



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ

Σχολή Επαγγελματων Υγείας και Πρόνοιας

Τμήμα: Λογοθεραπείας

ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

**ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΣΤΑΘΜΙΣΗ
ΤΟΥ ΑΝΙΧΝΕΥΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ FAST ΣΕ ΥΓΙΕΙΣ ΈΛΛΗΝΕΣ
ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 18-50**

**«CULTURAL ADAPTATION AND PILOT STANDARDIZATION OF THE SCREENING TEST FAST IN HEALTHY
GREEK ADULTS 18 TO 50 YEARS OLD»**



Φοιτήτριες: Ταμπουράκη Έλλη

Τζαβάρα Μαρία-Ραφαέλα

Εισηγητής: Ευστρατιάδου Ευαγγελία-Αντωνία, PhD

ΠΑΤΡΑ- 2019

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ολοκληρώνοντας την εργασία αυτή θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε πρωτίστως την επιβλέπουσα καθηγήτρια μας, κυρία Ευστρατιάδου Ευαγγελία-Αντωνία, για την πολύτιμη βοήθεια, την καθοδήγηση καθώς και τη στήριξη που μας παρείχε κατά την εκπόνηση της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Οφείλουμε επίσης ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όσους συνέβαλαν με τη συμμετοχή τους στη διεξαγωγή του ερευνητικού μέρους της πτυχιακής μας εργασίας δίνοντας την έγκριση και τη συγκατάθεση τους καθ' όλη τη διάρκεια συλλογής των πληροφοριών.

Εν κατακλείδι θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους ανθρώπους που βρίσκονταν δίπλα μας για την αμέριστη συμπαράσταση που επέδειξαν.

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT.....	6
Κεφάλαιο 1^ο	9
1.0 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	9
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΦΑΣΙΑΣ	9
1.2 ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ	11
1.3 ΡΟΛΟΣ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ	11
1.4 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	12
Κεφάλαιο 1^ο	21
1.5 ΣΚΟΠΟΣ	21
1.6 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ	21
Κεφάλαιο 2^ο	22
2.0 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	22
2.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ	22
2.2 ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ	22
2.3 ΕΡΓΑΛΕΙΑ	23
2.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	24
2.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	27
Κεφάλαιο 3^ο	28
3.0 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	28
3.1 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΜΟCΑ ΚΑΙ ΤΟ ΒΝΤ.....	28
3.2 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ FAST ΚΑΙ ΤΙΣ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΟΥ.....	36
3.3 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΘΗΚΑΝ ΣΤΑ ΑΝΙΧΝΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΟCΑ ΚΑΙ ΒΝΤ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ FAST ΚΑΙ ΤΙΣ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΟΥ	38
Κεφάλαιο 4^ο	43
4.0 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	43
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	46

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή:

Η αφασία είναι μία πάθηση που επηρεάζει την επικοινωνία. Χαρακτηρίζεται πρωτίστως από την απώλεια της ικανότητας για λειτουργική ομιλία. Μπορεί να συνοδεύεται και από απώλεια της ικανότητας κατανόησης του προφορικού ή γραπτού λόγου. Στην περίπτωση της αφασίας, ανάλογα τον τύπο, το άτομο έχει διαταραγμένη ομιλία, δε δύναται να αποδώσει το σωστό νόημα στις λέξεις, να κατανοεί το περιεχόμενο των λέξεων και πολλές φορές να διαβάζει. Τα κύρια συμπτώματα της αφασίας περιλαμβάνουν τη ροή του λόγου, την κατανόηση, την επανάληψη, την κατονομασία, την ανάγνωση και τη γραφή. Ως εκ τούτου στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η στάθμιση του FAST (Frenchay Aphasia Screening Test) σε υγιή ελληνικό πληθυσμό και να αναλυθούν τα αποτελέσματα του.

Μεθοδολογία:

Για να εξασφαλιστεί ότι τα άτομα που επρόκειτο τα εξετασθούν είχαν γνωστική λειτουργικότητα, δηλαδή ορθό λόγο, σκέψη και αντίληψη, προηγήθηκαν δύο δοκιμασίες: το MOCA (Montreal Cognitive Assessment) καθώς και το BNT (Boston Naming Test). Το δείγμα της έρευνας αποτελείτο από 100 άτομα άντρες και γυναίκες ηλικίας 18 έως 51 ετών. Τα άτομα αυτά επιλέχθηκαν τυχαία και συμμετείχαν εθελοντικά. Μετά τη διαδικασία των δοκιμασιών ακολούθησε διεξοδική στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων με σκοπό τη σύγκριση των μεταβλητών έτσι ώστε σε τελικό επίπεδο να γίνει αντιληπτό εάν οι καταγραφές του δείγματος καταλήγουν σε ορθά αποτελέσματα και επομένως αν θα μπορεί να διαμοιραστεί το FAST σε υγιή πληθυσμό και μετέπειτα σε αφασικούς ασθενείς.

Αποτελέσματα:

Ύστερα από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων που πραγματοποιήθηκε με βάση το συγκεκριμένο δείγμα ατόμων προκύπτει το συμπέρασμα ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δεν επηρεάζουν τη βαθμολογία που επιτυγχάνεται στα ανιχνευτικά εργαλεία: (MOCA, BNT, FAST) και στις υποκατηγορίες του FAST. Επομένως, αφού καμία από τις μεταβλητές που εξετάστηκαν

(φύλο, ηλικία, επάγγελμα, εκπαίδευση, γνώση ξένων γλωσσών και το επίπεδο αυτών, προτίμηση χεριού, όραση) δεν επηρεάζουν την έκβαση των αποτελεσμάτων, το FAST κρίνεται ως ένα αντικειμενικό εργαλείο ανίχνευσης το οποίο δεν εξαρτάται από τους προαναφερθέντες παράγοντες. Κατά συνέπεια με βάση τη συγκεκριμένη έρευνα θα μπορούσε να χορηγηθεί καθολικά στον πληθυσμό χωρίς εξαιρέσεις καθώς και να χρησιμοποιηθεί για την μετέπειτα έρευνα άλλων μελλοντικών επιστημονικών και ερευνητικών ερωτημάτων. Το συμπέρασμα αυτό διαφαίνεται από το γεγονός ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Για να καταλήξουμε στο σημείο αυτό πρωτίστως έγινε σύγκριση των δημογραφικών χαρακτηριστικών με το κάθε εργαλείο ξεχωριστά και έπειτα των εργαλείων μεταξύ τους και συγκεκριμένα των MOCA-FAST και BNT-FAST και των υποκατηγοριών του. Έπειτα από λεπτομερή ανάλυση βρέθηκε πως δεν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα μεταξύ των μεταβλητών γιατί $p > 0.05$. Επομένως σε όλα τα t-test έγινε αποδεκτή η μηδενική υπόθεση. Παρ'όλα αυτά, υπάρχουν αρκετοί παράγοντες ανάμεσα στα εργαλεία που συγκρίθηκαν (π.χ.: αύξηση των συμμετεχόντων στην έρευνα), οι οποίοι θα μπορούσαν να δημιουργήσουν συνθήκες όπου να παρουσιαστούν στατιστικώς σημαντικές διαφορές και κατά συνέπεια να αλλάξει η έκβαση των αποτελεσμάτων.

Λέξεις κλειδιά: το FAST (Frenchay Aphasia Screening Test), αφασικοί ασθενείς

ABSTRACT

Introduction:

Aphasia is a condition that affects communication. It is primarily characterized by the loss of ability for functional speech. It may also be accompanied by a loss of ability to understand oral or written speech. In the case of aphasia, depending on the type, the person has a disturbed speech, can not give the right meaning to the words, understand the content of the words, and often read. The main symptoms of aphasia include speech flow, understanding, repetition, naming, reading and writing. Therefore, the aim of this study was to weight the FAST (Frenchay Aphasia Screening Test) in a healthy Greek population and analyze its results.

Methodology:

In order to ensure that the subjects to be examined had cognitive function, i.e. correct reason, thought and perception, two detections tools were preceded: MOCA TEST (Montreal Cognitive Assessment) and BNT (Boston Naming Test). The sample of the survey consisted of 100 men and women aged 18 to 51. These individuals were selected at random and participated voluntarily. After the test procedure, a thorough statistical analysis of the results was carried out to compare the variables so that at the final level it is possible to see if the recordings of the sample result in proper results and thus be able to share the FAST in a healthy population and then in aphasic patients .

Results:

After comparing the results based on this sample of individuals, it is concluded that the demographic characteristics do not affect the score obtained on the detection tools (MOCA, BNT, FAST) and their subclasses. Therefore, since none of the variables examined (gender, age, occupation, education, foreign language skills and their level, hand preference, vision) do not affect the outcome of the results, FAST is considered as an objective detection tool that does not depend of the aforementioned factors. As a result, on the basis of this research, it could be universally granted to the population without exception and be used for further research on other future scientific and research questions. This conclusion is apparent from the fact that there is no

correlation between the variables. In order to reach this point, we first compared the demographic characteristics with each tool separately and then the tools together, namely MOCA-FAST and BNT-FAST and their subclasses. After detailed analysis, there was no statistical significance between the variables due to $p > 0.05$. Therefore, in all t-tests, the zero hypothesis was accepted. Nonetheless, there are several factors between the tools compared (e.g: increasing the research participants), which could create conditions in which statistically significant differences could occur and therefore the outcome of the results would change.

Key words: FAST (Frenchay Aphasia Screening Test), aphasic patients

Γενικό μέρος

Κεφάλαιο 1^ο

1.0 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΦΑΣΙΑΣ

Η αφασία είναι μία πάθηση που επηρεάζει την επικοινωνία. Χαρακτηρίζεται πρωτίστως από την απώλεια της ικανότητας για λειτουργική ομιλία. Μπορεί να συνοδεύεται και από απώλεια της ικανότητας κατανόησης του προφορικού ή γραπτού λόγου. Στην περίπτωση της αφασίας, ανάλογα τον τύπο, το άτομο έχει διαταραγμένη ομιλία, δε δύναται να αποδώσει το σωστό νόημα στις λέξεις, να κατανοεί το περιεχόμενο των λέξεων και πολλές φορές να διαβάζει. Τα κύρια συμπτώματα της αφασίας περιλαμβάνουν τη ροή του λόγου, την κατανόηση, την επανάληψη, την κατονομασία, την ανάγνωση και τη γραφή.

Επίσης κάποιες φορές με την αφασία συνυπάρχουν και άλλα προβλήματα σχετικά με τις συνειδητές-εκούσιες κινήσεις, την παρατήρηση του περιβάλλοντος, την αυτοσυγκέντρωση, την πρωτοβουλία και τη μνήμη. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η αφασία δεν είναι κάποια διαταραχή της ομιλίας, διαταραχή αίσθησης, διαταραχή νοημοσύνης, άνοια, σχιζοφρένεια ή συγχυσμένος λόγος.

Ο Καλαντζής αναφέρει ότι “αφασία είναι η ολοκληρωτική απώλεια του έναρθρου λόγου και της κατανόησης του λόγου των άλλων, ενώ τα γλωσσικά και αισθητηριακά όργανα είναι φυσιολογικά. Η αφασία οφείλεται σε αρρώστια, δηλαδή τραύμα των γλωσσικών κέντρων του φλοιού του εγκεφάλου” (Καλαντζής, 1957 σελ. 127).

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται τα είδη της αφασίας και η μορφή ταξινόμησής τους.

ΤΥΠΟΙ ΑΦΑΣΙΑΣ	ΡΟΗ ΛΟΓΟΥ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ	ΚΑΤΑΝΟΜΑΣΙΑ
Ολική	X	X	X	X
Broca	X	✓	X	X
Διαφλοιϊκή κινητική	X	✓	✓	X
Wernicke	✓	X	X	X
Διαφλοιϊκή αισθητηριακή	✓	X	✓	X
Διαφλοιϊκή Μικτή	X	X	✓	X
Αγωγής	✓	✓	X	X
Ανομική	✓	✓	✓	X

1.2 ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ

Η αφασία προκαλείται από βλάβη στην υπεύθυνη για την γλώσσα περιοχή. Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι η πιο κοινή αιτία της αφασίας και η επικινδυνότητα για Αιμορραγικό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ) σχετίζεται με το οικογενειακό ιστορικό, καρδιακή ανεπάρκεια, τον τρόπο ζωής, την παχυσαρκία και την υψηλή πίεση. Η βλάβη μπορεί να προκληθεί επίσης εκτός από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ), λόγω εγκεφαλικού τραύματος, εγκεφαλικού όγκου, χειρουργείου, λοίμωξης όπως εγκεφαλίτιδα, νευρολογικών διαταραχών, κατάχρησης ουσιών και φαρμακολογικών παραγόντων. Επίσης μπορεί να υπάρχει συνοσηρότητα με την άνοια. Σαν αποτέλεσμα αυτών των βλαβών, οι οδοί για την κατανόηση και παραγωγή του λόγου διακόπτονται ή καταστρέφονται.

