



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Αξιολόγηση ικανότητας σειροθέτησης και ανάλυσης δείγματος λόγου μέσω Κύριων Γεγονότων και Μονάδων Σωστής Πληροφορίας (Correct Information Unit – CIU) σε υγιή πληθυσμό ενηλίκων ηλικίας 20 έως 50 ετών με την χορήγηση εικόνων σειροθέτησης των Nicholas και Brookshire.

Evaluation picture sequencing and discourse analysis ability through Main Events and Correct Information Unit (CIU) in healthy adult population of 20 to 50 years old with Nicholas and Brookshire sequence pictures.

**Φοιτήτριες : Παπουτσή Νικολέττα-Μαρία
Ρογδάκη Διονυσία
Χαραλαμπάκη Καλλιόπη**

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια : Ευστρατιάδου Ευαγγελία – Αντωνία (Εύα)

ΠΑΤΡΑ 2020

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ειλικρινείς ευχαριστίες μας σε όσους συνέβαλλαν στην ολοκλήρωση αυτής της πτυχιακής εργασίας. Και πρώτα απ' όλα, στην επιβλέπουσα καθηγήτρια, κυρία Ευστρατιάδου, που μας εμπιστεύτηκε την παρούσα έρευνα και για τη συνεχή καθοδήγηση, την βοήθεια της όποτε την χρειαζόμασταν και για τις ουσιώδεις συμβουλές που μας παρείχε σε όλο αυτό το χρονικό διάστημα. Επιπλέον θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους εκείνους τους συγγενείς και φίλους που δέχτηκαν να συμμετάσχουν ως δείγμα στην έρευνά μας , για την καλή συνεργασία κατά την χορήγησή της αλλά και για τον χρόνο που διέθεσαν.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ – ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Η παρούσα ερευνητική εργασία πραγματοποιήθηκε με σκοπό την μελέτη της απόδοσης υγιούς πληθυσμού στην ικανότητα σειροθέτησης αλλά και την ανάλυση του δείγματος αφηγηματικού λόγου που προκύπτει από την διαδικασία. Η σειροθέτηση έχει θεμελιώδη ρόλο στην αξιολόγηση και αποκατάσταση του λόγου ενός ατόμου καθώς και στην ανάλυση μέσω αυτής των γνωστικών και εκτελεστικών λειτουργιών του. Το δείγμα λόγου στην εργασία αυτή θα αναλυθεί ποσοτικά και μέσω Κύριων Γεγονότων και θα διαφοροποιηθεί ανάλογα με το φύλο, την ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο.

Στόχος της πτυχιακής είναι η παρουσίαση της απόκρισης των συμμετεχόντων στην τοποθέτηση, με βάση την χρονική σειρά, των εικόνων σειροθέτησης των Nicholas και Brookshire, και η ανάλυση των αποτελεσμάτων μέσω της ορθότητας τοποθέτησης. Επιπροσθέτως, η ανάλυση του δείγματος λόγου προέκυψε από την αφήγηση των γεγονότων τόσο ποσοτικά όσο και μέσω των Κύριων Γεγονότων που αναφέρθηκαν από τα άτομα που υποβλήθηκαν στην διαδικασία.

Η **μέθοδος** που χρησιμοποιήθηκε για την υλοποίηση της έρευνας περιελάμβανε ως εργαλείο τις εικόνες σειροθέτησης των Nicholas και Brookshire, την τοποθέτηση τους σε χρονική σειρά και την αφήγηση των γεγονότων που παρουσιάζονταν στις εικόνες. Χρησιμοποιήθηκαν 2 ομάδες εικόνων σειροθέτησης από 6 εικόνες έκαστη, σε 90 άτομα ηλικίας από 20 έως και 50 ετών.

Στα **αποτελέσματα**, ανεξαρτήτως τους διαφοροποιητικούς παράγοντες, δεν σημειώθηκαν μεγάλες αποκλίσεις στην ποσοτική ανάλυση και την ανάλυση των Κύριων γεγονότων του δείγματος λόγου. Δεν σημειώθηκαν ικανοποιητικά ποσοστά στην σωστή τοποθέτηση των εικόνων, στην οποία και οι τρεις παράγοντες (ηλικία, φύλο, μορφωτικό επίπεδο) φαίνεται να επηρέασαν έστω και ελάχιστα το αποτέλεσμα. Τέλος υπήρχε μεγάλη απόκλιση στην σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο ιστοριών, και συγκεκριμένα στην συνολική επίδοση των συμμετεχόντων.

Λέξεις κλειδιά : Σειροθέτηση, Αφηγηματικός λόγος, Κύρια Γεγονότα, CIUs

ABSTRACT-KEY WORDS

The present research work was carried out with the aim of studying the performance of a healthy population in the ability of sequencing but also to analyze the sample of narrative speech that results from the process. Sequencing has a fundamental role in the evaluation and restoration of a person's speech as well as in the analysis through it of his cognitive and executive functions. The sample speech in this paper will be analyzed quantitatively and through Main Events and will vary according to gender, age and educational level.

The aim of the dissertation is to present the response of the participants in the placement of cards, based on the chronological order by sequencing pictures of Nicholas and Brookshire, and the analysis of the results through the correct placement. In addition, the speech sample analysis resulted from the event narration, both quantitatively and through the Main Events reported by the individuals who underwent the procedure.

The method used to carry out the research included Nicholas and Brookshire sequence pictures as a tool, their placement in chronological order and the narration of the events presented in the images. Two groups of sequence pictures of 6 pictures each were used, in 90 people aged from 20 to 50 years.

The results, regardless of the differentiating factors, did not show large discrepancies in the quantitative analysis and the analysis of the Main events of the sample speech. There were no satisfactory percentages in the correct placement of the pictures, in which all three factors (age, gender, educational level) seem to have affected the result even slightly. Finally, there was a large discrepancy in the comparison of results between the two stories, and in particular in the overall performance of the participants.

Key-words: Sequencing, Narrative speech, Main Events, CIUs

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ-ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ	3
ABSTRACT – KEYWORDS.....	4
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	7
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	8
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ.....	9
ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ.....	10
1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
1.1 ΛΟΓΟΣ.....	11
1.1.1 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΣ ΛΟΓΟΣ.....	11
1.1.2 ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ.....	12
1.1.2.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΟΥ ΛΟΓΟΥ.....	13
1.1.2.2 ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΟΧΗ.....	14
1.1.2.3 ΕΙΚΟΝΕΣ ΓΙΑ ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΟ ΛΟΓΟ.....	15
1.2 ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ.....	16
1.2.1 ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ.....	17
1.2.2 ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ.....	18
1.3 ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	18
1.4 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	20
1.4.1 ΚΥΡΙΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ.....	20
1.4.2 ΣΩΣΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ - (CIUs).....	21
1.4.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΥΡΙΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ – CIUs.....	21
1.5 ΣΚΟΠΟΣ	22
2.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	23
2.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	23
2.2 ΕΡΓΑΛΕΙΑ-ΥΛΙΚΑ.....	23
2.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.....	25
2.3.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (MoCA).....	25
2.3.2 ΟΜΑΔΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗΣ.....	26

2.4 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	27
2.4.1 ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	27
2.4.2 ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	27
3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	29
3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	29
3.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΝΟΛΟΥ.....	31
3.3. ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ.....	35
3.4. ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ.....	40
3.5. ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	45
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	48
5. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	50
5.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΕΙΡΙΟΘΕΤΗΣΗ.....	50
5.2 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ.....	50
6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	51
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	53

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1	24
Εικόνα 2	24
Εικόνα 3.....	26

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1	29
Πίνακας 2	30
Πίνακας 3	33
Πίνακας 4	34
Πίνακας 5	38
Πίνακας 6	40
Πίνακας 7	43
Πίνακας 8	46

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1	31
Γράφημα 2	32
Γράφημα 3	35
Γράφημα 4	36
Γράφημα 5	37
Γράφημα 6	41
Γράφημα 7	42
Γράφημα 8	42

ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ

- CIUs – Correct Information Units
- WPM – Words per Minute
- MoCA (Montreal Cognitive Assessment)

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΛΟΓΟΣ

Η ανθρώπινη επικοινωνία ενσωματώνει ένα πλούσιο φάσμα πληροφοριών που εκφράζονται, μέσω του λόγου, των χειρονομιών και της έκφρασης των συναισθημάτων. Η επικοινωνία συμπεριλαμβάνει όλους τους τρόπους με τους οποίους μεταφέρεται η πληροφορία μεταξύ ενός πομπού και ενός δέκτη. Οι άνθρωποι έχουν αναπτύξει ένα σύστημα συμβολικής επικοινωνίας υψηλού επιπέδου, το οποίο ονομάζουμε λόγο. Ο λόγος μπορεί να είναι προφορικός, γραπτός ή νοηματικός. Για να επιτευχθεί η παραγωγή του λόγου εμπλέκονται μέρη του κεντρικού νευρικού συστήματος. Οι άνθρωποι μέσω του λόγου, ή αλλιώς μιας πολύπλοκης κινητικής δραστηριότητας, αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και μοιράζονται σκέψεις και συναισθήματα. Παρόλο που η αλληλεπίδραση και η έκφραση νοημάτων μεταξύ δυο ή περισσότερων ατόμων μπορεί να επιτευχθεί και χωρίς τον λόγο, με νοήματα, με την στάση και την κίνηση του σώματος, με τις εκφράσεις του προσώπου, ο λόγος συνεισφέρει στην ποιότητα ζωής του ατόμου. Αποτελεί μία έμφυτη ανάγκη του ανθρώπινου είδους, καθώς από την βρεφική ηλικία εμφανίζονται τα πρώτα σημάδια λόγου και ανάγκης του βρέφους να αλληλεπιδράσει με το περιβάλλον του και να εκφράσει τις ανάγκες του .

Αναφερόμενοι ωστόσο στο λόγο δεν σκεφτόμαστε όλες τις σημαντικές διεργασίες που γίνονται στον εγκέφαλο μας ώστε να τον χρησιμοποιούμε αβίαστα σε όλες τις περιστάσεις και καταστάσεις της ζωής μας, όποτε και αν τον χρειαστούμε. Επίσης δεν συλλογιζόμαστε πόσο διαφορετικός είναι ο λόγος μας σε αυτές τις καταστάσεις και σε κάθε περίπτωση και πόσο διαφοροποιείται για να καλύψει καθεμία από αυτές. Στην παρούσα εργασία θα αναφερθούμε στον προφορικό λόγο υγιών ατόμων, στις διεργασίες που επιτελούνται για να εκτελέσουμε μια δομημένη προφορική περιγραφή ενός γεγονότος, διεισδύοντας σε κάποιες βαθύτερες πτυχές του. Η ανάλυση των ειδών του προφορικού λόγου, αφορά υγιή πληθυσμό καθώς θα πρέπει να ορίσουμε το φυσιολογικό για να μπορούμε να ορίσουμε και τις διαταραχές που μπορεί να παρουσιάζονται.

1.1.1 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΣ ΛΟΓΟΣ

Ο καθημερινός λόγος αφορά την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των συνομιλητών, αλλά επίσης, ο καθημερινός λόγος παρουσιάζει και διαμορφώνει την ταυτότητα και την κοινωνική σχέση των ανθρώπων που αλληλεπιδρούν. Ορίζουμε τον καθημερινό λόγο ως τα επικοινωνιακά στοιχεία που σχετίζονται με την πρόσωπο με πρόσωπο αλληλεπίδραση και περιλαμβάνουν τον προφορικό λόγο, τις χειρονομίες, τη γλώσσα του σώματος, τις εκφράσεις του προσώπου, την προσωδία, το βλέμμα και τις εκφορές ήχων (Parathanasiou et al., 2014). Ο καθημερινός λόγος συχνά ταυτίζεται με τον όρο λειτουργική επικοινωνία. Η λειτουργική επικοινωνία αναφέρεται στις καθημερινές επικοινωνιακές δραστηριότητες και καταστάσεις. Τέλος αξίζει να αναφερθεί ότι η συνολική ευημερία και ποιότητα ζωής των ανθρώπων επηρεάζεται σημαντικά από το επίπεδο της κοινωνικής συμμετοχής τους και την ποιότητα των κοινωνικών τους σχέσεων, τα οποία προϋποθέτουν την χρήση λειτουργικής επικοινωνίας.

1.1.2 ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ

Αρχικά πριν αναφερθούμε στον αφηγηματικό λόγο, ο οποίος αποτελεί το κεντρικό κομμάτι της εργασίας αυτής, θα πρέπει να αναφερθούμε στην διαφορά του με τον περιγραφικό λόγο διότι οι δυο αυτές έννοιες συχνά συγχέονται. Ο περιγραφικός λόγος περιλαμβάνει τη στατική περιγραφή οποιουδήποτε γεγονότος, προσώπου ή αντικειμένου, καθώς και τη δυναμική περιγραφή καταστάσεων και φαινομένων στο χώρο. Αυτό συμβαίνει ακόμη και στην περίπτωση ενός κινούμενου αντικειμένου, οπότε η περιγραφή απεικονίζει το αντικείμενο που κινείται και όχι την ενέργεια της κίνησης με τα αίτια και τις συνέπειες της. Ο αφηγηματικός λόγος περιλαμβάνει την πληροφόρηση για τα γεγονότα και την εξέλιξη αυτών στη χρονική τους αλληλουχία. Δηλαδή στον αφηγηματικό λόγο παρουσιάζεται η σύνθεση διαφορετικών στιγμών στο πέρασ του χρόνου. Πιο συγκεκριμένα μια προφορική αφήγηση περιλαμβάνει μια περιγραφή πραγματικών ή φανταστικών γεγονότων που συνέβησαν στο παρελθόν, στο παρόν ή στο μέλλον. Σύμφωνα με τον ορισμό του Labov (1972) μια αφήγηση πρέπει να περιέχει τουλάχιστον δύο διαδοχικές ανεξάρτητες προτάσεις που να εστιάζουν στο ίδιο γεγονός. Οι προτάσεις μιας αφήγησης περιορίζονται στον ίδιο χρόνο, χώρο ή θέμα. Οι αφηγήσεις είναι επομένως περιγραφές γεγονότων ή ιδεών που σχετίζονται λογικά επειδή εμπίπτουν στην ίδια χρονική περίοδο. Στις αφηγήσεις, τα αφηγούμενα γεγονότα αναφέρονται στην επίλυση κάποιου προβλήματος ή εμπλοκής ή στην επίτευξη ενός ή περισσότερων στόχων και ακολουθούν μια πορεία η οποία ξεκινά με τον καθορισμό του χώρο-χρονικού πλαισίου και των ηρώων, συνεχίζει με την εμφάνιση του προβλήματος και των διαφόρων δράσεων και καταλήγει στην λύση του προβλήματος ή στο συμπέρασμα.

Τον αφηγηματικό λόγο στην καθημερινή μας ζωή τον χρησιμοποιούμε στην αναφορά ενός γεγονότος που μας συνέβη, στην αναδιήγηση μιας ιστορίας ή ενός γεγονότος, στην ελεύθερη παραγωγή ενός θέματος αλλά και πιο στοχευόμενα στην περιγραφή εικόνων είτε μεμονωμένων είτε σε μια σειρά εικόνων μέσω σειροθέτησης. Η αφήγηση δηλαδή μπορεί να είναι καθοδηγούμενη ή αυθόρμητη και να αναφέρεται τόσο σε πραγματικά όσο και σε πλασματικά γεγονότα. Η αφήγηση προϋποθέτει, τόσο από το άτομο που αφηγείται όσο και από το άτομο που ακούει, την κατανόηση της λογικής διαδοχής γεγονότων, την παραγωγή ρέοντα λόγου και προτάσεων, την κατανόηση του περιεχόμενου και του νοήματος, συγκέντρωση και δυνατότητα διατήρησης του θέματος και να συνδυάσει ένα πλούσιο απόθεμα κοινωνικής γνώσης με τη γνώση για τις μορφές και τις λειτουργίες του λόγου, ώστε να επιτευχθεί η μεταβίβαση του επιδιωκόμενου μηνύματος. Αυτές οι προϋποθέσεις είναι που διαφοροποιούν τον αφηγηματικό από τον καθημερινό λόγο αφού προκύπτει ότι ο πρώτος απαιτεί ανώτερες γνωστικές διεργασίες που τον καθιστούν μια ιδιαίτερα σύνθετη δεξιότητα.

Άλλο ένα χαρακτηριστικό που τον διαφοροποιεί από τα υπόλοιπα είδη του λόγου είναι ο αποπλαισιωμένος χαρακτήρας του. Δηλαδή το άτομο καλείται να εκφράσει ιδέες και γεγονότα που αφορούν περιστάσεις με λιγότερη πλαισιωμένη υποστήριξη από το ορατό περιβάλλον τους, γεγονότα που δεν αφορούν το εδώ και το τώρα, αλλά το παρελθόν ή ένα φανταστικό κόσμο (Wallach & Miller, 1988). Άρα αποπλαισιωμένος είναι ο λόγος που χρησιμοποιείται για να αναφερθούμε σε μία «απομακρυσμένη» πραγματικότητα, κατάσταση, οντότητα, την οποία δεν μπορούμε

να δείξουμε και για αυτό το λόγο πρέπει να την περιγράψουμε ή να την αφηγηθούμε με λέξεις. Ο λόγος αυτός διαθέτει μια μεταγλωσσική διάσταση, η οποία εστιάζει πάνω στην σημασία, στη λειτουργία και στην δομή της γλώσσας αποδίδοντας της έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα. Εξαιτίας αυτής της εστίασης, η γλώσσα του αποπλαισιωμένου λόγου είναι αφηρημένη, αποστασιοποιημένη δηλαδή από το φυσικό περιβάλλον. Στον αποπλαισιωμένο λόγο το νόημα ενός κειμένου μεταδίδεται διαμέσου γλωσσικών δομών, κυρίως της γραμματικής και του λεξιλογίου, επειδή τα αναφερόμενα στο κείμενο αυτό δεν είναι άμεσα διαθέσιμο σε όλους (Curenton & Justice, 2004). Στη προσπάθεια να παραστήσουμε όσο καλύτερα μπορούμε με λέξεις αυτή την μη παρούσα κατάσταση, χρησιμοποιούμε λόγο περισσότερο πολύπλοκο, λεξιλογικά και συντακτικά πυκνότερο, περισσότερο επεξεργασμένο, από ότι ο καθημερινός λόγος, και ταυτόχρονα λιγότερο συνδεδεμένο με το φυσικό περιβάλλον (Benson, 2009). Η βασική διαφορά του αποπλαισιωμένου λόγου από τη γλώσσα των καθημερινών συζητήσεων είναι ότι το είδος αυτό του λόγου δομικά απαιτεί χρήση ενός περισσότερο επεξεργασμένου λεξιλογίου και συντακτικών δομών για το προσδιορισμό της χρονικής και αιτιακής φύσης των γεγονότων, ώστε η κατανόηση εκείνων των γεγονότων ή ιδεών τα οποία απομακρύνθηκαν από το άμεσο πλαίσιο να γίνεται με μεγαλύτερη ακρίβεια (Curenton & Justice, 2004).

