



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος:

**Ανάλυση δείγματος λόγου (Μέτρηση CIU και Main Events) σε υγιή
ενήλικο πληθυσμό από 20 έως 60 ετών με τη χορήγηση περιγραφικών εικόνων
των Nicholas & Brookshire.**

Title:

**Sample discourse analysis (CIU analysis and Main Events) of healthy
adult population aged 20 to 60 years by administering Nicholas and Brookshire's
descriptive pictures.**

υπό:

Κούτση Ελένη -
Κρομμύδα Χριστίνα

Επιβλέπουσα καθηγήτρια:

Ευστρατιάδου Αντωνία- Ευαγγελία , PhD

ΠΑΤΡΑ – ΜΑΙΟΣ 2020

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστούμε ιδιαίτερα την επόπτρια για την εκπόνηση αυτής της πτυχιακής εργασίας και καθηγήτριά μας, κ. Ευστρατιάδου Ευαγγελία, για την πολύτιμη βοήθειά της, τόσο για το ερευνητικό υλικό, όσο και για την καθοδήγηση που μας προσέφερε, καθώς και για την ανταπόκρισή της σε τυχόν απορίες και διευκρινήσεις.

Επίσης, εκφράζουμε την ευγνωμοσύνη μας στους καθηγητές του τμήματός μας, που μας έδωσαν τα γνωστικά εφόδια και μας ενέπνευσαν, ώστε να μπορέσουμε να πραγματοποιήσουμε την δική μας πτυχιακή εργασία.

Τέλος, ευχαριστούμε θερμά όλους όσους βοήθησαν με την συμμετοχή τους στην πραγματοποίηση αυτής της έρευνας, για τον χρόνο αλλά και την προθυμία τους να συνεργαστούν και να συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της επιστήμης της λογοθεραπείας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διερεύνηση της δομής της ομιλίας των υγιών ενηλίκων είναι ιδιαίτερα σημαντική, τόσο σε επίπεδο αξιολόγησης και διάγνωσης όσο και σε επίπεδο θεραπείας.

Στόχος της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας είναι να διερευνηθεί εάν τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων όπως, το φύλο, η ηλικία, η εκπαίδευση, το επάγγελμα, καθώς και η απόκτηση δευτέρων γλωσσών, επηρεάζουν την δομή του καθημερινού τους λόγου. Επιπλέον, διερευνάται πώς αυτοί οι παράγοντες, σε συνδυασμό με το εκάστοτε ερέθισμα, επηρεάζουν την απόδοση του λόγου, καθώς και την μεταδιδόμενη πληροφορία στον ακροατή. Ακόμη, στόχος αποτελεί η εύρεση των γλωσσικών στοιχείων που καθορίζουν την ποιότητα του λόγου των υγιών ατόμων.

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 68 υγιείς γνωστικά ενήλικες ηλικίας 20 έως 60 ετών εκ των οποίων 30 άντρες και 38 γυναίκες. Πραγματοποιήθηκε ανάλυση δείγματος του λόγου τους με την μέθοδο Correct Information Units και την μέθοδο Main Events. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχει κάποια σημαντική διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών. Ισχυροί παράγοντες, ωστόσο, καθίστανται η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η εκπαίδευση καθώς και η γνώση ξένων γλωσσών. Επιπλέον διαπιστώθηκε ότι παράγοντες όπως το επάγγελμα και το επίπεδο γνωστικής ικανότητας επηρεάζουν, αλλά, σε μικρότερο βαθμό. Τέλος η ανάλυση των αποτελεσμάτων κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το ερέθισμα επηρεάζει την απόδοση του λόγου.

Γίνεται εμφανές, λοιπόν, ότι παράγοντες όπως τα δημογραφικά χαρακτηριστικά καθώς και το εκάστοτε ερέθισμα οφείλουν να λαμβάνονται υπόψη από τους ειδικούς κατά την αξιολόγηση όπως και θεραπεία του λόγου.

Λέξεις Κλειδιά: *ερέθισμα, απόδοση λόγου, κύρια γεγονότα, σωστές μονάδες πληροφόρησης*

ABSTRACT

Understanding the structure of discourse in healthy adults is particularly important, both in terms of assessment, diagnosis and in terms of treatment.

The purpose of this study is to investigate whether the characteristics of the participants such as gender, age, education, profession and the acquisition of second languages affect the structure of their daily speech. In addition, it is investigated how these factors, with the influence of the stimulus type, affect the performance of the speech as well as the information transmitted to the listener. In addition, the aim is to find the linguistic elements which determine the quality of the discourse of healthy people.

This survey involved 68 healthy adult speakers, without any cognitive deficit, aged 20 to 60 years, of which 30 men and 38 women. A sample analysis of their discourse was performed using CIU analysis (Correct Information Unit) and the Main Events analysis. The results showed that there is no significant difference between men and women. Strong factors, however, are proven to be age, family status, education and the knowledge of foreign languages. In addition, factors such as the profession and level of cognitive ability were found to affect, but to a lesser extent. Finally, the analysis of the results concluded that the stimulus affects the performance of the discourse.

It is clear, therefore, that factors such as demographic characteristics as well as the stimulus must be taken into consideration by specialists during both the assessment and treatment of discourse ability.

Key words: *stimulus, discourse performance, main events, correct information units*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ABSTRACT	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο - ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1 Ο αφηγηματικός λόγος	7
1.2 Η αξιολόγηση του αφηγηματικού λόγου.....	9
1.3 Βιβλιογραφική ανακόπηση.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
2.1. Σκοπός	14
2.2. Ερευνητικά ερωτήματα	14
2.3. Συμμετέχοντες	15
2.4. Δείγμα λόγου και μεταγραφή	15
2.5. Διαδικασία	15
2.6. Ανάλυση δείγματος	16
2.7. Στατιστική ανάλυση	17
2.8. Αντικειμενικότητα μετρήσεων	17
2.9. Περιορισμοί	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	
3.1. Συντελεστές συσχέτισης των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων	19
3.2. Συσχέτιση δημογραφικών χαρακτηριστικών με την απόδοση λόγου	24
3.3. Ανάλυση δείγματος λόγου μέτρησης <i>Correct Information Units & Main Events</i>	26
3.4. Επίδραση του ερεθίσματος στην απόδοση του λόγου των φυσιολογικών ομιλητών	29

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΣΥΖΗΤΗΣΗ

<i>4.1. Επίδραση παραγόντων κατά την απόδοση λόγου</i>	30
<i>4.2 Επίδραση του τύπου ερεθίσματος με την ανάλυση CIU</i>	31
<i>4.3. Μελλοντικές κατευθύνσεις</i>	32

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<i>ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</i>	34
<i>ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</i>	34
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	36

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1.Ο αφηγηματικός λόγος

Ο λόγος είναι η δομή της καθημερινής επικοινωνίας και είναι απαραίτητος για την ολοκλήρωση πολλών καθημερινών δραστηριοτήτων (Davidson, 2003). Συγκεκριμένα, με τον όρο αφηγηματικό λόγο εννοούμε την εκφορά τουλάχιστον δύο φράσεων με χρονολογική σειρά που αφορούν ένα γεγονός ή μια εμπειρία (Curenton & Lukas, 2007). Η αφήγηση προϋποθέτει λογική διαδοχή γεγονότων και εφαρμογή της γνώσης για τον κόσμο. Απαιτεί ανώτερες γνωστικές διεργασίες και είναι μια ιδιαίτερα σύνθετη δεξιότητα. Μπορούμε να ορίσουμε τον αφηγηματικό λόγο ως εκείνο το είδος λόγου το οποίο χρησιμοποιούμε για να περιγράψουμε εμπειρίες και γεγονότα καθώς και τη σχέση μας με αυτά, για να αφηγηματοποιήσουμε την ανθρώπινη δράση και να νοηματοδοτήσουμε την κοινωνική πραγματικότητα. Ο αφηγηματικός λόγος περιγράφει συγκεκριμένες και κατά κανόνα παρελθοντικές εμπειρίες, ενώ τα γεγονότα κλιμακώνονται γύρω από έναν άξονα χρονικής αλληλουχίας (Γεωργακοπούλου - Γούτσος, 1999) Πιθανές δυσκολίες στις αφηγηματικές δεξιότητες μπορεί να αποτελούν ενδείξεις για γενικότερες δυσκολίες που σχετίζονται με τη μάθηση και το γραμματισμό.

Οι άνθρωποι οργανώνουν τις εμπειρίες τους με τη μορφή αφηγήσεων, προκειμένου να βοηθήσουν τους εαυτούς τους στην: κατανόηση γεγονότων, στην πρόβλεψη καταστάσεων, στην λήψη αποφάσεων (Cross, 2004). Μια προφορική αφήγηση είναι ένα είδος επανάληψης, (σε λέξεις), κάτι που συνέβη (μια ιστορία). Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι μια ιστορία (όπως οι ιστορίες χρονικής ακολουθίας) αποτελεί απλά μια αλληλουχία γεγονότων. Μια αφήγηση διαφοροποιείται καθότι εξιστορεί τα γεγονότα αυτά, ίσως αφήνοντας κάποια γεγονότα έξω επειδή είναι από κάποια άποψη ασήμαντα. Η Αφηγηματική Ικανότητα είναι σημαντική διότι: αποτελεί μια κοινωνική δεξιότητα όπως και οι προσωπικές αφηγήσεις ενισχύουν τις διαπροσωπικές μας σχέσεις. Επιπρόσθετα καθορίζει ένα κομμάτι της ταυτότητας μας, αποτελεί μια δεξιότητα 'επιβίωσης'. Η εσωτερική/ προσωπική αφήγηση επιτρέπει: την σύνδεση αιτίας και αποτελέσματος (συνέπειες των πράξεών μας), τον σχεδιασμό μελλοντικών πράξεων μας, τους κανόνες που διέπουν την συμπεριφορά μας. Αποτελεί μια μαθησιακή δεξιότητα. Η προφορική αφήγηση στην προσχολική ηλικία είναι προγνωστικός δείκτης της ακαδημαϊκής προόδου (Bishop & Edmundson, 1987;

Naremore, 1995; Boudreau et al, 1999), βλέποντας έτσι την μεγάλη σημασία του αφηγηματικού λόγου στην ζωή μας.