1.3 ΡΟΛΟΣ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ

Ο ρόλος του λογοθεραπευτή είναι καταλυτικός για τα άτομα με αφασία και αφορά την πρόληψη, την αξιολόγηση αλλά και την αποκατάσταση. Ο ίδιος αξιολογεί και καθορίζει το κατάλληλο θεραπευτικό πρόγραμμα με στόχο την ενίσχυση της επικοινωνίας του ατόμου και την αποκατάσταση των λειτουργιών που έχουν πληγεί. Γι' αυτό το λόγο οφείλει να είναι καταρτισμένος και εφοδιασμένος με τα κατάλληλα εργαλεία καθώς φέρει μεγάλη ευθύνη για την ορθή αξιολόγηση και μετέπειτα αποκατάσταση της ικανοποιητικής επικοινωνίας του εκάστοτε ασθενή.

Εύλογη είναι και η χρησιμότητα των διαφόρων ανιχνευτικών εργαλείων που ο λογοθεραπευτής δύναται να χρησιμοποιήσει. Το θετικό χαρακτηριστικό έναντι των αναλυτικών εργαλείων αξιολόγησης αφασίας είναι πως διαρκούν λιγότερη ώρα και γι' αυτό είναι πιο ξεκούραστα τόσο για τον ασθενή όσο και για τον εξεταστή. Η προσοχή και η συγκέντρωση του ασθενούς είναι πιο εύκολο να διατηρηθεί όταν η εξέταση είναι σύντομη. Επιπρόσθετα, δίνονται αρκετές πληροφορίες ώστε ο λογοθεραπευτής να είναι σε θέση να συμπεράνει εάν το άτομο χρήζει περαιτέρω αξιολόγησης .

1.4 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Οι επιπτώσεις ενός εγκεφαλικού επεισοδίου επιδρούν σημαντικά στην ποιότητα της ζωής του ατόμου και γι' αυτό κρίνεται αναγκαία η έγκαιρη πρόγνωση της αφασίας για την αποτελεσματικότερη θεραπεία της. Στη βιβλιογραφία αναφέρονται οχτώ ανιχνευτικά εργαλεία αξιολόγησης για τη διαφοροδιάγνωση μεταξύ αφασικών και μη ασθενών, που έχουν υποστεί εγκεφαλικό. Στα εργαλεία εκτιμήθηκε η ευαισθησία, η ακρίβεια και ο βαθμός μεροληψίας, ο οποίος προέκυπτε από την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος, τη διαδοχική ένταξη των ασθενών και το σύνολο των τιμών αποτυχίας. Στις μελέτες αναφερόταν η ηλικία του δείγματος, το φύλο, ο τύπος της αφασίας και ο χρόνος μεσολάβησης μεταξύ του εγκεφαλικού και της έναρξης της.

Βιβλιογραφικά αναφέρονται πλείστα ανιχνευτικά εργαλεία τα οποία χορηγούνται για την εξακρίβωση διαφόρων λειτουργιών του αφασικού ασθενούς, όπως η ορθότητα του λόγου και η γνωστική λειτουργικότητα, η αξιολόγηση της αφασίας και η δοκιμασία κατονομασίας.

Η ικανότητα ενός μη ειδικευμένου να προσδιορίζει και να ποσοτικοποιεί την έκταση της γλωσσικής διαταραχής σε ασθενείς με υποψία αφασίας μπορεί να χαρακτηριστεί ιδιαίτερος σημαντική καθώς η αξιολόγηση του εκάστοτε ασθενούς παρόλο που θα πρέπει να εξαρτάται άμεσα από έναν λογοθεραπευτή, δεν είναι πάντοτε εφικτή. Βιβλιογραφικά αναφέρονται ενστάσεις σχετικά με την αξία των εξετάσεων ελέγχου από μέρος λογοθεραπευτών αλλά και νευροψυχολόγων και έχουν περιγραφεί διάφορες σύντομες δοκιμασίες για την εξέταση και την εκτίμηση της αφασίας. Ορισμένες δοκιμασίες αποτελούν μέρος μιας γενικότερης δοκιμασίας, όπως της εξέτασης Mini-mental State Examination, ή της συντομευμένης έκδοσης του Minnesota Aphasia Test. Επιπρόσθετα, η δοκιμασία FAST και η δοκιμασία Sheffield Screening Test(SST), σχετικά με τις αποκτηθείσες γλωσσολογικές διαταραχές έχουν περιγραφεί και χαρακτηριστεί ως απλές και σχετικά σύντομες διαδικασίες. (AI-Khawaja et al. 1996)

Σε ότι αφορά την μελέτη των AI-Khawaja et al. (1996) σκοπός τους ήταν η σύγκριση του FAST με το SST σχετικά με τις αποκτηθείσες γλωσσολογικές διαταραχές σε μία ομάδα

ασθενών κατά τη διαδικασία νευρολογικής αποκατάστασης μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο ή τραυματική εγκεφαλική βλάβη και με υποψία γλωσσικής διαταραχής. Ο σκοπός της μελέτης δεν ήταν να επικυρώσει μεμονωμένες δοκιμασίες έναντι τυποποιημένων οργάνων ή μίας σειράς δοκιμασιών. Η παρουσία ή απουσία αφασίας, όπως επιβεβαιώθηκε και από τους λογοθεραπευτές, θεωρήθηκε ως το «χρυσό πρότυπο» ανεξάρτητα της δοκιμασίας που χρησιμοποιήθηκε. (Al-Khawaja et al. 1996)

Σε ότι αφορά τη διαδικασία έρευνας, οι μελετητές συμπεριέλαβαν σε αυτή 50 ασθενείς, με τεκμηριωμένη παθολογία επιβεβαιωμένη μέσω αξονικής τομογραφίας και ιατρικής αξιολόγησης, που παραπέμφθηκαν για νευρολογική αποκατάσταση με ένα ευρύ φάσμα διαταραχών συμπεριλαμβανομένης και της υποψίας γλωσσικής διαταραχής. Όλες οι αξιολογήσεις πραγματοποιήθηκαν από έναν παρατηρητή που αρχικά υπέβαλε τους ασθενείς στη δοκιμασία FAST και στη συνέχεια στη δοκιμασία SST. Κατόπιν πραγματοποιήθηκε η διαδικασία σύγκρισης των δύο δοκιμασιών. Τέλος όλοι οι ασθενείς αξιολογήθηκαν και από λογοθεραπευτή ο οποίος επιβεβαίωσε την υποψία αφασίας. (Al-Khawaja et al. 1996)

Η δοκιμασία του FAST διεξήχθη μέσω της κατανόησης ζητώντας από τον κάθε ασθενή να απαντήσει σε ερωτήσεις που βασίζονταν σε δύο κάρτες διέγερσης μίας σκηνής και προσδιορισμού σχήματος ενός ποταμού. Για την αξιολόγηση της έκφρασης, οι ασθενείς κλήθηκαν να περιγράψουν τη σκηνή και να ονομάσουν όσα ζώα μπορούσαν να θυμηθούν σε 60 δευτερόλεπτα. Σε ότι αφορά τη δοκιμασία SST, οι αντιληπτικές ικανότητες (receptive skills) εξετάστηκαν μέσω της λεκτικής κατανόησης μεμονωμένων λέξεων, την κατανόηση διαδοχικών εντολών, την κατανόηση μίας σύνθετης εντολής, την αναγνώριση των διαφορετικών νοημάτων των λέξεων και την κατανόηση της αφήγησης. Αντίστοιχα οι εκφραστικές δεξιότητες αξιολογήθηκαν μέσω της ικανότητας αναζήτησης λέξεων, την αφηρημένη αναζήτηση λέξεων, την ακολουθία, τους ορισμούς και τη λεκτική συλλογιστική. (Al-Khawaja et al. 1996)

Πρόσθετα η μελέτη των El Hachoui et al. (2017) κατέληξε ότι παρόλο που αρκετά εργαλεία ανίχνευσης για την αφασία μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο είναι διαθέσιμα, πολλές από αυτές τις δοκιμασίες δεν έχουν επαληθευθεί επαρκώς και ορθώς. Αναφέρουν επίσης ότι οι μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να επικεντρωθούν σε μία βέλτιστη επιβεβαίωση των διαθέσιμων δοκιμασιών αφασίας σε μεγαλύτερο δείγμα με εγκεφαλικό επεισόδιο. Ο

σχεδιασμός θα πρέπει να περιλαμβάνει μια αξιόπιστη διάγνωση αναφοράς, μία διαδοχική συμπερίληψη του εγκεφαλικού επεισοδίου των ασθενών ώστε να καθίστανται αντιπροσωπευτικοί του γενικού πληθυσμού και παρουσίαση λεπτομερειών σχετικά με τους αριθμούς των αφασικών και μη αφασικών, σωστά ταξινομημένες για να εξαλειφθεί ο κίνδυνος μεροληψίας όσο το δυνατόν περισσότερο. (El Hachoui et al. 2017)

Ως εκ τούτου, σκοπός της ανασκόπησής τους ήταν ο προσδιορισμός των διαθέσιμων ανιχνευτικών εργαλείων για τη διαφοροποίηση των αφασικών και των μη αφασικών ασθενών μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο καθώς και η αξιολόγηση της ακρίβειας, της αξιοπιστίας και της σκοπιμότητας αυτών των δοκιμασιών. Οι μελετητές ερεύνησαν τις βάσεις δεδομένων PubMed, EMBase, Web of Science, και PsycINFO για δημοσιευμένες μελέτες που αφορούν ανιχνευτικά εργαλεία αξιολόγησης με στόχο την εκτίμηση της παρουσίας και της σοβαρότητας της αφασίας σε ασθενείς που έπασχαν από ισχαιμικό ή αιμορραγικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η αρχική έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Μάρτιο 2012 και ενημερώθηκε εκ νέου το Μάιο του 2015 μέσω αναζήτησης στο PubMed. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την έρευνα παρατίθενται σε ένα άρθρο του οποίου η γλώσσα συγγραφής είναι πέρα από τα Ολλανδικά, τα Αγγλικά, τα Γαλλικά και τα Γερμανικά. Η δοκιμασία διαλογής προσδιορίστηκε ως ο διαγνωστικός έλεγχος που σχεδιάστηκε για να εκτιμήσει την παρουσία και ή τη σοβαρότητα της αφασίας με σύντομη διάρκεια των 15 λεπτών. Οι μελέτες που αξιολογούσαν τους ασθενείς με αφασία λόγω άλλων αιτιών εκτός από εγκεφαλικό επεισόδιο ή μη προσδιορισμένης αιτιολογίας δεν συμπεριληφθήκαν στην μελέτη των El Hachoui et al. (2017). Επίσης αποκλείστηκαν οι μελέτες οι οποίες συνέκριναν τα αποτελέσματα αφασικών ασθενών με εγκεφαλικό επεισόδιο με υγιή άτομα, αντί ασθενών με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο χωρίς αφασία. (El Hachoui et al. 2017)

Έτσι, κατέληξαν ότι οι μελέτες θα έπρεπε να αναφέρουν τα αποτελέσματα των ανιχνευτικών εργαλείων αξιολόγησης. Τα δεδομένα θα πρέπει να περιγράφονται με τέτοιο τρόπο ώστε η ευαισθησία και η εξειδίκευση της εξέτασης διαλογής θα μπορούσε να είναι υπολογίσιμη, ειδάλλως εξαιρούνταν της μελέτης. Από τις επιλεγμένες μελέτες, καταγράφηκαν τα κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος των ασθενών, όπως η ηλικία, το φύλο, ο τύπος του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και ο αριθμός των ασθενών με αφασία

και χωρίς αφασία. Ελήφθησαν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά της μεθόδου επικύρωσης: η συνέχεια της ένταξης του ασθενούς, ο τύπος της δοκιμασίας αναφοράς που χρησιμοποιήθηκε και η αποτυχία των δοκιμασιών. Όλες οι εκτιμήσεις της ακρίβειας των δοκιμασιών που αναφέρθηκαν στις μελέτες έπρεπε να βασιστούν στον ακριβή αριθμό των ασθενών και επαναυπολογίστηκαν για να εξακριβωθούν τυχόν σφάλματα. Τέλος οι ερευνητές συνέλεξαν τα ακόλουθα δεδομένα σχετικά με τις δοκιμασίες: τη γλώσσα στην οποία διεξήχθη η μελέτη επικύρωσης, τις υπο-δοκιμές, το εύρος βαθμολογίας, το χρόνο που απαιτείται για τη διαδικασία και τον τύπο των ασθενών για τους οποίους αρχικά αναπτύχθηκε η δοκιμή και αναφέρθηκε η καταλληλότητα χρήσης. Αξίζει βέβαια να αναφερθεί ότι οι ερευνητές δεν ανέφεραν αν η γλώσσα διεξαγωγής της εκάστοτε δοκιμασίας ήταν και η ομιλούμενη γλώσσα του εκάστοτε δείγματος και είχε στατιστικοποιηθεί το δείγμα σύμφωνα με αυτή την παράμετρο. (El Hachoui et al. 2017)