1.1.2.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΟΥ ΛΟΓΟΥ

Ο άνθρωπος στην καθημερινότητα του χρησιμοποιεί τον αφηγηματικό λόγο περισσότερο από κάθε άλλο είδος λόγου. Μολονότι η αφηγηματική λειτουργία είναι σύνθετη τα παιδιά από μικρή ηλικία μπορούν να αναφερθούν με λογική σειρά σε βιώματα του παρελθόντος, ξέρουν να λένε ιστορίες και τις ξεχωρίζουν από τα άλλα είδη λόγου (Stein, 1995, Bruner, 1997). Αυτό ξεκινάει από την παιδική κιόλας ηλικία. Ένα βρέφος που έρχεται σε επαφή με την ομιλία αντιλαμβάνεται την δομή, την μορφή και την λειτουργία του λόγου. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν την βάση στην κατανόηση και την παραγωγή αφηγηματικού λόγου. Στην τυπική ανάπτυξη και αφού το παιδί έχει κατακτήσει το στάδιο των μονολεκτικών αποκρίσεων και των φράσεων 2-3 λέξεων, στην ηλικία περίπου των 2 και 3 ετών εμφανίζεται ο αφηγηματικός λόγος. Στην ηλικία αυτή τα παιδιά αρχίζουν να μας λένε τι βλέπουν και τι κάνουν στο εδώ και το τώρα. Οι αφηγήσεις τους δεν είναι πάντα εύκολα κατανοητές, καθώς μπορεί να λείπουν δομικά στοιχεία της πρότασης (π.χ. ρήματα ή υποκείμενο) ή να απουσιάζουν πληροφορίες που κάνουν την ιστορία τους να μην έχει νόημα. Στην ηλικία των 3 με 4 ετών οι ιστορίες αρχίζουν να παρέχουν πληροφορίες για τον ήρωα και τον χώρο, την στάση του σώματος αλλά και διάφορα χαρακτηριστικά του προσώπου του ατόμου. Έχουν ένα κεντρικό θέμα και αναφέρονται σε γεγονότα σχετικά με το θέμα αυτό, εστιάζοντας στο στοιχείο αιτίας-αποτελέσματος. Στα 4 με 5 ετών οι ιστορίες των παιδιών αρχίζουν να είναι ολοκληρωμένες και να περιέχουν όλα τα απαραίτητα στοιχεία διάφορους χαρακτήρες, τοποθεσίες και χρόνο. Η αφηγήσεις τους ακολουθούν μια λογική σειρά και είναι κατανοητές προς τον ακροατή αφού απαντούν στο «ποιος», «που», «τι συνέβη» δομώντας με αυτόν τον τρόπο τον λόγο τους. Μεταξύ των 5 με 7 ετών και στην αρχή των σχολικών μαθησιακών τους χρόνων τα παιδιά φτιάχνουν πια ιστορίες με κανονική υπόθεση, αλληλουχία και συνοχή. Τηρούν τη λογική και χρονολογική σειρά, παρουσιάζουν το κεντρικό θέμα φτάνοντας στην κατάληξη του γεγονότος ή στην λύση του προβλήματος, οι χαρακτήρες έχουν

κίνητρα και στόχους και υπάρχει ξεκάθαρο νόημα. Η εξέλιξη του αφηγηματικού λόγου συνεχίζεται όσο τα παιδιά μεγαλώνουν (γραπτή παραγωγή αφηγηματικού λόγου) έως την ενήλικη ζωή όπου μπορούν να αναλύσουν ολόκληρα επεισόδια γεγονότων.

Πιθανές δυσκολίες στις αφηγηματικές δεξιότητες μπορεί να αποτελούν ενδείξεις για γενικότερες δυσκολίες που σχετίζονται με την μάθηση και την επικοινωνία. Η απουσία προφορικού αφηγηματικού λόγου δημιουργεί προβλήματα στην κοινωνικοποίηση, προϋδεάζει για δυσκολίες στη γραπτή έκφραση και παραπέμπει σε πιθανές δυσκολίες και σε άλλους τομείς της γλώσσας (φτωχό λεξιλόγιο, δυσκολία με τις αφηρημένες έννοιες ,δυσκολία με τον μεταφορικό λόγο και δυσκολία να προσαρμόζει το παιδί τον λόγο του στην κοινωνική συνθήκη). Συνεπώς η ανάλυση του αφηγηματικού λόγου των παιδιών πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των διαδικασιών αξιολόγησης και παρέμβασης των γλωσσικών δεξιοτήτων (Boudreau,2008. Johnson,2008) διότι αποτελεί κύρια δεξιότητα για την κοινωνική και την σχολική επιτυχία.

1.1.2.2 ΣΥΝΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΥΝΟΧΗ

Δύο βασικές έννοιες συνδέονται με την οργάνωση των νοημάτων στην αφήγηση μιας ιστορίας σύμφωνα με τους Halliday & Hasan (1976). Η πρώτη έννοια αφορά στην συνεκτικότητα και η δεύτερη στην αλληλουχία/συνοχή. Η συνεκτικότητα είναι βασική ιδιότητα της ιστορίας που μπορεί να της προσδώσει νόημα, ακόμη και όταν αυτή στερείται συνοχής. Αυτό επιτυγχάνεται διότι η συνεκτικότητα ενώνει την σκέψη και την γνώση των δύο ή περισσότερων συμμετεχόντων, δημιουργώντας έναν κοινό κειμενικό κόσμο. Η γνώση εδώ νοείται όχι μόνο ως δηλωτική γνώση γεγονότων, αλλά και ως διαδικασία μέσω της οποίας ενεργοποιούνται οι έννοιες και οι σχέσεις (χρονικές, αιτιακές, κλπ.) και λεκτικοποιούνται σε γλωσσικές εκφράσεις. Με την προϋπάρχουσα γνώση του ο ακροατής οδηγείται σε συναγωγή συμπερασμάτων και στην συνέχεια, ενώνοντας τις διαφορετικές ενότητες της ιστορίας σε μια νοητική αναπαράσταση του κειμένου. Καθοριστικό ρόλο στη διαδικασία αυτή παίζουν τα συμφραζόμενα, το πλαίσιο της περίπτωσης επικοινωνίας, το οποίο και καθορίζει ποιες έννοιες και σχέσεις είναι συναφείς με τη συγκεκριμένη περίπτωση και επομένως θα ενεργοποιηθούν από τον πομπό και τον δέκτη, ώστε να δομηθεί ο κοινός κειμενικός τους κόσμος (Andriessen, Smedt and Zock, 1996).

Η δεύτερη βασική έννοια η οποία συνδέεται με την οργάνωση των νοημάτων μιας ιστορίας είναι η έννοια της αλληλουχίας/ συνοχής. Ο όρος συνοχή αναφέρεται στα γραμματικά και λεξικολογικά γλωσσικά μέσα, με τα οποία οι προτάσεις συνδέονται μεταξύ τους ώστε να αποτελέσουν ευρύτερες ενότητες του λόγου. Η συνοχή αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της κειμενικότητας, δηλαδή της ιδιότητας που καθιστά ένα κομμάτι λόγου, κείμενο με σημασία. Συνεπώς, η συνοχή αποτελεί ένα σύνολο δομών πάνω από το επίπεδο των προτάσεων και φράσεων που υποδηλώνει ότι ο λόγος δεν αποτελεί μία σειρά ασύνδετων δηλώσεων. Συγκεκριμένοι και αντικειμενικοί παράγοντες καθορίζουν τη συνοχή και διαχωρίζουν τα συνεκτικά κείμενα από τις ασύνδετες ακολουθίες των προτάσεων. Έχουν οριστεί πέντε (5) κατηγορίες στρατηγικών συνοχής οι στρατηγικές της αναφοράς, οι στρατηγικές της παράλειψης, οι στρατηγικές αντικατάστασης μέσω συνωνύμων ή παραθέσεων, οι στρατηγικές

σύνδεσης των προτάσεων μέσω συνδέσμων και οι λεξικολογικές στρατηγικές. Οι στρατηγικές συνοχής διασφαλίζουν τη λογική σύνδεση των νοημάτων συνδυάζοντας τη μορφή με τη σημασία και εξαρτώνται από τα νοήματα και το είδος των εννοιολογικών σχέσεων που πρόκειται να συνδεθούν.

Αναλυτικότερα οι στρατηγικές αναφοράς είναι η αναφορά και η καταφορά. Η αναφορά συμβαίνει όταν ο αφηγητής χρησιμοποιεί μία αντωνυμία για αναφερθεί σε κάποιον ή κάτι το οποίο έχει ήδη ονομάσει και δε χρειάζεται να επαναληφθεί. Η καταφορά έχει ακριβώς την αντίθετη λειτουργία από την αναφορά, δηλαδή συμβαίνει όταν ο αφηγητής θέλει να κατονομάσει κάποιον ή κάτι, στο οποίο έχει αναφερθεί γενικά και απροσδιόριστα.

Οι στρατηγικές παράλειψης χρησιμοποιούνται όταν ο αφηγητής θέλει να αποφύγει την επανάληψη ενός ουσιαστικού ή ρήματος ή ακόμα και ολόκληρης πρότασης που εννοείται από τα συμφραζόμενα. Αντίθετα, οι τεχνικές αντικατάστασης μέσω συνωνύμων ή παραφράσεων χρησιμοποιούνται προκειμένου να αντικατασταθεί μία λέξη με κάποια άλλη πιο αφηρημένη σημασιολογικά ή για αναφορές στο ίδιο νόημα με άλλους τρόπους.

Από την άλλη πλευρά, οι στρατηγικές σύνδεσης αναφέρονται στη χρήση συνδέσμων που απαιτούνται για τη σύνδεση των προτάσεων και των φράσεων. Οι σύνδεσμοι λειτουργούν σαν συνδετικοί κρίκοι των εννοιών που αναπτύσσονται στην αφήγηση και μπορούν να είναι: α) προσθετικοί, που συνδέουν ισοδύναμες νοηματικά προτάσεις, β) αντιθετικοί, που εκφράζουν εναντίωση, γ) αιτιακοί, που εκφράζουν αιτία, στόχο και αποτέλεσμα, δ) χρονικοί, που εκφράζουν τη χρονική αλληλουχία των γεγονότων

Τέλος, οι λεξιλογικές στρατηγικές περιλαμβάνουν την επανάληψη της ίδιας λέξης ή συνώνυμης ή της παράθεσης μίας λέξης ευρύτερης έννοιας.

1.1.2.3 ΕΙΚΟΝΕΣ ΓΙΑ ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΟ ΛΟΓΟ

Όπως προαναφέρθηκε ο αφηγηματικός λόγος χρησιμοποιείται σε πολλές περιστάσεις στην καθημερινή μας ζωή καθιστώντας τον απαραίτητο για την ανάπτυξη ομιλίας αλλά και αλληλεπίδρασης με άλλους ανθρώπους. Εκτός όμως από την αυθόρμητη παραγωγή του αφηγηματικού λόγου (π.χ. περιγραφή ενός γεγονότος) πολλές φορές χρειάζεται να τον αναπτύξουμε μέσω της χρήσης οπτικού υλικού. Για την παραγωγή αφήγησης μέσω οπτικού υλικού χρησιμοποιούνται εικόνες είτε μεμονωμένες είτε μια σειρά εικόνων, σειροθέτηση. Η εικόνα ως τρόπος έχει την παγίδα πως μπορεί, στο νου και τον ψυχισμό των ατόμων, να δράσει τόσο θετικά, αναπτύσσοντας τη φαντασία τους, όσο και αρνητικά, εγκλωβίζοντάς τη. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι στα άτομα βλέποντας το οπτικό υλικό, συμβαίνει αισθητική πρόσληψη και ανταπόκριση, και στη συνέχεια επεξεργάζονται τα οπτικά αντικείμενα και εξάγουν νόημα από αυτά, αφού πρώτα ανασύρουν και συνδέσουν τις προσωπικές τους εμπειρίες με αυτά, προκύπτει δηλαδή ατομική ανταπόκριση.

Συχνά χρησιμοποιούμε τις εικόνες στα άτομα που δεν κατέκτησαν τον αφηγηματικό λόγο τυπικά και ίσως παρακολουθούν θεραπεία για την κατάκτηση του. Τέτοια άτομα παρουσιάζουν δυσκολίες στην οργάνωση (πολλά παιδιά ενώ μπορούν να παράγουν ιστορίες αν τους δοθεί μία σειρά εικόνων και να απαντούν σωστά σε

ερωτήσεις σχετικά με τα κίνητρα των ηρώων ή τις σχέσεις των γεγονότων, δυσκολεύονται να αφηγηθούν μία προσωπική εμπειρία), δυσκολίες στην αναπαράσταση (δεν κατανοούν ότι οι εικόνες μιας σειροθέτησης αποτελούν μια ιστορία σε χρονολογική σειρά και άρα δεν μπορούν να περιγράψουν ένα γεγονός με σύννοψη), και δυσκολίες στην επεξεργασία (μπορούν να παράγουν ιστορίες με εικόνες, αλλά αργούν να ανακαλέσουν την ιστορία ή να την αλλάξουν αν χρειαστεί. Οι ιστορίες τους βασίζονται σε ασαφές και ακατάλληλο λεξιλόγιο και η προτασιακή συντακτική δομή των ιστοριών τους είναι ελλιπής). Σε τέτοιες περιπτώσεις οι εικόνες αποτελούν το πρώτο στάδιο στην αποκατάσταση του αφηγηματικού λόγου, διότι η παρουσία του οπτικού υλικού μπροστά του βοηθά το άτομο καθώς δεν χρειάζεται να ανακαλέσει μια ιστορία ή να την δημιουργήσει στο μυαλό του χωρίς καμία βοήθεια.

Κάθε εικόνα ή εικόνες σειροθέτησης μπορούν να αποτελέσουν υλικό δραστηριότητας αφήγησης, αλλά υπάρχουν σταθμισμένες δοκιμασίες που περιέχουν εικόνες ως οπτικά ερεθίσματα και έχουν χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες με αντικείμενο τον αφηγηματικό λόγο. Αρχικά το Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE), περιλαμβάνει εικόνες σειροθέτησης 5 ερεθισμάτων Cat Story, καθώς και μεμονωμένη εικόνα περιγραφής Cookie Theft. Η δοκιμασία Minnesota Test of Differential Diagnosis of Aphasia (MTDDA) περιέχει επίσης υποδοκιμασίες περιγραφής εικόνων, όπως επίσης και η ανιχνευτική δοκιμασία Western Aphasia Battery (WAB) και η εξέταση Neurosensory Center Comprehensive Examination for Aphasia (NCCEA). Τέλος, η κλίμακα Weschler Adult Intelligence Scale (WAIS) περιλαμβάνει εικόνες σειροθέτησης προς περιγραφή.

1.2 ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ

Για να καταφέρουμε να σχεδιάσουμε τις καθημερινές μας δραστηριότητες και να διαχειριστούμε τον χρόνο μας με επιτυχία πρέπει να μπορούμε να οργανώνουμε, να ορίζουμε τα βήματα που χρειάζεται κάθε δραστηριότητα για να ολοκληρωθεί και να τα ακολουθούμε με ακρίβεια. Αυτό απαιτεί την ικανότητα της σειροθέτησης. Η σειροθέτηση, αναφέρεται στην ικανότητα οργάνωσης διαφόρων στοιχείων κατά σειρά, σύμφωνα με κάποιο χαρακτηριστικό, όπως το βάρος το μέγεθος, τον αριθμό, την χρονολογική ακολουθία και έχει καθοριστική σημασία στην επίλυση προβλημάτων.

Προβλήματα στην σειροθέτηση γεγονότων ή βημάτων μίας δραστηριότητας και στη διαχείριση του χρόνου μπορεί να παρουσιάσουν άτομα με άνοια, ασθενείς μετά από εγκεφαλική βλάβη, μαθητές με δυσλεξία ή μαθησιακές δυσκολίες, άτομα με νοητική υστέρηση, άτομα με ΔΕΠΥ και άτομα με αυτισμό. Είναι σημαντικό το άτομο να αντιλαμβάνεται ότι κάτι προηγείται από κάτι άλλο. Αυτό σαν ικανότητα θα βοηθήσει στην χωρική και στην χρονική αλληλουχία. Το πριν και το μετά, προηγούμενο και επόμενο είναι έννοιες που αρκετά άτομα με διαταραχές μπορεί να μπερδεύουν και να συγχέουν. Αυτά τα άτομα που παρουσιάζουν δυσκολίες στην σειροθέτηση πιθανόν να μην μπορούν να παρακολουθήσει την πλοκή μίας ταινίας ή ενός βιβλίου, να μην έχουν καλή αίσθηση του χρόνου, να μην μπορούν να ακολουθήσουν σύνθετες

εντολές και να δυσκολεύονται να φέρουν εις πέρας απλές καθημερινές δραστηριότητες.

Μιλώντας πιο συγκεκριμένα για την σειροθέτηση εικόνων, που αφορά και το θέμα της παρούσας εργασίας, πρέπει να επισημανθεί ότι για την εκτέλεση της δραστηριότητας αυτής, τόσο από παιδιά όσο και από ενήλικες απαιτείται η ενεργοποίηση πολλών γνωστικών, γλωσσικών και εκτελεστικών πόρων. Για να φτάσει το άτομο στην παραγωγή αφηγηματικού λόγου, θα πρέπει να έχει οργανώσει την σκέψη του, ακολουθώντας τα βήματα και τις λεπτομέρειες. Η σειροθέτηση εικόνων ή γεγονότων είναι μια απλή αλλά πολύ απαιτητική δραστηριότητα ανάπτυξης λόγου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με απεριόριστους τρόπους. Μέσω της σειροθέτησης μπορούμε να αξιολογήσουμε αλλά και να ενισχύσουμε την προσοχή, το λεξιλόγιο, τη μορφοσυντακτική ενημερότητα, την οπτική αντίληψη, τη μνήμη εργασίας, την κατανόηση του προφορικού λόγου και του γραπτού κειμένου, τις εκτελεστικές λειτουργίες, την επίλυση προβλημάτων, την εκτέλεση εντολών και την κριτική σκέψη.

Καταληκτικά, η δυσκολία στην ικανότητα σειροθέτησης μας προμηνύει μια γενική δυσκολία του ατόμου σε αρκετούς τομείς στην καθημερινή ζωή του, διότι μπορεί να επηρεάζονται σημαντικοί τομείς όχι μόνο γλωσσικοί αλλά και αντιληπτικοί (ο αφηγηματικός λόγος του ατόμου να είναι αποσυντονισμένος ως προς το χρόνο και το περιεχόμενο, αδυναμία τοποθέτησης στην σωστή σειρά) καθώς και λειτουργικοί (το άτομο δεν έχει καλή αίσθηση χρόνου και αντιμετωπίζει δυσκολία στην πραγματοποίηση καθημερινών δραστηριοτήτων). Συμπερασματικά η σειροθέτηση αφορά την γενική γνωστική ανάπτυξη του ανθρώπου, και θα πρέπει να αξιολογείται ώστε να ανακαλύπτονται οι ελλειμματικές περιοχές του ατόμου ώστε να υπάρχει άμεση αντιμετώπιση τους και κατά συνέπεια διευκόλυνση στην ποιότητας της καθημερινής ζωής του.

1.2.1 ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Η ικανότητα της σειροθέτησης αναπτύσσεται από την πρώιμη παιδική ηλικία, όταν τα νήπια τοποθετούν τα παιχνίδια τους στη σειρά. Σε ηλικία 2 έως 3 ετών και αφού το παιδί έχει κατακτήσει την έννοια του μεγάλου και του μικρού μπορεί πλέον να βάλει στην σειρά αντικείμενα σύμφωνα με το μέγεθος τους. Σε ηλικία 3 έως 4 το λεξιλόγιο και οι έννοιες του διευρύνονται (μακρύ-κοντό, βαρύ-ελαφρύ) οπότε και η σειροθέτηση δεν αφορά πλέον μόνο το μέγεθος αλλά και άλλα χαρακτηριστικά όπως το βάρος και ο αριθμός. Στο επόμενο στάδιο το παιδί 4-5 ετών βελτιώνει την ικανότητα σειροθέτησης καθώς αποκτά την πολύ σημαντική έννοια του χρόνου. Αντιλαμβάνεται χρονολογικές έννοιες όπως χθες, σήμερα και αύριο αλλά και την έννοια του πρώτο, μεσαίο, τελευταίο. Αυτό το σημείο είναι κομβικό για την ανάπτυξη της σειροθέτησης εικόνων ιστορίας. Τέλος σε ηλικία 5 έως 6 ετών το παιδί βάζει ιστορίες στην σωστή χρονική σειρά (χρονική σειροθέτηση), αφηγείται ιστορίες με 4-5 μέρη και διηγείται καθημερινά συμβάντα με τη σειρά που συνέβησαν. Στα αμέσως επόμενα χρόνια η σειροθέτηση εικόνων ή γεγονότων βοηθάει τα παιδιά στην ανάπτυξη αφηγηματικού λόγου προφορικού και γραπτού.

