</b>	<b>31</b>

Η διαφορά στην επίδοση των δυο ατόμων είναι εμφανής αφού το υγιές άτομο ξεπερνά κατα πολύ τις σωστές απαντήσεις του ατόμου με αφασία.

**Πίνακας 23** Συντακτικά Λάθη εργαλείου επανάληψης προτάσεων

<u>ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΑ ΛΑΘΗ</u>				
	<u>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ</u> <u>ΛΕΞΕΙΣ</u>		<u>ΛΕΞΕΙΣ</u> <u>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ</u>	
	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
<u>Παραλείψεις λέξεων</u>	<b>82</b>	<b>4</b>	<b>85</b>	<b>3</b>
<u>Αντικατάσταση λέξεων</u>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>3</b>
<u>Προσθήκες λέξεων</u>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<u>Αλλαγή σειράς λέξεων</u>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Η μέγιστη διαφορά στα συντακτικά λάθη μπορεί να φανεί στον παραπάνω πίνακα καθώς τα λάθη του ατόμου με αφασία ξεπερνούν τα λάθη του υγιούς σε όλα τα εξεταζόμενα μέρη.

**Για την αγγλική γλώσσα:**

Αντίστοιχα, η αξιολόγηση της αγγλικής γλώσσας γίνεται σε δομές παρόμοιες με της ελληνικής προσθέτοντας μόνο τις σύντομες παθητικές προτάσεις ενεργητικών ρημάτων, τις υποθετικές προτάσεις καθώς και τις μεγαλύτερες παθητικές προτάσεις ενεργητικών και μη ενεργητικών (βλέπε Πίνακα 24).

**Πίνακας 24** Αποτελέσματα εργαλείου επανάληψης προτάσεων ΑΓ μεταξύ ΑΜΑ και υγιούς ατόμου

<b>Επίπεδο 1 (MAX 20)</b>				<b>Επίπεδο 2 (MAX 20)</b>				<b>Επίπεδο 3 (MAX 20)</b>				
	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u>	<u>ΑΜΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u>		<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u>	<u>ΑΜΑ</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u>		<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u>	<u>ΑΜΑ</u>	<u>ΥΔ</u>	
	<u>ΣΚΟΡ</u>		<u>ΑΤΟΜΟ</u>		<u>ΣΚΟΡ</u>		<u>ΑΤΟΜΟ</u>		<u>ΣΚΟΡ</u>			
<u>ΣΩΣΤΗ</u>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<u>ΣΩΣΤΗ</u>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<u>ΣΩΣΤΗ</u>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	
<u>ΠΡΟΤΑΣΗ</u>				<u>ΠΡΟΤΑΣΗ</u>				<u>ΠΡΟΤΑΣΗ</u>				
<u>ΣΩΣΤΗ</u>		<b>20</b>	<b>20</b>	<u>ΣΩΣΤΗ</u>		<b>18</b>	<b>20</b>	<u>ΣΩΣΤΗ</u>		<b>14</b>	<b>19</b>	
<u>ΔΟΜΗ</u>				<u>ΔΟΜΗ</u>				<u>ΔΟΜΗ</u>				
<u>ΣΥΝΤΑΞΗ</u>		<b>17</b>	<b>20</b>	<u>ΣΥΝΤΑΞΗ</u>		<b>13</b>	<b>20</b>	<u>ΣΥΝΤΑΞΗ</u>		<b>12</b>	<b>19</b>	

Σε αυτόν τον πίνακα παρατηρούμε μια σταδιακή μείωση σωστών απαντήσεων από το άτομο με αφασία όσον αφορά την σωστή πρόταση, δομή και σύνταξη καθώς ανεβαίνουν τα επίπεδα. Το υγιές άτομο παρατηρείται σταθερό με λίγα λάθη να σημειώνονται στο τρίτο επίπεδο.

**Πίνακας 25** Συντακτικά Λάθη εργαλείου επανάληψης προτάσεων

<b>ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΑ ΛΑΘΗ</b>				
	<b><u>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ</u></b>		<b><u>ΛΕΞΕΙΣ</u></b>	
	<b><u>ΛΕΞΕΙΣ</u></b>		<b><u>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ</u></b>	
	<u>A.M.A</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>	<u>A.M.A</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
<u>Παραλείψεις λέξεων</u>	33	5	39	5
<u>Αντικατάσταση λέξεων</u>	12	2	30	0
<u>Προσθήκες λέξεων</u>	3	0	7	0
<u>Αλλαγή σειράς λέξεων</u>	3	0	4	0

*Τεράστια διαφορά παρατηρείται στα συντακτικά λάθη λειτουργικών λέξεων και λέξεων περιεχομένου ανάμεσα στα δυο άτομα με καλύτερη επίδοση να έχει το υγιές άτομο.*

### **3.7 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΙΔΙΩΜΑΤΙΣΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

Το εργαλείο αυτό, όπως έχει προαναφερθεί αποτελείται από δυο υποδοκιμασίες οι οποίες εξετάζουν την ικανότητα παραγωγής και κατανόησης ιδιωματικών φράσεων (ιδιωματισμών) και μεταφορών. Παρακάτω (βλέπε Πίνακα 26 και 27) θα δούμε τα αποτελέσματα του εργαλείου αυτού μεταξύ του ατόμου με αφασία και του υγιούς ατόμου:



### Για την Κατανόηση:

**Πίνακας 26** Αποτελέσματα εργαλείου ιδιοματισμών & μεταφορών στην κατανόηση

	<b>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ</b>			<b>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ- ΚΛΙΤΙΚΑ</b>		
	<b>ΜΕΓΙΣΤΟ</b>	A.M.A	ΥΓΙΕΣ	<b>ΜΕΓΙΣΤΟ</b>	A.M.A	ΥΓΙΕΣ
	<b>ΣΚΟΡ</b>		ΑΤΟΜΟ	<b>ΣΚΟΡ</b>		ΑΤΟΜΟ
Σωστή Πρόταση	40	23	39	10	7	8
Σημασιολογικά	40	12	1	10	1	1
Λάθη						
Πραγματολογικά	40	5	0	10	2	1
Λάθη						

Παραπάνω παρατηρούμε πως στην επίδοση της κατανόησης τα αποτελέσματα του υγιούς ατόμου είναι καλύτερα από εκείνα του ατόμου με αφασία με μεγάλη διαφορά. Ωστόσο, στην κατανόηση με τα κλιτικά δεν σημειώθηκε μεγάλη διαφορά αποτελεσμάτων ανάμεσα στα άτομα.

### Για την Παραγωγή:

**Πίνακας 27** Αποτελέσματα εργαλείου ιδιοματισμών & μεταφορών στην παραγωγή

	<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ</b>			<b>ΠΑΡΑΓΩΓΗ- ΚΛΙΤΙΚΑ</b>		
	<b>ΜΕΓΙΣΤΟ</b>	A.M.A	ΥΓΙΕΣ	<b>ΜΕΓΙΣΤΟ</b>	A.M.A	ΥΓΙΕΣ
	<b>ΣΚΟΡ</b>		ΑΤΟΜΟ	<b>ΣΚΟΡ</b>		ΑΤΟΜΟ
	40	8	28	10	1	8

Εδώ παρατηρήθηκε μεγάλη διαφορά αποτελεσμάτων υπέρ του υγιούς ατόμου τόσο στην παραγωγή όσο και στην παραγωγή με τα κλιτικά.

### 3.8 ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΛΕΞΕΩΝ

Το εργαλείο σύνθετων λέξεων εξετάζει την ικανότητα κατανόησης & σημασιολογικής απεικόνισης (βλέπε πίνακα 28) καθώς και την κατονομασία (βλέπε Πίνακα 29). Μπορούμε να παρατηρήσουμε, λοιπόν, πως το υγιές άτομο έχει σαφώς καλύτερες επιδόσεις σε όλους τους τομείς του εργαλείου γεγονός που μας δείχνει πως η γνώση της ελληνικής γλώσσας για το ΑΜΑ δεν είναι σε ικανοποιητικά επίπεδα. Έτσι, λοιπόν, έχουμε:

**Για την Κατανόηση & σημασιολογική απεικόνιση:**

**Πίνακας 28** Αποτελέσματα εργαλείου σύνθετων λέξεων στην κατανόηση & σημασιολογική απεικόνιση.

<b>Κατανόηση &amp; Σημασιολογική Απεικόνιση</b>			
	<b>ΜΕΓΙΣΤΟ ΣΚΟΡ</b>	<b>Α.Μ.Α</b>	<b>ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ</b>
<u>Ανάλυση Αποσύνθεση</u>	42	12	35.5
<u>Ανάλυση Chi-square:</u>	168	73	143
<u>Εξήγηση-Σχέση:</u>	42	2	27

Στις δοκιμασίες Ανάλυση-Αποσύνθεση, Ανάλυση chi-square και Εξήγηση-Σχέση φαίνεται πως τα αποτελέσματα του υγιούς ατόμου έχουν μεγάλη διαφορά με τα αποτελέσματα και την επίδοση του ατόμου με την αφασία.

**Για την κατονομασία:**

**Πίνακας 29** Αποτελέσματα εργαλείου σύνθετων λέξεων στην κατονομασία

<u>Κατονομασία</u>			
	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ</u>
	<u>ΣΚΟΡ</u>		
<u>Κατονομασία- Ανάλυση Λαθών</u>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>31</b>

Το ίδιο παρατηρούμε και στα αποτελέσματα κατονομασίας αφού το υγιές άτομο απόδωσε καλύτερα.

### **3.9 ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ - ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΡΗΜΑΤΩΝ**

Εξετάζοντας την κατανόηση και την κατονομασία των δύο συμμετεσχουσών τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα μπορούμε να παρατηρήσουμε δυο πράγματα. Η κατανόηση λέξεων στην ελληνική γλώσσα και για τα δυο άτομα (βλέπε Πίνακα 30) είχε πολύ υψηλές αποδόσεις. Η κατονομασία στην ελληνική γλώσσα (βλέπε Πίνακα 30), από την άλλη, φαίνεται να ελλείπεται αρκετά στο ΑΜΑ ενώ στην αγγλική (βλέπε Πίνακα 31) τα αποτελέσματα φαίνονται ικανοποιητικά και για τα υποκείμενα. Έτσι, έχουμε:

Για την ελληνική γλώσσα:

Πίνακας 30 Αποτελέσματα εργαλείου κατανόησης – κατονομασίας ΕΓ

	<u>Κατονομασία</u>				<u>Κατανόηση</u>		
	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u>		<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u>
	<u>ΣΚΟΡ</u>		<u>ΑΤΟΜΟ</u>		<u>ΣΚΟΡ</u>		<u>ΑΤΟΜΟ</u>
<u>Ουσιαστικά</u>	35	11	35	<u>Ουσιαστικά</u>	37	35	37
<u>Ρήματα</u>	39	10	37	<u>Ρήματα</u>	39	37	39

Τα παραπάνω αποτελέσματα δείχνουν πως υπάρχει μεγάλη διαφορά επίδοσης ως προς την κατονομασία ουσιαστικών και ρημάτων ανάμεσα στα δύο άτομα, με τα αποτελέσματα να είναι υπερ του υγιούς ατόμου. Ωστόσο, στην κατανόηση σημειώθηκε μια μικρή διαφορά αποτελεσμάτων τόσο στα ουσιαστικά όσο και στα ρήματα.