Η συστηματική εξέταση της αφασίας απαιτεί τη χρήση αξιόπιστων και ορθώς επικυρωμένων μεθόδων αξιολόγησης. Με βάση την έρευνα των Salter K. et al. (2006), αυτή η διαπίστωση καθίσταται προφανής καθώς ενώ υπάρχουν διάφορες δοκιμασίες, λίγες εξ αυτών είναι διαθέσιμες με δημοσιευμένες πληροφορίες σχετικά με την αξιολόγηση των ιδιοτήτων μετρήσεων και την κλινική χρησιμότητα των δοκιμασιών. Σύμφωνα με την αναφερόμενη μελέτη το πιο εμπεριστατωμένο εργαλείο αξιολόγησης και ευρέως χρησιμοποιούμενο θεωρείται το FAST. Το FAST φαίνεται αξιόπιστο, έγκυρο και επαρκές για την αναγνώριση της ύπαρξης γλωσσικών ελλείψεων ως μέρος μιας διεργασίας διαλογής και παραπομπής σε δύο στάδια, αν και η αναφερόμενη ειδικότητα του τεστ είναι κάπως χαμηλή (80%). (Salter et al. 2006)

Ενώ οι διαδικασίες αξιολόγησης δεν παρέχουν λεπτομερείς περιγραφές για συγκεκριμένα γλωσσικά ελλείμματα ή επιτρέπουν τη διαφορική διάγνωση των διαταραχών της γλώσσας, αντιπροσωπεύουν μια γρήγορη και αποτελεσματική διαδικασία για να προσδιοριστεί η παρουσία ή η απουσία γλωσσικών ελλείψεων, ιδίως μεταξύ των ασθενών που μπορεί να αδυνατούν να ανεχθούν μια μακρά διαδικασία αξιολόγησης. Εκτός από τον εντοπισμό των ασθενών για παραπομπή και θεραπεία, τα εργαλεία προσυμπτωματικού ελέγχου μπορεί να είναι χρήσιμα για την αξιολόγηση των βασικών ικανοτήτων και την

παρακολούθηση της προόδου έως ότου ολοκληρωθεί μια πιο ολοκληρωμένη αξιολόγηση. (Salter et al. 2006)

Διεξήχθησαν έρευνες για τις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, Web of Science και CINAHL για τα έτη 1960-2005 χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες λέξεις-κλειδιά για την ταυτοποίηση των εργαλείων επιλογής που χρησιμοποιήθηκαν στο πλαίσιο της βιβλιογραφίας για την αποκατάσταση των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων: διαλογή, αξιολόγηση, αφασία και εγκεφαλικό επεισόδιο. Τα άρθρα που περιείχαν πληροφορίες σχετικά με την ανάπτυξη, την αξιοπιστία ή / και την εγκυρότητα των εντοπισθέντων εργαλείων αξιολόγησης εξέτασης επιλέχθηκαν για να συμπεριληφθούν στην παρούσα μελέτη. Συγκεκριμένα αξιολογήθηκε το AASP (Acute Aphasia Screening Protocol), το οποίο δημοσιεύθηκε το 1989 και σχεδιάστηκε για να παρέχει μία αντικειμενική εκτίμηση των γλωσσικών ελλειμμάτων σε ασθενείς που αδυνατούσαν να ανεχθούν μια περισσότερο ενδελεχή εξέταση. Επιπλέον, οι πληροφορίες από το AASP θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως δείκτης πρόωρης προόδου. Η δοκιμασία αξιολογεί την ικανότητα των γλωσσών σε τέσσερις γενικούς τομείς: την προσοχή ή τον προσανατολισμό στην επικοινωνία, την ακουστική κατανόηση, τις εκφραστικές ικανότητες και το στυλ συζήτησης. Αν και δεν αποτελεί αυστηρά μια δοκιμασία για τον προσδιορισμό της παρουσίας αφασίας, το AASP είναι σύντομο και μπορεί να χορηγηθεί εύκολα χρησιμοποιώντας μόνο διαθέσιμα αντικείμενα για ερεθίσματα. Παρόλο που το AASP φαίνεται να είναι ένα γενικά έγκυρο εργαλείο, η αξιοπιστία του ήταν σχετικά χαμηλή όσον αφορά τη δοκιμασία συζήτησης μεταξύ του κλινικού και του εξεταζόμενου. Αυτό θα μπορούσε να αποδοθεί στην πιο υποκειμενική φύση του συστήματος διαβάθμισης που χρησιμοποιείται για αυτή την επιμέρους κλίμακα. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι πληροφορίες σχετικά με τις ιδιότητες μέτρησης και την κλινική χρησιμότητα αυτής της κλίμακας περιορίζονται στα αποτελέσματα μιας μόνο μελέτης από τους δημιουργούς κλίμακας. (Salter et al. 2006)

Πρόσθετα το FAST (Frenchay Aphasia Screening Test) δημοσιεύθηκε για πρώτη φορά το 1987 και δημιουργήθηκε για να παρέχει στους επαγγελματίες της υγειονομικής περίθαλψης που εργάζονται με ασθενείς που μπορεί να έχουν αφασία με μια γρήγορη και απλή μέθοδο τον εντοπισμό και τη μέτρηση του γλωσσικού ελλείμματος. Το FAST προοριζόταν να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο αξιολόγησης για τον εντοπισμό εκείνων των

ασθενών που αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην επικοινωνία, οι οποίοι θα έπρεπε να παραπεμφθούν για μια πιο λεπτομερή αξιολόγηση. Το FAST είναι εξίσου γρήγορο και εύκολο στη διαχείριση. Η χορήγηση των υπο-δοκιμών κατανόησης και έκφρασης παρέχει μόνο μια επιλογή για μια συντομευμένη εξέταση. Αυτό θα μπορούσε να είναι πολύ χρήσιμο για ασθενείς που δεν είναι σε θέση να ανεχθούν μεγαλύτερες διαδικασίες εξέτασης. Το FAST έχει αναφερθεί ότι είναι αξιόπιστο όταν χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια τόσο της οξείας όσο και της μετεγχειρητικής περιόδου μετά το εγκεφαλικό επεισόδιο. Εκτός από την αναγνώριση της παρουσίας των γλωσσικών ελλειμμάτων, τα αποτελέσματα της δοκιμασίας FAST έχουν χρησιμοποιηθεί ως ένας τρόπος για να δοθεί ένα γρήγορο στιγμιότυπο της αλλαγής με την πάροδο του χρόνου. Ενώ η χρήση του FAST έχει αναφερθεί ότι έχει καλή ευαισθησία στην ταξινόμηση, η ιδιαιτερότητα του FAST φαίνεται να επηρεάζεται δυσμενώς από την παρουσία ελλειμμάτων οπτικού πεδίου, οπτικής παραμέλησης ή απροσεξίας, αναλαβητισμού, κώφωσης, κακής συγκέντρωσης ή σύγχυσης. Οι O' Neill P. et al. (1990) ανέφεραν χαμηλότερη εξειδίκευση που σχετίζεται με το FAST παρά με κλινική εξέταση, γεγονός που υποδηλώνει ότι η χορήγηση της εξέτασης ανίχνευσης δεν παρέχει πραγματικό πλεονέκτημα σε σχέση με την προσεκτική εξέταση ενός έμπειρου κλινικού ιατρού. (Salter et al. 2006)

Τέλος σύμφωνα με τους Murray et al. κατόπιν σύγκρισης του αριθμού των ακουστικών-λεκτικών δοκιμασιών STM, λιγότερες ακουστικές λεκτικές δοκιμασίες μνήμης εργασίας (συγκεκριμένα έξι) χρησιμοποιήθηκαν εντός των επιλέξιμων μελετών. Τα πολύπλοκα μέτρα μέτρησης (δηλαδή οι δοκιμασίες Listening Span, Task WM Movement WM), τα οποία απαιτούν την μετατόπιση της μνήμης, ήταν τα πιο κοινά των συμμετεχόντων με αφασία. Οι άλλες λιγότερο συχνά χρησιμοποιούμενες δοκιμασίες (δηλ. υπο-δοκιμασίες TEA, n-back του DeDe et al., 2014) θέτουν μεγαλύτερες απαιτήσεις για την ενημέρωση λειτουργιών στη μνήμη. Αυτές οι δοκιμασίες είχαν χορηγηθεί σε 88 (από 898, 9,7%) των συμμετεχόντων με αφασία. Υπήρχε μια ομοιόμορφη αναπαράσταση των ακουστικών-λεκτικών εξετάσεων μνήμης που απαιτούσαν μια προφορική ανταπόκριση σε σχέση με μια απάντηση σε μια άλλη μορφή (δηλ., βλεμματική). Κάθε τυποποιημένη δοκιμή STM / WM που συναντήθηκε στις επιλέξιμες μελέτες (εκτός από τις δοκιμές με ψυχομετρικά δεδομένα που δημοσιεύθηκαν σε απρόσιτα εγχειρίδια ή μελέτες) αξιολογήθηκε με βάση τις ψυχομετρικές της ιδιότητες. Όσον αφορά την εγκυρότητα, κάθε ακουστική-λεκτική STM

ελέγχθηκε εκτός από την RTT για την κατάλληλα τεκμηριωμένη ισχύ διακρίσεων. Σε αυτές τις δοκιμές, ωστόσο, άλλοι τύποι εγκυρότητας είτε δεν αναφέρθηκαν είτε έλαβαν δίκαιες ή κακές αξιολογήσεις. Μόνο πέντε από τις 16 ακουστικές-λεκτικές δοκιμασίες STM έλαβαν μια εξαιρετική βαθμολογία για την εγκυρότητα της κατασκευής και μόνο το WAIS-III Digit Span έλαβε μια εξαιρετική βαθμολογία για την εγκυρότητα του περιεχομένου. Η ταυτόχρονη εγκυρότητα αξιολογήθηκε ως φτωχή σε 13 δοκιμασίες, ενώ οι υπόλοιπες τρεις της μελέτης έλαβαν μια δίκαιη αξιολόγηση. Οι δοκιμασίες απέτυχαν ελάχιστα σε σχέση με όλους τους τύπους αξιοπιστίας που εξετάστηκαν, χωρίς εξαιρετικές αξιολογήσεις. Μόνο τρεις δοκιμασίες αξιολογήθηκαν ως αξιόπιστες, ενώ μόνο το WMS-R Digit Span έλαβε μια δίκαιη βαθμολογία για την αξιοπιστία. (Murray et al. 2018)

Ωστόσο, πολλά από τα προαναφερθέντα δεδομένα έλειπαν ή η κατανομή των ασθενών δεν είχε γίνει διαδοχικά με αποτέλεσμα αυτοί οι σοβαροί μεθοδολογικοί περιορισμοί να εμποδίζουν την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη χρησιμότητα των ανιχνευτικών εργαλείων για κλινική πρακτική. Οι έρευνες πραγματοποιήθηκαν σε δείγμα ατόμων που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο και μετά από αυτό είτε έχουν αφασία είτε όχι. Σε καμία περίπτωση δεν εφαρμόστηκε σε δείγμα υγιούς πληθυσμού. Όλα τα ανιχνευτικά τεστ πραγματοποιούνται από έναν λογοθεραπευτή και είναι κατάλληλα για χρήση σε κλινήρεις ανθρώπους. Η διάρκεια εφαρμογής τους κυμαίνεται από 2-15 λεπτά.

Πέρα από τα ανιχνευτικά εργαλεία τα οποία αναφέρονται παρακάτω, υπάρχουν πολλά άλλα εργαλεία για κλινική πρακτική για άτομα με αφασία. Ενδεικτικά αναφέρονται: το Acute Aphasia Screening Protocol, το Aachen Aphasia Bedside test, το Bedside Western Aphasia Battery, και το Token test (De Renzi E, Vignolo LA., 1992). Τα ανιχνευτικά εργαλεία τα οποία αξιολογήθηκαν είναι τα παρακάτω:

- Το LAST (Language Screening Test) εξετάζει την κατονομασία, την επανάληψη, την αυθόρμητη ομιλία, την αναγνώριση και την λεκτική εντολή. Η ανάγνωση και γραφή δεν αξιολογούνται. Διαρκεί λίγο και συγκεκριμένα 2 λεπτά και είναι τεστ υψηλής ακρίβειας και εγκυρότητας (100%).
- Το FAST (Frenchay Aphasia Screening Test) εξετάζει τα γλωσσικά ελλείμματα (όπως και το MAST) και αναλυτικότερα την κατανόηση, τη λεκτική έκφραση, την

ανάγνωση, τη γραφή και την αυθόρμητη ομιλία. Διαρκεί 3 έως 10 λεπτά και είναι μέτριας ακρίβειας (80%).