Η ανάπτυξη της σειροθέτησης όπως αναφέρθηκε παραπάνω είναι καταλυτικής σημασίας για την σχολική πορεία του παιδιού, διότι η ικανότητα σειροθέτησης

αποτελεί παράγοντα σχολικής ετοιμότητας. Το παιδί μέσω της σειροθέτησης κατακτά και βελτιώνει τις νοητικές και γνωστικές του ικανότητες, καθώς αποκτά και εκτελεστικές λειτουργίες (σχεδιασμός, μνήμη, προσοχή) απαραίτητα εφόδια για την σχολική πορεία του. Αναπτύσσοντας την ικανότητα της σειροθέτησης, το παιδί μπορεί με ευκολία να εκτελέσει μια εντολή, να κάνει μια μαθηματική πράξη, να διηγηθεί μια ιστορία, να οργανώσει μια δραστηριότητα, άρα η έλλειψη της ικανότητας αυτής προμηνύει μαθησιακές δυσκολίες στο παιδί. Η σειροθέτηση εικόνων χρησιμοποιείται ως διαγνωστικό εργαλείο για την αξιολόγηση της ανάπτυξης του αφηγηματικού λόγου και την κατάκτηση των χρονικών εννοιών, αλλά και σαν εργαλείο που έχει ως σκοπό την εκπαίδευση και την εκμάθηση των δεξιοτήτων αυτών.

1.2.2 ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

Η αξιολόγηση ικανότητας σειροθέτησης στους ενήλικες, εστιάζει μόνο στην κατάταξη χρονολογικής ακολουθίας και διαφοροποιείται από τη σειροθέτηση στην παιδική ηλικία ως προς τις ικανότητες που εξετάζονται. Συναντάται συχνά ως μέρος της αξιολόγησης ατόμων με εγκεφαλική βλάβη, όπως άτομα με αφασία, κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ), βλάβη δεξιού ημισφαιρίου (ΒΔΗ) και άνοια. Επίσης διαφοροποιείται από τη σειροθέτηση στην παιδική ηλικία, ως προς την πολυπλοκότητα των ερεθισμάτων που απεικονίζονται, καθώς οι σχέσεις μεταξύ των ατόμων και των γεγονότων που υπάρχουν στις εικόνες σειροθέτησης είναι πιο περίπλοκες, ακολουθώντας έτσι το γνωστικό επίπεδο που μεταβάλλεται με την ηλικία. Στην αξιολόγηση ικανότητας σειροθέτησης ενηλίκων, εξετάζονται κυρίως οι γνωστικές και εκτελεστικές λειτουργίες.

1.3 ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Οι εκτελεστικές λειτουργίες μπορεί να οριστούν ως το σύνολο των γνωστικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για να ελέγχουν και να ρυθμίζουν τη συμπεριφορά. Δηλαδή, οι εκτελεστικές λειτουργίες είναι αυτό που μας επιτρέπει τη δημιουργία, τη διατήρηση, την παρακολούθηση και την επίτευξη ενός σχεδίου δράσης με ένα στόχο. Αυτό το σύνολο των λειτουργιών διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στην καθημερινότητα μας. Αυτό το σύνολο των γνωστικών ικανοτήτων βρίσκεται σχετικά περιορισμένο στις προμετωπιαίες δομές του εγκεφάλου. Οι πιο σχετικές εγκεφαλικές περιοχές με τις εκτελεστικές λειτουργίες είναι ο προμετωπιαίος φλοιός, ο μεσοκοιλιακός προμετωπιαίος φλοιός, ο κογχομετωπιαίος προμετωπιαίος φλοιός και ο πρόσθιος φλοιός του προσαγωγίου. Μπορούμε να πάρουμε μια εκτίμηση της λειτουργικής ακεραιότητας των δομών αυτών μέσω των τεστ των εκτελεστικών λειτουργιών. Μέσα από την πρακτική και τη νοητική εξάσκηση μπορούν να βελτιωθούν οι εκτελεστικές λειτουργίες μας. Οι κυριότερες δεξιότητες που τις αποτελούν είναι η γνωστική ευελιξία, η αναστολή και η άρση αναστολής, η παρακολούθηση, ο σχεδιασμός, η μνήμη εργασίας, η λήψη αποφάσεων και η επίλυση προβλήματος.

Η γνωστική ευελιξία είναι η δυνατότητα να προσαρμόζουμε τη συμπεριφορά μας και τη σκέψη μας σε νέες καταστάσεις, αλλαγμένες ή απροσδόκητες. Η αναστολή και

η άρση αναστολής αναφέρεται στην ικανότητα αυτοελέγχου ενός ατόμου να αποκρίνεται σε ένα ερέθισμα και σε αυτήν υπάγονται η ικανότητα να αναστέλλει την εκτέλεση μιας μαθημένης συμπεριφοράς και να εκτελεί μια πιο αποτελεσματική συμπεριφορά, η ικανότητα διακοπής εκτέλεσης μιας συμπεριφοράς που βρίσκεται σε εξέλιξη και η ικανότητα αντίστασης στην παρεμβολή που προκαλείται από παρεισδύοντα ερεθίσματα. Η παρακολούθηση είναι η δυνατότητα παρακολούθησης της συμπεριφοράς που έχουμε πραγματοποιήσει και διασφάλισης ότι πληρεί το καθιερωμένο σχέδιο δράσης. Έπειτα ο σχεδιασμός είναι η δυνατότητα να σκεφτούμε το μέλλον και να προβλέψουμε ψυχικά το σωστό τρόπο για να εκτελέσουμε μια εργασία ή την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου. Η μνήμη εργασίας αφορά την δυνατότητα για την προσωρινή αποθήκευση και το χειρισμό των πληροφοριών, προκειμένου να εκτελέσουμε περίπλοκες γνωστικές εργασίες. Η λήψη αποφάσεων αποτελεί τη δυνατότητα να διαλέξουμε μία επιλογή μεταξύ διάφορων εναλλακτικών με τρόπο αποτελεσματικό και προσεκτικό. Τέλος η επίλυση προβλημάτων είναι η ικανότητα να φτάσουμε σε ένα λογικό συμπέρασμα για την προσέγγιση κάτι αγνώστου.

Στην καθημερινότητα μας πρόκειται για την ικανότητά μας να επιλύουμε σύνθετα προβλήματα, να αντιλαμβανόμαστε τα λάθη μας και να προσπαθούμε να τα διορθώσουμε, να προσαρμόζουμε τη συμπεριφορά μας ανάλογα με τις κοινωνικές συνθήκες, να διαχειριζόμαστε τα συναισθήματά μας, να επεξεργαζόμαστε σωστά τις πληροφορίες που συγκρατούμε στην εργασιακή μνήμη, να διαχειριζόμαστε την προσοχή και τη συγκέντρωσή μας, να σχεδιάζουμε και να τροποποιούμε τη συμπεριφορά μας για την επίτευξη ενός στόχου, να φτιάχνουμε το πρόγραμμά μας και να σχεδιάζουμε εναλλακτικές λύσεις σε περίπτωση αποτυχίας ή αλλαγής του προγράμματος μας. Επίσης οι δραστηριότητες αλληλουχίας, εκτός από τους γνωστικούς πόρους, απαιτούν για την διεξαγωγή τους τη συμμετοχή των περισσότερων από τις εκτελεστικές λειτουργίες (επίλυση προβλήματος, μνήμη εργασίας, σχεδιασμός κ.ά.).

1.4 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Το θέμα της παρούσας πτυχιακής εργασίας πραγματεύεται την ικανότητα σειροθέτησης υγιών ενήλικων ατόμων και την ανάλυση του δείγματος λόγου που προέκυψε. Η σειροθέτηση βασίστηκε στις εικόνες των ερευνητών Linda E. Nicholas και Robert H. Brookshire οι οποίοι αποτέλεσαν έμπνευση για το θέμα αυτής της πτυχιακής εργασίας.

Πιο συγκεκριμένα η έρευνα τους πραγματοποιήθηκε σε υγιείς ενήλικες και σε ενήλικες με αφασία. Σκοπός ήταν η σύγκριση του περιεχομένου του λόγου τους και της ικανότητας παραγωγής αφηγηματικού λόγου και όχι της ικανότητας σειροθέτησης. Χρησιμοποίησαν εικόνες τόσο μεμονωμένες όσο και σειρά εικόνων με χρονική παρουσίαση ενός γεγονότος, ερωτήματα για προσωπικές πληροφορίες και για διαδικαστικές πληροφορίες. Οι μετρήσεις που εστιάστηκε η έρευνα μετά την ανάλυση του λόγου και αφού μετρήθηκε ο χρόνος περιγραφής, οι λέξεις και οι πληροφοριακές μονάδες αφορούσαν τις λέξεις ανά λεπτό (word per minute-WPM) το ποσοστό των σωστών μονάδων πληροφόρησης (% CIUs) και οι σωστές μονάδες πληροφόρησης ανά λεπτό (CIUs per minute-CIUs / min). Οι πληροφοριακές μονάδες χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση της μετάδοσης πληροφοριών στον ακροατή που περιείχε ο λόγος και για την ποσοτική μέτρηση τους. Οι Yorkston και Beukelman (1980) έχουν παράσχει το μοναδικό δημοσιευμένο σύστημα για την ποσοτικοποίηση του όγκου των πληροφοριών που μεταδίδονται στον αφηγηματικό λόγο, δηλαδή ποιες είναι οι σωστές και ακριβείς πληροφορίες που μας παρέχονται από το σύνολο των λέξεων του δείγματος λόγου.

Τέλος στην έρευνά τους οι L.E. Nicholas και R.H. Brookshire κατέληξαν σε κάποια κύρια γεγονότα (main events), τα οποία ορίστηκαν ως κύρια γιατί είχαν αναφερθεί από όλους τους υποψήφιους και αποτελούνταν από μια σειρά λέξεων που εκφράζουν μία απαραίτητη πληροφορία. Το σύνολο των κύριων γεγονότων για ένα ερέθισμα παρέχει μια περίληψη των βασικών πληροφοριών από μια εικόνα ή ένα θέμα. Επίσης ανέπτυξαν ένα βαθμολογικό σύστημα για τον εντοπισμό της παρουσίας, της ακρίβειας και της πληρότητας των βασικών γεγονότων στην ομιλία που προκαλείται από τα ερεθίσματα.

1.4.1 ΚΥΡΙΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ

Η συνεχής προσπάθειά τους να βελτιώσουν τον ποσοτικό τρόπο μέτρησης του αφηγηματικού λόγου, τους οδήγησαν στην Μέτρηση Κύριων Γεγονότων (Main Events). Πρόκειται για τα κύριες ιδέες που εντοπίζονται στις εικόνες, είτε αυτές είναι εικόνες σειροθέτησης, είτε μεμονωμένες. Οι Nicholas & Brookshire ανέπτυξαν αυτήν τη μέτρηση Μάρτιο του 1995 αφού απέδειξαν την ανικανότητα των CIU μετρήσεων να εκφράσουν κάποια γεγονότα και σχέσεις μεταξύ των γεγονότων που είναι κρίσιμα και σημαντικά για μια ιστορία. Επομένως, αν και οι αναλύσεις των CIUs παρέχουν μια αξιόπιστη μέτρηση της πληροφορικότητας του λόγου, δεν αντικατοπτρίζουν το σύνολο των σημαντικών πληροφοριών μιας ιστορίας, καθώς δεν μετρώνται οι κύριες ιδέες που τυχόν παραλήφθηκαν στις περιγραφές των συμμετεχόντων.

Η καταγραφή των κύριων ιδεών από τους ερευνητές έγινε με τον καθορισμό ενός κύριου ρήματος. Ο καθορισμός ενός ρήματος όμως για την καταγραφή των Κύριων

Γεγονότων αποτέλεσε περιορισμό, καθώς οι κύριες έννοιες που προσδιορίζονταν στην έρευνά τους δεν εξέφραζαν σχέσεις μεταξύ των χαρακτήρων και των γεγονότων. Η αναφορά των χαρακτήρων, των συναισθημάτων και των γεγονότων που διαδραματίζονται σε μια σειρά εικόνων ή σε μεμονωμένες εικόνες αποτελούν βασική προϋπόθεση του αφηγηματικού λόγου. Αυτό σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες πιθανώς να παρήγαγαν ακριβείς τις κύριες έννοιες, ακόμα και αν δεν ήταν σε θέση να εκφράσουν την κατανόηση των σχέσεων μεταξύ των εννοιών. Για το λόγο αυτό, οι Carilouto et.al (2005) επέκτειναν τον ορισμό των Κύριων Γεγονότων με βάση την ιδέα των Van Dijk & Kintsch (1983) σχετικά με τα κύρια γεγονότα, η οποία αναγνωρίζει τη σημασία να εκφράζονται οι σχέσεις μεταξύ ιδεών. Επομένως οι Carilouto et.al ανέπτυξαν μια λίστα Κύριων Γεγονότων (Main Events) για κάθε ιστορία που προκύπτει από την περιγραφή των εικόνων-ερεθισμάτων. Αυτή τη φορά τα στοιχεία με τα οποία ορίζονταν οι κύριες έννοιες δεν αποτελούσαν μεμονωμένα ρήματα, αλλά φράσεις με τα βασικά συστατικά, τα οποία εξέφραζαν τις σχέσεις μεταξύ προσώπων και γεγονότων και πρόσδιδαν συνοχή στην αφήγηση. Η αναφορά των Κύριων Γεγονότων αποτελεί και την περίληψη του περιεχομένου των εικόνων.

1.4.2 ΣΩΣΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (CIUs)

Η ανάλυση σωστών μονάδων πληροφοριών (CIU), ένα από τα λίγα μέτρα του λόγου στο οποίο ποσοτικοποιείται αξιόπιστα ο λόγος ως συνάρτηση της μεταφοράς πληροφοριών, έχει αποδειχθεί ότι είναι σχετικά αξιόπιστο και σταθερό σε επαναλαμβανόμενα μέτρα, καθώς έχει υψηλή βαθμολογία αξιοπιστίας (Nicholas & Brookshire, 1993). Ως αποτέλεσμα, η ανάλυση CIU έχει γίνει ένα κοινό μέσο ποσοτικοποίησης της αποτελεσματικότητας του δομημένου λόγου. Οι CIU ορίστηκαν από τους Nicholas & Brookshire ως λέξεις που είναι κατανοητές στο πλαίσιο, ακριβείς σε σχέση με τις εικόνες ή το θέμα, και σχετικές και ενημερωτικές για το περιεχόμενο των εικόνων ή του θέματος. Οι λέξεις δεν χρειάζεται να χρησιμοποιούνται με γραμματικά σωστό τρόπο για να συμπεριληφθούν στις σωστές πληροφοριακές μονάδες. Κάθε σωστή πληροφοριακή μονάδα αποτελείται από μια λέξη και μόνο λέξεις που έχουν συμπεριληφθεί στον συνολικό αριθμό των λέξεων μπορούν να θεωρηθούν ως CIU.

1.4.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΥΡΙΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ – CIUs

Η παρούσα πτυχιακή εργασία θα ασχοληθεί με την μέτρηση των Σωστών Πληροφοριακών Μονάδων - CIUs, η οποία αφορά στην ποσοτική ανάλυση του δείγματος λόγου, και στην μέτρηση της αποδοτικότητας και της μετάδοσης πληροφοριών και κύριων γεγονότων στην ομιλία ενός ατόμου. Σε μια έρευνα των Carilouto et al. (2005) υπάρχει μια συσχέτιση μεταξύ των δύο μετρήσεων (CIU και Κύριων Ιδεών) ως προς την απόδοση σε αυτές από τους νεότερους ενήλικες. Συγκεκριμένα έγινε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ λέξεων ανά λεπτό (WPM) και των CIUs ανά λεπτό (CIUs /min) με το ποσοστό των Κύριων Ιδεών, υπαινίσσοντας ότι και οι δύο αναλύσεις μετράνε παρόμοιες πτυχές του λόγου του πληθυσμού των νεότερων ενηλίκων.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η έλλειψη επαρκών πληροφοριών από την μέτρηση των CIUs οδήγησε στην ανάπτυξη της ιδέας της μέτρησης των Κύριων

Γεγονότων. Μέσω των Κύριων Γεγονότων δεν δίνεται έμφαση μόνο στο πλαίσιο του κειμένου και στα γεγονότα αλλά εκφράζουν και την σχέση μεταξύ των γεγονότων, δίνοντας έτσι την περίληψη της αφήγησης και κάνοντας πιο ευδιάκριτες τυχόν παραλείψεις. Στην παρούσα εργασία θα αναλυθούν και οι δύο μετρήσεις ώστε το αποτέλεσμα να είναι ολοκληρωμένο όσον αφορά την ποσοτικοποίηση του αφηγηματικού λόγου.

1.5 ΣΚΟΠΟΣ

Η παρούσα ερευνητική πτυχιακή εργασία πραγματεύεται την ικανότητα σειροθέτησης των ενηλίκων, και συγκεκριμένα του υγιούς πληθυσμού ενηλίκων αντρών και γυναικών, ηλικίας 20-50 ετών. Σκοπός της εργασίας είναι αφενός να παρουσιαστεί η επίδοση των υγιών ατόμων στην διαδικασία αξιολόγησης τοποθέτησης των εικόνων σειροθέτησης με χρονολογική σειρά και αφετέρου να αναλυθεί το δείγμα λόγου που προκύπτει από την περιγραφή τους. Συγκεκριμένα, η ανάλυση του δείγματος λόγου θα στοχεύει στην ποσοτική μέτρηση της ικανότητας μετάδοσης πληροφοριών και της αποδοτικότητας του λόγου μέσω των μετρήσεων σωστής πληροφοριακής μονάδας-CIU και της μέτρησης Κύριων Γεγονότων-Main Events, και θα διαφοροποιήσει τα αποτελέσματα ανάλογα με το φύλο, την ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο. Η καταγραφή των αποτελεσμάτων της τοποθέτησης των εικόνων σειροθέτησης από υγιείς ενήλικες αποτελεί σημαντική πηγή πληροφοριών για την αξιολόγηση των νοσηρών πληθυσμών, για την επιβεβαίωση της καταλληλότητας των ερεθισμάτων που χρησιμοποιούνται, αλλά και για την καταγραφή των πιθανών ελλειμμάτων που θα βοηθήσουν στην καταγραφή στόχων για την αποκατάστασή τους. Καταληκτικά η κατανόηση της δομής του λόγου του υγιούς πληθυσμού αποτελεί πολύ σημαντικό έργο που παρέχει χρήσιμες πληροφορίες και συμβάλλει στην αξιολόγηση και διάγνωση των διαταραχών του λόγου των κλινικών πληθυσμών, όπως επίσης και στη διαδικασία εύρεσης στοχευμένων θεραπευτικών προσεγγίσεων.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

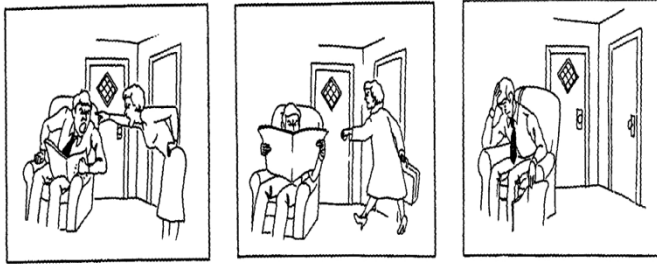
Στην διεξαγωγή της έρευνας συμμετείχαν συνολικά 90 άτομα , αποτελούμενοι από τρεις ηλικιακές ομάδες. Στην πρώτη ομάδα συμπεριλήφθηκαν 30 άτομα ηλικίας 20-29 ετών και συγκεκριμένα οι 15 ήταν γυναίκες και οι υπόλοιποι 15 άνδρες. Στην δεύτερη ηλικιακή ομάδα που συμμετείχαν πάλι 30 άτομα με την αντίστοιχη διαίρεση, 15 γυναίκες και 15 άνδρες αποτελούνταν από άτομα ηλικίας 30-39 ετών. Όμοια στην τελευταία ηλικιακή ομάδα οι συμμετέχοντες ήταν 40-50 ετών με σύνολο πάλι 30 άτομα (15 γυναίκες - 15 άνδρες). Αξίζει να αναφερθεί πως η διαίρεση γυναικών – ανδρών και η ίση ύπαρξη ατόμων στις ηλικιακές ομάδες έγινε με στόχο την αξιόπιστη παροχή αποτελεσμάτων.