Η επίδραση του φύλου και της ηλικίας στην αφηγηματική ανάπτυξη είναι δύο στοιχεία τα οποία έχουν διερευνηθεί αρκετά. Όσον αφορά το φύλο, οι ερευνητές έχουν παρατηρήσει πως στα αγόρια και τα κορίτσια εμφανίζονται διαφορετικά πρότυπα αφηγηματικών διαδικασιών, καθώς μαθαίνουν να οικοδομούν μια καλά δομημένη αφήγηση. Τα κορίτσια φαίνεται να παρουσιάζουν πιο συμμετοχική συμπεριφορά από τα αγόρια στις αφηγήσεις τους (Reese & Fivush, 1993) και έχει επίσης αποδειχθεί ότι μιλάνε περισσότερο για τις συναισθηματικές πτυχές ενός γεγονότος σε σχέση με τα αγόρια (Fivush et al., 2000). Έως την ηλικία των 40 μηνών, τα κορίτσια διατυπώνουν αφηγήσεις που έχουν περισσότερο αξιολογητικό και προσανατολιστικό υλικό από ότι τα αγόρια, με τις λεπτομέρειες που αποδίδονται από μέρους τους να αυξάνονται πολύ περισσότερο σε σχέση με τα αγόρια έως την ηλικία των 5 ετών (Eisenberg, 1997). Αξίζει να σημειωθεί ότι σε μελέτες όπου παρατηρήθηκε διαφορά στα αφηγηματικά χαρακτηριστικά των αγοριών και των κοριτσιών, η διαφορά αυτή δεν συνδέεται με διαφορές στη γλωσσική τους ικανότητα (Reese & Fivush, 1993). Γίνεται λοιπόν αντιληπτό από τα παραπάνω πως το φύλλο δείχνει να είναι ένας παράγοντας που επιδρά στην αφηγηματική ικανότητα ενός ατόμου, με διαφορές από πολύ μικρή ηλικία.

Η ηλικία είναι ένας άλλος σημαντικός παράγοντας στην αφηγηματική ανάπτυξη των ατόμων. Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι τα μικρότερα παιδιά είναι ικανά για λιγότερο ώριμες ανεπτυγμένες αφηγήσεις, ενώ τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας έχουν την ικανότητα να μπορούν να διαμορφώνουν περισσότερο σύνθετες αφηγήσεις που δείχνουν μεγαλύτερη κοινωνικό-ψυχολογική εξέλιξη (Genereux, 1999). Τα μεγαλύτερα παιδιά όχι μόνο δημιουργούν αφηγήσεις που είναι περισσότερο σύνθετες αλλά παρέχουν και περισσότερες πληροφορίες για τα συμφραζόμενα. Τα μικρότερα παιδιά κατασκευάζουν αφηγήσεις που είναι πιο στοιχειώδεις (Haden et al., 1997). Στην ηλικία των 5 ετών, τα παιδιά είναι σε θέση να κατασκευάσουν ιστορίες των γεγονότων της ζωής όχι μόνο χρονικά, αλλά είναι επίσης και σε θέση να ενσωματώσουν όσα ξεκίνησαν την αφηγομένη κατάσταση καθώς και την επίλυση του προβλήματος που περιγράφουν. Από 9 έως 11 ετών, τα παιδιά μπορούν να κατασκευάσουν αφηγήσεις που είναι σχεδόν εξίσου αναπτυγμένες με εκείνες των ενηλίκων (Habermas & Bluck, 2000). Φαίνεται λοιπόν πως και ο

παράγοντας της ηλικίας καθίσταται υπεύθυνος για αξιοσημείωτες διαφορές που προκύπτουν όσο τα άτομα μεγαλώνουν συγκριτικά με την παιδική τους ηλικία.

1.2. Η αξιολόγηση του αφηγηματικού λόγου

Οι δομημένες αναλύσεις του λόγου χρησιμεύουν ως ένα πιθανό εργαλείο για την παρακολούθηση των αλλαγών στη συνδετική ομιλία των ενηλίκων φυσιολογικών ομιλητών (Craig et al., 1993, Nicholas & Brookshire, 1993; Yorkston & Beukelman, 1980). Υπάρχουν πολλά ποσοτικά μέτρα για την παρακολούθηση αυτών των αλλαγών, συμπεριλαμβανομένης της μονάδας ανάλυσης περιεχομένου του Yorkston και του Beukelman (1980), της μονάδας ανάλυσης των ορθών πληροφοριακών μονάδων (CIU) του Nicholas και του Brookshire (1993) και το βασισμένο σε κανόνες σύστημα για τη βαθμολόγηση των κύριων εννοιών στη συνδετική ομιλία των Nicholas & Brookshire (1995).

Οι Nicholas & Brookshire (1993) ανέπτυξαν την ανάλυση CIU ορίζοντας μια ακριβής μονάδα πληροφοριών σχετική με το ερέθισμα και την πληροφόρηση. Η ανάλυση CIU περιλαμβάνει λέξεις ανά λεπτό (WPM), ακριβείς μονάδες πληροφοριών ανά λεπτό (CIU_{pm}) και ποσοστό των CIU (% CIU, σύνολο CIU / συνολικές λέξεις 100). Οι Nicholas & Brookshire περιέγραψαν % CIU ως δείκτη πληροφοριών του δομημένου λόγου. Ανέφεραν ότι το CIU_{pm} ήταν το πιο ευαίσθητο μέτρο για τη διάκριση των ενηλίκων με και χωρίς αφασία. Ωστόσο, τα τρία μέτρα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν συλλογικά για την παροχή πληροφοριών σχετικά με την ενημέρωση και την αποτελεσματικότητα του λόγου ενός ατόμου.

Οι Nicholas & Brookshire (1995) επέκτειναν την προσέγγισή τους στην ανάλυση του λόγου με την ανάπτυξη ενός συστήματος βασισμένου σε κανόνες για τη βαθμολόγηση των κύριων εννοιών στο λόγο. Παραδέχθηκαν ότι ένας περιορισμός της ανάλυσης CIU ήταν ότι δεν επέτρεψε τη διερεύνηση της σχετικής σημασίας των συμμετεχόντων των CIU σε μια ιστορία στο σύνολό της. Δηλαδή, η ανάλυση CIU δεν έλαβε υπόψη της ότι κάποια γεγονότα και σχέσεις μεταξύ των συμβάντων είναι πιο κρίσιμα για μια ιστορία από άλλα.

Οι Van Dijk & Kintsch (1983) υποστήριξαν ότι ένας ακόμη τρόπος με τον οποίο οι ομιλητές εκφράζουν τις βασικές τους ιδέες σε συζήτηση είναι μέσω της έκφρασης των σχέσεων και των αιτιολογικών δεσμών που διακατέχουν τις πληροφορίες.

Στη συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία θα χρησιμοποιηθεί η μέτρηση CIU και τα κύρια συμβάντα που μπορεί να εκφέρει ένας φυσιολογικός ομιλητής προκειμένου να διερευνηθεί η ικανότητα του αφηγηματικού λόγου του ενήλικου πληθυσμού τόσο ως προς την αποδοτικότητα και την ποσότητα των παρεχόμενων πληροφοριών όσο και ως προς την ικανότητα εντοπισμού των κύριων γεγονότων. Τα τελευταία ορίζονται ως το αποτέλεσμα των πράξεων των προσώπων των εικόνων Birthday Cake (Τούρτα Γενεθλίων) και Cat in tree (Γάτα στο Δέντρο) των Nicholas και Brookshire (1993), οι οποίες χορηγούνται προς περιγραφή. Σκοπός είναι τόσο η σύγκριση της αφήγησης ανάλογα με παράγοντες όπως είναι η ηλικιακή ομάδα, το φύλο, το εκπαιδευτικό επίπεδο καθώς και η διερεύνηση της επίδρασης του εκάστοτε ερεθίσματος κατά την απόδοση. Αντικείμενο διερεύνησης αποτελούν, επίσης, τα γλωσσικά στοιχεία που καθορίζουν την ποιότητα του λόγου των υγιών ατόμων και τα κύρια γεγονότα που αναμένεται να αναφέρει το άτομο σχετικά με το εκάστοτε ερέθισμα.