- Το MAST (Mississippi Aphasia Screening Test) έχει σχεδιαστεί για άτομα με σοβαρή μειωμένη γλωσσική εξασθένιση. Εξετάζει την κατονομασία, την αυθόρμητη ομιλία, την επανάληψη, ερωτήσεις τύπου Ναι / Όχι, την αναγνώριση αντικειμένου, τις λεκτικές οδηγίες και οδηγίες ανάγνωσης, την λεκτική ευχέρεια καθώς και την καθ' υπαγόρευση γραφή και ορθογραφία. Έχει διάρκεια 5 έως 10 λεπτά και είναι χαμηλής ακρίβειας (60%).
- Το MAST (Mobile Aphasia Screening Test) έχει σχεδιαστεί για άτομα που έχουν υποστεί εγκεφαλικό και εξετάζει την κατανόηση και την έκφραση του λόγου. Διαρκεί 3 λεπτά.
- Το UAS (Ullevaal Aphasia Screening Test) είναι βασισμένο στο <<σχεδιασμό του εαυτού>> (self portrait). Αξιολογεί την έκφραση, την κατανόηση, την επανάληψη, την ανάγνωση, την αναπαραγωγή μιας σειράς λέξεων, τη γραφή και την ελεύθερη ομιλία. Οι ασθενείς κατατάσσονται σε μία από τις τέσσερις κατηγορίες (καθόλου, ήπια, μέτρια ή σοβαρή). Διαρκεί 5 έως 15 λεπτά και έχει υψηλή εγκυρότητα (90%).
- Το Screeling Test (Hachioui H. et al.) εκτός από την ύπαρξη, τη σοβαρότητα της αφασίας και την ποιότητα της αυθόρμητης ομιλίας εξετάζει αναλυτικά και ξεχωριστά τα τρία γλωσσολογικά επίπεδα: τα οποία είναι η σημασιολογία, η φωνολογία και η σύνταξη. Ο χρόνος διάρκειας του είναι 15 λεπτά.
- Το SST (Short Smell Test) αξιολογεί τις αντιληπτικές και εκφραστικές δεξιότητες των ασθενών που υπάρχει υποψία για γλωσσικές διαταραχές. Αποτελεί ένα πρόσθετο διαγνωστικό υλικό για τους ασθενείς των οποίων ο νευροψυχολογικός έλεγχος (MMSE, CDT) είναι φυσιολογικός αλλά υπάρχει υποψία άνοιας. Το SST (και το PMR) προσφέρουν πρόσθετη διαγνωστική αξία. Η προσθήκη των PMR και SST σε αξιολογήσεις άνοιας μπορεί να βοηθήσουν τους γιατρούς να ανιχνεύσουν νωρίς την άνοια και να μειώσουν το βάρος τους μέσω της πρώιμης παρέμβασης. Διαρκεί 3-5 λεπτά.
- Το SVF (Semantic Verbal Fluency test) εξετάζει τη σημασιολογική λεκτική ευχέρεια και αρχικά είχε σχεδιαστεί για άτομα με άνοια. Ωστόσο, ύστερα από μελέτες

θεωρείται έγκυρο και για άτομα με αφασία ύστερα από εγκεφαλικό επεισόδιο. Η διάρκεια του είναι 30-60 δευτερόλεπτα.

Ειδικό μέρος

Κεφάλαιο 1^ο

1.5 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν να γίνει στάθμιση του ανιχνευτικού εργαλείου FAST σε δείγμα Ελληνικού πληθυσμού με γνωστική επάρκεια και ορθότητα λόγου, λαμβάνοντας υπόψιν παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την έκβαση των αποτελεσμάτων του ανιχνευτικού εργαλείου, όπως είναι το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η μόρφωση, το επάγγελμα, η γνώση άλλων γλωσσών και το επίπεδο αυτών, κάποιο ενδεχόμενο πρόβλημα όρασης και η προτίμηση χεριού. Απώτερος σκοπός ήταν να διερευνηθεί αν το ανιχνευτικό εργαλείο FAST μπορεί να χορηγηθεί σε όλο τον γνωστικά υγιή Ελληνικό πληθυσμό ανεξαρτήτως των προαναφερθεισών μεταβλητών καθώς και αν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ερευνητικό εργαλείο για την επίλυση μετέπειτα ερευνητικών ερωτημάτων.

1.6 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Η συμβολή αυτού του προτεινόμενου έργου είναι μείζονος σημασίας για την εφαρμογή άλλων ερευνών βασισμένων στο ίδιο θεματικό μοτίβο. Ένα από τα εν δυνάμει ερευνητικά ερωτήματα που θα μπορούσαν να τεθούν προς ανάλυση και εξέταση είναι αν το ανιχνευτικό εργαλείο FAST δύναται να δοθεί σε υγιή ελληνικό πληθυσμό ηλικίας άνω των 51 ετών ώστε να διαπιστωθεί αν υπάρχει διαφοροποίηση των αποτελεσμάτων λόγω μεγαλύτερης ηλικίας. Επίσης, αν το FAST όντας ανιχνευτικό εργαλείο αξιολόγησης θα μπορούσε να αποτελέσει βάση για την ανίχνευση κάποιου ψήγματος διαταραχής που θα μπορούσε να παραπέμψει σε αφασία, αναφερόμενοι εξολοκλήρου σε άτομα που έχουν υποστεί είτε εγκεφαλικό επεισόδιο είτε κρανιοεγκεφαλική κάκωση ή οποιοδήποτε άλλο γενεσιουργό αίτιο της αφασίας. Φυσικά, αυτό αφορά άτομα της ηλικιακής τάξεως των 18-51 καθώς σε αυτά πραγματοποιήθηκε και η έρευνα.

Κεφάλαιο 2^ο

2.0 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Οι συμμετέχοντες της παρούσας πτυχιακής εργασίας ήταν Έλληνες ενήλικες, άνδρες και γυναίκες οι οποίοι ήταν 100 στο σύνολο. Η ηλικία τους κυμαινόταν από 18 έως 51 ετών. Εκτός από το γεγονός ότι ήταν γνωστικά και φυσικά υγιείς, δεν ήταν κανένας εκ του δείγματος δίγλωσσος επομένως όλοι είχαν ως μητρική γλώσσα την ελληνική. Επίσης το δείγμα των ατόμων συλλέχθηκε από το νομό Αττικής καθώς και από τους νομούς Ηλείας και Αχαΐας.

Υπήρξαν αρκετοί παράγοντες οι οποίοι αφορούσαν τα άτομα ξεχωριστά και θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της έρευνας. Αρχικά, εκτός της ηλικίας και του φύλου που έχουν προαναφερθεί, σημαντικά στοιχεία προς ανάλυση κρίθηκαν η ακαδημαϊκή εκπαίδευση κάθε ατόμου, το επάγγελμα του, η οικογενειακή κατάσταση, η αναφορά τυχόν αδυναμίας στην όραση, η προτίμηση χεριού και τέλος η γνώση ξένων γλωσσών καθώς και το επίπεδο αυτών .

Συμπερασματικά, όλα τα παραπάνω στοιχεία κρίθηκαν απαραίτητα για το ερευνητικό μέρος της πτυχιακής εργασίας καθώς και αποτελούν αυστηρά προσωπικά δεδομένα τα οποία δόθηκαν οικειοθελώς και εθελοντικά από τα συμμετέχοντα μέλη.

2.2 ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

Για τη διεξαγωγή του ερευνητικού μέρους της πτυχιακής εργασίας κρίθηκε αναγκαία η σύνταξη ενός εγγράφου συναίνεσης των συμμετεχόντων για τη συλλογή των προσωπικών τους πληροφοριών. Σκοπός της φόρμας ήταν να γίνει πλήρως κατανοητό ότι όλα τα στοιχεία των συμμετεχόντων είναι απόρρητα και ότι χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για ερευνητικό σκοπό και δεν έγκειται κίνδυνος δημοσίευσής τους, παρά μόνο των τελικών αποτελεσμάτων της έρευνας .

Επίσης, στόχος ήταν να διευκρινιστεί ότι η συμμετοχή ήταν εθελοντική και η αποχώρηση από την διαδικασία ήταν εφικτή οποιαδήποτε χρονική στιγμή και για οποιαδήποτε αιτία. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι απαντήσεις είναι απόλυτα εμπιστευτικές και μόνο τα μέλη της ερευνητικής ομάδας έχουν πρόσβαση σε αυτές. Οι απαντήσεις χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς και συγκεκριμένα ποσοτικής και ποιοτικής επεξεργασίας συνολικά.

Τέλος, είναι αναγκαίο να διασαφηνιστεί ότι η ανωνυμία των συμμετεχόντων και το προσωπικό απόρρητο θα τηρηθεί στο ακέραιο καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας αλλά και μετά το πέρας αυτής, και δεσμεύει τα μέλη της ερευνητικής ομάδας.

2.3 ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Αρχικά, πριν τη χορήγηση του FAST (Frenchay Aphasia Screening Test), για να εξακριβωθεί η ορθότητα του λόγου και η γνωστική λειτουργικότητα του δείγματος (100 άτομα), δόθηκε στους εξεταζόμενους το MOCA (Montreal Cognitive Assessment). Αυτή η δοκιμασία εξετάζει την γνωστική ορθότητα. Συγκεκριμένα, περιέχει δραστηριότητες οπτικοχωρικής αντίληψης και σχεδιασμού, κατονομασία, μνήμη (βραχύχρονη και καθυστερημένη ανάκληση), επανάληψη, ακουστική αντίληψη, προσοχή, ροή, αφαιρετική σκέψη, αριθμητικές πράξεις καθώς και προσανατολισμό.

Το δεύτερο σε σειρά εργαλείο το οποίο χορηγήθηκε είναι το BNT (Boston Naming Test) το οποίο είναι μία δοκιμασία κατονομασίας. Η απάντηση πρέπει να είναι μία συγκεκριμένη ονομασία του αντικειμένου (π.χ.: αν ζητείται η ονομασία κανό για την εικόνα και το άτομο πει βάρκα η απάντηση δεν θεωρείται ικανοποιητική).

Τέλος, χορηγήθηκε το FAST (Frenchay Aphasia Screening Test) με βάση τα δεδομένα της ελληνικής γλώσσας και είναι ένα ανιχνευτικό εργαλείο αξιολόγησης για αφασία το οποίο διαρκεί περίπου 20 λεπτά. Περιλαμβάνει δοκιμασίες για την κατανόηση (ακουστική-οπτική), για την προφορική έκφραση, την ανάγνωση και τη γραφή.

Οι παραπάνω δοκιμασίες αφορούσαν το ερευνητικό μέρος της ερευνητικής εργασίας. Για την ανάλυση και σύγκριση των αποτελεσμάτων κρίθηκαν αναγκαίες οι γνώσεις ορισμένων

προγραμμάτων. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε το Microsoft Word, Excel και το IBM Statistics SPSS t-test.

2.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Πριν από τη διεξαγωγή οποιασδήποτε δοκιμασίας απαραίτητη προϋπόθεση ήταν να δημιουργηθούν οι κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες. Κατά συνέπεια ήταν απαραίτητο ο εξεταζόμενος να βρίσκεται σε έναν ήρεμο χώρο χωρίς οπτικοακουστικά ερεθίσματα που θα μπορούσαν να αποσπάσουν την προσοχή του από τη διαδικασία. Ο ίδιος έπρεπε να είναι συγκεντρωμένος, ήρεμος και χωρίς άγχος. Επίσης έπρεπε να απαντά σοβαρά και συνειδητά έτσι ώστε τα αποτελέσματα των δοκιμασιών να είναι όσο το δυνατό περισσότερο αντιπροσωπευτικά των ικανοτήτων του. Από την άλλη πλευρά ο εξεταστής όφειλε να έχει υπομονή και να παρέχει στον συμμετέχοντα εμπιστοσύνη και ηρεμία ώστε να υπάρχουν κατάλληλες συνθήκες για ικανοποιητική συνεργασία. Εξίσου καταλυτικής σημασίας είναι το γεγονός πως ο εξεταστής έπρεπε να μιλά αργά, δυνατά και με σταθερό ρυθμό χωρίς ασάφειες στις εκάστοτε οδηγίες, έτσι ώστε να υπάρχει σωστή επικοινωνία με τον εξεταζόμενο αλλά και να μη γίνουν λάθη στην πορεία της διαδικασίας λόγω έλλειψης κατανόησης και συνεννόησης .

Όσον αφορά τη μεθοδολογία της παρούσας πτυχιακής εργασίας, πριν τη χορήγηση του FAST (Wade D, Wood V, Enderby P.,2006) ήταν αναγκαίο να διερευνηθεί και να σιγουρευτεί πως το δείγμα του πληθυσμού ήταν γνωστικά λειτουργικό, δηλαδή είχε ορθό λόγο, σκέψη και αντίληψη. Κατά συνέπεια, πρωτίστως χορηγήθηκε το MOCA (Montreal Cognitive Test) της Nasreddine Z. (1996). Η δοκιμασία αυτή εξετάζει την γνωστική ορθότητα. Συγκεκριμένα περιέχει δραστηριότητες οπτικοχωρικής αντίληψης και σχεδιασμού, κατονομασία, μνήμη (βραχύχρονη και καθυστερημένη ανάκληση), επανάληψη, ακουστική αντίληψη, προσοχή, ροή, αφαιρετική σκέψη, αριθμητικές πράξεις καθώς και προσανατολισμό. Η διάρκεια της όλης της δοκιμασίας είναι 10 έως 15 λεπτά. Η παρουσία γνωστικής διαταραχής ενδείκνυται εάν ο ασθενής βαθμολογηθεί με <26 .Σε περίπτωση που ο εξεταζόμενος είχε έτη εκπαίδευσης ίσα ή λιγότερα από 12, τότε προστίθεται 1 μονάδα επιπλέον στη βαθμολογία. Επομένως, είναι αυτονόητο πως είναι ένα τεστ καταλυτικής σημασίας για την ορθή διεξαγωγή της έρευνας.