Όσον αφορά το δείγμα το συμμετεχόντων της έρευνας, αποτελούνταν από υγιή πληθυσμό με την Ελληνική γλώσσα ως μητρική. Οι συμμετέχοντες ήταν διαφόρων μορφωτικών επιπέδων, ενώ σε περίπτωση κάποιας νευρολογικής διαταραχής ή μη επιτυχής ολοκλήρωσης της Γνωστικής εκτίμησης του MoCA (Montreal Cognitive Assessment), σκορ <26, δεν είχαν τη δυνατότητα συμμετοχής στη διεξαγωγή της έρευνας.

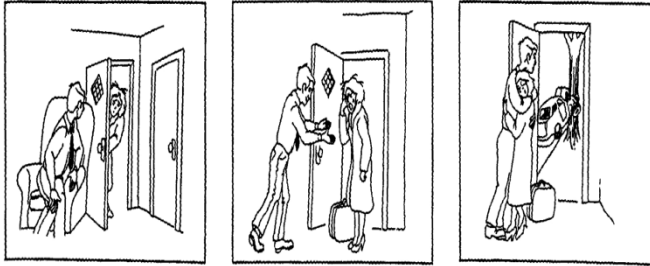
2.2 ΕΡΓΑΛΕΙΑ – ΥΛΙΚΑ

Για την εξαγωγή του δείγματος λόγου δόθηκαν δύο ομάδες εικόνων σειροθέτησης των ερευνητών Nicholas και Brookshire. Ειδικότερα, κάθε ομάδα εικόνων αποτελούνταν από έξι κάρτες οι οποίες αναπαριστούν μία ακολουθία γεγονότων, η πρώτη ομάδα ονομάζεται ‘Καυγάς’ και η δεύτερη ομάδα ‘Οδηγίες’. Τέλος, για την διευκόλυνση των συμμετεχόντων οι εικόνες που δόθηκαν ήταν ασπρόμαυρες χωρίς την ύπαρξη χρώματος και σε πλαστικοποιημένη μορφή.

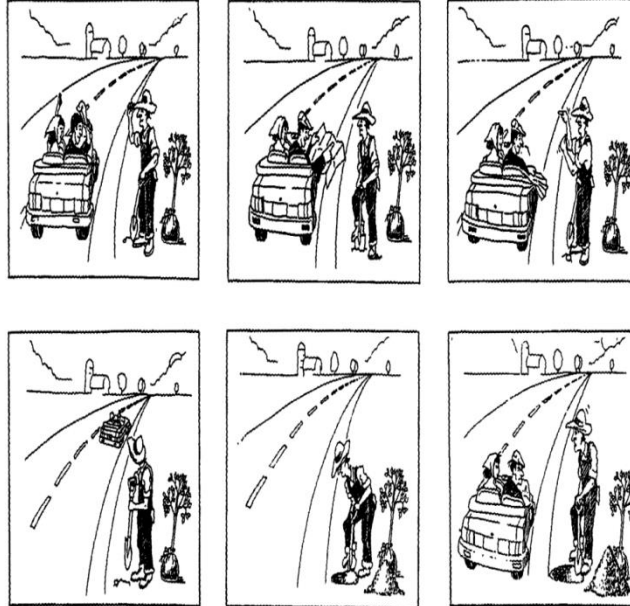
Παρουσιάζονται οι δύο ομάδες εικόνων της έρευνας:



Εικόνα 1: Καυγάς



Εικόνα 2: Οδηγίες



2.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

2.3.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ(MoCA)

Στο πρώτο στάδιο της έρευνας οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν στις ερωτήσεις της φόρμας του ιστορικού την οποία είχε ετοιμάσει η ομάδα. Συγκεκριμένα, περιλάμβανε τα δημογραφικά και ιατρικά τους στοιχεία. Στα δημογραφικά στοιχεία συμπεριλαμβανόταν το φύλο, η ηλικία, ο τόπος κατοικίας, η μητρική γλώσσα, η οικογενειακή κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο και το επάγγελμα. Σχετικά με το ιατρικό ιστορικό δόθηκαν πληροφορίες σχετικά με την ύπαρξη ή απουσία κάποιου ακουστικού ή οφθαλμολογικού προβλήματος, την ύπαρξη νευρολογικής διαταραχής και δυσκολίας στην ομιλία.

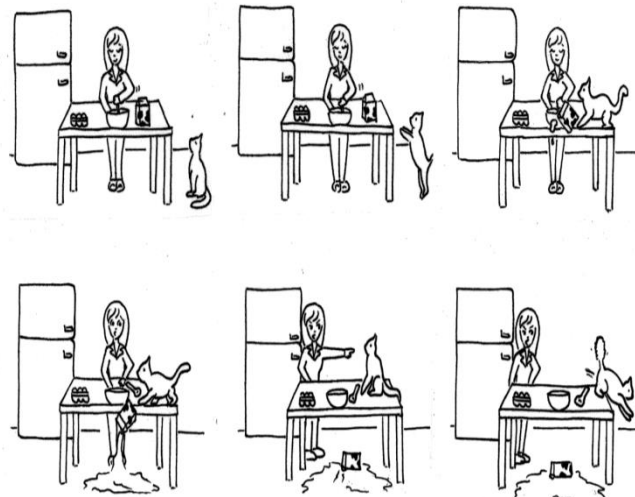
Στη συνέχεια, όλοι οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν τη Γνωστική Εκτίμηση του MoCA έτσι ώστε, να εκτιμηθεί το γνωστικό τους επίπεδο και να μπορέσουν να συμμετάσχουν στην έρευνα (σκορ ≥ 26). Αρχικά, στην πρώτη υποδοκιμασία του τεστ ο συμμετέχων καλείται να ενώσει εναλλάξ και με αύξουσα σειρά αριθμούς και γράμματα εξετάζοντας με αυτόν τον τρόπο την οπτικό-νοητική ιχνηλάτηση. Η δεύτερη και η τρίτη υποδοκιμασία, οι οποίες εξετάζουν τις οπτικό-κατασκευαστικές και οπτικοχωρικές ικανότητες, περιλαμβάνουν την αντιγραφή ενός τρισδιάστατου κύβου στον προκαθορισμένο χώρο και τον σχεδιασμό ενός κύκλου τοποθετώντας μέσα αριθμούς (όπως σε ένα ρολόι) και δείκτες παρουσιάζοντας μία συγκεκριμένη ώρα (11 και 10). Έπειτα, ο εξεταζόμενος στην επομένη δοκιμασία καλείται να κατονομάσει τρία σκιαγραφημένα ζώα, ενώ στην συνέχεια του ζητάτε να επαναλάβει πέντε λέξεις δύο φορές, τις οποίες είχε εκφωνήσει πριν ο εξεταστής, εξετάζοντας με αυτόν τον τρόπο την λεκτική μνήμη του συμμετέχοντα. Στη συγκεκριμένη δοκιμασία δίνεται οδηγία στον συμμετέχων να θυμάται τις λέξεις διότι θα του ξανά ζητηθούν αργότερα. Η έκτη δοκιμασία σχετίζεται με την εργαζόμενη μνήμη ,την εγρήγορση και την διαδοχική αφαίρεση. Ειδικότερα, το πρώτο στάδιο αφορά την επανάληψη ακολουθίας πέντε ψηφίων και την αντίστροφη επανάληψη τριών ψηφίων, στο δεύτερο στάδιο, το οποίο σχετίζεται με την εγρήγορση, ο εξεταζόμενος καλείται να χτυπάει το χέρι του στο τραπέζι κάθε φορά που ακούει το γράμμα A από το κατάλογο με τα γράμματα που του διαβάζει ο εξεταστής, και στο τρίτο στάδιο γίνεται διαδοχική αφαίρεση του 7 ξεκινώντας από το 100. Στην επόμενη δοκιμασία ο εξεταζόμενος επαναλαμβάνει προτάσεις και έπειτα καλείται να πει όσες περισσότερες λέξεις ξεκινούν με το γράμμα X μέσα σε διάστημα 1 λεπτού, δείχνοντας με αυτόν τον τρόπο την ικανότητα της λεκτικής του ευχέρειας. Η αφαιρετική σκέψη σχετίζεται με την ένατη υποδοκιμασία κατηγοριοποιώντας ομάδες λέξεων, συνεχίζει με την καθυστερημένη ανάκληση η δέκατη δοκιμασία και το MoCA τελειώνει με την ενδέκατη υποδοκιμασία εξετάζοντας προσανατολισμό σε τόπο και χρόνο. Αξίζει να αναφερθεί ότι το παραπάνω τεστ κατάφερε να ολοκληρωθεί από τον κάθε συμμετέχοντα στο διάστημα των 10 λεπτών, ενώ το μέγιστο ποσοστό επιτυχίας του τεστ ήταν το 30.

Έπειτα, από την επιτυχής ολοκλήρωση του MoCA δόθηκε στους συμμετέχοντες ένα έντυπο συναίνεσης το οποίο καλούνταν να υπογράψουν. Με αυτό τον τρόπο ενημερωνόντουσαν για την εθελοντική τους συμμετοχή στην παρούσα έρευνα, τη συμφωνία της ηχογράφησης τους και στην διατήρηση της ανωνυμίας τους.

2.3.2 ΟΜΑΔΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗΣ

Προκειμένου οι συμμετέχοντες να έχουν μια σαφής και ακριβής επεξήγηση στη διαδικασία της σειροθέτησης των εικόνων των Nicholas και Brookshire τους δόθηκε μια ομάδα έξι εικόνων σειροθέτησης ως παράδειγμα πριν την διεξαγωγή της έρευνας. Με αυτόν τον τρόπο τους διευκρινίστηκε ότι η διαδικασία που θα ακολουθούσε αποτελούνταν από δύο μέρη. Δηλαδή, αρχικά, έπρεπε να τοποθετήσουν τις εικόνες στη σωστή σειρά και έπειτα να περιγράψουν ότι απεικονίζουν και όχι ταυτόχρονα. Οι εικόνες του παραδείγματος χορηγήθηκαν με τον ίδιο τρόπο που θα αξιολογηθούν οι εικόνες σειροθέτησης των Nicholas και Brookshire.

Παρουσιάζεται παρακάτω οι κάρτες που δόθηκαν ως παράδειγμα:



Εικόνα 3: Κάρτες παραδείγματος

Ξεκινώντας, λοιπόν, τη βασική εξέταση της έρευνας, δόθηκαν στους συμμετέχοντες οι εικόνες των Nicholas και Brookshire ‘Καυγιάς’ και ‘Οδηγίες’. Ο εξεταστής, παρουσίαζε στους συμμετέχοντες τις κάρτες τμηματικά (3 πάνω και 3 κάτω) με λανθασμένη αλληλουχία. Να σημειωθεί πως η λανθασμένη αλληλουχία είχε οριστεί από τις ερευνήτριες να δίνεται ακριβώς με το ίδιο τρόπο σε όλους τους συμμετέχοντες προκειμένου ο βαθμός δυσκολίας που θα παρέχεται να είναι ίδιος σε όλους. Στη συνέχεια, καλούνταν ο κάθε συμμετέχων να τοποθετήσει τις κάρτες/εικόνες στη σωστή χρονική αλληλουχία και εφ’ όσον ολοκλήρωνε τη διαδικασία αφηγούνταν τα γεγονότα που παρουσιαζόταν στις εικόνες και ταυτόχρονα ο εξεταστής ενεργοποιούσε τη συσκευή καταγραφή φωνής. Δεν υπήρχε καμία παροχή βοήθειας ή ανατροφοδότησης από τον εξεταστή κατά τη διάρκεια της διαδικασίας παρά μόνο σε περίπτωση που κάποιος από τους συμμετέχοντες ολοκλήρωνε την περιγραφή σε λιγότερο από 15 δευτερόλεπτα ο εξεταστής τον παρότρυνε να συνεχίσει πχ « Τι άλλο βλέπετε;».

Ο εξεταστής καθ’ όλη τη διάρκεια της διαδικασίας συμπλήρωνε σε φόρμα τα απαιτούμενα στοιχεία. Συγκεκριμένα, η φόρμα περιλάμβανε αν ήταν σωστή ή λάθος η σειροθέτηση του εξεταζόμενου, έπειτα τον τρόπο της τοποθέτησης (πχ τμηματικά, οριζόντια κτλ), το χρόνο τοποθέτησης των εικόνων καθώς και τον χρόνο της περιγραφής τους.

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί πως όλη η διαδικασία της έρευνας διεξήχθη σε ένα ήσυχο δωμάτιο χωρίς εξωτερικές παρεμβολές που θα μπορούσαν να αποσπάσουν τους συμμετέχοντες και με την παρουσία ενός μόνο εξεταστή.

2.4 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

2.4.1 ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Τα ηχογραφημένα δείγματα λόγου όλων των συμμετεχόντων μεταγράφηκαν σε αρχείο Word, προκειμένου να αναλυθούν και να ποσοτικοποιηθούν από τους εξεταστές.

2.4.2 ΚΑΤΑΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Για την καταμέτρηση και βαθμολόγηση του δείγματος χρησιμοποιήθηκαν οι μέθοδοι μέτρησης των Κύριων Γεγονότων (MainEvents), των Λέξεων και CIUs των Nicholas και Brookshire (1995).

Αρχικά, ως προς τη μέτρηση του περιεχομένου της αφήγησης οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν από τη λίστα των Κύριων Γεγονότων (Main Events) που περιλάμβανε το βασικό περιεχόμενο των ιστοριών, επιτρέποντας ωστόσο μικρές παραλλαγές στην ερμηνεία ή την διατύπωση των εικόνων. Επεξηγηματικά, είχε σχεδιαστεί μία φόρμα η οποία περιλάμβανε 7 Κύρια Γεγονότα για την 1^η ιστορία (Καυγιάς) και 8 αντίστοιχα για την 2^η ιστορία (Οδηγίες), ορίζοντας με αυτό τον τρόπο τις βασικές πληροφορίες που απαιτούνταν να παρουσιάσει ο συμμετέχοντας σύμφωνα με τις κάρτες σειροθέτησης που του δίνονταν και ανάλογα με την απόκριση του συμπληρώνονταν η

ανάλογη βαθμολογία. Είχε τη δυνατότητα ο κάθε συμμετέχων με λανθασμένη απόκριση στη σειροθέτηση και ελλιπής περιγραφή να επηρεάσει στο ελάχιστο τη βαθμολογία των Κύριων Γεγονότων και όχι ολόκληρη (π.χ 0,5 επιτυχία αντί για 1 για κάθε Κύριο Γεγονός).

Στη συνέχεια, έγινε η καταμέτρηση των λέξεων και των Σωστών Πληροφοριακών Μονάδων (CIUs) σύμφωνα με τους Nicholas και Brookshire (1995), το οποίο είναι ένα τυποποιημένο σύστημα βαθμολόγησης βασισμένο σε κανόνες που έχει στόχο να ποσοτικοποιήσει το λόγο που προκαλείται από ποικίλα ερεθίσματα, όπως εικόνες και ακολουθίες εικόνων. Ξεκινώντας με την καταμέτρηση των λέξεων, συμπεριλήφθησαν σύμφωνα με το σύστημα όσες λέξεις ήταν κατανοητές ως προς τα συμφραζόμενα, αλλά δε χρειαζόταν να ήταν ενημερωτικές σχετικά με τις εικόνες. Όσον αφορά τη βαθμολόγηση των CIUs περιελάμβαναν τις λέξεις που είχαν καταμετρηθεί παραπάνω, ωστόσο έπρεπε να είναι ενημερωτικές και συναφείς σχετικά με το θέμα ,άλλα χωρίς να απαιτείται ο σωστός γραμματικός τρόπος. Τέλος, ο χρόνος της περιγραφής, οι λέξεις και τα CIUs χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό τριών ακόμα μετρήσεων: α) WPM, δηλαδή το σύνολο των λέξεων ανά λεπτό β) % CIUs, σχετίζεται με το ποσοστό των λέξεων που αποτελούν σωστές πληροφοριακές μονάδες (CIUs) και γ) CIUs/min, ισούται με το σύνολο CIUs των ανά λεπτό.

Εν κατακλείδι, όλες οι πληροφορίες και οι καταμετρήσεις των συμμετεχόντων συμπεριλήφθησαν σε ένα αρχείο Excel και έπειτα με τη χρήση του SPSS αναλύθηκαν, υπολογίστηκαν, συγκρίθηκαν και παρουσιάζονται παρακάτω τα αποτελέσματα.

3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Έχοντας προαναφέρει στην μεθοδολογία, τα δεδομένα συλλέχθηκαν από μια ομάδα 90 ατόμων με ηλικιακό εύρος από 20 έως 50 ετών. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με χρήση του προγράμματος IBM SPSS Statistics και Microsoft EXCEL. Όπως συνηθίζεται στη λογοπαθολογία, για να καλύψουμε την περίπτωση σφάλματος, το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας που χρησιμοποιήθηκε είναι το $\alpha=0,05$ (5%) και κατά συνέπεια επίπεδο εμπιστοσύνης $1-0,05=0,95$ (95%). Δηλαδή δεχόμαστε ότι στον έλεγχο υποθέσεων σε 95% των περιπτώσεων λαμβάνουμε σωστές αποφάσεις ενώ σε 5% λαμβάνουμε εσφαλμένες.