Για την αγγλική γλώσσα:

Πίνακας 31 Αποτελέσματα εργαλείου κατονομασίας ΑΓ

	<u>Κατονομασία</u>		
	<u>Μέγιστο Σκόρ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ</u>
<u>Ουσιαστικά</u>	40	29	36
<u>Ρήματα</u>	39	31	36

Η επίδοση του υγιούς ατόμου φαίνεται να είναι καλύτερη από αυτήν του ατόμου με αφασία, ωστόσο, με μικρές διαφορές ιδιαίτερα στη ρήματα.

### 3.10 ΔΙΑΓΛΩΣΣΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΦΗΓΗΣΕΩΝ

Παραπάνω αναφέραμε πως το Εργαλείο πολύγλωσσης αξιολόγησης για την αφήγηση – διήγηση αξιολογεί διάφορες πτυχές του λόγου με κυριότερο ρόλο την αφηγηματική ικανότητα, δηλαδή την κατανόηση και την παραγωγή του κάθε εξεταζόμενου. Και στις δυο γλώσσες εξετάζονται οι ίδιοι τομείς- δομή ιστορίας, δομική πολυπλοκότητα, όροι εσωτερικής κατάστασης και κατανόηση- τόσο στην Αναδιήγηση όσο και στην διήγηση. Τα αποτελέσματα της ελληνικής γλώσσας (βλέπε Πίνακα 32 και 33) και της αγγλικής γλώσσας (βλέπε Πίνακα 34 και 35) δείχνουν πως το υγιές άτομο ;έμφανίζει καλύτερες επιδόσεις.

**Για την ελληνική γλώσσα:**

**Αναδιήγηση: “ΓΑΤΑ”**

**Πίνακας 32** Αποτελέσματα αναδιήγησης ΕΓ

	<b>ΜΕΓΙΣΤ Ο ΣΚΟΡ</b>	<b>Α.Μ.Α</b>	<b>ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ</b>
<u>ΔΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑΣ</u>	17	10	13
<u>ΔΟΜΙΚΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ</u>			
1)Αριθμός αλληλουχίας Απόπειρας- Αποτελέσματος	1)6	1)2	1)6
2)Αριθμός μεμονομένων στόχων	2)3	2)3	2)2
3)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας/ Στόχου	3)6/6	3)5/4	3)5/5
αποτελέσματος	4)9	4)6	4)8

4)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας-Αποτελέσματος			
<u>ΟΡΟΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</u>	-	7	6
<u>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ</u>	10	6	9

Καλύτερη επίδοση φάνηκε να έχει το υγιές άτομο στις περισσότερες δοκιμασίες εκτός, ωστόσο, από τους όρους εσωτερικής κατάστασης που υπάρχει ελάχιστη διαφορά υπέρ του ατόμου με αφασία.

### Διήγηση: “ΜΩΡΑ ΠΟΥΛΑΚΙΑ”

**Πίνακας 33** Αποτελέσματα διήγησης ΕΓ

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
<u>ΔΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑΣ</u>	17	8	8
<u>ΔΟΜΙΚΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ</u>			
1)Αριθμός αλληλουχίας Απόπειρας- Αποτελέσματος	1)6	1)5	1)6
2)Αριθμός μεμονομένων στόχων	2)3	2)1	2)0
3)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας/ Στόχου	3)6/6	3)4/3	3)3/6
αποτελέσματος	4)9	4)6	4)6
4)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας-Αποτελέσματος			
<u>ΟΡΟΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</u>	-	3	2
<u>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ</u>	10	7	10

Εδώ παρατηρήθηκε ελάχιστη διαφορά επίδοσης μεταξύ των δυο ατόμων. Στις ερωτήσεις κατανόησης, ωστόσο, βλέπουμε πως το υγιές άτομο ανταποκρίθηκε σωστότερα.

**Για την αγγλική γλώσσα:**

**Αναδιήγηση: “ΣΚΥΛΟΣ”**

**Πίνακας 34** Αποτελέσματα αναδιήγησης ΑΓ

	<u>ΜΕΓΙΣΤΟ</u> <u>ΣΚΟΡ</u>	<u>Α.Μ.Α</u>	<u>ΥΓΙΕΣ</u> <u>ΑΤΟΜΟ</u>
<u>ΔΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑΣ</u>	17	12	11
<u>ΔΟΜΙΚΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ</u>			
1)Αριθμός αλληλουχίας Απόπειρας- Αποτελέσματος	1)6	1)4	1)6
2)Αριθμός μεμονομένων στόχων	2)3	2)2	2)0
3)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας/ Στόχου	3)6/6	3)3/5	3)3/3
αποτελέσματος	4)9	4)6	4)6
4)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας- Αποτελέσματος			
<u>ΟΡΟΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</u>	-	6	9
<u>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ</u>	10	7	9

Στην κατανόηση, στους όρους εσωτερικής κατάστασης και στον αριθμό αλληλουχίας Απόπειρας- Αποτελέσματος παρατηρούμε πως η επίδοση του υγιούς ατόμου είναι καλύτερη. Στα υπόλοιπα, όμως, υπερτερεί ελάχιστα το άτομο με αφασία.