Το δεύτερο εργαλείο που ακολούθησε αμέσως μετά το MOCA ήταν το BNT (Boston Naming Test) της Kaplan E. (1983), το οποίο είναι μία δοκιμασία κατονομασίας. Σε αυτό οι εικόνες παρουσιάζονται διαδοχικά στο υποκείμενο, το οποίο καλείται να κατονομάσει τα αντικείμενα που βλέπει. Γενικότερα, για τα μικρά παιδιά και τους αφασικούς, η δοκιμασία αρχίζει με το αντικείμενο 1 και διακόπτεται κατόπιν 6 συνεχών αποτυχιών του εξεταζομένου. Για τους υπόλοιπους ενήλικες, αρχίζει με το αντικείμενο 24 (ακορντεόν) και συνεχίζεται μέχρι το τέλος, διαδικασία η οποία πραγματοποιήθηκε στη συγκεκριμένη έρευνα. Εάν τυχόν το υποκείμενο είχε αποτύχει έστω και σε ένα εκ των πρώτων 8 αντικειμένων (αντικείμενα 24-31), έπρεπε να διεξαχθεί η δοκιμασία με αντίστροφη σειρά (αρχίζοντας από το αντικείμενο 23), έως ότου να ληφθούν 8 διαδοχικές ορθές απαντήσεις (μέχρι και το αντικείμενο 16). Κατόπιν, η δοκιμασία θα συνεχιζόταν κανονικά από το αντικείμενο από το οποίο θα είχε ληφθεί λανθασμένη απάντηση και θα έπρεπε να σταματήσει η διεξαγωγή της ύστερα από 6 συνεχείς αποτυχίες. Σε περίπτωση που το υποκείμενο δεν αποκρινόταν εντός 20sec από την έκθεση της εικόνας ή προφανώς παρανοούσε το απεικονιζόμενο αντικείμενο, τότε ο εξεταστής του έδινε μία φωνημική βοήθεια. Εάν, παρ' όλα αυτά, το υποκείμενο αδυνατούσε να κατονομάσει το αντικείμενο της εικόνας, τότε δινόταν από τον εξεταστή και μία δεύτερη, σημασιολογική βοήθεια. Στο τέλος, σημειώνεται στη φόρμα η λέξη που δόθηκε ως απάντηση από το υποκείμενο, καθώς και το αν εδόθη σημασιολογική ή και φωνημική βοήθεια. Η διάρκεια του τεστ ήταν 10 λεπτά. Ήταν σημαντικό να συμπεριληφθεί η δοκιμασία της κατονομασίας καθώς είναι μία καταλυτική ικανότητα που καθορίζει την ορθή γνωστική λειτουργία και η ίδια συμπεριλαμβάνεται και στο FAST. Αφού λοιπόν ολοκληρώθηκε η συμπλήρωση των δυο παραπάνω δοκιμασιών, χορηγήθηκε το FAST (Frenchay Aphasia Screening Test).

Τα προαπαιτούμενα υλικά είναι η κάρτα εικόνας με συνημμένες κάρτες ανάγνωσης, μολύβι και χαρτί, χρονόμετρο ή ρολόι χειρός με δευτερόλεπτα. Ο ασθενής φοράει γυαλιά, αν χρειάζεται.

Αρχικά, πραγματοποιείται μια δοκιμασία **κατανόησης** όπου ο εξεταζόμενος έπρεπε να κοιτάξει μία εικόνα, η οποία περιείχε ένα τοπίο στην παραλία και δινόταν η εντολή από τον εξεταστή να δείξει τα αντικείμενα που χρειαζόταν (πχ δείξε τη βάρκα). Βαθμολογήθηκε με 1 κάθε σωστή εκτέλεση. Αν οι οδηγίες έπρεπε να επαναληφθούν, βαθμολογούταν ως λάθος. Η

αυτό-διόρθωση μπορούσε να βαθμολογηθεί ως σωστή. Στη συνέχεια κατά τον ίδιο τρόπο πραγματοποιήθηκε η δήξη σχημάτων (π.χ δείξε τον κώνο). Το εύρος της βαθμολογίας ήταν 0 έως 10 (παραπομπή στο παράρτημα Β) .

Η διαδικασία συνεχίστηκε με δοκιμασίες έκφρασης όπου ο εξεταζόμενος έπρεπε πρώτα να πει όσα περισσότερα μπορούσε για την εικόνα που έβλεπε (δηλ. να κατονομάσει όσα πιο πολλά αντικείμενα μπορούσε) και στη συνέχεια, με απομάκρυνση της εικόνας, να ονομάσει όσα περισσότερα ζώα μπορούσε σε ένα λεπτό χωρίς κανένα περιορισμό κατηγορίας (χρήση χρονομέτρου για 60'').

Έπειτα όσον αφορά την ανάγνωση, ο εξεταστής έπρεπε να δείξει στο άτομο την εικόνα-τοπίο και έπειτα να παρουσιάζει διαδοχικά τις κάρτες ανάγνωσης. Συγκεκριμένα ο εξεταζόμενος διάβαζε δυνατά την εντολή που ανέγραφε η κάρτα και έπειτα την τηρούσε (πχ Δείξτε τον άντρα που είναι μέσα στη βάρκα).

Τέλος, σχετικά με τη γραφή, ο εξεταζόμενος έπρεπε να περιγράψει γραπτώς με όσες περισσότερες λεπτομέρειες μπορούσε την προαναφερθείσα εικόνα. Για να είναι ορθή η περιγραφή ήταν αναγκαίο να υπάρχουν στο γραπτό λόγο προτάσεις με επίθετα, αντικείμενα και προσδιορισμούς αλλά κυρίως ρήματα που να προδίδουν την ενέργεια. Ο εξεταζόμενος μπορούσε να κοιτάζει την εικόνα καθώς έγραφε αλλά είχε χρόνο έως 5 λεπτά για να ολοκληρώσει τη διαδικασία.

2.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Όπως προαναφέρθηκε σκοπός της έρευνας είναι να βρεθεί τόσο αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων με τις δοκιμασίες όσο και των ιδίων μεταξύ τους, συμπεριλαμβανομένου των υποκατηγοριών του FAST. Συγκεκριμένα, το MOCA σε σύγκριση με το FAST και το FAST με το BNT .

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το Excel Microsoft 2010 καθώς και το πρόγραμμα IBMSPSS25.0. Αρχικά, υπολογίστηκαν μέσω του Excel οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις για την κάθε επιμέρους μεταβλητή που έπρεπε να συσχετιστεί και ύστερα υπολογίστηκαν στο SPSS. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε t-statistic test, λόγω του γεγονότος ότι τα δεδομένα ήταν ποσοτικά και όχι ποιοτικά. Το t-statistic test εφαρμόστηκε σε ανεξάρτητα δεδομένα και μέσω του οποίου βρέθηκε αν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα μεταξύ των μεταβλητών που συγκρίνονταν. Οι έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν για όλες τις κατηγορίες και ο βαθμός εμπιστοσύνης που καθορίστηκε για όλη την έρευνα ήταν 95%. Για τον έλεγχο ύπαρξης στατιστικής σημαντικότητας διατυπώθηκαν μηδενικές και εναλλακτικές υποθέσεις οι οποίες απορρίφθηκαν ή έγιναν αποδεκτές μέσω της τιμής p-value. Σε όλα τα εργαλεία που χορηγήθηκαν το μέγεθος δείγματος ήταν N=100 άτομα και κάθε μεταβλητή, δηλαδή κάθε στήλη των δημογραφικών χαρακτηριστικών είχε χωριστεί σε δύο ομάδες ώστε να μπορεί να γίνει η συσχέτιση. Η κατανομή των δύο ομάδων έγινε με βάση τριών προϋποθέσεων:

- Τις ακραίες παρατηρήσεις που προκύπτουν αφαιρώντας από τη μέγιστη τιμή του δείγματος την ελάχιστη τιμή του δείγματος και διαιρώντας αυτό το αποτέλεσμα με το δύο.
- Τη λογική
- Την ισόποση κατανομή των συμμετεχόντων σε δύο υποδείγματα, με μέγιστη απόκλιση 20%.

Κεφάλαιο 3^ο

3.0 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΜΟCΑ ΚΑΙ ΤΟ ΒΝΤ

Όπως προαναφέρθηκε σκοπός της έρευνας ήταν να διασαφηνιστεί αν το FAST μπορεί να χορηγηθεί σε όλο τον γνωστικά υγιή Ελληνικό πληθυσμό και αν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ερευνητικό εργαλείο για την επίλυση μετέπειτα ερευνητικών ερωτημάτων.

Για τη διεκπεραίωση αυτής της έρευνας ήταν απαραίτητη η χορήγηση των ανιχνευτικών εργαλείων ΜΟCΑ και ΒΝΤ πριν τη χορήγηση του FAST. Πρώτα απ' όλα όμως έπρεπε να ληφθούν υπόψιν κάποιοι παράγοντες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την έκβαση των αποτελεσμάτων των ανιχνευτικών εργαλείων.

Αυτοί οι παράγοντες είναι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (παρατίθενται στον πίνακα 1) και συγκεκριμένα είναι το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η εκπαίδευση, τα χρόνια εκπαίδευσης, το επάγγελμα, η γνώση άλλων γλωσσών και το επίπεδο αυτών, κάποιο ενδεχόμενο πρόβλημα όρασης και η προτίμηση χεριού. Επομένως, πρωτίστως έπρεπε να γίνει σύγκριση των δημογραφικών χαρακτηριστικών με το κάθε ανιχνευτικό εργαλείο ξεχωριστά και έπειτα των εργαλείων μεταξύ τους και συγκεκριμένα μεταξύ των ΜΟCΑ-FAST και ΒΝΤ-FAST και των υποκατηγοριών του.

Ο τρόπος καταγραφής των αποτελεσμάτων και τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν έχουν αναφερθεί στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας. Ωστόσο για να γίνει κατανοητή η ανάλυση των αποτελεσμάτων παρατίθενται κάτωθεν με τη μορφή πινάκων τα απαραίτητα δεδομένα που συλλέχθηκαν μέσω του προγράμματος SPSS που δικαιολογούν την εξαγωγή των συμπερασμάτων.

Για την εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς το ερώτημα εάν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά επηρεάζουν την απόδοση στο ΜΟCΑ ήταν αναγκαίο να βρεθεί αν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα για το αν υπάρχει στατιστικά

σημαντική συνάφεια παρουσιάζονται στον πίνακα 1. Για τη σύγκριση των εκάστοτε μεταβλητών με το MOCA ήταν αναγκαία και η διατύπωση των ανάλογων υποθέσεων. Παρακάτω αναφέρεται ένα δείγμα διατύπωσης των υποθέσεων για τη σύγκριση των μεταβλητών MOCA-ΦΥΛΟ.

- H_0 = Η μεταβλητή φύλο (Αντρας- Γυναίκα) δεν σχετίζεται-εξαρτάται με τη βαθμολογία που επιτυγχάνεται στο MOCA.
- H_1 = Η μεταβλητή φύλο (Αντρας- Γυναίκα) σχετίζεται-εξαρτάται με τη βαθμολογία που επιτυγχάνεται στο MOCA.

Η στατιστική σημαντικότητα η οποία διαφαίνεται στον πίνακα 1 βρέθηκε .234.Επομένως,για την υπόθεση διπλής κατευθύνσεως ($\mu = \mu_0$) βλέπουμε ότι η τιμή $p=0.234$ είναι μεγαλύτερη από .05 και επομένως δεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση:

Η μεταβλητή φύλο (Αντρας - Γυναίκα) δεν σχετίζεται-εξαρτάται με τη βαθμολογία που επιτυγχάνεται στο MOCA.

Επομένως τόσο οι άντρες όσο και οι γυναίκες επιτυγχάνουν παρόμοια σκορ στο MOCA.

Οι υποθέσεις που διατυπώθηκαν σχετικά με την επιρροή που ασκεί το φύλο στα αποτελέσματα του MOCA αποτέλεσαν βάση για τη διατύπωση των υπόλοιπων υποθέσεων, οι οποίες είχαν ακριβώς την ίδια μορφή αντικαθιστώντας απλά τη μεταβλητή φύλο με την εκάστοτε μεταβλητή που ετίθετο υπό διερώτηση.

Από τον πίνακα 1 προκύπτει ότι για όλα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που συγκρίθηκαν με το MOCA το $p>0,05$ και επομένως για όλες τις υποθέσεις γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση, κατά την οποία προκύπτει το συμπέρασμα ότι κανένα δημογραφικό χαρακτηριστικό από αυτά που προαναφέρθηκαν δεν επηρεάζει την έκβαση των αποτελεσμάτων του MOCA.

Στον ίδιο πίνακα παρατίθενται και οι τιμές p-value για όλα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τα οποία συσχετίστηκαν με το BNT ώστε να εξακριβωθεί αν ασκούν επιρροή στην έκβαση των αποτελεσμάτων του. Η διαδικασία διατύπωσης των υποθέσεων είναι ίδια με αυτή που έγινε για τη συσχέτιση των δημογραφικών χαρακτηριστικών με το MOCA.