Πίνακας 1. Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Συμμετέχοντες		Άντρες 45		Γυναίκες 45		Σύνολο 90		
Ηλικία	20 - 29	15 (33.3%)		15 (33.3%)		30 (33.3%)		
	30 – 39	15 (33.3%)		15 (33.3%)		30 (33.3%)		
	40 - 50	15 (33.3%)		15 (33.3%)		30 (33.3%)		
Μέση τιμή (\bar{x}), Τυπική απόκλιση (s) Τιμή σημαντικότητας (p)		\bar{x}	s	\bar{x}	s	\bar{x}	s	p
Ηλικία	Σύνολο	34,4	8,7	34,4	9,3	34,4	8,9	0,585
Μόρφωση	Έτη εκπαίδευσης	14	2,2	14,2	2,1	14,1	2,1	0,800
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος/η	14 (31.2%)		25 (55.6%)		39 (43.3%)		
	Άγαμος/η	30 (66.6%)		19 (42.2%)		49 (54.5%)		
	Διαζευγμένος/η	1 (2.2%)		1 (2.2%)		2 (2.2%)		
Επάγγελμα	Ιδιωτικός υπάλληλος	25 (55.6%)		21 (46.7%)		46 (51.1%)		
	Δημόσιος υπάλληλος	6 (13.3%)		7 (15.6%)		13 (14.5%)		
	Ελεύθερος επαγγελματίας	5 (11.1%)		6 (13.3%)		11 (12.2%)		
	Φοιτητής	7 (15.6%)		5(11.1%)		12 (13.3%)		
	Άνεργος	1(2.2%)		6(13.3%)		7 (7.8%)		

	Συνταξιούχος	1(2.2%)	-	1 (1.1%)	
Μητρική γλώσσα	Ελληνική	45(100%)	45(100%)	90 (100%)	-

Το ηλικιακό φάσμα των συμμετεχόντων που επιλέχθηκαν όπως φαίνεται και παραπάνω είναι 20-50 ετών. Οι συμμετέχοντες είναι 90 εκ των οποίων 45 είναι άντρες και 45 γυναίκες. Ο συνολικός μέσος όρος ηλικίας είναι 34,4 και η τυπική απόκλιση 8,9 και αντίστοιχα ο μέσος όρος των ανδρών είναι 34,4 με τυπική απόκλιση 8,7 και των γυναικών ο μέσος όρος 34,4 με τυπική απόκλιση 9,3. Οι επιμέρους ηλικιακές ομάδες 20-29, 30-39 και 40-50 περιλαμβάνουν 30 άτομα αντίστοιχα με 15 άντρες και 15 γυναίκες έκαστοι. Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο το σύνολο των συμμετεχόντων έχει μέσο όρο 14,1 έτη εκπαίδευσης με τυπική απόκλιση 2,1. Πιο αναλυτικά οι γυναίκες έχουν μέσο όρο 14.2 με τυπική απόκλιση 2,1 ενώ οι άντρες μέσο όρο 14 με τυπική απόκλιση 2,2. Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει μεγάλη απόκλιση μεταξύ των φύλων ως προς το επίπεδο μόρφωσης. Η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων κυμαίνεται κυρίως μεταξύ έγγαμων (43,3%) και άγαμων (54,5%) μιας οι διαζευγμένοι είναι μόνο το 2,2%. Στη συνέχεια βλέπουμε ότι τα επαγγέλματα ποικίλουν σε ιδιωτικούς υπαλλήλους (51,1%), δημόσιους υπαλλήλους (14,5%), ελεύθερους επαγγελματίες (12,2%), φοιτητές (13,3%), άνεργους (7,8%) και συνταξιούχους (1,1%). Η μητρική γλώσσα όλων είναι η ελληνική μιας και ήταν απαραίτητη προϋπόθεση για την συμμετοχή τους.

Πίνακας 2. Ιατρικό ιστορικό & Γνωστική ικανότητα συμμετεχόντων

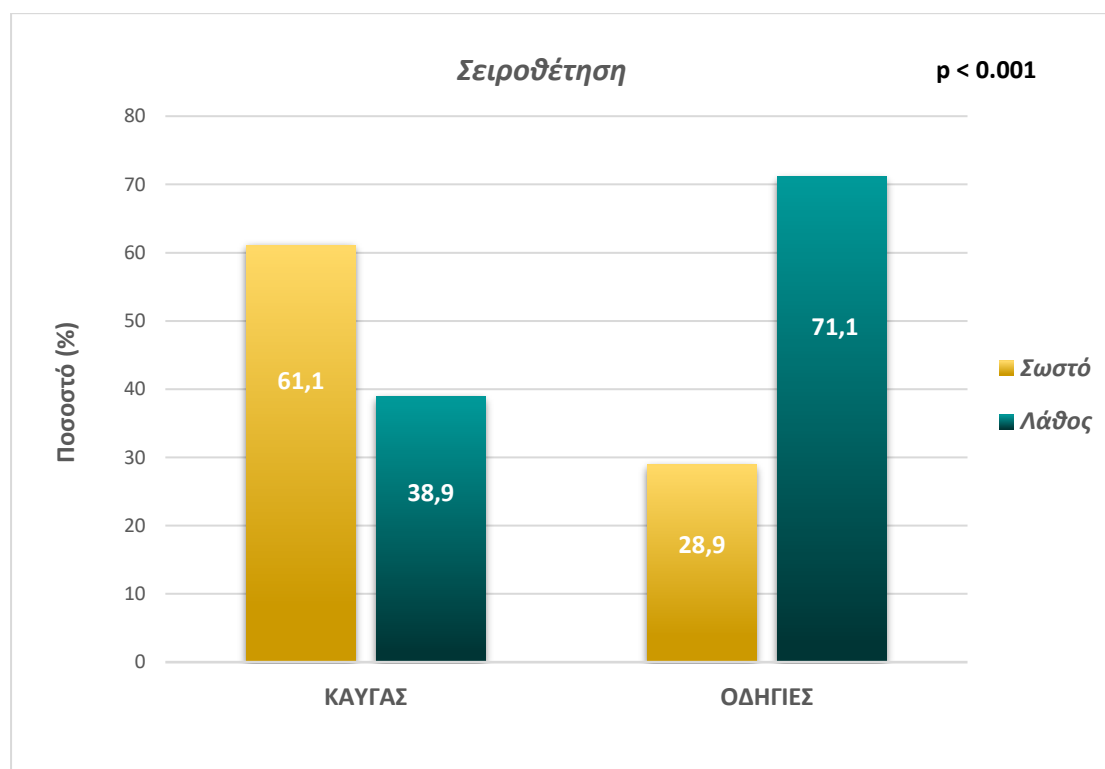
		Άντρες	Γυναίκες	Σύνολο	p
Νευρολογική πάθηση	Όχι	45(100%)	45(100%)	90(100%)	-
Πρόβλημα όρασης	Ναι	24 (53,3%)	22 (48,8%)	46 (51,1%)	0,673
Πρόβλημα ακοής	Όχι	45(100%)	45(100%)	90(100%)	-
Δυσκολία ομιλίας	Όχι	45(100%)	45(100%)	90(100%)	-
Σύντομη εξέταση νοητικής κατάστασης (MoCA)	(ν/30)	28,2	28,2	28,2	0,105

Ακόμα μια απαραίτητη προϋπόθεση για την συμμετοχή στην έρευνα αυτή ήταν η απουσία νευρολογικής πάθησης όπως φαίνεται και στον πίνακα 2. Ένα ποσοστό 51,1% δηλαδή οι μισοί συμμετέχοντες είχαν κάποιο πρόβλημα στην όρασή τους έχοντας όμως προβεί σε λύση (π.χ. γυαλιά) το καθιστά ασήμαντο. Πρόβλημα ακοής δεν αντιμετώπιζε κανένας από τους συμμετέχοντες καθώς και ούτε κάποιο

πρόβλημα στην ομιλία του. Τέλος στην σύντομη εξέταση γνωστικής εκτίμησης ο συνολικός μέσος όρος καθώς και μεταξύ των φύλων είναι στο 28,2 με μέγιστο σκορ επιτυχίας το 30.

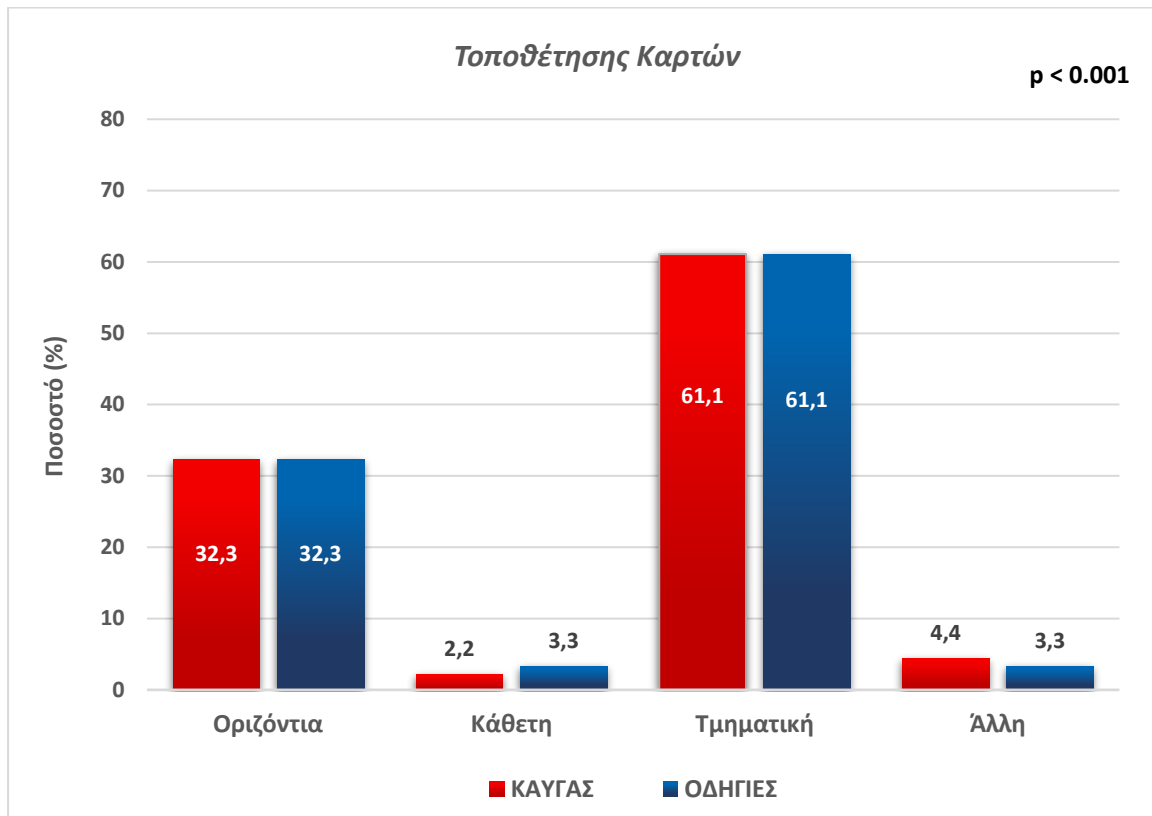
3.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΝΟΛΟΥ

Γράφημα 1. Αποκρίσεις συμμετεχόντων στις 2 ιστορίες



Στο γράφημα αυτό φαίνονται οι αποκρίσεις των συμμετεχόντων στις δυο ιστορίες που κλήθηκαν να σειροδετήσουν. Συγκεκριμένα στην πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) έχουμε ποσοστό επιτυχίας 61,1% και 38,9% αποτυχία. Στην δεύτερη (ΟΔΗΓΙΕΣ) έχουμε ποσοστό επιτυχίας 28,9% και 71,1% αποτυχία. Όπως μας δείχνει η τιμή σημαντικότητας (p) υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά στις αποκρίσεις ανάμεσα στις δύο ιστορίες με την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) να έχουν επιτύχει σημαντικά περισσότεροι συμμετέχοντες.

Γράφημα 2. Τρόπος τοποθέτησης καρτών ανά ιστορία



Εδώ φαίνεται ο τρόπος τοποθέτησης των καρτών των δύο ιστοριών. Πιο αναλυτικά το ποσοστό οριζόντιας τοποθέτησης και στις δύο ιστορίες είναι 32,3%, κάθετης 2,2% και 3,3% στον ΚΑΥΓΑ και ΟΔΗΓΙΕΣ αντίστοιχα, τμηματική 61,1% και στις δύο και τέλος 4,4% είχαν άλλη τοποθέτηση στον ΚΑΥΓΑ και 3,3% στις ΟΔΗΓΙΕΣ. Η τμηματική τοποθέτηση των καρτών (6) περιλαμβάνει τρεις εικόνες οριζόντια τοποθετημένες και τρεις ακόμα κάτω από τις πρώτες. Η άλλη τοποθέτηση είναι οποιαδήποτε τοποθέτηση δεν περιλαμβάνει τις προηγούμενες (π.χ. 4 οριζόντια και 2 από κάτω). Σε αυτό το γράφημα παρατηρούμε μεγάλο ποσοστό τμηματικής τοποθέτησης και των δύο ιστοριών με την τοποθέτηση συγκριτικά στις δύο ιστορίες διαφέρει ελάχιστα. Αυτό που διαφέρει και το δείχνει και η τιμή σημαντικότητας (p) είναι μεταξύ των τοποθετήσεων. Η τοποθέτηση που επικρατεί είναι η τμηματική και στις δύο ιστορίες.

Πίνακας 3. Μονάδες πληροφορίας της 1^{ης} ιστορίας

ΚΑΥΓΑΣ		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Διάμεσος	Ελάχιστο	Μέγιστο
Χρόνος Σειροθέτησης	(Δευτερόλεπτα)	64,5	42,0	128,5	14,0	243,0
Χρόνος περιγραφής	(Δευτερόλεπτα)	32,4	18,8	57,5	12,0	103,0
Words	(Σύνολο λέξεων)	60,7	33,9	94,0	19,0	169,0
CIUs	(Λέξεις με σωστή πληροφορία)	52,0	27,0	77,5	14,0	141,0
WPM	(Λέξεις/λεπτό)	116,4	30,7	108,6	37,2	180,0
%CIUs		87,2	7,9	21,3	62,7	100,0
CIUs/min		101,6	27,7	101,8	25,6	178,1
Main events	Κύρια γεγονότα (v/7)	4,9	1,3	3,7	0,5	7,0

Οι μονάδες πληροφορίας τις πρώτης ιστορίας (ΚΑΥΓΑΣ) αφορούν τον χρόνο σειροθέτησης της ιστορίας με μέσο όρο 64,5 δευτερόλεπτα, τυπική απόκλιση 42 με ελάχιστο χρόνο τα 14 δευτερόλεπτα και μέγιστο τα 243. Συνεχίζουμε με τον χρόνο περιγραφής της ιστορίας όπου έχουμε μέσο όρο 32,4 δευτερόλεπτα, τυπική απόκλιση 18,8, 12 δευτερόλεπτα ελάχιστο χρόνο και 103 μέγιστο. Επόμενη μέτρηση είναι το σύνολο των λέξεων κατά την περιγραφή (words) με μέσο όρο 60,7, τυπική απόκλιση 33,9, ελάχιστες 19 και μέγιστες 169. CIUs είναι οι λέξεις που μεταφέρουν σωστή πληροφορία σχετικά με την ιστορία. Ο μέσος όρος λοιπόν είναι οι 52 λέξεις, τυπική απόκλιση 27, ελάχιστες 14 και μέγιστες 141. WPM (words per minute) είναι οι λέξεις ανά λεπτό με μέσο όρο 116,4, τυπική απόκλιση 30,7, ελάχιστες 37,2 και μέγιστες 180. Στα ποσοστά των λέξεων με σωστή πληροφορία (CIUs%) έχουμε μέσο όρο 87,2%, τυπική απόκλιση 7,9%, ελάχιστο 67,2 και μέγιστο 100%. Στις λέξεις με σωστή πληροφορία ανά λεπτό (CIUs/min) έχουμε μέσο όρο 101,6 λέξεις, τυπική απόκλιση 27,7, ελάχιστες 25,6 και μέγιστες 178,1. Τελευταία μέτρηση που έγινε είναι η μέτρηση των κύριων γεγονότων. Τα κύρια γεγονότα είναι στο σύνολο 7 για την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) και έχουμε μέσο όρο 4,9, τυπική απόκλιση 1,3, ελάχιστα 0,5 και μέγιστα 7.

Πίνακας 4. Μονάδες πληροφορίας της 2ης ιστορίας

ΟΔΗΓΙΕΣ		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Διάμεσος	Ελάχιστο	Μέγιστο
Χρόνος Σειροθέτησης	(Δευτερόλεπτα)	98,5	64,6	196,0	11,0	381,0
Χρόνος περιγραφής	(Δευτερόλεπτα)	33,4	15,3	61,0	14,0	108,0
Words	(Σύνολο λέξεων)	63,2	28,1	92,0	27,0	157,0
CIUs	(Λέξεις με σωστή πληροφορία)	55,9	22,7	82,5	26,0	139,0
WPM	(Λέξεις/λεπτό)	116,7	27,4	129,1	61,2	197,1
%CIUs		89,7	7,0	82,2	64,5	100,0
CIUs/min		104,7	24,9	105,4	39,5	171,4
Main events	Κύρια γεγονότα (ν/8)	5,6	1,3	5,0	2,0	8,0

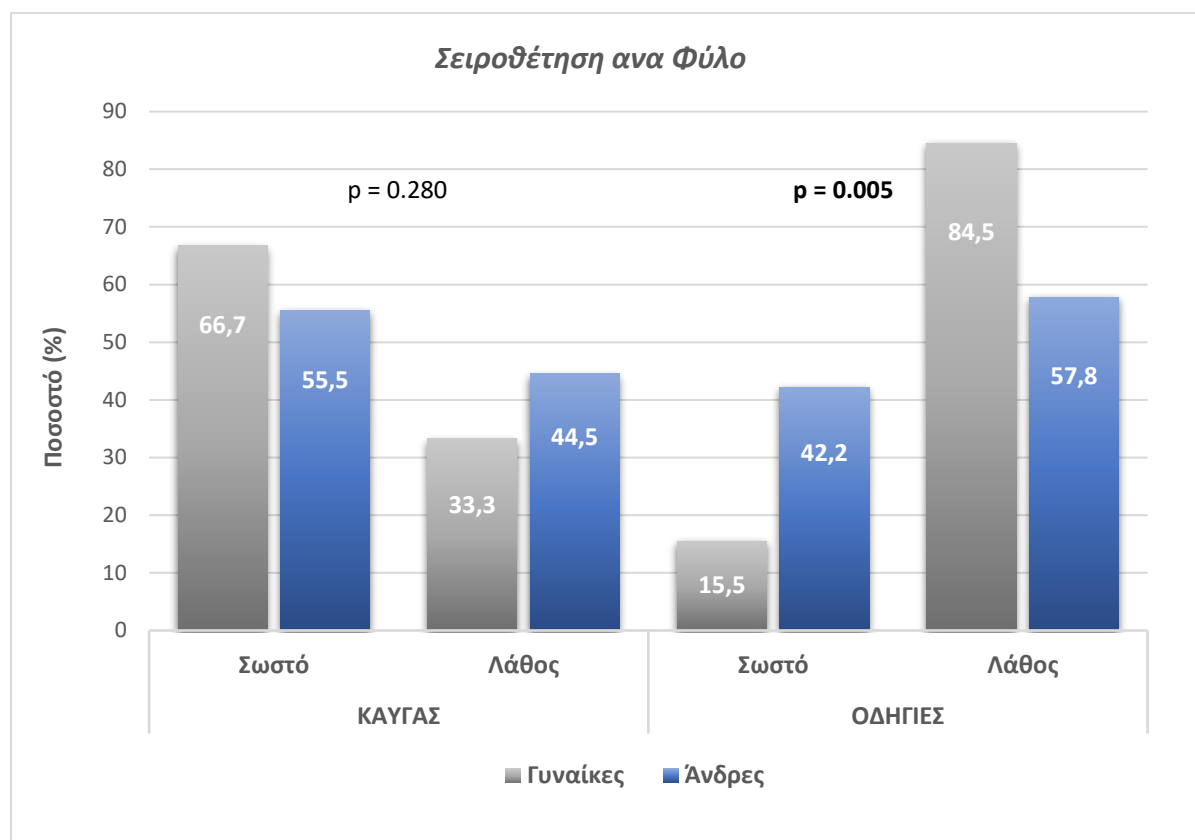
Σε αυτόν τον πίνακα είναι οι ίδιες μετρήσεις με τον προηγούμενο πίνακα και αφορούν την δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ). Πιο αναλυτικά έχουμε στον χρόνο σειροθέτησης μέσο όρο 98,5 δευτερόλεπτα, τυπική απόκλιση 64,6, ελάχιστο χρόνο 11 δευτερόλεπτα και μέγιστο 381. Στον χρόνο περιγραφής βλέπουμε ένα μέσο όρο 33,4 δευτερόλεπτα, τυπική απόκλιση 15,3, ελάχιστο 14 και μέγιστο 108.