## Διήγηση: “ΜΩΡΑ ΚΑΤΣΙΚΑΚΙΑ”

**Πίνακας 35** Αποτελέσματα διήγησης ΑΓ

	<b>ΜΕΓΙΣΤΟ ΣΚΟΡ</b>	<b>Α.Μ.Α</b>	<b>ΥΓΙΕΣ ΑΤΟΜΟ</b>
<u>ΔΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑΣ</u>	17	6	10
ΔΟΜΙΚΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ			
1)Αριθμός αλληλουχίας Απόπειρας- Αποτελέσματος	1)6	1)4	1)5
2)Αριθμός μεμονομένων στόχων	2)3	2)0	2)0
3)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας/ Στόχου	3)6/6	3)2/2	3)3/2
αποτελέσματος	4)9	4)4	4)5
4)Αριθμός αλληλουχιών Στόχου- Απόπειρας- Αποτελέσματος			
<u>ΟΡΟΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</u>	-	3	5
<u>ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ</u>	10	10	10

*Τα παραπάνω αποτελέσματα δείχνουν πως και τα δύο άτομα έχουν την ίδια επίδοση στην Κατανόηση.*

*Παρ' όλα αυτά, στα υπόλοιπα, το υγίες άτομο είναι καλύτερο από το άτομο με αφασία.*



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΝΟΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

### **4.1 ΣΥΝΟΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

#### **4.1.1 Διαφορά αποτελεσμάτων Ελληνικής και Αγγλικής γλώσσας στο Άτομο Με Αφασία**

Το σύνολο των δοκιμασιών που χορηγήσαμε στα δυο περιστατικά για την αξιολόγηση των δυο γλωσσών- ελληνική και αγγλική- έδωσαν μια ξεκάθαρη εικόνα τόσο για τις γλωσσικές όσο και για τις γνωστικές τους ικανότητες. Τα αποτελέσματα των εργαλείων για το άτομο με αφασία δείχνουν πως η αγγλική γλώσσα υπερτερεί της ελληνικής σε αρκετούς τομείς. Ξεκινώντας από την αυθόρμητη ομιλία διαπιστώσαμε πως αποτελείται από συχνές παύσεις και περιφράσεις καθώς και από ιδιαίτερη δυσκολία ανάκλησης λέξεων.

Στην Κατανόηση εικόνων δεν παρατηρούμε κάποιο ιδιαίτερο λάθος σε καμία από τις δύο γλώσσες, ωστόσο, η Κατανόηση γραπτών λέξεων και προτάσεων φαίνεται να είναι καλύτερη στην αγγλική. Η Επανάληψη λέξεων και η Κρίση δεν εμφάνισε ιδιαίτερες δυσκολίες σε καμία από τις δύο γλώσσες ενώ η Επανάληψη προτάσεων ήταν αποτελεσματικότερη στην αγγλική. Δυο άλλοι τομείς στους οποίους παρατηρήθηκε μέγιστη δυνατή επίδοση στην αγγλική γλώσσα είναι η Κατονομασία εικόνων και η Ανάγνωση λέξεων και προτάσεων αφού το λεξιλόγιο και η γραμματική γνώση της αγγλικής γλώσσας είναι σαφώς καλύτερα από της ελληνικής αφού η αγγλική λογίζεται ως η μητρική.

Ένας άλλος τομέας στον οποίο διέπρεψε η ασθενής στην αγγλική γλώσσα λόγω του λεξιλογίου ήταν η Περιγραφή εικόνας αλλά και η Αναδίγηση ιστορίας. Μεγάλο ενδιαφέρον

προκάλεσε το γεγονός ότι η δομή της ιστορίας αλλά και η δομική πολυπλοκότητα της Διήγησης της ιστορίας ήταν καλύτερη στην ελληνική γλώσσα σε ελάχιστα σημεία. Κοιτάζοντας, ωστόσο, την Προφορική Ευχέρεια και την ανάγνωση της ασθενούς μπορούμε εύκολα να διαπιστώσουμε πως στην αγγλική γλώσσα λάβαμε καλύτερα και περισσότερα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, στην εύρεση ελληνικών λέξεων από το γράμμα /φ/ το αποτέλεσμα ήταν 1 λέξη, ενώ στην ίδια δραστηριότητα στην αγγλική γλώσσα η εύρεση λέξεων από το αντίστοιχο γράμμα /f/ ήταν 11 λέξεις.

Προχωρώντας στην Γραμματική και την Σύνταξη μπορούμε να πούμε πως είναι δυο τομείς σαφώς καλύτεροι στην αγγλική γλώσσα. Η γραφή, και συγκεκριμένα, η ορθογραφία των λέξεων και προτάσεων και η αυθόρμητη Γραφή αλλά και η χρήση της παθητικής φωνής είναι αυτά που μας δείχνουν ότι οι κανόνες της γραμματικής αλλά και η απεικόνιση των λέξεων είναι λίγοτερο διαταραγμένη στα αγγλικά απ' ότι στα ελληνικά. Η αντιγραφή, από την άλλη, που δεν χρειάζεται παρόμοια πρόσβαση, έχει ίδια αποτελέσματα και στις δυο γλώσσες.

Η ακουστική λεκτική διαφοροποίηση, η αριθμητική, οι αυτοματισμοί, τα αντώνυμα και η σημασιολογία φαίνεται να έχουν παρόμοια αποτελέσματα και στις δύο γλώσσες με ελάχιστες διαφορές που δίνουν προβάδισμα στην αγγλική γλώσσα.

Τέλος, ενώ τα συνώνυμα, η μορφολογία και η κατανόηση κλιτικών ιδιωματισμών έχουν καλύτερη επίδοση στην ελληνική γλώσσα, η κατανόηση και η κατονομασία σύνθετων λέξεων που εμφανίζονται μόνο στην ελληνική δεν φαίνεται να έχει ικανοποιητικό σκορ.