1.3 Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Η επικοινωνία για καθημερινά γεγονότα διατηρεί μια δομή που μπορεί να χαρακτηριστεί ως αφηγηματική - που περιέχει, δηλαδή, μια αρχή, μέση και τέλος, με χαρακτήρες, ένα σκηνικό, μια ιστορία και συχνά ένα ηθικό δίδαγμα ή μια απόφαση. Πολλές έρευνες λοιπόν διεξήχθησαν για την αξιολόγηση της ποιότητας των αφηγήσεων των ομιλητών στη καθημερινή τους ομιλία. Συγκεκριμένα, η έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Christensen, Wright, Ross, Katz & Capilouto (2009), είχε ως στόχο να διερευνήσει εάν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ερεθισμάτων που χρησιμοποιούνται για παραγωγή ομιλίας με την ποιότητα των ιστοριών που παράγουν οι συμμετέχοντες. Για τον σκοπό αυτό, συμμετείχαν συνολικά 13 μαθητές κολλεγίων ηλικίας 18-29 ετών κριτές, εκ των οποίων 11 γυναίκες και 2 άνδρες, 13 ενήλικες νεαροί αφηγητές ηλικίας μεταξύ 18 και 28 ετών και 10 μεγαλύτεροι ενήλικες μεταξύ των ηλικιών 55 και 74. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η χρήση αφηγήσεων που προέρχονται από βιβλία εικόνων χωρίς λέξεις και από διαδοχικές εικόνες αποτελεί έναν αποτελεσματικό τρόπο καθορισμού των γλωσσικών μεταβλητών που επηρεάζουν την αντίληψη των ακροατών ως «καλές ιστορίες». Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης παρέχουν επιπλέον στοιχεία για τη σχέση μεταξύ αφηγηματικής ανταλλαγής και επικοινωνιακής επιτυχίας. Αυτή η μελέτη κατέδειξε ότι η χρήση λόγου που συλλαμβάνει τις σχέσεις μεταξύ χαρακτήρων, ενεργειών και ιδεών και

περιλαμβάνει λέξεις που είναι ακριβείς, σχετικές και ενημερωτικές με το ερέθισμα, συμβάλλει στο «τι κάνει μια καλή ιστορία». Όσον αφορά τα ερεθίσματα οι μελετητές βρήκαν πως το βιβλίο εικόνων χωρίς λέξεις απαιτούσε την δημιουργία μιας πιο σύνθετης μορφής ιστορία που απαιτούσε διεργασίες όπως της ρύθμισης, του προβλήματος, της εσωτερικής απόκρισης, του σχεδίου, των συνεπειών και της αντίδρασης. Για αυτό το λόγο οι συμμετέχοντες παρήγαγαν καλύτερης ποιότητας ιστορίες στο συγκεκριμένο ερέθισμα συγκριτικά με τις διαδοχικές εικόνες.

Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας στην αξιολόγηση της ποιότητας σωστών αφηγήσεων είναι το ποσοστό των σωστών μονάδων πληροφοριών και των κύριων γεγονότων που παράγει ένα άτομο κατά την περιγραφή ενός ερεθίσματος. Οι Capilouto, Wright & Wagonich (2005) μελέτησαν και συνέκριναν την ικανότητα λόγου των νεότερων και των ηλικιωμένων υγιή ενήλικων σύμφωνα με την ανάλυση CIU (Correct Information Units) και την ανάλυση των κύριων γεγονότων (Main Events) και, επιπλέον, διερεύνησαν την επίδραση του τύπου του ερεθίσματος στην απόδοση CIU και των κύριων γεγονότων από ηλικιωμένους και νεότερους υγιής ενήλικες. Συνολικά, στην έρευνα συμμετείχαν 34 νευρολογικά άθικτοι ενήλικες, με 17 συμμετέχοντες και για τις δύο ηλικιακές ομάδες. Συνοπτικά, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης δείχνουν ότι οι ικανότητες λόγου επηρεάζονται από την ηλικία. Αν και οι ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά ως προς το ποσοστό των κύριων γεγονότων που ανέφεραν, κατέδειξαν διαφορές στο ποσοστό των μετρήσεων CIU που παρήχθησαν στα δείγματα. Επιπρόσθετα, διαπιστώθηκε ότι τα άτομα χρειάζονται περισσότερο χρόνο και μεγαλύτερη συγκέντρωση για την περιγραφή ενιαίας εικόνας από μία ακολουθία εικόνων, με παραγωγή περισσότερων κύριων γεγονότων όταν ως ερέθισμα χρησιμοποιήθηκε η ακολουθία εικόνων. Επιπλέον, η ποσότητα των κύριων γεγονότων που παράγονται ως απάντηση στα ερεθίσματα ερευνήθηκε και από τους Wright et al. (2005), μεταξύ νεώτερων και μεγαλύτερων υγιών ενήλικων, μέσω των εικόνων των Nicholas & Brookshire (1993).

Με στόχο την επέκταση της κλινικής χρησιμότητας του μέτρου των κύριων συμβάντων ως εργαλείου αξιολόγησης οι Wright, Capilouto, Wagonich, Cranfill, & Davis (2005), σε μια ακόμα έρευνα, συνέκριναν τις επιδόσεις 8 υγιή ενήλικων και 8 ενήλικων με αφασία στην ικανότητά τους να μεταφέρουν τα κύρια γεγονότα σε απεικονισμένα ερεθίσματα και επιχείρησαν την καθιέρωση της αξιοπιστίας ανά συνεδρία των κύριων γεγονότων των αφηγητών. Οι συνεδρίες πραγματοποιήθηκαν με απόσταση 7 – 21 ημερών. Οι υγιής ενήλικες έδειξαν σημαντικά υψηλότερο ποσοστό

κύριων γεγονότων από τους ενήλικες με αφασία. Το κύριο αποτέλεσμα για το εικονικό ερέθισμα ήταν επίσης σημαντικό. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν σημαντικά περισσότερα κύρια γεγονότα ως απάντηση σε διαδοχικά έναντι μεμονωμένα ερεθίσματα εικόνας, ανεξάρτητα από την ομάδα. Τα αποτελέσματα δοκιμής-επανεξέτασης απέδωσαν δυνατές, θετικές σχέσεις μεταξύ συνεδριών και για τις δύο ομάδες. Επίσης, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι ενήλικες με και χωρίς αφασία διαφέρουν ως προς την ικανότητά τους να εκφράζουν τις σχέσεις και τους αιτιολογικούς συσχετισμούς μεταξύ των πληροφοριών.

Οι A. Whitworth, Claessen, Leitão & Webster (2015) προσπάθησαν να διερευνήσουν τη χρήση της συνοχής και της συνεκτικότητας μέσα σε τέσσερα διαφορετικά είδη λόγου. Συμμετείχαν 30 υγιείς ενήλικες ομιλητές τριών ηλικιακών ομάδων, νεότεροι, μεσαίας ηλικίας και ηλικιωμένοι (20-39, 40-59 και έτη 60+). Τα ερευνητικά ερωτήματα που έθεσαν ήταν εάν υπάρχει διαφορά στην παραγωγή συνοχής στα τέσσερα διαφορετικά είδη ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες και εάν η συνοχή είναι επηρεασμένη από το θέμα σε όλο το είδος της διήγησης, της διαδικασίας και της έκθεσης. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν ήταν τα ακόλουθα. Αρχικά στις διηγήσεις υπήρχε μια συνεπής δομή που περιελάμβανε προσανατολισμό, ακολουθία γεγονότων και συμπέρασμα που χρησιμοποιήθηκε στη διήγηση ενός γεγονότος. Όλοι οι συμμετέχοντες παρείχαν πληροφορίες προσανατολισμού, με παροχή 100%, πληροφορίες σχετικά με τους χαρακτήρες, το 90% στην τοποθεσία και το 93% σχετικά με το χρόνο. Στις εκθέσεις υπήρξε μια σταθερή δομή που περιελάμβανε προσανατολισμό, δηλώσεις γνώμης και συμπέρασμα. Όλοι οι συμμετέχοντες παρείχαν πληροφορίες προσανατολισμού διατυπώνοντας μια θέση στο θέμα, και παρείχαν δηλώσεις υπέρ ή κατά διαφόρων θεμάτων. Σε μικρό αριθμό περιπτώσεων, οι συμμετέχοντες δεν συμπεριέλαβαν δηλώσεις για ορισμένα θέματα. Στις διηγήσεις η συνοχή ήταν παρόμοια σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Η μόνη διαφορά μεταξύ της ηλικίας ήταν σημαντική στη χρήση των τελικών δηλώσεων. Η μόνη σημαντική διαφορά μεταξύ των θεμάτων παρατηρήθηκε στον αριθμό των γεγονότων που παρέχεται μεταξύ των τριών θεμάτων στη μεσαία ηλικιακή ομάδα κατά τη διήγηση των γεγονότων.

Οι Yorkston και Beukelman (1980) μέσα από μία έρευνα που διεξήχθησαν δημιούργησαν το μοναδικό δημοσιευμένο σύστημα για τον προσδιορισμό της ποσότητας των πληροφοριών που μεταδίδουν οι αφασικοί ομιλητές. Υποκείμενα της μελέτης τους αποτέλεσαν 78 ενήλικες που δεν είχαν υποστεί εγκεφαλική βλάβη στους

οποίους δόθηκε ως ερέθισμα να περιέγραψαν την εικόνα της "κλοπής μπισκότων" από την Εξέταση Διαγνωστικής Αφασίας της Βοστώνης (BDAE) (Goodglass & Kaplan, 1983). Από αυτές τις περιγραφές, αναπτύχθηκε μια λίστα με τις λεγόμενες "μονάδες περιεχομένου". Προσδιόρισαν μια μονάδα περιεχομένου ως "μια ομαδοποίηση πληροφοριών που εκφράζονταν πάντα ως μονάδα". Το σύστημα αυτό όμως ήταν εφικτό να χρησιμοποιηθεί μόνο για το συγκεκριμένο ερέθισμα που δόθηκε. Διαπιστώθηκε όμως ότι ένα τέτοιο σύστημα βαθμολόγησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιόπιστη ποσοτικοποίηση της ομιλίας που προέρχεται από μια ποικιλία ερεθισμάτων, που κυμαίνονται από μεμονωμένες εικόνες και ακολουθίες εικόνων. Στόχος λοιπόν των Nicholas, & Brookshire (1993) ήταν να τυποποιήσουν ένα σύστημα βασισμένο σε κανόνες για την ποσοτικοποίηση της πληροφόρησης της συνδεδεμένης ομιλίας που προκαλείται από διάφορα ερεθίσματα. Το σύστημα αυτό ονομάστηκε ανάλυση της Σωστής Μονάδας Πληροφοριών [CIU]. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η ανάλυση των CIU είναι πιθανό να παρουσιάσει τις πιο αξιόπιστες και χρήσιμες πληροφορίες όταν χρησιμοποιείται για την ανάλυση της απόδοσης των ομιλητών των οποίων η σοβαρότητα της αφασίας είναι εντός του εύρους των συμμετεχόντων σε αυτή τη μελέτη. Δεν έγινε αποδεκτό βέβαια εάν η ανάλυση αυτή θα αποδειχθεί αξιόπιστη ή θα παράσχει κλινικά χρήσιμες πληροφορίες εάν εφαρμοστεί στη συνδεδεμένη ομιλία ενηλίκων με πιο σοβαρή αφασία.