Συνεχίζοντας με το σύνολο των λέξεων (words) ο μέσος όρος είναι 63,2 λέξεις, τυπική απόκλιση 28,1, ελάχιστες 27 και μέγιστες 157. Στα CIUs ο μέσος όρος είναι 55,9 λέξεις, τυπική απόκλιση 22,7, ελάχιστες 26 και μέγιστες 139. Προχωρώντας στις λέξεις το λεπτό (WPM) ο μέσος όρος είναι 116,7, τυπική απόκλιση 27,4, ελάχιστες 61,2 και μέγιστες 197,1. Στο CIUs% ο μέσος όρος είναι 89,7%, η τυπική απόκλιση 7%, ελάχιστο 64,5% και μέγιστο 100%. Στο CIUs/min έχουμε μέσο όρο 104,7 λέξεις, τυπική απόκλιση 24,9, ελάχιστες 39,5 και μέγιστες 171,4. Τέλος όσον αφορά τα κύρια γεγονότα σε αυτή την ιστορία είναι 8 και ο μέσος όρος είναι 5,6 με τυπική απόκλιση 1,3, ελάχιστα 2 και μέγιστα 8.

Συγκριτικά στις δύο ιστορίες διαφέρει αρκετά ο χρόνος σειροθέτησης των καρτών με την δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) να παρατηρούμε ότι χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο για την ολοκλήρωση της τοποθέτησης. Σε όλες τις υπόλοιπες μετρήσεις δεν παρατηρείται σημαντική διαφορά με βάση τους παραπάνω πίνακες (πίνακας 3, πίνακας 4).

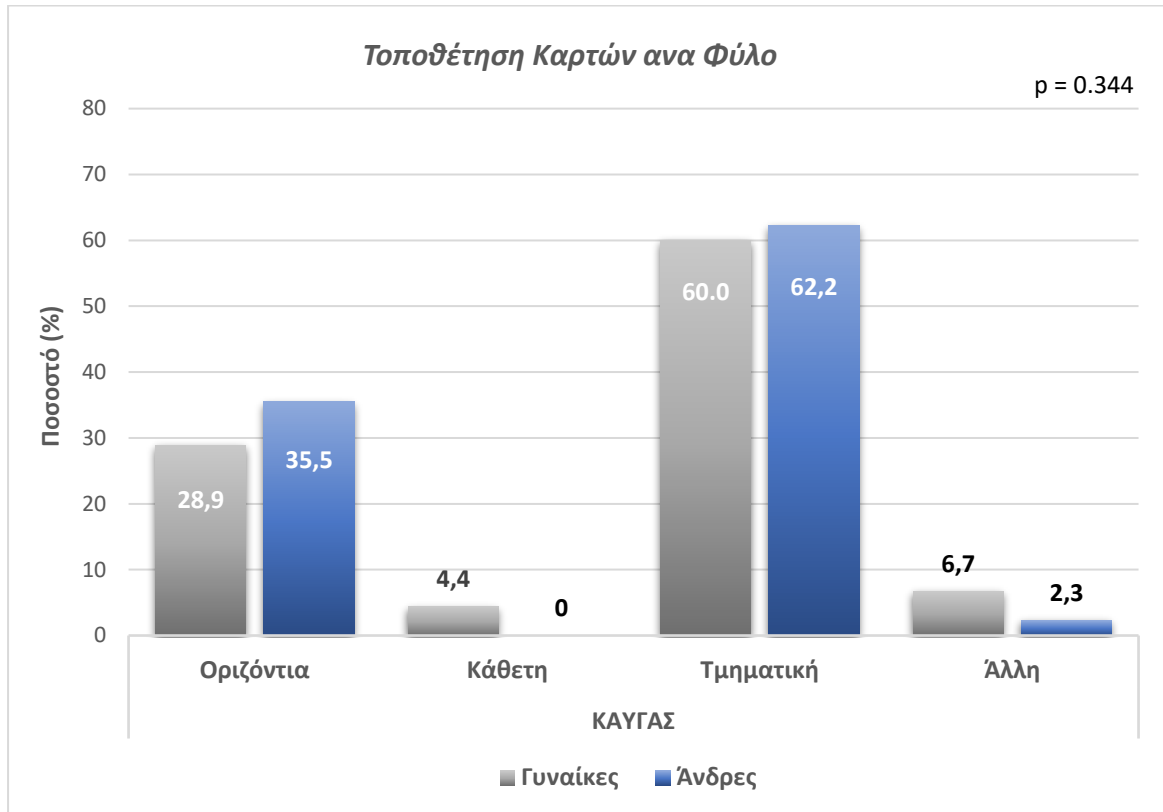
3.2 ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΦΥΛΩΝ

Γράφημα 3. Αποκρίσεις συμμετεχόντων στις 2 ιστορίες ως προς το φύλο



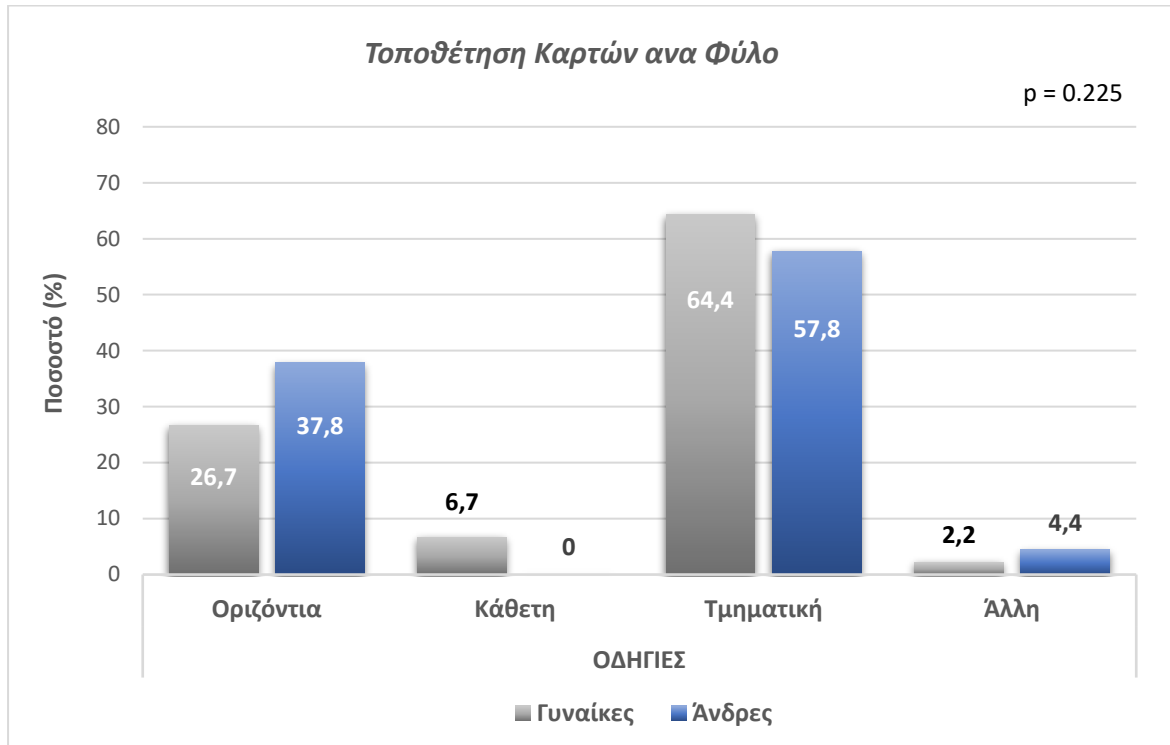
Στο γράφημα αυτό απεικονίζονται οι αποκρίσεις των συμμετεχόντων στις δύο ιστορίες με βάση το φύλο. Σχετικά με την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) το ποσοστό επιτυχούς απόκρισης των γυναικών είναι 66,7% ενώ των ανδρών 55,5% και αντίστοιχα 33,3% και 44,5% το ποσοστό αποτυχίας. Η διαφορά μεταξύ των φύλων σε αυτή την ιστορία δεν είναι πολύ μεγάλη όπως φαίνεται στο γράφημα αλλά και από την τιμή σημαντικότητας (p) με τις γυναίκες να έχουν μεγαλύτερη επιτυχία. Όσον αφορά την δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) φαίνεται μια σημαντική διαφορά με τις γυναίκες να έχουν 15,5% ποσοστό επιτυχίας ενώ οι άντρες 42,2% και αντίστοιχα 84,5% και 57,8% αποτυχία. Με βάση λοιπόν και την τιμή σημαντικότητας (p) στην δεύτερη ιστορία παρατηρείται σημαντική διαφορά μεταξύ των φύλων με τους άνδρες να έχουν αποκριθεί σε μεγαλύτερο βαθμό σωστά στην σειροθέτηση.

Γράφημα 4. Τρόπος τοποθέτησης καρτών της 1^{ης} ιστορίας ως προς το φύλο



Συνεχίζουμε την σύγκριση μεταξύ των φύλων σχετικά με την τοποθέτηση των καρτών στην πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ). Εδώ η διαφορά μεταξύ των φύλων είναι ελάχιστη με την τμηματική τοποθέτηση να κυριαρχεί και στα δύο φύλα με ποσοστό 60% στις γυναίκες και 62,2% στους άντρες. Ακολουθεί η οριζόντια τοποθέτηση με ποσοστό 28,9% στις γυναίκες και 35,5% στους άντρες, έπειτα η άλλη με 6,7% και 2,3% αντιστοίχως και τέλος η κάθετη τοποθέτηση με 4,4% στις γυναίκες και 0% στους άντρες δηλαδή δεν υπήρξε κάθετη τοποθέτηση από κανέναν άντρα για την πρώτη ιστορία.

Γράφημα 5. Τρόπος τοποθέτησης καρτών της 2^{ης} ιστορίας ως προς το φύλο



Στο ίδιο μοτίβο με το προηγούμενο γράφημα αναφερόμενοι στην δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ). Εξίσου μικρές διαφορές μεταξύ των φύλων στις τοποθετήσεις με την τμηματική να είναι επίσης η κυρίαρχη σε ποσοστό 64,4% στις γυναίκες και 57,8% στους άντρες. Επόμενη αρκετά συχνή είναι η οριζόντια με ποσοστό 26,7% στις γυναίκες και 37,8% στους άντρες, η άλλη σε ποσοστό 2,2% στις γυναίκες και 4,4% στους άντρες και τέλος η κάθετη όπου έχει ποσοστό 6,7% στις γυναίκες και 0% στους άντρες.

Συγκριτικά με τις δύο ιστορίες και με βάση τα δύο φύλα δεν υπάρχουν αξιοσημείωτες διαφορές. Η μόνη σημαντική διαφορά που παραμένει είναι μεταξύ των τοποθετήσεων όπως προαναφέραμε στο γράφημα 2.

Πίνακας 5. Μονάδες πληροφορίας των ιστοριών ως προς το φύλο

ΚΑΥΓΑΣ		Άντρες		Γυναίκες		<i>p</i>
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	
Χρόνος Σειροθέτησης	(Δευτερόλεπτα)	66,2	48,3	62,7	35,1	0,744
Χρόνος περιγραφής	(Δευτερόλεπτα)	31,5	19,0	33,3	18,7	0,431
Words	(Σύνολο λέξεων)	59,5	33,9	61,9	34,2	0,790
CIUs	(Λέξεις με σωστή πληροφορία)	51,6	28,3	52,3	25,9	0,881
WPM	(Λέξεις/λεπτό)	118,3	32,8	114,5	28,6	0,646
%CIUs		87,5	7,6	86,9	8,3	0,987
CIUs/min		103,6	30,4	99,5	25,0	0,787
Main events	Κύρια γεγονότα (v/7)	4,8	1,3	5,1	1,2	0,146
ΟΔΗΓΙΕΣ						
Χρόνος Σειροθέτησης	(Δευτερόλεπτα)	102,9	50,5	94,1	76,5	0,107
Χρόνος περιγραφής	(Δευτερόλεπτα)	33,2	14,6	33,5	16,2	0,923
Words	(Σύνολο λέξεων)	60,8	25,3	65,6	30,7	0,516
CIUs	(Λέξεις με σωστή πληροφορία)	54,2	20,9	57,5	24,6	0,594
WPM	(Λέξεις/λεπτό)	114,1	29,4	119,3	25,4	0,341
%CIUs		90,2	6,9	89,3	7,2	0,553
CIUs/min		102,9	26,7	106,4	23,2	0,508
Main events	Κύρια γεγονότα (v/8)	5,7	1,2	5,5	1,4	0,419

Έγινε σύγκριση μεταξύ των φύλων και ως προς τις μονάδες πληροφορίας των δύο ιστοριών. Ξεκινώντας με την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) στον χρόνο σειροθέτησης ο μέσος χρόνος των ανδρών είναι 62,2 δευτερόλεπτα με τυπική απόκλιση 48,3 ενώ των γυναικών 62,7 με 35,1 αντίστοιχα. Ο μέσος χρόνος περιγραφής για τους άντρες είναι 31,5 με τυπική απόκλιση 19 ενώ στις γυναίκες 33,3 με 18,7 αντίστοιχα. Οι χρόνοι μεταξύ των φύλων φαίνεται να διαφέρουν ελάχιστα πράγμα που σημαίνει ότι χρειάστηκαν ίδιο χρόνο στην τοποθέτηση και στην περιγραφή. Συνεχίζοντας με το σύνολο των λέξεων (words) ο μέσος όρων των ανδρών είναι 59,5 λέξεις με τυπική

απόκλιση 33,9 και των γυναικών 61,9 με 34,2 αντίστοιχα. Στα CIUs έχουμε στους άντρες μέσο όρο 51,6 λέξεις με τυπική απόκλιση 33,9 ενώ στις γυναίκες μέσο όρο 52,3 λέξεις με τυπική απόκλιση 25,9. Εξακολουθούμε να μην παρατηρούμε σημαντική διαφορά ανάμεσα στα φύλα μιας και οι τιμές διαφέρουν μια με δύο λέξεις. Οι λέξεις ανά λεπτό (WPM) κατά μέσο όρο που είπαν οι άντρες είναι 118,3 με τυπική απόκλιση 32,8 ενώ οι γυναίκες 114,5 με 28,6 αντίστοιχα. Το ποσοστό σωστών πληροφοριακών μονάδων (CIUs%) κατά μέσο όρο στους άντρες είναι 87,5% με τυπική απόκλιση 7,6 και των γυναικών 86,9% με 8,3. Επίσης ελάχιστη η διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα με την τιμή του ποσοστού να δείχνει σε τι βαθμό (υψηλό) οι λέξεις κατά την περιγραφή μετέφεραν σωστές πληροφορίες σχετικά με την ιστορία. Τα CIUs/min για τους άντρες κατά μέσο όρο είναι 103,6 με τυπική απόκλιση 30,4 και για τις γυναίκες 99,5 με 25 αντίστοιχα. Τελευταία μέτρηση είναι τα κύρια γεγονότα όπου οι άντρες κατά μέσο όρο βρήκαν 4,8 στα 7 με τυπική απόκλιση 1,3 ενώ οι γυναίκες 5,1 στα 7 με 1,2 τυπική απόκλιση. Εδώ παρατηρείται λίγο καλύτερη απόδοση στις γυναίκες έχοντας βρει παραπάνω κύρια γεγονότα από τους άντρες.

Στην δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) αρχίζοντας την σύγκριση στους χρόνους, φαίνεται μια σημαντική διαφορά σε σχέση με την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ). Και τα δύο φύλα χρειάστηκαν παραπάνω χρόνο στην τοποθέτηση των καρτών πράγμα που καθιστά την ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) πιο δύσκολη. Ο μέσος χρόνος σειροθέτησης των ανδρών είναι 102,9 δευτερόλεπτα με τυπική απόκλιση 50,5 και των γυναικών 94,1 δευτερόλεπτα με τυπική απόκλιση 76,5. Όσο για τον χρόνο περιγραφής ο μέσος όρος των ανδρών είναι στα 33,2 δευτερόλεπτα με τυπική απόκλιση 14,6 και των γυναικών 33,5 δευτερόλεπτα με τυπική απόκλιση 16,2. Στον χρόνο περιγραφής δεν σημειώνεται μεγάλη διαφορά ούτε μεταξύ των φύλων ούτε ανάμεσα στις δύο ιστορίες. Προχωρώντας στο σύνολο των λέξεων οι άνδρες έχουν μέσο όρο 60,8 λέξεις με τυπική απόκλιση 25,3 και οι γυναίκες 65,6 λέξεις με τυπική απόκλιση 30,7. Σχετικά με τα CIUs στους άνδρες ο μέσος όρος είναι 54,2 λέξεις με τυπική απόκλιση 20,9 και οι γυναίκες 57,5 λέξεις με τυπική απόκλιση 24,6. Εξακολουθεί να μην υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των φύλων ως προς τις λέξεις καθώς και σε σύγκριση με την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ). Στις λέξεις ανά λεπτό (WPM) για αυτήν την ιστορία οι άντρες έχουν μέσο όρο 114,1 με τυπική απόκλιση 29,4 και οι γυναίκες 119,3 με τυπική απόκλιση 25,4. Το ποσοστό σωστών πληροφοριών στους άντρες κατά μέσο όρο είναι στο 90,2% με τυπική απόκλιση 6,9 και των γυναικών 89,3% με τυπική απόκλιση 7,2 γεγονός που μας δείχνει ότι και στα δύο φύλα οι περισσότερες πληροφορίες που δόθηκαν κατά την περιγραφή ήταν σωστές. Τα CIUs ανά λεπτό στους άντρες είναι 102,9 λέξεις με τυπική απόκλιση 26,7 και στις γυναίκες 106,4 λέξεις με τυπική απόκλιση 23,2. Τέλος σχετικά με τα κύρια γεγονότα οι άντρες βρήκαν μέσο όρο 5,7 στα 8 με τυπική απόκλιση 1,2 και οι γυναίκες 5,5 στα 8 με τυπική απόκλιση 1,4. Υπάρχει πάλι μικρή διαφοροποίηση στα δύο φύλα αυτή τη φορά με τους άνδρες να βρήκαν περισσότερα γεγονότα πιθανών λόγω θέματος της ιστορίας που απεικονίζει έναν αγρότη να δίνει οδηγίες και είναι ένα επάγγελμα το οποίο ασχολούνται κυρίως άντρες οπότε ίσως παρατήρησαν παραπάνω λεπτομέρειες.