Συμπερασματικά, διαπιστώνουμε πως η αγγλική γλώσσα υπερτερεί της ελληνικής. Τα λάθη και οι συχνές μεταφράσεις λέξεων που εμφανίστηκαν στην ελληνική γλώσσα μπορούν να αποδοθούν στο γεγονός πως η ελληνική δεν είναι η μητρική γλώσσα του ασθενούς και έτσι η διγλωσσία επηρεάζει το εκάστοτε αποτέλεσμα. Από την άλλη, μπορεί τα αποτελέσματα της αγγλικής γλώσσας να είναι καλύτερα από αυτά της ελληνικής, ωστόσο, παραμένουν σε χαμηλό

επίπεδο απόδοσης και γι αυτό μπορεί να ευθύνεται η αφασία του ασθενούς.

#### **4.1.2 Διαφορά αποτελεσμάτων Ελληνικής και Αγγλικής γλώσσας στο Υγιές Άτομο**

Αξιολογώντας το υγιές άτομο με όλα τα προαναφερθέντα εργαλεία και στις δύο γλώσσες-ελληνική και αγγλική- έγινε προφανές πως οι γλωσσικές του ικανότητες δεν διαφέρουν ιδιαίτερα από την ελληνική γλώσσα στην αγγλική και αντίστοιχα. Συγκεκριμένα, στην προφορική κατανόηση και τη κατανόηση εικόνων δεν διαπιστώθηκε κανένα έλλειμα αφού οι απαντήσεις του ατόμου ήταν οι προβλεπόμενες. Προχωρώντας, διαφορά εντοπίστηκε στην κατονομασία ουσιαστικών υπερ της ελληνικής γλώσσας, ωστόσο, η κατονομασία των ρημάτων αποδείχθηκε καλύτερη στην αγγλική γλώσσα. Η Επανάληψη λέξεων φάνηκε να είναι καλύτερη στην ελληνική γλώσσα αλλά η Επανάληψη προτάσεων απέδωσε μια μικρή διαφορά υπερ των αγγλικών.

Η εξέταση της Αναδιήγησης και Διήγησης των ιστοριών αποφέρει ελάχιστες διαφορές στα αποτελέσματα ανάμεσα στις δύο γλώσσες. Τομείς αυτών όπως είναι η δομική πολυπλοκότητα και η δομή της ιστορίας στη Διήγηση έχει καλύτερα αποτελέσματα στην ελληνική αλλά τομείς όπως οι Όροι Εσωτερικής Κατάστασης εμφανίζονται καλύτεροι στην αγγλική γλώσσα. Ωστόσο, τα αποτελέσματα της Διήγησης και Αναδιήγησης και στις δυο γλώσσες δείχνουν μια φυσιολογική απόκλιση.

Όπως προαναφέρθηκε παραπάνω, υπάρχουν τομείς που έχουν από ελάχιστες έως μηδαμινές διαφορές μεταξύ τους στις δύο γλώσσες. Οι τομείς με τις διαφορές υπερ της αγγλικής γλώσσας είναι η Συντακτική Κατανόηση, η Αριθμητική, τα Μορφολογικά Αντίθετα και η Ορθογραφία Λέξεων και Προτάσεων ενώ οι τομείς που υπερτερούν στην ελληνική γλώσσα είναι οι Απλές Εντολές, η Ακουστική Λεκτική Διαφοροποίηση, η Μορφολογία, η Προφορική Ευχέρεια καθώς και

η Κατανόηση Γραπτού Κειμένου.

Αντίθετα από τις ελάχιστες διαφορές που υπάρχουν στους παραπάνω τομείς, υπάρχουν τομείς που είχαν ακρίβως το ίδιο σκορ όπως η Δείξη, οι Πολύπλοκες Εντολές, τα Συνώνυμα-Αντώνυμα, οι Αυτοματισμοί, η Περιγραφή Εικόνας και η Κατανόηση γραπτών λέξεων και προτάσεων. Επίπροσθετα, άθικτη εμφανίστηκε η Γραμματική και η Σύνταξη γεγονός που αποδεικνύεται από τομείς όπως Ανάγνωση και Γραφή- Αντιγραφή και Αυθόρμητη γραφή.

Τέλος, τα εργαλεία των Ιδιωματισμών και Μεταφορών και Σύνθετων λέξεων που δόθηκαν για την αξιολόγηση μόνο της ελληνικής γλώσσας έδειξαν μια μέτρια απόδοση του ατόμου. Οι Ιδιωματισμοί ενώ στην κατανόηση έφεραν αποτελέσματα μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια, στην παραγωγή παρουσιάστηκαν ιδιαίτερα ελλείμματα. Το εργαλείο σύνθετων λέξεων που εξέταζε την αποσύνθεση τους καθώς και την σχέση των λέξεων μεταξύ τους έδειξε και εδώ μια ιδιαίτερη δυσκολία.

#### **4.1.3 Σύγκριση αποτελεσμάτων Ελληνικής και Αγγλικής γλώσσας ανάμεσα στο Υγιές Άτομο και το Άτομο με Αφασία.**

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των δυο γλωσσών του υγιούς ατόμου με το άτομο με αφασία καθίσταται φανερό πως το υγιές άτομο έχει καλύτερη επίδοση στη ελληνική γλώσσα. Αυτό συμβαίνει αφού έχει περισσότερη έκθεση σε αυτή απ' ότι το άτομο με αφασία που η ελληνική λογίζεται ως η δεύτερη του γλώσσα. Έτσι, η επίδοση της ελληνικής επηρεάζεται από την διγλωσσία.