Επιπλέον, έρευνες έχουν διεξαχθεί αναφορικά με το εάν το φύλο επηρεάζει την απόδοση του λόγου υγιών ενηλίκων. Συγκρίσεις έχουν γίνει με διάφορες μεθόδους εκμαίευσης, όπως ανάμεσα σε αφήγηση και ανά-διήγηση (Sherratt, 2007), αφήγηση και περιγραφή εικόνας (Wright & Capilouto, 2009), αφήγηση και διαδοχική διήγηση (Hartley & Jensen, 1991) και αφήγηση και συζήτηση (Coelho et al., 2003). Τέλος, ο Coelho (2002) βρήκε επίσης, πως όταν γίνεται σύγκριση ανάμεσα στην παραγωγή λόγου και στην ανά- διήγηση ιστορίας, το πρώτο έχει μεγαλύτερη γραμματική πολυπλοκότητα από το δεύτερο, καθώς επίσης και μειωμένη συνοχή και συνεκτικότητα. Αυτό λοιπόν, δεν υποδεικνύει μόνο ότι η παραγωγή λόγου είναι αρκετά απαιτητική, αλλά και ότι η παραγωγή λόγου διαφέρει ανάλογα τη μέθοδο που χρησιμοποιείται ακόμα και όταν πρόκειται για το ίδιο φύλο. Είναι σημαντικό, ωστόσο, να σημειωθεί ότι σε αυτές τις έρευνες υπήρχε μικρό δείγμα πληθυσμού.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1. Σκοπός

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι η ανάλυση δείγματος λόγου φυσιολογικών ομιλητών, ηλικίας 20 έως 60 ετών και η διερεύνηση εάν τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων όπως, το φύλο, η ηλικία, η μόρφωση, το επάγγελμα, η απόκτηση δεύτερων γλωσσών, επηρεάζουν την δομή του καθημερινού τους λόγου, όπως επίσης και την μεταδιδόμενη πληροφορία. Επιπλέον, διερευνάται πώς αυτοί οι παράγοντες σε συνδυασμό με το εκάστοτε ερέθισμα επηρεάζουν την απόδοση του λόγου, καθώς και την μεταδιδόμενη πληροφορία στον ακροατή. Ακόμη, στόχος αποτελεί η εύρεση των γλωσσικών στοιχείων που καθορίζουν την ποιότητα του λόγου των υγιών ατόμων. Ως μονάδες μέτρησης ορίστηκαν οι παραγωγές των Σωστών Μονάδων Πληροφόρησης (Correct Information Units) και των Κύριων Γεγονότων (Main Events) μέσω της περιγραφής δύο εικόνων των Nicholas & Brookshire (1993).

Ο μέσος όρος των κύριων γεγονότων και των σωστών πληροφοριών που παρήγαγε ο υγιής πληθυσμός, θα αποτελέσει βάση για τον καθορισμό των φυσιολογικών και μη απαντήσεων που αναμένει ένας κλινικός. Επομένως, ο καθορισμός και η σύγκριση των αναφερθέντων παραγόντων και μετρήσεων εξυπηρετεί κλινικούς και θεραπευτικούς σκοπούς.

2.2 Ερευνητικά Ερωτήματα

1. Επηρεάζει το ερέθισμα τον αφηγηματικό λόγο των συμμετεχόντων;
2. Διαφοροποιούν την απόδοση του αφηγηματικού λόγου παράγοντες όπως το φύλο, η ηλικία, το επάγγελμα, η εκπαίδευση, η οικογενειακή κατάσταση και η γνώση ξένων γλωσσών;
3. Ποια είναι τα γλωσσικά στοιχεία που καθορίζουν την ποιότητα του λόγου των υγιών ατόμων;
4. Ποια είναι τα κύρια γεγονότα που αναμένεται να αναφέρει το άτομο σχετικά με το εκάστοτε ερέθισμα;

2.3 Συμμετέχοντες

Συνολικά στην έρευνα συμμετείχαν εξήντα-οχτώ υγιής ενήλικες – ομιλητές, εκ των οποίων οι τριάντα ήταν άντρες και οι υπόλοιποι τριάντα-οχτώ γυναίκες. Το δείγμα λήφθηκε από διάφορες περιοχές μεταξύ των πόλεων Πάτρα και Αθήνα. Περιβάλλοντα συλλογής του δείγματος αποτέλεσαν η οικεία και ο χώρος εργασίας των ατόμων, όπου ο εξεταστής με τον συμμετέχοντα βρίσκονταν σε απομόνωση, ώστε το άτομο να μην αποσπάται από τυχόν περιβαλλοντικά ερεθίσματα. Η μητρική γλώσσα όλων των συμμετεχόντων είναι η ελληνική. Η ηλικία τους κυμαινόταν από είκοσι έως εξήντα ετών, με μέση ηλικία 38,2 (S.D. 11,8). Προκειμένου να αποκλειστούν άτομα με τυχόν γνωστικά ελλείμματα, χορηγήθηκαν τα εξής tests: το Montreal Cognitive Assessment (MoCA) (Ziad Nasreddine, 1996) με μέσο όρο βαθμολογίας 27,8 (S.D. 1,4) και το Mini-mental State Examination (MMSE) (Folstein et al., 1975), με μέση επίδοση 28,4 (S.D. 1,3).

2.4 Δείγμα λόγου και μεταγραφή

Για την απόκτηση δείγματος λόγου χορηγήθηκαν οι δύο μεμονωμένες εικόνες των Nicholas και Brookshire(1993), Cat in tree(Γάτα στο δέντρο) και Birthday cake (Τούρτα γενεθλίων) προς περιγραφή. Το δείγμα λόγου ηχογραφήθηκε και υποβλήθηκε σε απομαγνητοφώνηση. Οι περιγραφές αναλύθηκαν σύμφωνα με τη μέθοδο μέτρησης των σωστών μονάδων πληροφόρησης (CIU) και των κύριων γεγονότων (Main Events).

2.5 Διαδικασία

Η διαδικασία πραγματοποιήθηκε σε μία συνεδρία των 30 λεπτών περίπου. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ένα ιστορικό και μία φόρμα συγκατάθεσης. Πριν την διαδικασία λήψης δείγματος, χορηγήθηκαν στους συμμετέχοντες δύο σταθμισμένα τεστ αξιολόγησης γνωστικών ικανοτήτων, Mini-mental-Scale-Examination (MMSE) και Montreal Cognitive Assessment (MoCA), προκειμένου να αποκλειστούν από την έρευνα άτομα με γνωστικά ελλείμματα. Στη συνέχεια, τους χορηγήθηκαν οι εικόνες των Nicholas και Brookshire (1993), Cat in tree (Γάτα στο δέντρο) και Birthday cake (Τούρτα γενεθλίων) και τους ζητήθηκε να τις περιγράψουν. Οι εικόνες δίνονταν

στους εξεταζόμενους, με ένα χρονικό περιθώριο 5 δευτερολέπτων πριν την έναρξη της περιγραφής τους, με την οδηγία «Περιγράψτε μου τι βλέπετε στην εικόνα». Η λήξη του δείγματος πραγματοποιούνταν έπειτα από νεύμα ή φράση του ατόμου που δήλωνε ολοκλήρωση της περιγραφής. Κατά την περιγραφή των εικόνων το δείγμα της ομιλίας ηχογραφούνταν και έπειτα καταγράφηκε ολογράφως. Η σειρά κατά την οποία χορηγήθηκαν οι δύο εικόνες ήταν συγκεκριμένη, με πρώτη την Cat in The Tree (Γάτα στο δέντρο) και έπειτα Birthday Cake (Τούρτα Γενεθλίων).

2.6. Ανάλυση δείγματος

Η ανάλυση των δειγμάτων έγινε μέσω της μέτρησης CIUs και Main Events κατά την περιγραφή των εικόνων Birthday Cake και Cat in tree από τους Nicholas and Brookshire (1993). Συγκεκριμένα μετρήθηκαν τα εξής: Words, CIUs, Time, WPM, CIUs/min, CIUs%. Ακολουθήθηκαν οι κανόνες των Nicholas and Brookshire's για την καταμέτρηση των λέξεων και CIUs.

Οι Nicholas & Brookshire (1993) ανέπτυξαν την ποσοτική μέτρηση συνομιλίας Correct Information Units, κατά την οποία γίνεται ανάλυση ανά λέξη και εξάγονται δεδομένα σχετικά με την ποσότητα των παρεχόμενων πληροφοριών και την αποδοτικότητα.

Τα CIUs ορίστηκαν από τους Nicholas & Brookshire(1993) ως λέξεις που είναι κατανοητές μέσα στα συμφραζόμενα, ακριβείς σχετικά με τις εικόνες ή το θέμα και σχετικές αλλά και ενημερωτικές με το περιεχόμενο των εικόνων και του θέματος. Για να συμπεριληφθούν οι λέξεις στη σωστή πληροφοριακή καταμέτρηση, δεν ήταν απαραίτητο να χρησιμοποιούνται με σωστό γραμματικό τρόπο. Κάθε σωστή πληροφοριακή μονάδα αποτελείται από μία μόνο λέξη.