3.3 ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ

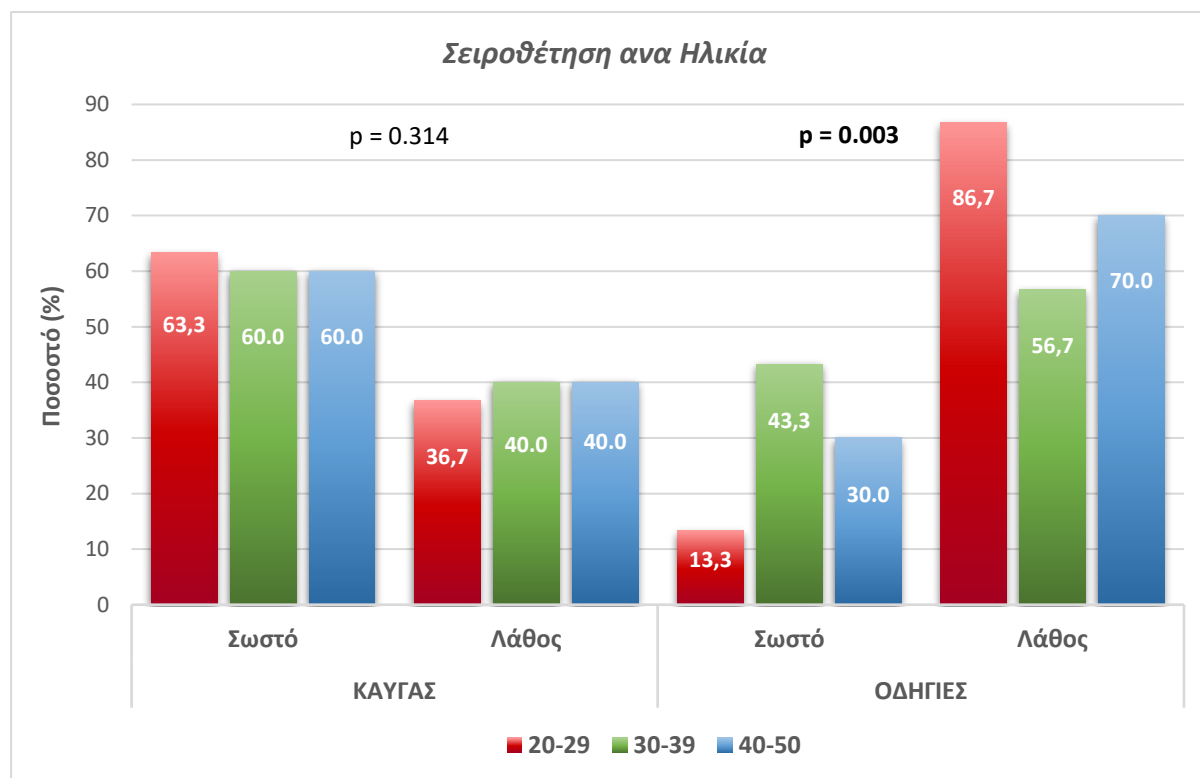
Πίνακας 6. Αποκρίσεις & Τρόπος τοποθέτησης των ιστοριών ως προς την ηλικία

Ηλικία (χρόνια)		20-29	30-39	40-50	P
Σειροθέτηση	Καβγάς	Σωστό	63,3%	60%	0,314
		Λάθος	36,7%	40%	
	Οδηγίες	Σωστό	13,3%	43,3%	0,003
		Λάθος	86,7%	56,7%	
Τοποθέτηση	Καβγάς	Οριζόντια	30%	36,7%	0,715
		Κάθετη	0%	3,3%	
		Τμηματική	66,7%	50%	
		Άλλη	3,3%	10%	
	Οδηγίες	Οριζόντια	30%	33,3%	0,705
		Κάθετη	0%	6,7%	
		Τμηματική	66,7%	53,3%	
		Άλλη	3,3%	6,7%	

Εκτός την σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο φύλων έχει ενδιαφέρον και η σύγκριση των ηλικιακών ομάδων των συμμετεχόντων (20-29, 30-39, 40-50). Σε αυτόν τον πίνακα υπάρχουν οι αποκρίσεις και οι τοποθετήσεις των καρτών κάθε ηλικιακής ομάδας. Συγκεκριμένα σχετικά με την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) στην ομάδα των 20-29 αποκρίθηκαν σωστά το 63,3% ενώ στις επόμενες δύο 30-39 και 40-50 αποκρίθηκαν σωστά το 60%. Όπως φαίνεται δεν υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση σε αυτή την ιστορία μιας και τα ποσοστά είναι πολύ κοντά. Όσον αφορά όμως την δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) εδώ παρατηρείται σημαντική διαφορά μεταξύ των ηλικιακών ομάδων με την ομάδα των 20-29 να σημειώνει το χαμηλότερο ποσοστό επιτυχίας στο 13,3%, ακολουθεί η ομάδα των 40-50 με 30% και καλύτερη επίδοση είχε η ομάδα 30-39 όπου το 43,3% κατάφερε να σειροθετήσει σωστά την ιστορία. Είναι εμφανή η δυσκολία των μικρότερων ηλικιών στο να κατανοήσουν την ιστορία αυτή. Προχωρώντας στην τοποθέτηση των καρτών όπως και προηγουμένως στην σύγκριση μεταξύ των φύλων δεν υπήρχε σημαντική διαφορά έτσι και εδώ δεν διαφέρουν οι τοποθετήσεις μεταξύ των ηλικιακών ομάδων. Στην πρώτη ιστορία (ΚΑΒΓΑΣ) κυριαρχεί η τμηματική τοποθέτηση σε ποσοστό 66,7% για την πρώτη και τρίτη ομάδα (20-29 και 40-50) και 50% για την δεύτερη. Επόμενη σε επικράτεια είναι η οριζόντια με ποσοστό 30% και πάλι για την πρώτη και τρίτη ομάδα (20-29 και 40-50) και 36,7% στην δεύτερη (30-39). Άλλη τοποθέτηση χρησιμοποίησαν η πρώτη ομάδα (20-29) σε ποσοστό 3,3% και η δεύτερη (30-39) σε ποσοστό 10%. Κάθετη χρησιμοποιήθηκε σε ποσοστό μόνο 3,3% από την δεύτερη και τρίτη ομάδα (30-39 και 40-50). Πολύ μικρές διαφοροποιήσεις στα ποσοστά την δεύτερης ιστορίας

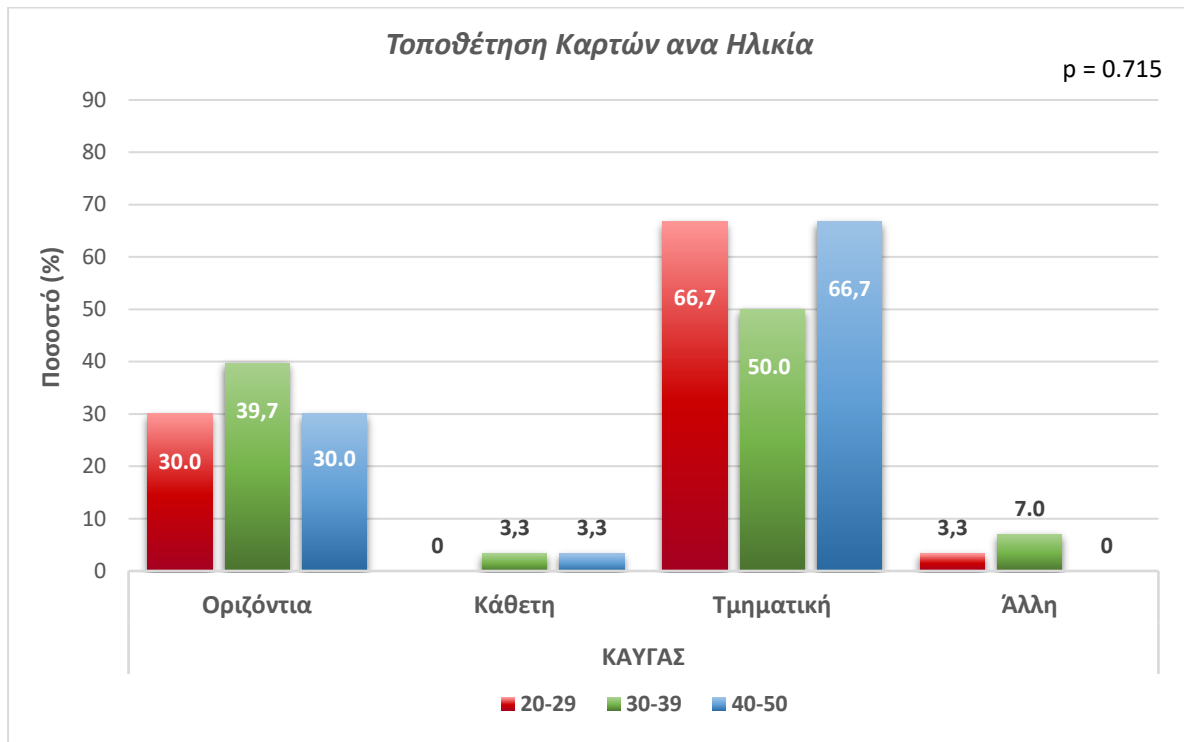
(ΟΔΗΓΙΕΣ) με την τμηματική να παραμένει η βασική τοποθέτηση των συμμετεχόντων. Όπως δείχνει και η τιμή σημαντικότητας p ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες δεν υπάρχει σημαντική διαφορά σε καμία από τις δύο ιστορίες.

Γράφημα 6. Αποκρίσεις συμμετεχόντων στις 2 ιστορίες ως προς την ηλικία

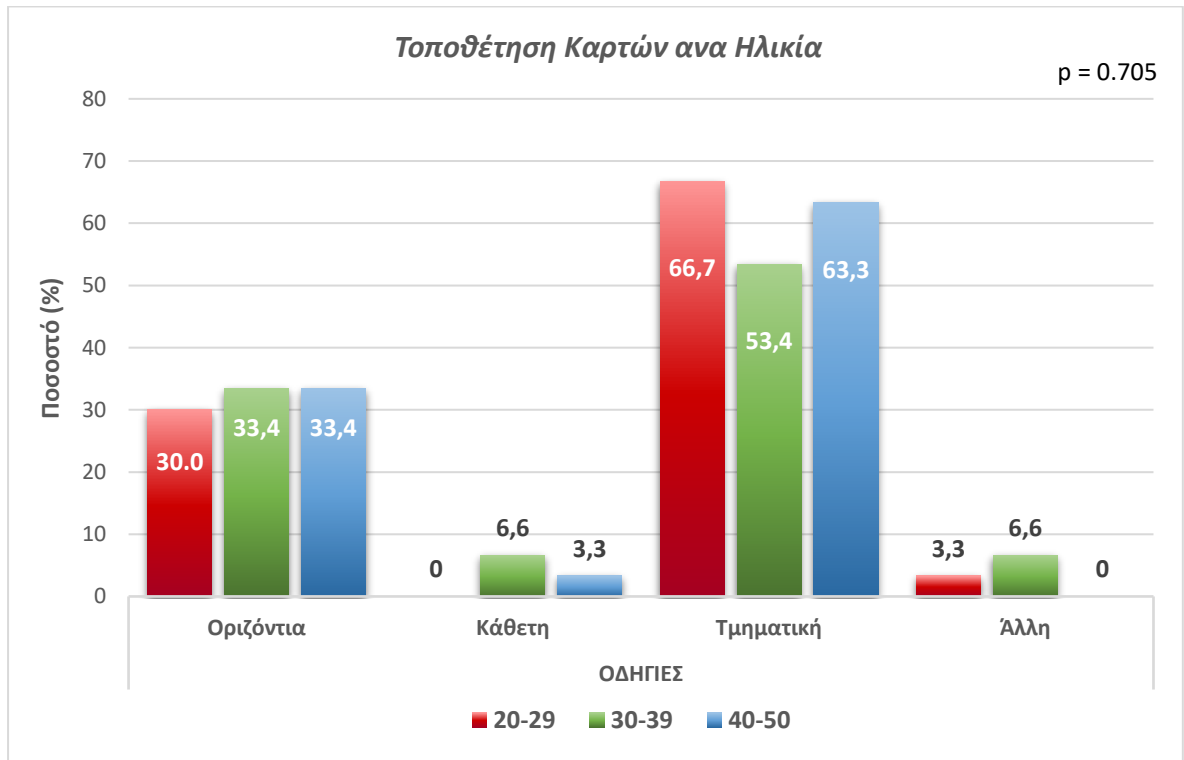


Σε αυτό το γράφημα αναπαρίσταται η ανάλυση του πρώτου μέρους του προηγούμενου πίνακα (πίνακας 6). Όπως φαίνεται λοιπόν και από τις ράβδους στην ιστορία του ΚΑΥΓΑ οι αποκρίσεις κάθε ομάδας είναι σχεδόν στο ίδιο επίπεδο ενώ στη ιστορία ΟΔΗΓΙΕΣ η διαφορά την ομάδας των 20-29 με την ομάδα των 30-39 είναι εμφανή.

Γράφημα 7. Τρόπος τοποθέτησης της 1^{ης} ιστορίας ως προς την ηλικία



Γράφημα 8. Τρόπος τοποθέτησης της 2^{ης} ιστορίας ως προς την ηλικία



Τα δύο παραπάνω γραφήματα αναπαριστούν το δεύτερο μέρος του πίνακα 6. Με μία γρήγορη ματιά θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι ίδιοι μιας και αν τοποθετούσαμε το ένα γράφημα πάνω σε άλλο οι ράβδοι θα ήταν σχεδόν στο ίδιο

επίπεδο. Γεγονός που σημαίνει ότι και εδώ δεν εντοπίζεται κάποια αξιοσημείωτη διαφορά ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες.

Πίνακας 7. Μονάδες πληροφορίας των ιστοριών ως προς την ηλικία

ΚΑΒΓΑΣ		Ηλικία (χρόνια)						p
		20 - 29		30 - 39		40 - 50		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	
Χρόνος Σειροθέτησης	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	57,5	35,8	64,3	34,5	71,6	53,4	0,688
Χρόνος περιγραφής	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	36	20,9	31,7	15,2	29,4	19,8	0,359
Words	<i>(Σύνολο λέξεων)</i>	64,9	34	63,5	35,6	53,8	32,1	0,750
CIUs	<i>(Λέξεις με σωστή πληροφορία)</i>	55,2	28	53,7	25,7	47	27,5	0,674
WPM	<i>(Λέξεις/λεπτό)</i>	113,1	27,1	119,5	31,9	116,7	33,4	0,876
CIUs%		86,4	7,4	87,4	7,9	87,9	8,5	0,779
CIUs/min		97,6	24,3	103,9	27,7	103,1	31,3	0,691
Main events	<i>Κύρια γεγονότα (ν/7)</i>	5,1	1,1	5	1,4	4,7	1,3	0,624
ΟΔΗΓΙΕΣ								
Χρόνος σειροθέτησης	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	88,8	66,2	102,3	54,6	104,4	72,8	0,382
Χρόνος περιγραφής	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	37	21,6	32,9	11,4	30,2	10	0,978
Words	<i>(Σύνολο λέξεων)</i>	67,3	33,5	67,1	26,8	55,3	22,1	0,910
CIUs	<i>(Λέξεις με σωστή πληροφορία)</i>	59,4	26,7	58,9	19,8	49,3	20,3	0,768
WPM	<i>(Λέξεις/λεπτό)</i>	114,7	27,3	123,8	26,7	111,7	27,7	0,650
CIUs%		90,3	6,7	89,5	7	89,3	7,4	0,335
CIUs/min		103,5	25,2	110,3	22,4	100,2	26,6	0,297
Main events	<i>Κύρια γεγονότα (ν/8)</i>	5,6	1,2	6,1	1,3	5,1	1,3	0,421

Τελευταία σύγκριση ως προς τις ηλικιακές ομάδες έγινε στις μονάδες πληροφορίας. Ξεκινώντας με την πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) ο μέσος χρόνος σειροθέτησης της πρώτης ηλικιακής ομάδας (20-29) είναι 57,5 δευτερόλεπτα, της δεύτερης (30-39) 64,3 και της τρίτης (40-50) 71,6. Ο μέσος χρόνος περιγραφής των ομάδων είναι 36, 31,7 και 29,4 αντίστοιχα. Αν ανατρέξουμε στον πίνακα 5 οι τιμές των χρόνων παραμένουν στα ίδια επίπεδα τόσο μεταξύ των φύλων όσο και μεταξύ των ηλικιών. Ωστόσο όσο αυξάνεται η ηλικία αυξάνεται και ο χρόνος σειροθέτησης των καρτών και αυτό θα φανεί πιο έντονα παρακάτω στην σειροθέτηση της δεύτερης ιστορίας (ΟΔΗΓΙΕΣ). Επόμενη μέτρηση είναι αυτή των λέξεων words και CIUs. Στο σύνολο των λέξεων ο μέσος όρος για τις τρεις ομάδες είναι 64,9 για την πρώτη (20-29), 63,5 για την δεύτερη (30-39) και 53,8 για την τρίτη (40-50). Οι μέσες τιμές για τα CIUs αντίστοιχα είναι 55,2, 53,7 και 47. Εδώ ενώ δεν υπάρχει σύμφωνα με την τιμή σημαντικότητας στατιστικώς σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ομάδες μπορούμε όμως αδρά να παρατηρήσουμε ότι καθώς αυξάνεται η ηλικία χρησιμοποιούν λιγότερες λέξεις και CIUs αλλά η αναλογία λέξεων και μονάδων με σωστή πληροφορία είναι σε ισορροπία. Συνεχίζοντας με τις λέξεις ανά λεπτό οι μέσες τιμές είναι 113,1 για την πρώτη ομάδα, 119,5 για την δεύτερη και 116,7 για την τρίτη. Οι τιμές αυτές δηλώνουν τις οι λέξεις που είπε η κάθε ομάδα σύμφωνα με τον χρόνο που χρειάστηκε και είναι εμφανώς μηδαμινή η διαφορά τους. Τα ποσοστά μονάδων σωστής πληροφορίας κατά μέσο όρο στις ομάδες είναι 86,4% (20-29), 87,4% (30-39) και 87,9% (40-50). Στα CIUs/min έχουμε μέσο όρο 97,6 στην πρώτη, 103,9 στην δεύτερη και 103,1 στην τρίτη. Εξακολουθούμε να μην παρατηρούμε σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ηλικίες. Τελευταία μέτρηση ήταν τα κύρια γεγονότα όπου εδώ ο μέσος όρος της κάθε ομάδας είναι πάλι πολύ κοντά με μια μικρή πτώση όσο αυξάνεται η ηλικία. Δηλαδή η πρώτη ομάδα έχει 5,1 η δεύτερη 5 και η τρίτη 4,7.