Από τον πίνακα 1 προκύπτει ότι για όλα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που συγκρίθηκαν με το BNT το $p > 0,05$ και επομένως για όλες τις υποθέσεις γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση, κατά την οποία προκύπτει το συμπέρασμα ότι κανένα δημογραφικό χαρακτηριστικό από αυτά που προαναφέρθηκαν δεν επηρεάζει την έκβαση των αποτελεσμάτων του BNT.

Επομένως, τα αποτελέσματα που προέκυψαν μέσω της εύρεσης στατιστικής σημαντικότητας ύστερα από τη σύγκριση των δημογραφικών χαρακτηριστικών με το MOCA και το BNT ξεχωριστά, αποσαφηνίζουν ότι δεν υπάρχει καμία συσχέτιση μεταξύ τους και επομένως τα σκορ που επιτεύχθηκαν παρέμειναν ανεπηρέαστα από αυτές τις μεταβλητές.

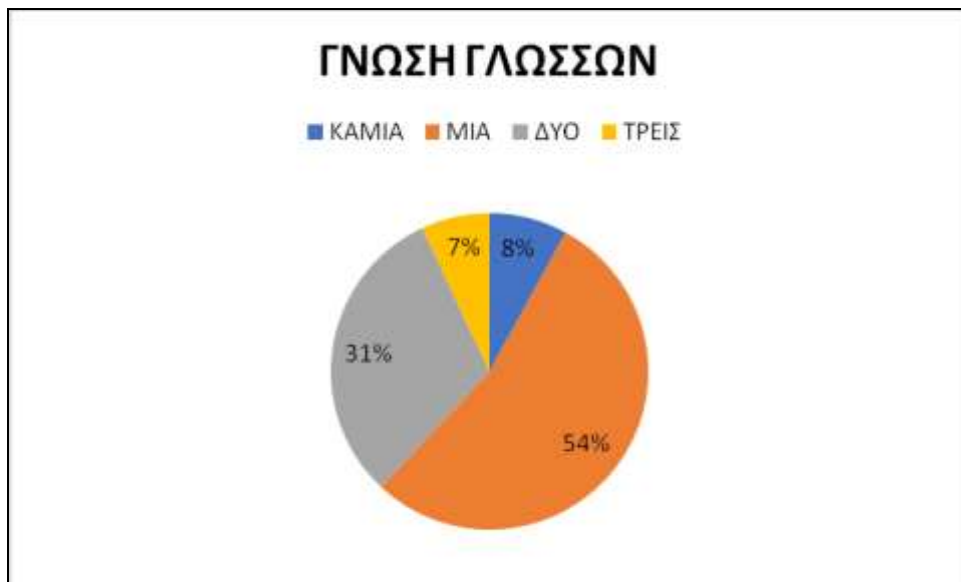
Στον κάτωθεν πίνακα αναφέρονται όλα τα στοιχεία τα οποία αναλύθηκαν πιο πάνω και μέσα από τα οποία έγινε η ανάλυση του τρόπου εξαγωγής των αποτελεσμάτων. Διεξοδικότερα, αναφέρονται όλα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που αποτέλεσαν τις μεταβλητές των υποθέσεων καθώς και οι τιμές που δείχνουν τη στατιστική σημαντικότητα που προέκυψε μέσω της σύγκρισης των μεταβλητών με το MOCA και το BNT αντίστοιχα.

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων σε συνάρτηση με το MOCA και το BNT

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ n (%)	ΑΝΤΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	MOCA p-value	BNT p-value
Συμμετέχοντες		100	42	58	0,234	0,432
Ηλικία	Μέση τιμή ± Τυπ.απ.	30,6±0,24	27,8±1,10	28,1±1,11	0,801	0,230
Οικογενειακή κατάσταση	18-34	68	25	43	0,797	0,072
	35-51	32	17	15		
	Έγγαμοι	20	9	11		
	Άγαμοι	75	31	44		
	Διαζευγμένοι	4	1	3		
	Χήρος	1	1	0		
Εκπαίδευση	Γυμνάσιο	1	0	1	0,325	0,176
	Λύκειο	16	7	9		
	Ι.Ε.Κ	10	5	5		
	Α.Τ.Ε.Ι	13	3	10		
	Α.Ε.Ι	54	25	29		
	Μεταπτυχιακό	6	2	4		
Χρόνια Εκπαίδευσης	Γυμνάσιο (9 χρόνια)	1	0	1	0,219	0,934
	Λύκειο (12 χρόνια)	16	7	9		
	Φοίτηση σε σχολή (16 χρόνια)	77	33	44		
	Μεταπτυχιακό (17 χρόνια)	6	2	4		
Επάγγελμα	Οικιακά	1	0	1	0,424	0,468
	Ελεύθερος επαγγελματίας	12	4	8		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	34	18	16		
	Δημόσιος υπάλληλος	11	7	4		
	Συνταξιούχος	1	1	0		
	Φοιτητής	38	12	26		
	Άνεργος	3	1	2		
Γνώση Γλωσσών	Καμία	8	6	2	0,535	0,651
	Μία	54	26	28		
	Δύο	31	8	23		
	Τρεις	7	2	5		
Επίπεδο Γλωσσών					0,795	0,885
Όραση	Φοράει γυαλιά	34	14	20	0,801	0,385
	Δεν φοράει γυαλιά	66	28	38		
Προτίμηση Χεριού	Δεξί	83	32	52	0,502	0,460
	Αριστερό	17	10	6		

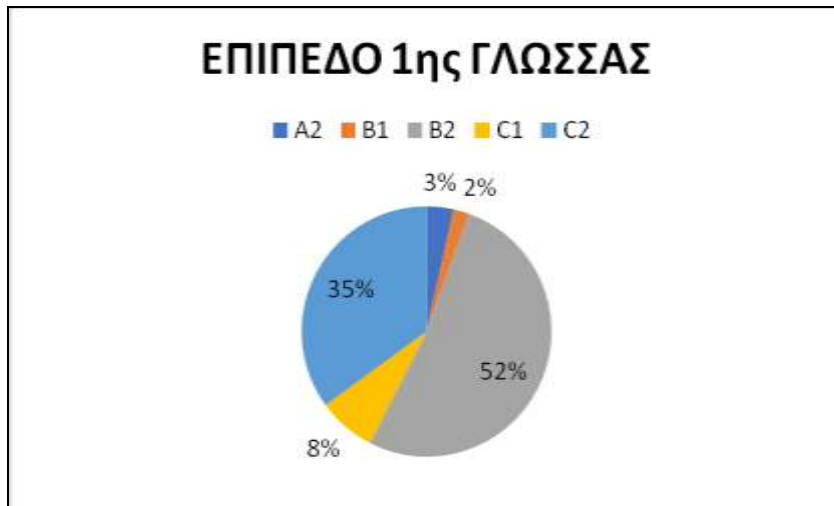
Για την καλύτερη οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων ως προς τον αριθμό γλωσσών που έφεραν γνώση οι συμμετέχοντες αλλά και το επίπεδο κατοχής τους, παρατίθενται κάποια γραφήματα μέσα από τα οποία διαφαίνονται τα δεδομένα τα οποία προαναφέρθηκαν.

Γράφημα 1 : Κατανομή δείγματος σχετικά με την γνώση ξένων γλωσσών



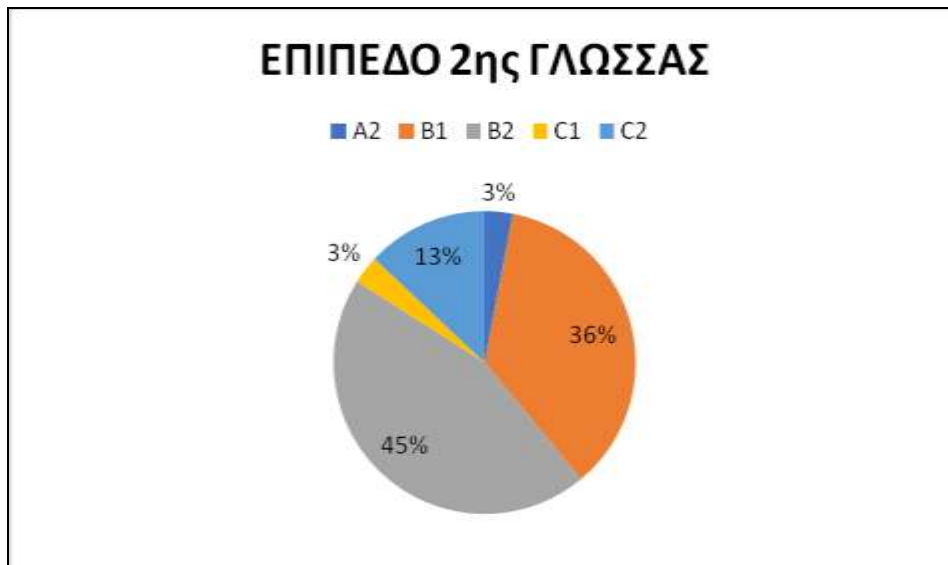
Το παραπάνω γράφημα κάνει αναφορά σχετικά με το πόσες ή καθόλου ξένες γλώσσες γνωρίζει ο πληθυσμός του συγκεκριμένου δείγματος. Επομένως, το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων (54%) γνωρίζει 1 επιπλέον γλώσσα (εκτός της ελληνικής-μητρικής), το αμέσως μικρότερο ποσοστό γνωρίζει 3 ξένες γλώσσες, το 8% δεν γνωρίζει καμία επιπλέον γλώσσα ενώ μόλις το 7% των εξεταζομένων ξέρει τρεις .

Γράφημα 2 : Κατανομή δείγματος σχετικά με το επίπεδο γνώσης της πρώτης ξένης γλώσσας.



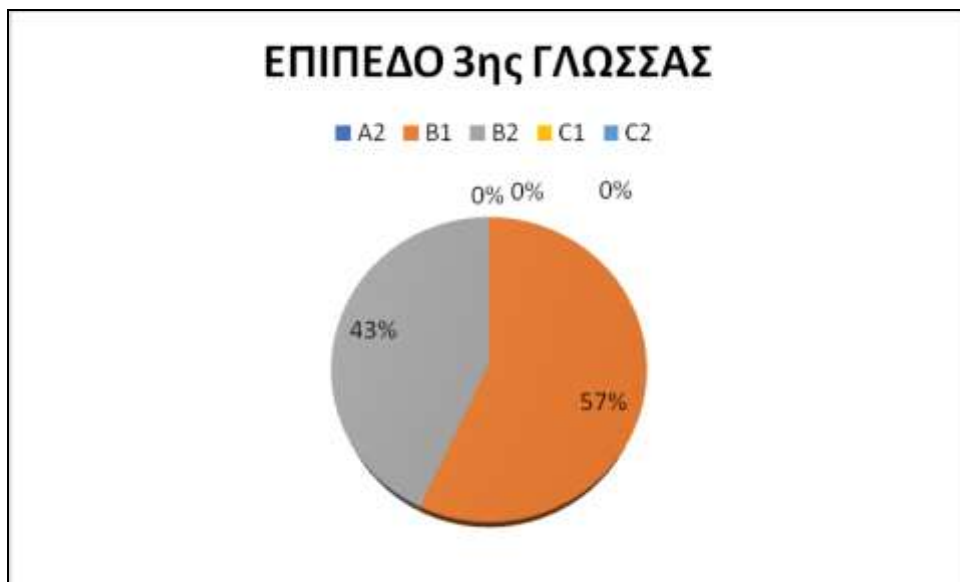
Το παραπάνω γράφημα αναφέρεται στο επίπεδο γνώσεων με βάση τα διπλώματα που αντιστοιχούν στο εκάστοτε επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται στα άτομα που γνωρίζουν ακόμα μία γλώσσα εκτός της μητρικής τους και το επίπεδο αυτής. Κατά συνέπεια το μεγαλύτερο ποσοστό, το οποίο αγγίζει το μισό του συγκεκριμένου πληθυσμού (52%), κατέχει δίπλωμα της τάξεως του B2. Το αμέσως μικρότερο ποσοστό αγγίζει το επίπεδο του C2 ενώ το αμέσως επόμενο ποσοστό που είναι το 8% έχει γνώσεις μέχρι C1. Το 3% των ατόμων έχει φτάσει μέχρι το επίπεδο A2 και τέλος μόλις το 2% κατέχει το B1. Συμπερασματικά το μεγαλύτερο μέρος των εξεταζόμενων κατέχει πολύ καλές γνώσεις της ξένης γλώσσας.

Γράφημα 3 : Κατανομή δείγματος σχετικά με το επίπεδο γνώσης της δεύτερης ξένης γλώσσας.