Συγκεκριμένα μετριοούνται ο συνολικός αριθμός των λέξεων που παρήγαγε το άτομο, πλην των επαναλήψεων, ανολοκλήρωτων και συμπληρωματικών λέξεων καθώς και φράσεις έναρξης ή λήξης, ο συνολικός χρόνος της περιγραφής, οι λέξεις ανά λεπτό (wpm), οι πληροφοριακές μονάδες ανά λεπτό (CIU_{pm}) και το ποσοστό των πληροφοριακών μονάδων CIUs (%CIUs; total CIUs/total words 100).

Τα Main Events ορίζονται ως τα πιο σημαντικά γεγονότα, που δηλώνουν την σχέση μεταξύ των χαρακτήρων και των πράξεών τους, δίνοντας νόημα και σημασία στα στοιχεία μιας εικόνας συνολικά.

Ορίστηκαν τέσσερα Main Events στην πρώτη εικόνα (Cat in the tree) και πέντε Main Events στην δεύτερη εικόνα (Birthday Cake) και μετρήθηκε ο συνολικός αριθμός που παρήγαγε κάθε άτομο.

2.7 Στατιστική Ανάλυση

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS 25.0. Υπολογίστηκαν οι συντελεστές συσχέτισης για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, η ηλικία και η βαθμολογία γνωστικής ικανότητας στα δύο γνωστικά τεστ (MoCA, Mini-mental) υπολογίστηκαν κατά Pearson, ενώ για το φύλο και τις ξένες γλώσσες πραγματοποιήθηκε Independent Samples t -Test. Τέλος, όσον αφορά την εκπαίδευση, το επάγγελμα, καθώς και την οικογενειακή κατάσταση ακολουθήθηκε ανάλυση διασποράς (Anova). Στις κατανομές των επιπέδων ανάλυσης δείγματος λόγου(CIU & Main Events) έγιναν Ζευγαρωτοί έλεγχοι κατά Student (paired sample t-tests) μεταξύ ομοειδών μετρήσεων των δύο εικόνων για την αξιολόγηση τυχόν διαφορών. Χρησιμοποιήθηκε το Paired T-test προκειμένου να γίνει σύγκριση μεταξύ των δύο ερεθισμάτων και των μετρήσεων του λόγου. Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το 0,05.

2.8 Αντικειμενικότητα μετρήσεων

Όλα τα δείγματα λόγου ηχογραφήθηκαν και η ανάλυσή τους πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με το σύστημα που εφεύραν οι Nicholas & Brookshire (1993). Ένα σύστημα βασισμένο σε κανόνες για την ποσοτικοποίηση της πληροφόρησης της συνδεδεμένης ομιλίας που προκαλείται από διάφορα ερεθίσματα. Το σύστημα αυτό ονομάστηκε ανάλυση της Σωστής Μονάδας Πληροφοριών [CIU]. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν πως η ανάλυση των CIU είναι πιθανό να παρουσιάσει τις πιο αξιόπιστες και χρήσιμες πληροφορίες όταν χρησιμοποιείται για την ανάλυση της απόδοσης των ομιλητών, ανεξαιρέτως παραγόντων, όπως οι εξεταστές και ο δεδομένος χρόνος. Καθώς οι μεμονωμένες εικόνες παρουσιάζουν πολλαπλά γεγονότα που μπορούν να αναπτυχθούν, με κάποιο βαθμό συμπερασμάτων, σε μία δήλωση γεγονότος, οι Nicholas & Brookshire όρισαν ως σύστημα ανάλυσης τα Main Events. Τα Main Events ορίζονται ως τα πιο σημαντικά γεγονότα, που δηλώνουν την σχέση μεταξύ

των χαρακτήρων και των πράξεών τους, δίνοντας νόημα και σημασία στα στοιχεία μιας εικόνας συνολικά.

2.9 Περιορισμοί

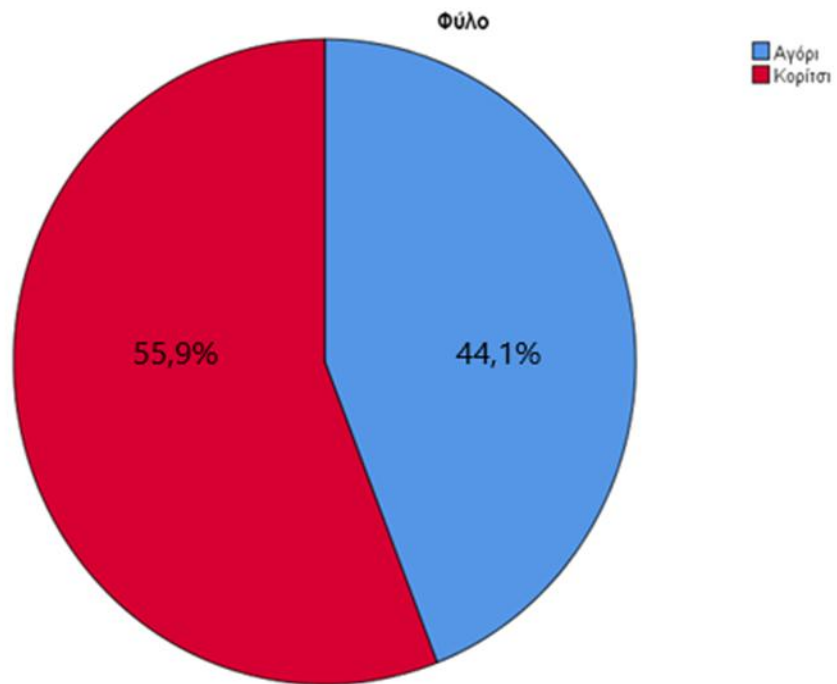
Ωστόσο, η μέτρηση CIU περιορίζεται στο ότι εφαρμόζεται μόνο σε δομημένες δραστηριότητες παραγωγής λόγου, όπως υπογραμμίζεται από τους Nicholas & Brookshire (1993). Επομένως, η συγκεκριμένη μέτρηση είναι αξιόπιστη μόνο κατά την παραγωγή δομημένου λόγου. Επίσης, το δείγμα πληθυσμού είναι σχετικά μικρό με μεγάλο εύρος ηλικιών με αποτέλεσμα να μειώνεται η αντικειμενικότητα των αποτελεσμάτων. Επιπλέον, η διαδικασία περιορίζεται στο ότι υπάρχει μόνο ένα δείγμα λόγου για κάθε εικόνα-ερέθισμα από κάθε συμμετέχοντα και επομένως δεν υπάρχουν αξιόπιστα συγκρίσιμα (intra - subject) δεδομένα. Τέλος η παρούσα έρευνα περικλείει άτομα με μητρική γλώσσα αποκλειστικά την ελληνική και αποκλείει άτομα με γνωστικά ελλείμματα.

3.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

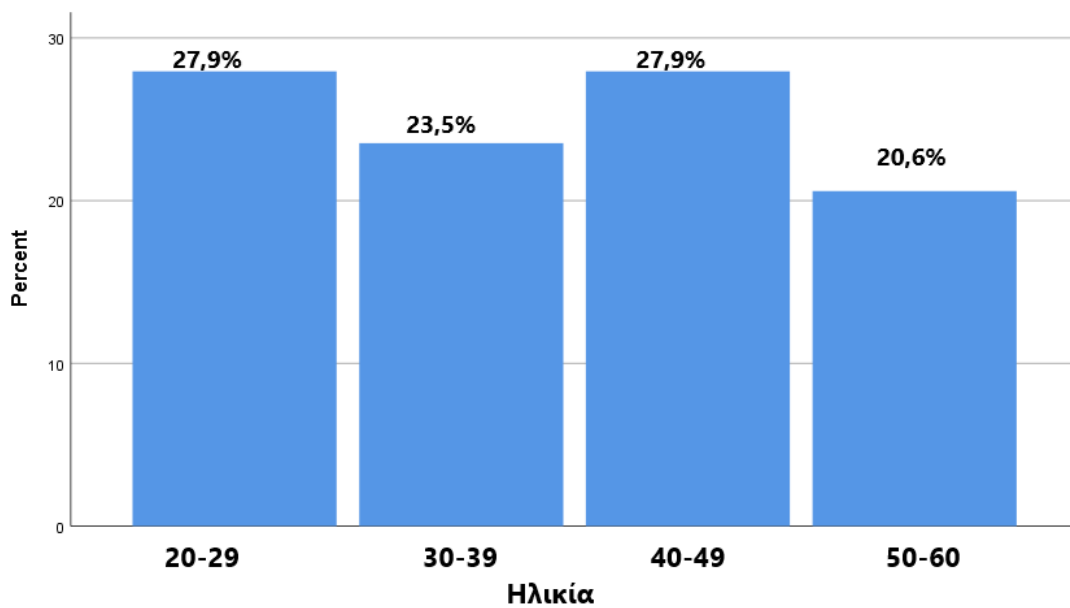
3.1. Συντελεστές συσχέτισης των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των 68 συμμετεχόντων στην έρευνα.