Οι ίδιες συγκρίσεις έγιναν και για την δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) με την σύγκριση των τιμών μεταξύ των ηλικιακών ομάδων να μην είναι σημαντικές και να παρατηρούνται μόνο μικροδιαφορές ανάμεσα στις δύο ιστορίες. Πιο αναλυτικά οι μέσοι χρόνοι σειροθέτησης των ομάδων είναι 88,8 (20-29), 102,3 (30-39) και 104,4 (40-50). Όπως προηγουμένως όσο αυξάνεται η ηλικία χρειάζονται περισσότερο χρόνο για την σειροθέτηση της ιστορίας με την ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) να έχει μεγαλύτερους χρόνους σε όλες τις ομάδες, γεγονός που την καθιστά πιο δύσκολη στην κατανόηση. Ο μέσος χρόνος περιγραφής είναι 37 της πρώτης ομάδας, 32,9 της δεύτερης και 30,2 της τρίτης. Το σύνολο των λέξεων της πρώτης ομάδας είναι κατά μέσο όρο 67,3, της δεύτερης 67,1 και της τρίτης 55,3. Για ακόμα μια φορά ασήμαντη η διαφορά με μικρή μείωση των λέξεων όσο αυξάνεται η ηλικία. Στις λέξεις με σωστή πληροφορία (CIUs) έχουμε 59,4, 58,9 και 49,3 στις ομάδες αντίστοιχα. Επόμενη μονάδα είναι οι λέξεις που είπαν το λεπτό και οι μέσες τιμές των ομάδων είναι οι εξής, 114,7, 123,8 και 111,7. Βρίσκονται στα ίδια επίπεδα και μεταξύ των ομάδων αλλά και των ιστοριών. Προχωρώντας στα CIUs% έχουμε μέσο όρο 90,3% στην πρώτη, 89,5% στην δεύτερη και 89,3% στην τρίτη. Αυτό που παρατηρείται είναι μια μικρή αύξηση του ποσοστό συγκριτικά με την προηγούμενη ιστορία. Ίσως μπορούμε να πούμε ότι οι περιγραφές στην ιστορία ΟΔΗΓΙΕΣ ήταν λίγο πιο στοχευμένες. Τα CIUs/min κυμαίνονται στο ίδιο επίπεδο με την πρώτη ιστορία (ΚΑΒΓΑΣ) και οι μέσες τιμές είναι 103,5 στην πρώτη ομάδα, 110,3 στην δεύτερη και 100,2 στην τρίτη. Τέλος στα

κύρια γεγονότα έχουμε μέσο όρο 5,6 στην πρώτη ομάδα, 6,1 στην δεύτερη και 5,1 στην τρίτη.

3.4 ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΟΡΦΩΣΗΣ

Πίνακας 8. Συντελεστές συσχέτισης ως προς τα χρόνια μόρφωσης και τη νοητική κατάσταση των συμμετεχόντων

			Μόρφωση (έτη εκπαίδευσης)	Σύντομη εξέταση νοητικής κατάστασης (MoCA)
			rho-Spearman (ρ)	
ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ	Καβγάς	<i>Σωστό/Λάθος</i>	-0,273(0,009)	-0,039 (0,717)
	Οδηγίες	<i>Σωστό/Λάθος</i>	0,232(0,028)	-0,187 (0,077)
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ	Καβγάς	<i>Οριζόντια, Κάθετη, Τμηματική, Άλλη</i>	-0,081 (0,447)	0,070 (0,514)
	Οδηγίες	<i>Οριζόντια, Κάθετη, Τμηματική, Άλλη</i>	-0,011 (0,921)	0,061 (0,567)
ΚΑΒΓΑΣ	Χρόνος Σειροθέτησης	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	-0,079 (0,460)	-0,001 (0,995)
	Χρόνος περιγραφής	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	0,160 (0,131)	0,167 (0,116)
	Words	<i>(Σύνολο λέξεων)</i>	0,152 (0,154)	0,103 (0,336)
	CIUs	<i>(Λέξεις με σωστή πληροφορία)</i>	0,127 (0,234)	0,094 (0,380)
	WPM	<i>(Λέξεις/λεπτό)</i>	0,018 (0,870)	-0,103 (0,334)
	CIUs%		-0,171 (0,107)	0,064 (0,546)
	CIUs/min		-0,023 (0,830)	-0,108 (0,311)
	Main events	<i>Κύρια γεγονότα (ν/7)</i>	0,260 (0,013)	0,082 (0,442)
ΟΔΗΓΙΕΣ	Χρόνος Σειροθέτησης	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	0,005 (0,962)	0,210 (0,047)
	Χρόνος περιγραφής	<i>(Δευτερόλεπτα)</i>	0,115 (0,282)	0,043 (0,685)
	Words	<i>(Σύνολο λέξεων)</i>	0,158 (0,137)	0,050 (0,640)
	CIUs	<i>(Λέξεις με σωστή πληροφορία)</i>	0,153 (0,149)	0,109 (0,308)
	WPM	<i>(Λέξεις/λεπτό)</i>	0,129 (0,225)	0,013 (0,904)
	CIUs%		-0,035 (0,741)	0,221 (0,036)
	CIUs/min		0,116 (0,278)	0,082 (0,440)
	Main events	<i>Κύρια γεγονότα (ν/8)</i>	0,121 (0,255)	0,156 (0,141)

Στον πίνακα αυτό αναζητήσαμε τι συσχέτιση μπορεί να έχει το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων και η απόδοσή τους στην δοκιμασία γνωστικής εκτίμησης (MoCA) που τους έγινε σε σχέση με τα αποτελέσματα των αποκρίσεων τους. Σύμφωνα λοιπόν με τον πίνακα φαίνεται να υπάρχει αρνητική συσχέτιση στην σειροθέτηση της ιστορίας (ΚΑΥΓΑΣ) με το μορφωτικό επίπεδο. Όσο δηλαδή αυξάνονται τα χρόνια μόρφωσης τόσο τείνουν σε σωστή τοποθέτηση των καρτών. Σε αντίθεση με την δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) όπου όσο περισσότερο τα χρόνια μόρφωσης αυξάνονται τόσο οι αποκρίσεις τείνουν να είναι λανθασμένες. Επόμενη μέτρηση που φαίνεται να επηρεάστηκε από το μορφωτικό επίπεδο είναι τα κύρια γεγονότα της πρώτης ιστορίας (ΚΑΥΓΑΣ). Καθώς λοιπόν το μορφωτικό επίπεδο αυξάνεται, αυξάνεται και η εύρεση των κύριων γεγονότων. Άλλη μια μέτρηση που επηρεάστηκε είναι αυτή του χρόνου σειροθέτησης της δεύτερης ιστορίας (ΟΔΗΓΙΕΣ) σε σχέση με την απόδοση στο MoCA. Αυτοί με υψηλότερη βαθμολογία στο MoCA χρειάστηκαν περισσότερο χρόνο για την τοποθέτηση των καρτών στη σωστή σειρά. Η τελευταία σημαντική συσχέτιση είναι αυτή των CIUs% για την δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) με την απόδοση στο MoCA. Εκείνοι που έχουν υψηλότερο σκορ στην δοκιμασία MoCA τείνουν να έχουν και υψηλό ποσοστό μονάδων σωστής πληροφορίας. Δηλαδή οι λέξεις που είπαν κατά την περιγραφή σε πλειοψηφία ήταν σχετικές και σωστές για την ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ).

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παραπάνω ερευνητική διαδικασία και ανάλυση βασίστηκαν στην επίδοση υγιούς πληθυσμού στην δραστηριότητα τοποθέτησης εικόνων σε χρονική σειρά των Nicholas & Brookshire και στο δείγμα λόγου που προέκυψε από αυτές. Στην ανάλυση αυτών παρατηρήθηκαν αποκλίσεις με βάση το φύλο, την ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο.

Συγκεκριμένα από την ανάλυση των αποτελεσμάτων όσον αναφορά την συνολική επίδοση των συμμετεχόντων στη διαδικασία τοποθέτησης προκύπτει μεγάλη απόκλιση στο ποσοστό επιτυχίας μεταξύ των ιστοριών. Πιο αναλυτικά το ποσοστό επιτυχίας στην πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) είναι 61,1% και στην δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) μόνο 28,9%. Λαμβάνοντας υπόψιν ότι το δείγμα αναφέρεται σε υγιείς ενήλικες που μάλιστα έχουν συμπληρώσει μια εξέταση γνωστικών ικανοτήτων (MoCA) συμπεραίνουμε ότι ο βαθμός δυσκολίας είναι αρκετά υψηλός. Παρατηρήθηκε στην δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) ότι μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων απέτυχε στην σωστή τοποθέτηση των εικόνων σε χρονολογική σειρά υποκύπτοντας σε ένα δικαιολογημένο λάθος καθώς η τοποθέτηση μιας συγκεκριμένης κάρτας (χαιρετισμός) ταίριαζε σε δύο σημεία της ιστορίας χωρίς να επηρεάζει την ροή. Παρά την παράμετρο αυτή τα ποσοστά δεν μπορούν να θεωρηθούν ικανοποιητικά και αντιπροσωπευτικά και γι' αυτό τον λόγο οι συγκεκριμένες εικόνες δεν ενδείκνυνται για αξιολόγηση ικανότητας σειροθέτησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι εν λόγω εικόνες μπορούν να θεωρηθούν χρήσιμες και κατάλληλες για την εξαγωγή δείγματος αφηγηματικού λόγου.

Αναφορικά στη σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των φύλων παρατηρήθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά μόνο στις αποκρίσεις της 2^{ης} ιστορίας, με τους άνδρες να έχουν σημαντικά μεγαλύτερη επιτυχία από τι οι γυναίκες. Αντιθέτως, ανάμεσα στα δύο φύλα δεν υπήρξε μεγάλη απόκλιση στο ποσοστό των λέξεων, των CIUs, των χρόνων περιγραφής και σειροθέτησης και των Κύριων Γεγονότων.

Ακολούθως, η σύγκριση του δείγματος λόγου ανά ηλικία δεν παρουσίασε σε καμία παράμετρο μεγάλη απόκλιση πέραν και πάλι των αποκρίσεων. Το μεγαλύτερο ποσοστό σωστής τοποθέτησης των καρτών το είχε η ηλικιακή ομάδα 30-39 (43,3%) , ακολουθεί η ομάδα των 40-50 και τελευταία με λιγότερες σωστές τοποθετήσεις είναι η ηλικιακή ομάδα 20-29 (13,3%).

Στην ανάλυση δείγματος λόγου ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο του συμμετέχοντα προκύπτουν διαφορετικά αποτελέσματα για τις δύο ιστορίες. Στην πρώτη ιστορία (ΚΑΥΓΑΣ) παρατηρήθηκε ότι όσο αυξάνονται τα έτη εκπαίδευσης τόσο τείνουν στη σωστή τοποθέτηση των καρτών. Επίσης, άλλη μία παράμετρος που επηρεάζεται από το μορφωτικό επίπεδο στην πρώτη ιστορία είναι η αύξηση του αριθμού των Κύριων Γεγονότων όσο αυξάνονται και τα έτη. Από την άλλη πλευρά στη δεύτερη ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) το επίπεδο μόρφωσης επηρεάζει αρνητικά τα αποτελέσματα των αποκρίσεων, καθώς όσο αυξάνεται υπάρχουν λανθασμένες τοποθετήσεις.

Εν κατακλείδι, το φύλο, η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο κατάφεραν να επηρεάσουν ως επί το πλείστον μόνο τις αποκρίσεις των συμμετεχόντων. Επιπλέον οι εικόνες δεν αποτελούν ιδανικό εργαλείο αξιολόγησης της ικανότητας σειροθέτησης σε υγιή πληθυσμό, αλλά μπορούν να συμβάλλουν στην εξαγωγή δείγματος αφηγηματικού λόγου. Παρομοίως, σε μια αντίστοιχη πτυχιακή έρευνα που διεξήχθη το 2019 με τίτλο «Αξιολόγηση ικανότητας σειροθέτησης και ανάλυση δείγματος λόγου σε υγιή πληθυσμό ενηλίκων με τη χορήγηση των εικόνων σειροθέτησης των Nicholas και Brookshire» οι ερευνήτριες κατέληξαν στα ίδια συμπεράσματα, δηλαδή στην δυσκολία αξιολόγησης της ικανότητας σειροθέτησης μέσω αυτών εικόνων αλλά στην καταλληλότητά τους για την εξαγωγή δείγματος λόγου.

5. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

5.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ

Όπως προαναφέρθηκε αυτές οι εικόνες σειροθέτησης δε συνίστανται για αξιολόγηση ικανότητας ακολουθίας εικόνων σε υγιή πληθυσμό λόγω του υψηλού βαθμού δυσκολίας. Στις δυσκολίες αυτές συγκαταλέγεται το γεγονός ότι στη 2^η ιστορία (ΟΔΗΓΙΕΣ) μία από τις εικόνες, και συγκεκριμένα αυτή του χαιρετισμού, θα μπορούσε να τοποθετηθεί σε δύο χρονικές στιγμές. Σύμφωνα και με τις εικόνες παρακάτω αλλάζοντας τη τοποθέτηση αυτής της εικόνας δεν επηρεάζεται η ροή της ιστορίας. Ο παραπάνω προβληματισμός αναφέρεται λόγω της συγκεκριμένης δυσκολίας που αντιμετώπισε μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων.

5.2 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

Δεδομένου της πλήρους κάλυψης όλων των παραμέτρων , τόσο για την ικανότητα σειροθέτησης όσο και για την ανάλυση του αφηγηματικού λόγου, στην παρούσα έρευνα ένας μελλοντικός στόχος που προτείνεται είναι η ελεύθερη τοποθέτηση της προαναφερθείσας εικόνας και στα δύο σημεία της ιστορίας στα οποία ταιριάζει, λόγω του χαμηλού ποσοστού επιτυχίας στη σωστή τοποθέτηση των εικόνων .

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Capilouto, G., Wright, H.H., & Wagovich, S.A. (2005). CIU and main event analyses of the structured discourse of older and younger adults. *Journal of Communication Disorders*, 38, 431-444.
- Wright, H.H., Capilouto, G., Wagovich, S., Cranfill, T. & Davis, J. (2005). Development and reliability of a quantitative measure of adults' narratives. *Aphasiology*, 19(3/4/5), 263-273.
- Nicholas, E.L. & Brookshire, R.H. (1993). A System for Quantifying the Informativeness and Efficiency of the Connected Speech of Adults With Aphasia. *Journal of Speech and Hearing Research*, VOL. 36, 338-350.
- Pritchard, M., Hilari, K., Cocks, N. & Dipper, L. (2017). Reviewing the quality of discourse information measures in aphasia. *International Journal of Language and Communication Disorders*, VOL. 52, NO. 6, 689-732.
- Whitworth, A., Claessen, M., Leitão, S. & Webster, J. (2015). Beyond narrative: Is there an implicit structure to the way in which adults organise their discourse?. *Clinical Linguistics & Phonetics*, VOL. 29, NO. 6, 455-481.
- Edmonds, L.A. (2013). Correlates and Cross-Linguistic Comparisons of Informativeness and Efficiency on Nicholas and Brookshire Discourse Stimuli in Spanish/English Bilingual Adults. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, VOL. 56, 1298–1313.
- Capilouto, G., Wright, H.H. & Wagovich, S.A. (2006). Reliability of main event measurement in the discourse of individuals with aphasia. *Aphasiology*, VOL. 20, NO. 02-04, 205-216.
- Cohen, A.B. (2015). Training and Application of Correct Information Unit Analysis to Structured and Unstructured Discourse. Portland State University.
- Christensen, S.C., Wright, H.H., Ross, K., Katz, R. & Capilouto, G. (2009). What makes a good story? The naïve rater's perception. *Aphasiology*, VOL. 23, NO. 7-8, 898-913.
- Sarah Grace Dalton and Jessica D. Richardson. (2015). Core-Lexicon and Main-Concept Production During Picture-Sequence Description in Adults Without Brain Damage and Adults With Aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, VOL. 24, NO. S923–S938.
- Tara Lewis (2016). Critical Review: Exploring the Use of Discourse Analysis in the Early Identification of Alzheimer's disease. University of Western Ontario.
- Eva Friman (2012). Language, power and meaning—on discourses and discourse analysis.
- Nicholas, E.L. & Brookshire, R.H. (1993). A System for Quantifying the Informativeness and Efficiency of the Connected Speech of Adults with Aphasia. *Journal of Speech and Hearing Research*, VOL. 36, NO.338-350.

- Bernd Frohmann. THE POWER OF IMAGES: A DISCOURSE ANALYSIS OF THE COGNITIVE VIEWPOINT.
- Papathanasiou, I., Coppens, P. & Potagas, C.(2014). Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας. Αθήνα:Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις, Τόμος Ι.
- Papathanasiou, I., Coppens, P. & Potagas, C.(2014). Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας. Αθήνα:Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις, Τόμος ΙΙ.
- Πτυχιακή εργασία : «Αξιολόγηση ικανότητας σειροθέτησης και ανάλυση δείγματος λόγου σε υγιή πληθυσμό ενηλίκων με τη χορήγηση των εικόνων σειροθέτησης των Nicholas και Brookshire». Ζηρούνη Αικατερίνη, Κοτσώνη Ηλιάννα. Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδος, Πάτρα 2019.
- Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία: «Αποτίμηση αφηγηματικών ικανοτήτων παιδιών προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας μέσω σύνθεσης και αναδιήγησης». Χοβαρδά Αικατερίνη. Πανεπιστήμιο Πατρών ,2014.
- Γεωργοπούλου, Σ.Χ.(2013). *Μεθοδολογία Έρευνας και Ανάλυση Δεδομένων στη Λογοπαθολογία*. Πάτρα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Έντυπο συναίνεσης δοκιμαζόμενου σε ερευνητική εργασία

Τίτλος ερευνητικής εργασίας:

«Αξιολόγηση ικανότητας σειριοθέτησης και ανάλυσης δείγματος λόγου μέσω Κύριων Γεγονότων και Μονάδων Σωστής Πληροφορίας (Correct Information Unit – CIU) σε υγιή πληθυσμό ενηλίκων ηλικίας 20 έως 50 ετών με την χορήγηση εικόνων σειριοθέτησης των Nicholas και Brookshire».

Υπεύθυνη: PhD, Ευστρατιάδου Ευαγγελία-Αντωνία.

Φοιτήτριες : Παπουτσή Νικολέττα – Μαρία , Ρογδάκη Διονυσία , Χαραλαμπίκη Καλλιόπη.

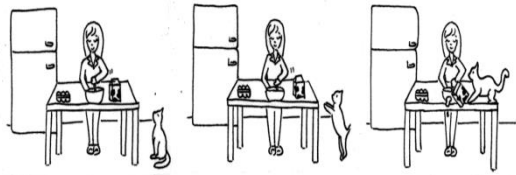
Δηλώνω υπεύθυνα ότι δέχομαι να συμμετάσχω στη διεξαγωγή της έρευνας του τμήματος Λογοθεραπείας του Πανεπιστημίου Πατρών, και να γίνει ηχογράφηση των δοκιμασιών περιγραφής εικόνων. Τα αποτελέσματα και οι ηχογραφήσεις θα χρησιμοποιηθούν μόνο μέσα στα πλαίσια της παρούσας έρευνας. Το ονοματεπώνυμο μου δεν θα χρησιμοποιηθεί , η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και έχω το δικαίωμα να αποχωρήσω όποτε θέλω.

Ημερομηνία

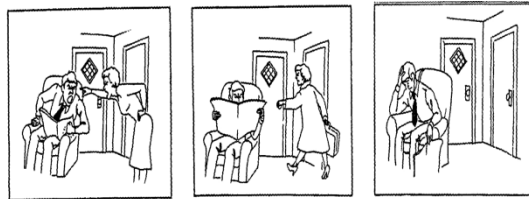
__ / __ / ____

Υπογραφή

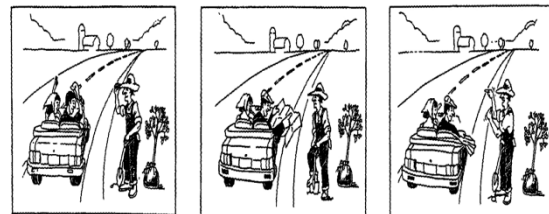
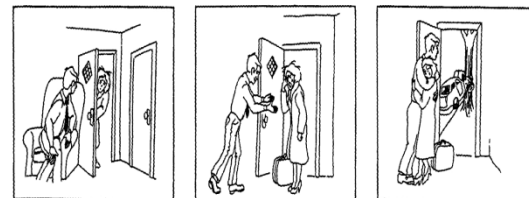
ΕΙΚΟΝΕΣ ΕΡΕΥΝΑΣ



Παράδειγμα



Καυγιάς



Οδηγίες