Αντίθετα, βλέπουμε πως η επίδοση της αγγλικής γλώσσας του ατόμου με αφασία είναι καλύτερη από αυτή των ελληνικών, ωστόσο, συγκρίνοντας τη με το υγιές άτομο, φαίνεται

ξεκάθαρα η επιρροή της αφασίας αφού τα αποτελέσματα της αξιολόγησης είναι χαμηλότερα του φυσιολογικού. Γνωρίζοντας την προνοσηρή κατάσταση της ασθενούς και βλέποντας τους διαταραγμένους τομείς της αξιολόγησης στην αγγλική γλώσσα όπως η γραφή, καθώς χρησιμοποιεί κυρίως ρήματα και ουσιαστικά χωρίς ιδιαίτερα σωστή σύνταξη και γραμματική, η επανάληψη προτάσεων και όχι τόσο λέξεων, η κατονομασία, η δυσκολία ανάκλησης λέξεων αλλά και η χρήση παύσεων, καταλαβαίνουμε όντως ότι είναι επιρροή της αφασίας (βλέπε βιβλίο Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας, Κεφάλαιο 2, σελ.55). Σε άλλη περίπτωση, η ασθενής ερχόμενη αντιμέτωπη με οποιαδήποτε δυσκολία θα προσπαθούσε να ολοκληρώσει την εκάστοτε δραστηριότητα στην γλώσσα που θα της ήταν πιο εύκολη εκείνη την στιγμή. Γι'αυτον τον λόγο αποκλείουμε την επιρροή της διγλωσσίας.

Στην αυθόρμητη ομιλία παρατηρήθηκαν αρκετές παύσεις κατα την προσπάθεια εύρεσης της κατάλληλης λέξης αλλά και συχνές φωνημικές παραφασίες τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα καθ' όλη την διάρκεια της.

Τέλος, ενδιαφέροντα ήταν τα αποτελέσματα των γνωστικών ικανοτήτων και των δύο ατόμων που εξετάστηκαν μέσω του Mini Mental State Evaluation (Σόλιας Α, Σκαπινάκης Π, Δέγλερης Ν, Παντολέον Μ, Καρτιτζόγλου Ε, Πολίτης Α. 2014) και Ravens (Raven J, 1989-2004). Γνωρίζοντας πως η αφασία προκαλεί προβλήματα επικοινωνίας ύστερα από βλάβη σε συγκεκριμένες τοποθεσίες του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου, το οποίο είναι το κυρίαρχο ημισφαίριο και ελέγχει τη γλώσσα, τα αποτελέσματα των παραπάνω εργαλείων επιβεβαιώνουν πως το Δεξιό Εγκεφαλικό Ημισφαίριο που ελέγχει τις συγκεκριμένες λειτουργίες είναι άθικτο.

## 4.2 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Έτσι, αφού λήφθηκαν, αναλύθηκαν και αξιολογήθηκαν τα παραπάνω αποτελέσματα του ατόμου με αφασία σε σύγκριση με το υγιές άτομο γίνεται λόγος για την επιρροή της διγλωσσίας στην ελληνική γλώσσα (Γ2) και την εμφανή επιρροή της αφασίας περισσότερο στην αγγλική αφού είναι η μητρική γλώσσα (Γ1).

Η αξιολόγηση του AMA οδήγησε στην εύρεση ελλείψεων της γλώσσας οι οποίες αποτελούν κλινικά χαρακτηριστικά συγκεκριμένου τύπου Αφασίας (βλέπε βιβλίο Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας, Κεφάλαιο 2, σελ 55-56). Όπως γνωρίζουμε, τα στοιχεία σχετικά με τα τυπικά χαρακτηριστικά έκφρασης της διγλωσσίας, όπως εναλλαγή και επιλογή κώδικα, παρότι ανεπαρκή, υποστηρίζουν τον δυναμικό ρόλο περιοχών του αριστερού ημισφαιρίου στην αναπαράσταση του λόγου σε χρήστες δύο γλωσσών (Hernandez, Depretto, Mazziotta & Bookheimer, 2001- Fornells, Rotte, Heinze, Nosselt & Munte, 2002), ιδιαίτερα των αριστερών μετωπιαίων- υποφλοιωδών κυκλωμάτων περιοχές οι οποίες εμπλέκονται στην εκτελεστική λειτουργία, μια μη λεκτική ικανότητα η οποία είναι πολ'θ σημαντική για τον έλεγχο εναλλαγής κώδικα (Ansaldo et al., 2008) ( βλεπε βιβλίο Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας, Κεφάλαιο 2, σελ 372). Με λίγα λόγια, η αφασία επηρεάζει και τις δύο γλώσσες του ασθενή αφού βρίσκονται και ελέγχονται από το κυρίαρχο αριστερό ημισφαίριο. Η δεύτερη γλώσσα, από την άλλη, η ελληνική, η οποία είναι η πιο αδύναμη στην χρήση, επηρεάζεται από την διγλωσσία καθώς η εναλλαγή γλώσσας, στην προκειμένη από ελληνικά θα αλλάξει σε αγγλικά, γίνεται προκειμένου να επωφεληθεί από την λιγότερο διαταραγμένη γλώσσα ή να αντιμετωπίσει στρεσογόνα επεισόδια που μπορούν να προκαλέσουν διακοπή στην παραγωγή του λόγου (Munoz et

al., 1999) ( βλεπε βιβλίο Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας, Κεφάλαιο 2, σελ 375). Η αρχή του Munoz et al, 2009, εξηγεί επίσης και τα λάθη του υγιούς μας ατόμου καθώς οποιοδήποτε λάθος ή παράλειψη οφείλεται σε εναλλαγή της γλώσσας ή μίξη των κανόνων της γλώσσας τη αγγλικής στην ελληνική.