Το παραπάνω γράφημα αναφέρεται στο επίπεδο γνώσεων με βάση τα διπλώματα που αντιστοιχούν στο εκάστοτε επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται στα άτομα που κατέχουν δεύτερη γλώσσα εκτός της πρώτης και το επίπεδο αυτής. Κατά συνέπεια το μεγαλύτερο ποσοστό (36%) κατέχει δίπλωμα της τάξεως του B2. Το αμέσως μικρότερο ποσοστό αγγίζει το επίπεδο του B1 ενώ το αμέσως επόμενο που είναι το 13% έχει γνώσεις μέχρι C2. Το υπόλοιπο 6% μοιράζεται εξίσου στο C1 και A2. Συμπερασματικά, το μεγαλύτερο μέρος των εξεταζόμενων κατέχει πολύ καλές γνώσεις της δεύτερης ξένης γλώσσας.

Γράφημα 4 : Κατανομή δείγματος σχετικά με το επίπεδο γνώσης της τρίτης γλώσσας



Το παραπάνω γράφημα αναφέρεται στο επίπεδο γνώσεων με βάση τα διπλώματα που αντιστοιχούν στο εκάστοτε επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται στα άτομα που κατέχουν και τρίτη γλώσσα εκτός της πρώτης και της δεύτερης καθώς και το επίπεδο αυτής. Κατά συνέπεια το μεγαλύτερο ποσοστό (57%), το οποίο είναι ελάχιστα πιο πάνω από τη μέση, κατέχει δίπλωμα της τάξεως του B1 ενώ το υπόλοιπο 43% κατέχει το B2. Συμπερασματικά, είναι φανερό πως όποιος εκ του δείγματος γνωρίζει τρίτη γλώσσα, οι γνώσεις του βρίσκονται σε πολύ καλό επίπεδο.

3.2 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ FAST ΚΑΙ ΤΙΣ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΟΥ

Πιο πάνω αναλύθηκαν τα αποτελέσματα που προέκυψαν μέσω της σύγκρισης των δημογραφικών χαρακτηριστικών του MOCA και του BNT, από τα οποία πρόεκυψε το συμπέρασμα ότι δεν επηρεάζουν καθόλου την έκβαση των αποτελεσμάτων των αναφερόμενων εργαλείων. Στο συγκεκριμένο σημείο, θα αναλυθούν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη σύγκριση των δημογραφικών χαρακτηριστικών με το FAST καθώς και τις υποκατηγορίες του. Οι υποκατηγορίες του είναι οι εξής: κατανόηση Α, κατανόηση Β, συνολική βαθμολογία κατανόησης, έκφραση Α, έκφραση Β, συνολική βαθμολογία έκφρασης, ανάγνωση, γραφή, συνολική βαθμολογία FAST. Σκοπός ήταν να βρεθεί εάν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών και των αποτελεσμάτων του FAST τόσο σε συνολική βαθμολογία όσο και στις υποκατηγορίες του ξεχωριστά.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο αριθμός του δείγματος πάντα παραμένει ίδιος, $n=100$ όπως και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που τίθενται υπό σύγκριση. Στον πίνακα 2 που παρατίθεται πιο κάτω αναφέρονται όλα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τα οποία τέθηκαν υπό σύγκριση καθώς και οι τιμές p -value, μέσω των οποίων έγινε η εξαγωγή συμπερασμάτων για την ύπαρξη στατιστικής σημαντικότητας και επομένως της αποδοχής της εκάστοτε υπόθεσης. Τα ερευνητικά ερωτήματα διατυπώθηκαν και απαντήθηκαν με τον ίδιο τρόπο που αναφέρθηκε για το MOCA και το BNT, με μοναδική εξαίρεση ότι έπρεπε να συσχετιστούν και οι κατηγορίες του FAST.

Πιο συγκεκριμένα, από τον πίνακα 2 προκύπτει ότι για όλα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που συγκρίθηκαν με κάθε κατηγορία του FAST το $p > 0,05$ και επομένως για όλες τις υποθέσεις γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση, κατά την οποία προκύπτει το συμπέρασμα ότι κανένα δημογραφικό χαρακτηριστικό από αυτά που προαναφέρθηκαν δεν επηρεάζει την έκβαση των αποτελεσμάτων του FAST συνολικά αλλά και των υποκατηγοριών του.

Πίνακας 2: Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων σε συνάρτηση με το FAST και τις υποκατηγορίες του

	p-value FAST								
ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ Α	ΚΑΤΑ ΝΟ- ΗΣΗ Β	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ	ΕΚΦΡΑΣΗ Α	ΕΚΦΡΑΣΗ Β	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΕΚΦΡΑΣΗ Σ	ΑΝΑΓΝΩΣΗ	ΓΡΑΦΗ	ΣΥΝ. ΒΑΘΜ. FAST
Συμμετέχοντες	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Φύλο	0,487	0,398	0,311	0,398	0,220	0,322	0,340	0,114	0,373
Ηλικία	0,672	0,174	0,812	0,174	0,533	0,06	0,66	0,06	0,322
Οικογενειακή κατάσταση	0,150	0,608	0,291	0,06	0,806	0,723	0,308	0,132	0,182
Εκπαίδευση	0,218	0,546	0,166	0,546	0,888	0,975	0,311	0,185	0,738
Χρόνια Εκπαίδευσης	0,361	0,653	0,304	0,653	0,638	0,740	0,223	0,075	0,586
Επάγγελμα	0,512	0,232	0,963	0,407	0,111	0,074	0,488	0,264	0,089
Γνώση Γλωσσών	0,618	0,203	0,303	0,203	0,172	0,332	0,182	0,294	0,501
Επίπεδο Γλωσσών	0,926	0,127	0,621	0,515	0,456	0,364	0,323	0,381	0,436
Όραση	0,702	0,165	0,774	0,476	0,456	0,599	0,542	0,336	0,943
Προτίμηση Χεριού	0,361	0,653	0,304	0,653	0,638	0,740	0,281	0,545	0,649

3.3 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΘΗΚΑΝ ΣΤΑ ΑΝΙΧΝΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΟCΑ ΚΑΙ ΒΝΤ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΜΕ ΤΟ FAST ΚΑΙ ΤΙΣ ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΟΥ

Πιο πάνω απαντήθηκε αν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά μπορούν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα των εργαλείων ΜΟCΑ, ΒΝΤ και FAST και των υποκατηγοριών του. Για να ολοκληρωθεί η έρευνα πρέπει να αναλυθούν και τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη σύγκριση του ΜΟCΑ με το FAST και των υποκατηγοριών του και του ΒΝΤ με το FAST και των υποκατηγοριών του ώστε να βρεθεί αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ τους.

Από τον πίνακα 3 προκύπτει ότι για όλα τα εργαλεία (ΜΟCΑ, ΒΝΤ) που συγκρίθηκαν με κάθε κατηγορία του FAST το $p > 0,05$ και επομένως για όλες τις υποθέσεις γίνεται δεκτή η μηδενική υπόθεση, κατά την οποία προκύπτει το συμπέρασμα ότι καμία επίδοση στη βαθμολογία στα εργαλεία που αναφέρθηκαν δεν επηρεάζει την έκβαση των αποτελεσμάτων του FAST συνολικά αλλά και των υποκατηγοριών του.

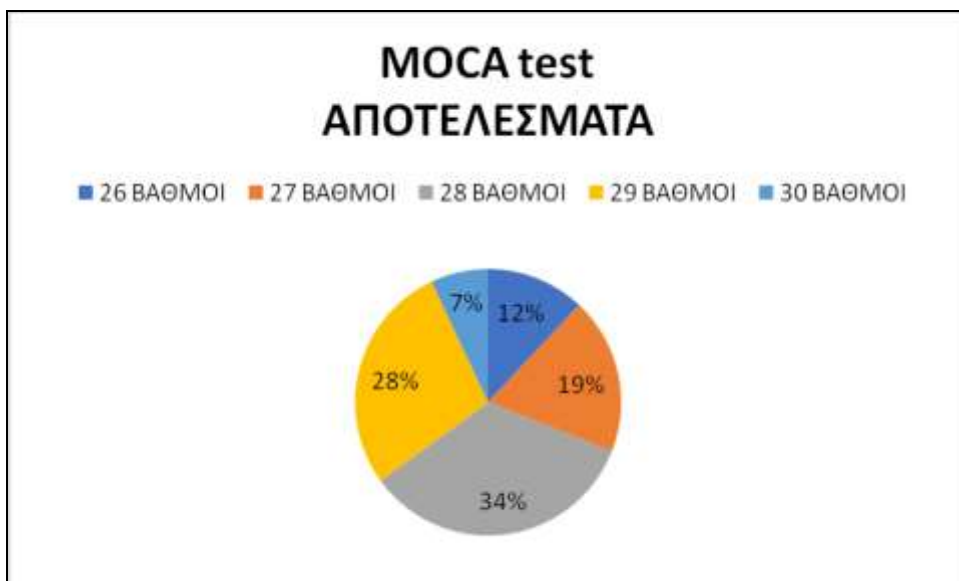
Στον πίνακα 3 που παρουσιάζεται κάτωθεν, αναφέρονται όλα τα στοιχεία τα οποία χρειάστηκαν για να εξαχθούν τα αποτελέσματα και να διασαφηνιστεί αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των εργαλείων. Πιο αναλυτικά, αναφέρονται όλα τα εργαλεία που χορηγήθηκαν και που αποτέλεσαν τις μεταβλητές των υποθέσεων καθώς και οι τιμές που δείχνουν τη στατιστική σημαντικότητα που προέκυψε μέσω της σύγκρισης των εργαλείων ΜΟCΑ και ΒΝΤ με το FAST και τις υποκατηγορίες του.

Πίνακας 3: Σύγκριση των αποτελεσμάτων των 100 συμμετεχόντων που συγκεντρώθηκαν στα ανιχνευτικά εργαλεία MOCA και BNT σε συνάρτηση με το FAST και τις υποκατηγορίες του

p-value FAST									
ΕΡΓΑΛΕΙΑ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ Α	ΚΑΤΑΝΟ- ΗΣΗ Β	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ	ΕΚΦΡΑΣΗ Α	ΕΚΦΡΑΣΗ Β	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟ ΓΙΑ ΕΚΦΡΑΣΗΣ	ΑΝΑΓΝΩΣΗ	ΓΡΑΦΗ	ΣΥΝ. ΒΑΘΜ. FAST
MOCA	0,672	0,456	0,476	0,466	0,511	0,664	0,435	0,374	0,709
BNT	0,325	0,628	0,268	0,628	0,221	0,185	0,332	0,514	0,101

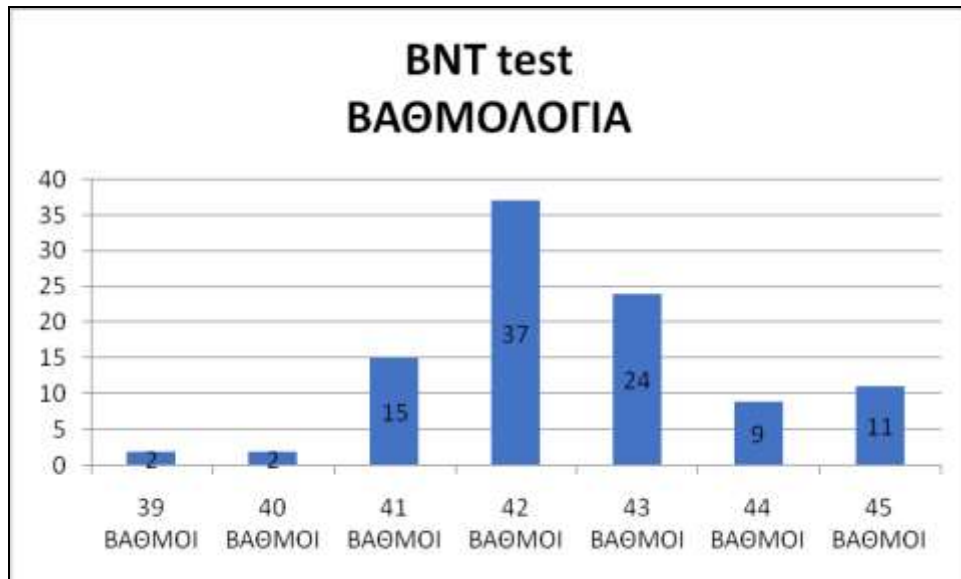
Αξιοσημείωτο είναι να αναφερθούν οι βαθμολογίες οι οποίες επιτεύχθηκαν στα εργαλεία που χορηγήθηκαν, οι οποίες και παρουσιάζονται κάτωθεν με τη μορφή γραφημάτων.

Γράφημα 5 : Κατανομή δείγματος σχετικά με τα αποτελέσματα της βαθμολογίας του MOCA.