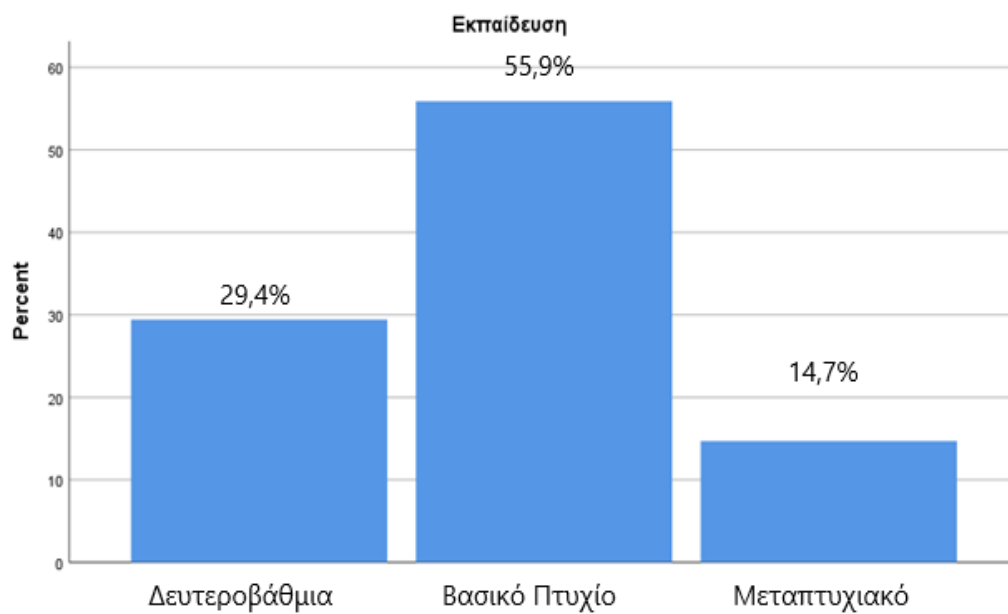
		N	%
Φύλο	<i>Άνδρες</i>	30	44,1
	<i>Γυναίκες</i>	38	55,9
Ηλικία, χρόνια	<i>20-29</i>	19	27,9
	<i>30-39</i>	16	23,5
	<i>40-49</i>	19	27,9
	<i>50-60</i>	14	20,6
	<i>μέση ηλικία ± τυπ. απ. (ελ.-μεγ.)</i>	38,2 ± 11,8 (20,0-60,0)	
Μητρική γλώσσα	<i>Ελληνικά</i>	68	100,0
Μορφωτικό επίπεδο	<i>Δευτεροβάθμια</i>	20	29,4
	<i>Βασικό Πτυχίο</i>	38	55,9
	<i>Μεταπτυχιακό</i>	10	14,7
Επάγγελμα	<i>Φοιτητής</i>	9	13,2
	<i>Δημόσιος Υπάλληλος</i>	15	22,1
	<i>Ιδιωτικός Υπάλληλος</i>	36	52,9
	<i>Συνταξιούχος</i>	3	4,4
	<i>Άνεργος/η</i>	5	7,4
Οικογενειακή Κατάσταση	<i>Άγαμος</i>	31	45,6
	<i>Έγγαμος</i>	21	30,9
	<i>Γονιός</i>	16	23,5
Ξένες γλώσσες	<i>Ναι</i>	43	63,2
	<i>Όχι</i>	25	36,8
Mini Mental State Examination	<i>μέση τιμή ± τυπ. απ. (ελ.-μεγ.)</i>	27,8 ± 1,4 (26,0-30,0)	
Montreal Cognitive Assessment	<i>μέση τιμή ± τυπ. απ. (ελ.-μεγ.)</i>	28,4 ± 1,3(26,0-30,0)	



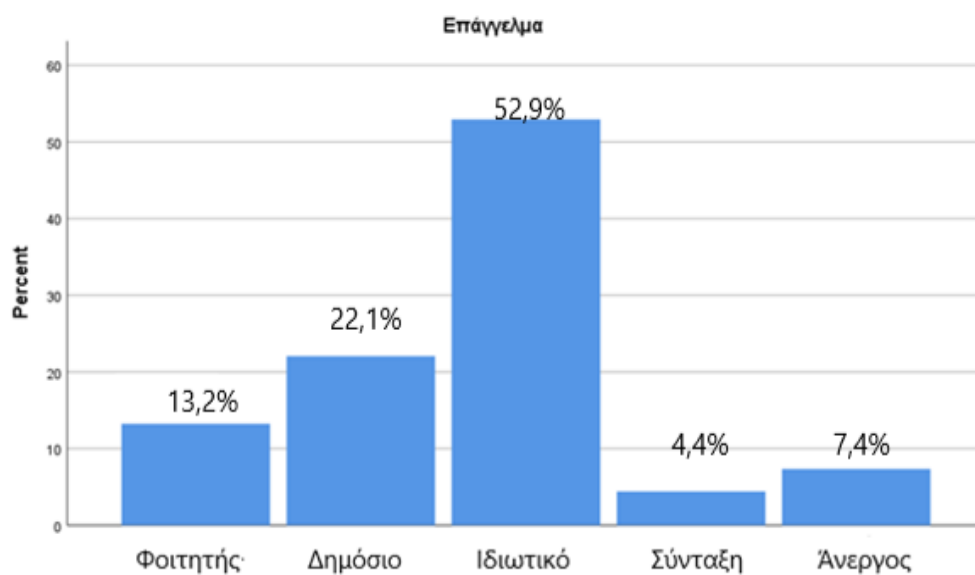
Σχήμα 1. Κατανομή του φύλου στους συμμετέχοντες στην έρευνα.



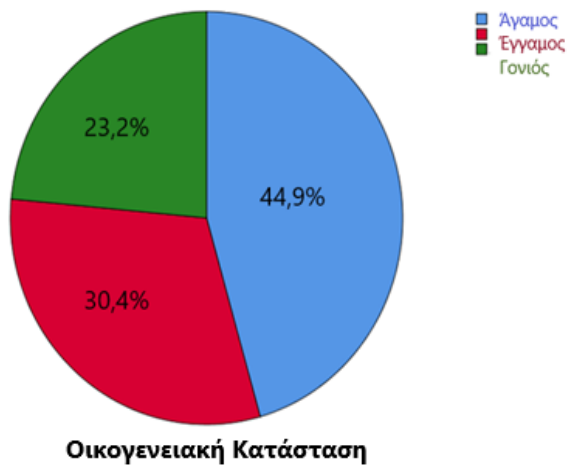
Σχήμα 2. Κατανομή της ηλικίας στους συμμετέχοντες στην έρευνα.



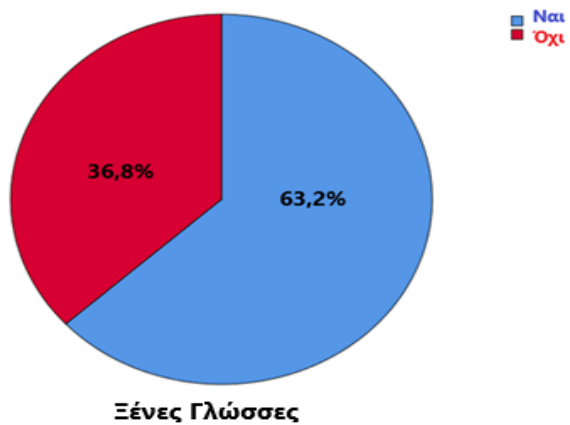
Σχήμα 3. Κατανομή εκπαιδευτικού επιπέδου στους συμμετέχοντες στην έρευνα.



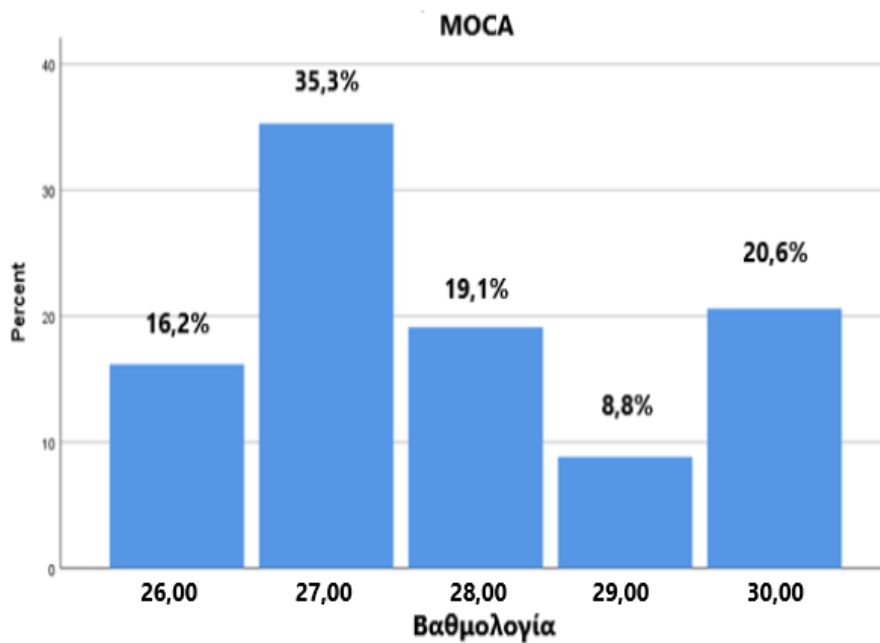
Σχήμα 4. Κατανομή επαγγελματικής ιδιότητας στους συμμετέχοντες στην έρευνα.



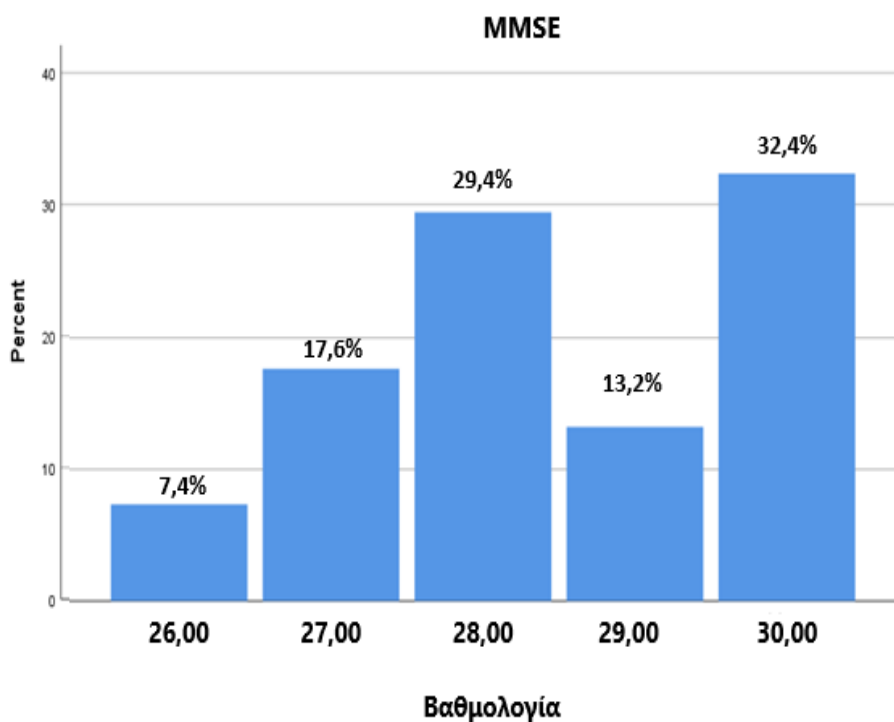
Σχήμα 5. Κατανομή οικογενειακής κατάστασης των συμμετεχόντων.