Τα δίγλωσσα εκφραστικά χαρακτηριστικά μπορεί να περιλαμβάνουν την παρουσία ξενικής προφοράς στην Γ2 (φωνολογικές/ φωνητικές μεταφορές της Γ1), χρήση της προτασιακής δομής της Γ1 όταν το άτομο μιλά στην Γ2, ανάμειξη των δυο γλωσσών στην έκφραση (εναλλαγή – ανάμειξη κώδικα) και χρήση ξένων λέξεων (δανεισμός) (Centeno, 2007a Hamers & Blanc Zantella, 1997). Χρησιμοποιώντας γλωσσικούς όρους, η χρήση της κάθε γλώσσας εξαρτάται από την σχετική λεξική διαθεσιμότητα και επάρκεια η οποία επιτυγχάνεται σε κάθε γλώσσα, δηλαδή το βαθμό στον οποίο τα λήμματα στο νοητικό λεξικό είναι διαθέσιμα και το βαθμό στον οποίο έχει γίνει επάρκεια της κάθε γλώσσας (Ansaldi et al., 2008).

Ωστόσο, βλέπουμε πως υπάρχει μεγαλύτερη ευχέρεια στην γλώσσα η οποία είναι πιο οικεία στον ασθενή την περίοδο του εγκεφαλικού (αρχή του Pitres), η οποία κατακτήθηκε πρώτη λόγω του ότι συμπεριλαμβάνει τις παλιότερες αναμνήσεις που είναι πιο ανθεκτικές σε πιθανή βλάβη (αρχή του Ribot), η οποία σχετίζεται με τις πιο δυνατές συναισθηματικές εμπειρίες (ανάλυση του Minkowski) και η γλώσσα που είναι πιο χρήσιμη στον ασθενή την περίοδο που λαμβάνει χώρα η εγκεφαλική βλάβη (ανάλυση του Goldstaein) (Paradis, 2004). Στην περίπτωση μας, λοιπόν, η γλώσσα αυτή είναι η αγγλική.

Συμπερασματικά θα μπορούσαμε να πούμε πως η ανομία του ασθενή για την ελληνική γλώσσα (Γ2) οφείλεται κυρίως στην διγλωσσία του ατόμου αφού είναι και η ασθενέστερη γλώσσα αλλά για την ανομία ως προς την αγγλική γλώσσα (Γ1) ρόλο παίζει η αφασία αφού η προνοσηρή επάρκεια της ήταν βέλτιστη.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ**

Η πραγματοποίηση της αξιολόγησης, λοιπόν, είχε διάρκεια 1.5 περίπου μήνα και για τις δύο συμμετέσχουσες όπου θέσαμε σε εφαρμογή όλα τα παραπάνω εργαλεία και για τις δύο γλώσσες. Άξιο αναφοράς, είναι το γεγονός πως η συγκεκριμένη αξιολόγηση του ατόμου με αφασία έγινε 3 χρόνια μετά το εγκεφαλικό επεισόδιο και χρήζει επαναξιολόγησης μετά από 6 μήνες με 1 χρόνο. Επειδή, όμως, κάναμε λόγο για ένα δίγλωσσο άτομο είναι σημαντικό να έχουμε γνώση των γλωσσικών και επικοινωνιακών αναπτυξιακών βιωμάτων στη Γ1 και Γ2, προκειμένου να αποκτηθεί μια εικόνα σχετικά με τον πιθανό τρόπο με τον οποίο ο ασθενής χρησιμοποιούσε τη γλώσσα προνοσηρά καθώς και με την προνοσηρή επάρκεια στη γλώσσα. Αυτά έχουν επιπτώσεις στις γλωσσικές ικανότητες και τις γνωστικές στρατηγικές μετά το εγκεφαλικό, οι οποίες θα αντικατροπτίζουν βιώματα κατά τη κατάκτηση κάθε γλώσσας. Είτε διεξάγεται μια επαναξιολόγηση είτε μια θεραπεία (Marian, Blumenfeld, & Kaushanskaya, 2007- Munoz & Marquardt, 2008- Munoz, Marquardt & Copeland, 1999).



## 5.1 ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΓΙΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΑΦΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΔΙΓΛΩΣΣΑ ΑΤΟΜΑ

Πόλλες έρευνες έχουν γίνει σχετικά με την παρέμβαση της αφασίας στα δίγλωσσα άτομα δημιουργώντας έτσι και πολλά ερωτήματα. Μερικά από αυτά είναι εαν η θεραπεία πρέπει να γίνει στην μια μόνο γλώσσα ή και στις δύο και, εαν γίνεται στη μία ποιόι παράγοντες πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την επιλογή της γλώσσας, εαν τα οφέλη της θεραπείας μεταφέρονται από την γλώσσα στην οποία γίνεται η θεραπεία στην άλλη γλώσσα (ή γλώσσες) καθώς και ποιόι παράγοντες βοηθούν στην γενίκευση από την μία γλώσσα στην άλλη (Ansaldò et al., 2010- Gil & Goral, 2004- Kohnert, 2009- Paradis, 2004, 2008- Roberts, 2008).