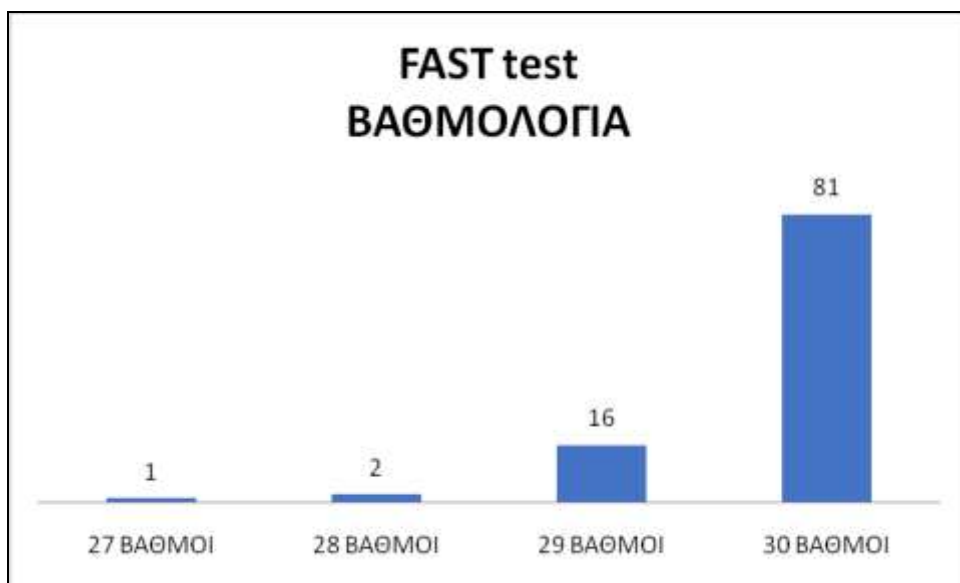
Το παραπάνω γράφημα αναφέρεται στη βαθμολογία που είχαν στο MOCA τα άτομα που συμμετείχαν στην ερευνητική εργασία. Συγκεκριμένα, το μεγαλύτερο ποσοστό (34 %) είχε βαθμολογία 28 βαθμούς (15 άντρες, 19 γυναίκες) ενώ το αμέσως μικρότερο (28%) είχε 29 βαθμούς (10 άντρες, 18 γυναίκες). Το 19% είχε 27 βαθμούς (17 άντρες, 10 γυναίκες) και το 12% 26 βαθμούς (5 άντρες, 8 γυναίκες). Τέλος, το μικρότερο ποσοστό (7%) κατάφερε να φτάσει τους 30 βαθμούς (2 άντρες, 5 γυναίκες). Από αυτά τα ποσοστά γίνεται αντιληπτό πως οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν μέτρια βαθμολογία αλλά αρκετή για να χαρακτηριστούν γνωστικά υγιείς ενώ μόλις το 7% είχε άριστη βαθμολογία.

Γράφημα 6 : Κατανομή δείγματος σχετικά με τα αποτελέσματα της βαθμολογίας του BNT.



Το παραπάνω γράφημα αναφέρεται στη βαθμολογία που είχαν στο BNT τα άτομα που συμμετείχαν στην ερευνητική εργασία. Συγκεκριμένα, το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων (37%) είχε βαθμολογία 42 βαθμούς (20 άντρες-17 γυναίκες) ενώ το αμέσως μικρότερο ποσοστό (24%) είχε 43 βαθμούς (5 άντρες-19 γυναίκες). Προχωρώντας φαίνεται πως μόλις το 11% είχε άριστη βαθμολογία (5 άντρες-6 γυναίκες). Από αυτά τα ποσοστά γίνεται αντιληπτό πως οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν μέτρια βαθμολογία αλλά αρκετή για να χαρακτηριστούν πως έχουν επαρκείς ικανότητες στην κατονομασία .

Γράφημα 7 : Κατανομή δείγματος σχετικά με τα αποτελέσματα της βαθμολογίας **FAST**.



Το παραπάνω γράφημα αναφέρεται στη βαθμολογία που συγκέντρωσαν οι συμμετέχοντες στο FAST .Πιο αναλυτικά, οι περισσότεροι εξεταζόμενοι (81 %) κατάφεραν να βαθμολογηθούν με 30 βαθμούς (32 άντρες-49 γυναίκες), δηλαδή άριστη επίδοση. Στη συνέχεια, το 16% που σημείωσε 29 βαθμούς αποτελούνταν από 9 άντρες και 7 γυναίκες και μόλις το 2% κατάφερε 28 βαθμούς, εκ των οποίων και οι 2 ήταν γυναίκες. Τέλος, μόνο ένας εξεταζόμενος, συγκεκριμένα άντρας συγκέντρωσε 27 βαθμούς. Τα παραπάνω ποσοστά φανερώνουν πως τα περισσότερα άτομα της έρευνας είχαν άριστη επίδοση αλλά και οι υπόλοιποι εξεταζόμενοι είχαν αρκετά καλή βαθμολογία ώστε να επιτύχουν στη συγκεκριμένη δοκιμασία.

Κεφάλαιο 4^ο

4.0 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ύστερα από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων που παρατέθηκαν άνωθεν με βάση το συγκεκριμένο δείγμα ατόμων προκύπτει το συμπέρασμα ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δεν επηρεάζουν τη βαθμολογία που επιτυγχάνεται στις δοκιμασίες (MOCA, BNT, FAST) και στις υποκατηγορίες του. Επομένως, αφού καμία από τις μεταβλητές που εξετάστηκαν (φύλο, ηλικία, επάγγελμα, εκπαίδευση, γνώση ξένων γλωσσών και το επίπεδο αυτών, προτίμηση χεριού και όραση) δεν επηρεάζουν την έκβαση των αποτελεσμάτων, το FAST κρίνεται ως ένα αντικειμενικό εργαλείο ανίχνευσης το οποίο δεν εξαρτάται από τους προαναφερθέντες παράγοντες.

Παρόλ' αυτά εάν εξετάσουμε πιο αναλυτικά το δείγμα των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα υπάρχουν κάποιοι παράγοντες οι οποίοι πιθανότητα επηρέασαν την έκβαση των αποτελεσμάτων. Αρχικά, ένας πληθυσμός μίας ολόκληρης χώρας δεν εκπροσωπείται επαρκώς από μία έρευνα όπου αποτελείται από ένα δείγμα 100 ανθρώπων. Κατά συνέπεια, ίσως εάν συμμετείχαν περισσότερα άτομα να προέκυπτε κάποια στατιστική σημαντικότητα, δηλαδή κάποια συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων. Στη συνέχεια, δεν μπορεί να μην αναφερθεί πως οι γυναίκες υπερίσχυαν αριθμητικά των αντρών. Κατά τη διάρκεια της χορήγησης των ανιχνευτικών εργαλείων παρατηρήθηκε πως οι άντρες είχαν περισσότερες δυσκολίες ειδικότερα ως προς τη συγκέντρωση, ήταν λακωνικοί στον γραπτό τους λόγο. Επομένως, αν και αυτή η αριθμητική επικράτηση υφίσταται και στον ελλαδικό χώρο, εάν το δείγμα των αντρών υπερίσχυε αριθμητικά ίσως να επηρεάζονταν τα αποτελέσματα. Επιπρόσθετα, στην ερευνητική εργασία φαίνεται πως έλαβαν μέρος περισσότερα άτομα νεαρής ηλικίας συγκεκριμένα από 18 έως 30 και λιγότερα μεγαλύτερης (30 έως 51). Η γνωστική επεξεργασία και γενικότερα οι γνωστικές δεξιότητες είναι λογικό να είναι πιο ανεπτυγμένες σε νεαρότερες ηλικίες επομένως εάν συμμετείχαν περισσότερα άτομα από την ηλικιακή τάξη των μεσήλικων ατόμων να είχε δημιουργηθεί κάποια σημαντική συσχέτιση όσον αφορά τη μεταβλητή της ηλικιακής κλίμακας.

Γενικότερα όσον αφορά το δείγμα, θα μπορούσε να γίνει πιο αντιπροσωπευτικό εάν δεν υπήρχαν μεγάλες πληθυσμιακές διαφορές όσον αφορά τις κατηγορίες που εξετάστηκαν (π.χ.: εκπαίδευση: 77 άτομα απόφοιτοι πανεπιστημίου ενώ μόλις 1 γυμνασίου).

Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να αναφερθεί πως η σύγκριση μεταξύ του MOCA – FAST και BNT – FAST ήταν μία σύγκριση η οποία δεν αποτελείτο από ίδιους παράγοντες.

Συγκεκριμένα, το BNT είναι μία διαδικασία κατονομασίας εικόνων οι οποίες χορηγούνται διαδοχικά η μία μετά την άλλη και το λεξιλόγιο το οποίο ζητείται δυσκολεύει όσο προχωρά η διαδικασία της κατονομασίας. Αντίθετα, όσον αφορά το FAST, περιέχει πολλές δραστηριότητες και μία εξ' αυτών είναι η κατονομασία όπου το άτομο πρέπει να ονομάσει αντικείμενα που βρίσκονται μέσα σε μια ολόκληρη εικόνα, το λεξιλόγιο είναι περιορισμένο και τα αντικείμενα δεν παρουσιάζονται διαδοχικά αλλά σαν σύνολο της συγκεκριμένης εικόνας καθώς και πρέπει να κατονομάσει όσα περισσότερα μπορεί. Η κάθε μία από τις δοκιμασίες απαιτεί διαφορετική γνωστική επεξεργασία, προσπάθεια και συγκέντρωση. Επομένως είναι πολύ πιθανό σε επόμενη έρευνα να παρουσιαστεί κάποια στατιστική σημαντικότητα μεταξύ των δύο εργαλείων ως προς αυτή τη διαδικασία.

Τέλος, συγκρίνοντας το FAST με το MOCA, όπως προαναφέρθηκε, δεν παρατηρήθηκε κάποια στατιστικώς σημαντική διαφορά. Παρόλ' αυτά είναι μείζονος σημασίας να αναφέρουμε πως σε μία επόμενη, πιο στοχευμένη ως προς το πληθυσμό του δείγματος έρευνα, είναι πολύ πιθανό να φανερωθούν συσχετισμοί. Αρχικά, το MOCA είναι ένα εργαλείο που εξετάζει τη γνωστική λειτουργικότητα και αναλύεται σε κατηγορίες που αφορούν τη ροή της ομιλίας και της σκέψης, γλωσσικές δραστηριότητες, τη μνήμη, το σχεδιασμό και οπτικοχωρικές ασκήσεις, κατονομασία, αφαιρετική σκέψη και προσανατολισμό. Το FAST αντίστοιχα είναι ένα ανιχνευτικό εργαλείο αφασίας που περιέχει δραστηριότητες κατανόησης, έκφρασης, κατονομασίας καθώς και γραφής.

Συμπερασματικά τα δύο αυτά εργαλεία περιέχουν αρκετές ομοιότητες ως προς το περιεχόμενο τους παρόλ' αυτά έχουν σημαντικές διαφορές. Συγκρίνοντας τη γραφή, στο FAST ο εξεταζόμενος καλείται να περιγράψει γραπτά μία εικόνα ενώ στο MOCA κάνει τα εκάστοτε σχέδια που του ζητούνται. Είναι αυτονόητο πως η διαδικασία της γραπτής περιγραφής απαιτεί διαφορετική γνωστική προσέγγιση, προσπάθεια ακόμα και γνώσεις σε σχέση με το σχεδιασμό που απαιτεί, επίσης διαφορετικές γνωστικές και κατασκευαστικές δεξιότητες. Δοκιμασίες

κατονομασίας περιέχονται επίσης στο MOCA με βασική διαφορά έναντι του FAST πως το πρώτο περιέχει ελάχιστες λέξεις και από μία μόνο κατηγορία.

Συνοψίζοντας ,υπάρχουν αρκετοί παράγοντες ανάμεσα στα εργαλεία που συγκρίθηκαν οι οποίοι θα μπορούσαν να δημιουργήσουν συνθήκες όπου να παρουσιαστούν στατιστικώς σημαντικές διαφορές. Το ίδιο όπως προαναφέρθηκε ισχύει και για την ποιότητα και ποσότητα των συμμετεχόντων του παρόντος δείγματος το οποίο συλλέχθηκε τυχαία.

Κατά συνέπεια, θα ήταν χρήσιμο στο μέλλον να διεξαχθεί έρευνα κατά την οποία το δείγμα να τηρεί πιο συγκεκριμένες προϋποθέσεις, να είναι πιο στοχευμένο όσον αφορά τον πληθυσμό καθώς και να είναι αρκετά μεγαλύτερο. Αυτές οι συνθήκες θα βοηθήσουν έτσι ώστε να μην υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με τη μελλοντική χρήση του FAST καθολικά και να μπορεί να χρησιμοποιηθεί με περισσότερη σιγουριά σε άτομα του ελληνικού πληθυσμού δυνητικά ,όπου χρειάζεται.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Al-Khawaja et al., (1996) Bedside screening for aphasia: a comparison of two methods, *J Neurol* (1996) 243:201-204

El Hachoui et al., (2017) Screening tests for aphasia in patients with stroke: a systematic review, *J Neurol* (2017) 264:211–220

Murray L. et al., (2018) The use of standardized short-term and working memory tests in aphasia research: a systematic review, *Neuropsychological Rehabilitation*, 28:3, 309-351

Salter K. et al., (2006) Identification of aphasia post stroke: A review of screening assessment tools, *Brain Injury*, 20:6, 559-568

Gibson L. et al., (1991) Evaluation for a Comprehensive Assessment Battery for Stroke Patients, *International journal of Rehabilitation Research*

Παπαθανασίου Η., Coppens P., Ποτάγκας Κ., (2015) Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας, Ελληνική Επιμέλεια Ηλίας Παπαθανασίου, Εκδόσεις Κωνσταντάρας.