Σχήμα 6. Γνώση ή μη ξένης γλώσσας



Σχήμα 7. Κατανομή βαθμολογίας Moca στους συμμετέχοντες στην έρευνα.



Σχήμα 8. Κατανομή βαθμολογίας Mini -Mental στους συμμετέχοντες στην έρευνα.

3.2. Συσχέτιση δημογραφικών χαρακτηριστικών με την απόδοση λόγου

Οι συντελεστές συσχέτισης των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων όσον αφορά την ηλικία και τα τεστ γνωστικής ικανότητας, MoCA και MMSE υπολογίστηκαν κατά Pearson . Όπως φαίνεται από τον ακόλουθο πίνακα, η ηλικία σχετίζεται με σημαντικά υψηλότερο ποσοστό ορθών αποκρίσεων τόσο για τις λέξεις όσο και για τα CIUs και για τις δύο εικόνες. Στην δεύτερη εικόνα, ωστόσο, η ηλικία φαίνεται να επηρεάζει και τον χρόνο ομιλίας καθώς και τα κύρια γεγονότα.

Πραγματοποιήθηκε το Independent Samples Test προκειμένου να βρεθεί εάν υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα όσον αφορά την γλωσσική τους απόδοση. Με τον ίδιο τρόπο, διερευνήθηκαν τυχόν διαφορές ανάμεσα στους χρήστες ή μη ξένων γλωσσών. Δεν βρέθηκε καμία απόκλιση όσον αφορά το φύλο. Ωστόσο, φαίνεται η γνώση ξένων γλωσσών να επηρεάζει σε ένα βαθμό την παραγωγή λόγου, ειδικά την παραγωγή των κύριων γεγονότων και για τις δύο εικόνες, καθώς και την παραγωγή λέξεων και CIU στην πρώτη εικόνα.

Όσον αφορά τα γνωστικά τεστ, η απόδοση στο MoCA δείχνει να επηρεάζει τα CIUs% στην πρώτη εικόνα και τα κύρια γεγονότα στην δεύτερη εικόνα. Στατιστικώς σημαντική διαφορά σημειώθηκε και στο MMSE στην πρώτη εικόνα για τις λέξεις και τις λέξεις ανά λεπτό.

Για την εκπαίδευση, το επάγγελμα και την οικογενειακή κατάσταση χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Anova. Από τα αποτελέσματα, φαίνεται ότι τα ανωτέρω σχετίζονται θετικά σημαντικά με πολλές από τις μετρήσεις ($p < 0,05$). Για να διαπιστώσουμε σε ποιες βαθμίδες εκπαίδευσης διαφέρουν στατιστικά μεταξύ τους, χρησιμοποιήσαμε ανάλυση πολλαπλών συγκρίσεων (Multiple Comparisons). Η επίδοση του λόγου στην πρώτη εικόνα (λέξεις & CIUs) όσων έχουν μεταπτυχιακή εκπαίδευση ήταν καλύτερη. Παρόμοια αποτελέσματα φαίνονται και στην δεύτερη εικόνα, με επιπλέον καλύτερη επίδοση και στα CIUs ανά λεπτό. Φαίνεται, επίσης, ότι οι φοιτητές συγκριτικά με τους υπολοίπους, ανέφεραν περισσότερα CIUs στην πρώτη εικόνα. Τέλος, σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση, βρέθηκε ότι οι άγαμοι στις περισσότερες από τις μετρήσεις απόδοσης λόγου είχαν καλύτερα αποτελέσματα και στις δύο εικόνες (Λέξεις, CIUs, CIUs% & χρόνος).

	Φύλο	Ηλικία	Εκπαίδευση	Επάγγελμα	Οικογεν. Κατάσταση	Ξένες γλώσσες	MoCA	MMSE
Λέξεις για «Cat in tree»	0,114	-0,314*	0,017*	0,090	0,019*	0,049*	0,192	0,236*
CIUs	0,101	-0,336*	0,031*	0,045*	0,014*	0,014*	0,115	0,173
Χρόνος (sec)	0,114	-0,215	0,162	0,062	0,114	0,092	0,127	0,100
Λέξεις ανά λεπτό	0,965	-0,163	0,165	0,971	0,102	0,620	0,178	0,292*
CIUs ανά λεπτό	0,823	-0,156	0,318	0,417	0,266	0,337	-0,062	0,081
CIUs%	0,732	-0,057	0,639	0,192	0,000*	0,401	-0,236*	-0,174
Κύρια γεγονότα	0,691	-0,085	0,580	0,075	0,601	0,011*	0,191	0,178
Λέξεις για «Birthday Cake»	0,140	-0,267*	0,032*	0,167	0,033*	0,194	0,080	0,141
CIUs	0,120	-0,313*	0,005*	0,160	0,019*	0,085	0,060	0,116
Χρόνος (sec)	0,289	-0,249*	0,151	0,044*	0,036*	0,331	0,061	0,069
Λέξεις ανά λεπτό	0,377	-0,089	0,096	0,549	0,228	0,992	0,094	0,226
CIUs ανά λεπτό	0,498	-0,165	0,039*	0,795	0,553	0,289	0,004	0,117
CIUs %	0,987	-0,131	0,527	0,411	0,003*	0,130	-0,114	-0,095
Κύρια γεγονότα	0,677	-0,288*	0,102	0,091	0,006*	0,004*	0,250*	0,108

* $p < 0.05$

3.3 Ανάλυση δείγματος λόγου μέτρησης *Correct Information Units* και *Main Events*

Αρχικά, έγινε ανάλυση δείγματος λόγου μέτρησης *Correct Information Units* (CIUs) σε λέξεις (words), *Correct Information Units* (CIUs), λέξεις ανά λεπτό (WPM), πληροφοριακές μονάδες ανά λεπτό (CIUs ανά λεπτό), χρόνο (sec), ποσοστό των σωστών πληροφοριακών μονάδων (CIUs, %) και Κύριων γεγονότων (Main events). Έγιναν Ζευγαρωτοί έλεγχοι κατά Student (paired sample t tests) μεταξύ ομοειδών μετρήσεων των δύο εικόνων. Βρέθηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στα εξής: CIUs, CIUs% και Main events ($p < 0.05$).

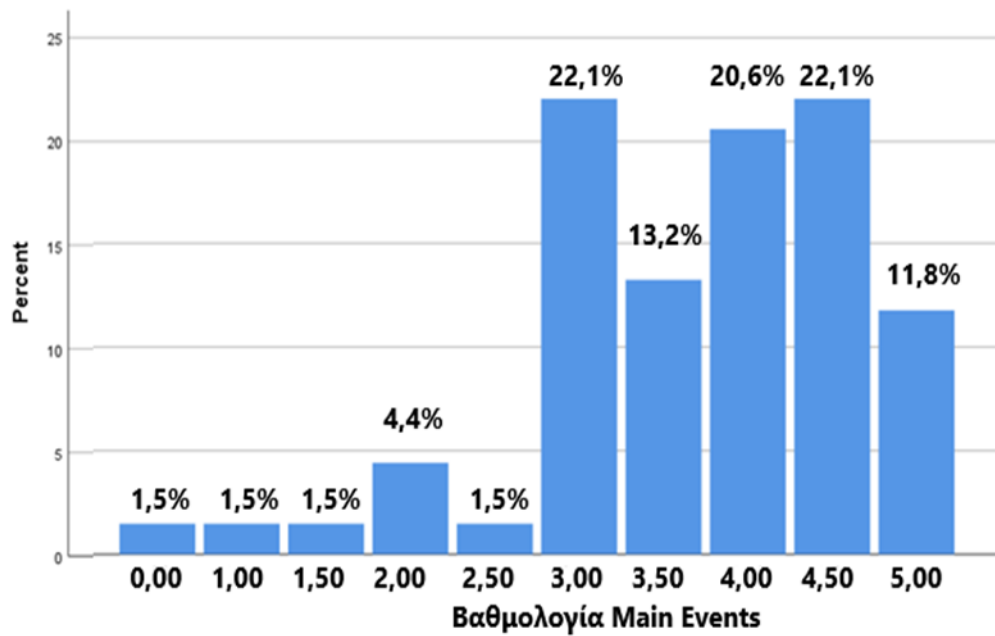
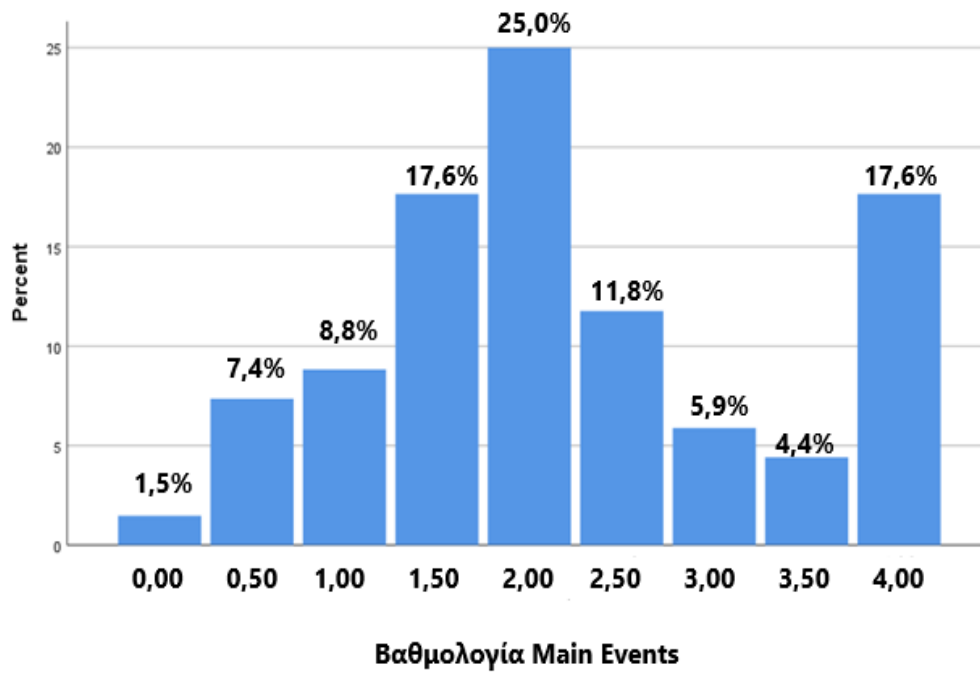
	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Εύρος min, max	Διάμεσος
Λέξεις για «Γάτα στο Δέντρο»	85,5	37,4	32,0 - 238,0	77,5
CIUs	58,6	26,6	25,0 - 157,0	53,5
Χρόνος (sec)	42	16,8	15,0 - 97,0	36,5
Λέξεις ανά λεπτό	2	0,5	1,2 - 3,5	2,00
CIUs ανά λεπτό	1,4	0,4	0,5 - 2,4	1,4
CIUs %	69,8	14,4	27,0 - 95,7	71,1
Κύρια γεγονότα	2,2	1,1	0,0 - 4,5	2,00
Λέξεις για «Τούρτα Γενεθλίων»	89,6	47,3	39,0 - 307,0	79,00
CIUs	69	39,3	26,0 - 258,0	60,5
Χρόνος (sec)	44,7	20,6	18,0 - 126,0	41,50
Λέξεις ανά λεπτό	1,9	0,4	1,1 - 3,0	2,00