Στην περίπτωση μας, ύστερα από την ανάλυση δεδομένων της αξιολόγησης, μια θεραπευτική προσέγγιση που στοχεύει στην παρέμβαση και των δύο γλωσσών ενδεχομένως να έχει μεγαλύτερη οικολογική εγκυρότητα, αφού μια τέτοιου είδους προσέγγιση θα επωφεληθεί από τις άθικτες διαγλωσσικές συνδέσεις ανάμεσα στη Γ1 και τη Γ2 και θα κάνει την καλύτερη χρήση του δίγλωσσου συστήματος ως σύνολο (Ansaldò et al., 2010 του Παπαθανασίου Ηλία Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας). Συγκεκριμένα, η θεραπεία καλό θα ήταν να στοχεύσει σε τομείς που είναι περισσότερο διαταραγμένοι όπως η ανομία της ασθενούς τόσο στην αγγλική όσο και στην ελληνική γλώσσα καθώς στη καθημερινότητα της απαιτείται η χρήση και των δύο αυτών γλωσσών. Τα πρόσφατα ευρήματα σχετικά με τα χαρακτηριστικά του δίγλωσσου συστήματος του λόγου δείχνουν ότι συμπεριλαμβάνει μια περίπλοκη ενοποίηση των δύο γλωσσών σε ένα γλωσσικό σύστημα (Ansaldò et al., 2008 του Παπαθανασίου Ηλία Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας ).

Επομένως, ακόμη και σε περιπτώσεις όπου η αποκατάσταση γίνεται στη μία γλώσσα, η παρέμβαση και στις δύο γλώσσες φαίνεται ότι είναι μια προσέγγιση σε θεωρητική και

κοινωνιογλωσσική βάση. Για την μέγιστη, λοιπόν, διέγερση των γνωστικών- γλωσσικών μηχανισμών που συμμετέχουν στο δίγλωσσο σύστημα του λόγου καθώς και για την βελτίωση της χρήσης των δύο γλωσσών (ανάμειξη και εναλλαγή γλώσσας) που είναι τυπική στην καθημερινή συνομιλία των δίγλωσσων, η δίγλωσση θεραπεία φαίνεται να είναι η κατάλληλη.

Εν κατακλείδι, η παρούσα ερευνητική προσπάθεια θα μπορούσε να αποτελέσει έμπνευση και αφορμή για περαιτέρω έρευνα. Μελλοντικά, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί έρευνα αποτελούμενη από μεγαλύτερο δείγμα και βασισμένη στα ίδια διαγνωστικά εργαλεία, με σκοπό την επαναξιολόγηση των αποτελεσμάτων ή την ενίσχυση της εγκυρότητας ή μη του ερευνητικού συμπεράσματος.

## **ΒΒΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Anderson Norma B, Shames G. H. (2013). Εισαγωγή στις Διαταραχές Επικοινωνίας.  
Ελληνική Έκδοση: Τρίμης Νικόλαος. Π. Χ Πασχαλίδης Εκδόσεις, Αθήνα.
2. Ansaldo, A. I., Marcotte, K., Scherer, L., & Raboyeau, G. (2008). Language therapy and Bilingual aphasia: Clinical implications of psycholinguistic and neuroimaging research. *Journal of Neurolinguistics*, 21(6), 539-557.
3. Bialystok E., Fergus I.M. Craik and Gigi L. (2012). Bilingualism: Consequences for Mind and Brain: Trends Cogn Sci. 2012 Apr; 16(4): 240–250 , doi: [10.1016/j.tics.2012.03.001](https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.03.001)
4. Fountoulakis K. N., Tsolaki M., Chantzi H. and Kazis A. (2000). Mini Mental State Examination (MMSE): A validation study in Greece, AM J, ALZHEIMERS DIS OTHER DEMEN 2000 15: 342, DOI: 10.1177/153331750001500604
5. Gagarina N., Klop D., Kunnari S., Tantele K., Välimaa T., Balciuniene I., Bohnacker U., Walters J. (2012). Διαγλωσσικό Εργαλείο Αξιολόγησης Αφηγήσεων (ΔΕΑΑ), © ZAS Papers in Linguistics, 56 (2012).
6. Gagarina N., Klop D., Kunnari S., Tantele K., Välimaa T., Balciuniene I., Bohnacker U., Walters J. (2012). MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives, ZASPiL Nr. 56 – December 2012

7. Kosmidis M. H., Vlahou C H., Panagiotaki P, and Kiosseoglou G. (2004). The verbal fluency task in the Greek population: Normative data, and clustering and switching strategies. *Journal of the International Neuropsychological Society* (2004), 10, 164–172. Copyright © 2004 INS. Published by Cambridge University Press. Printed in the USA. DOI: 10.1017/S1355617704102014
8. Marinis T. & Armon-Lotem S. (2015). Sentence repetition. Armon-Lotem, S., de Jong, J. & Meir, N. (Eds.). *Methods for assessing multilingual children: disentangling bilingualism from Language Impairment. Multilingual Matters.*
9. Παπαθανασίου Η., Coppens P., Ποτάγας Κ. (2014). Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας Τόμος 1. Ελληνική Έκδοση: Παπαθανασίου Ηλίας: Κωνστανταρας Ιατρικές εκδόσεις, Αθήνα.
10. Paplikar, A., Mekala, S., Bak, T. H., Dharamkar, S., Alladi, S., & Kaul, S. (2019). Bilingualism and the severity of poststroke aphasia. *Aphasiology*, 33(1), 58- 72.
11. Paradis M, Libben G. (1987). *The Assessment of Bilingual Aphasia*. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ, Page number: iii
12. Σόλιας Α., Σκαπινάκης Π., Δέγλερης Ν., Παντολέων Μ., Κατιρτζόγλου Ε., Πολίτης Α. (2014): Καθορισμός των σημείων διαχωρισμού (cutoff score) ανάλογα με την ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο. *Ψυχιατρική* 2014, 25:245–256

13. Τριάχη Β.- Hertrmann (2000). Η διγλωσσία στην παιδική ηλικία, Μια Ψυχογλωσσολογική Προσέγγιση: Διαπολιτισμική Παιδαγωγική Gutenberg