<i>CIUs ανά λεπτό</i>	1,5	0,3	1,0 - 2,4	1,50
<i>CIUs %</i>	77,7	12,5	43,2 - 95,3	81,65
<i>Κύρια γεγονότα</i>	3,6	1	0,0 - 5,0	4,00

Ορίστηκαν 4 Main events για την εικόνα Cat in the Tree και 5 για την εικόνα Birthday Cake. Σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες, στην πρώτη εικόνα, ο μεγαλύτερος αριθμός των συμμετεχόντων(25%) ανέφερε δύο κύρια γεγονότα, ενώ το 17% ανέφερε και τα τέσσερα. Σχετικά με την δεύτερη εικόνα, σημειώθηκε μεγαλύτερη επιτυχία, καθώς το 54,5% των συμμετεχόντων ανέφερε από τέσσερα έως πέντε κύρια γεγονότα.

Κύρια γεγονότα (Main Events)			
<i>1^η εικόνα – Cat in the Tree</i>			
<i>Μέση τιμή</i>	<i>Τυπική απόκλιση</i>	<i>Εύρος Ελάχιστο – Μέγιστο</i>	<i>Διάμεσος</i>
2,2	1,1	0,0 – 4,0	2,0
<i>2^η εικόνα – Birthday Cake</i>			
<i>Μέση τιμή</i>	<i>Τυπική απόκλιση</i>	<i>Εύρος Ελάχιστο – Μέγιστο</i>	<i>Διάμεσος</i>
3,69	1,0	0,0 – 5,0	4,0

«Cat in the Tree»



«Birthday Cake»

3.4. Επίδραση του ερεθίσματος στην απόδοση του λόγου των φυσιολογικών ομιλητών

Χρησιμοποιήθηκε το Paired T-test προκειμένου να γίνει σύγκριση μεταξύ των δύο ερεθισμάτων και των μετρήσεων του λόγου (Words, CIUs, Time, CIUs/min, %CIUs, Main events). Όπως φαίνεται από τα παρακάτω, υπάρχει στατιστικώς σημαντική διαφορά ανάμεσα στην απόδοση του λόγου και στο ερέθισμα που χρησιμοποιείται, καθώς στο μεγαλύτερο ποσοστό τους, οι ίδιες μετρήσεις ανάμεσα σε δύο διαφορετικές εικόνες έχουν σημαντική απόκλιση ($p < 0,05$).

Σύγκριση των δύο ερεθισμάτων – εικόνων	
	$p < 0,05^*$
<i>Words 1η εικόνα - Words 2η εικόνα</i>	0,189
<i>CIUs 1η εικόνα - CIUs 2η εικόνα</i>	0,000
<i>Time (sec) 1η εικόνα - Time (sec) 2η εικόνα</i>	0,047
<i>WPM 1η εικόνα - WPM 2η εικόνα</i>	0,193
<i>CIUs/min 1η εικόνα - CIUs/min 2η εικόνα</i>	0,003
<i>%CIUs 1η εικόνα - %CIUs 2η εικόνα</i>	0,000
<i>Main Events 1η εικόνα - Main Events 2η εικόνα</i>	0,000

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η ανάλυση δείγματος λόγου φυσιολογικών ενήλικων ομιλητών με βασικά ερωτήματα (α) εάν τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων όπως, το φύλο, η ηλικία, η μόρφωση, το επάγγελμα, η απόκτηση δεύτερων γλωσσών, επηρεάζουν την δομή του καθημερινού τους λόγου, (β) πώς αυτοί οι παράγοντες σε συνδυασμό με το εκάστοτε ερέθισμα επηρεάζουν την απόδοση του λόγου.

4.1 Επίδραση παραγόντων κατά την απόδοση λόγου

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας υποδεικνύουν ότι το φύλο δεν επηρεάζει την απόδοση λόγου και κατ' επέκταση τη μεταδιδόμενη πληροφορία προς τον ακροατή. Ωστόσο, φαίνεται πως η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η εκπαίδευση καθώς και η γνώση ξένων γλωσσών καθίστανται ισχυροί παράγοντες. Αποδείχθηκε πως η ηλικία επηρεάζει την απόδοση του λόγου, καθώς σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με κάποια από τα γλωσσικά στοιχεία που παρήγαγαν οι συμμετέχοντες. Αυτό φαίνεται να συνάδει με την έρευνα των Capilouto, Wright & Wagonich (2005) στην οποία μελέτησαν και συνέκριναν την ικανότητα λόγου των νεότερων και ηλικιωμένων υγιών ενήλικων σύμφωνα με την ανάλυση Correct Information Units και την ανάλυση Main Events. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι ικανότητες λόγου επηρεάζονται από την ηλικία.

Συγκεκριμένα, η οικογενειακή κατάσταση φαίνεται να σχετίζεται θετικά σημαντικά με πολλές από τις μετρήσεις λόγου εξίσου και στις δύο εικόνες που δόθηκαν. Μάλιστα βρέθηκε ότι όσοι ήταν άγαμοι ανταποκρίθηκαν με μεγαλύτερη επιτυχία συγκριτικά με τους έγγαμους, παράγοντας ένα μεγαλύτερο ποσοστό πληροφοριών σχετικά με το περιεχόμενο των εικόνων. Δεδομένου πως δεν έχουν βρεθεί ανάλογα βιβλιογραφικά ευρήματα που να στηρίζουν την παραπάνω άποψη, πιθανή αιτιολογία αποτελεί το γεγονός ότι οι άγαμοι, στην πλειοψηφία τους, είναι άτομα νεώτερης ηλικίας, που πιθανότατα βρίσκονται ακόμη σε στάδιο εκπαιδευτικής εξέλιξης είτε προπτυχιακά είτε μεταπτυχιακά. Συνεπώς, η κατανόηση και η παραγωγή λόγου τους είναι βελτιωμένη.

Διαφορές ανάμεσα στους συμμετέχοντες σημειώθηκαν, επίσης, στο κομμάτι της εκπαίδευσης. Ανάμεσα σε βαθμίδες εκπαίδευσης, όπως προπτυχιακό, βασικό πτυχίο

και μεταπτυχιακό, οι συμμετέχοντες με μεταπτυχιακή εκπαίδευση περιέγραψαν με μεγαλύτερο βαθμό επιτυχίας στοιχεία που αφορούσαν και τις δύο εικόνες. Φαίνεται, λοιπόν, πως η ανώτερη εκπαίδευση σχετίζεται με ανώτερα επίπεδα εκφοράς του λόγου, όσον αφορά την ποιότητα και την ποσότητα των παρεχόμενων πληροφοριών προς τον ακροατή. Στην ίδια πλεονεκτική θέση, βρίσκονται και οι χρήστες ξένων γλωσσών έναντι όσων κατανοούν και κάνουν χρήση μόνο της μητρικής τους γλώσσας, με επιπλέον ευκολότερο εντοπισμό και παραγωγή των κύριων γεγονότων και στις δύο εικόνες.

Τέλος, διαπιστώθηκε ότι παράγοντες όπως το επάγγελμα και το επίπεδο γνωστικής ικανότητας επηρεάζουν, αλλά, σε μικρότερο βαθμό, την απόδοση του λόγου. Μάλιστα, οι φοιτητές, συγκριτικά με τους υπολοίπους, εργαζόμενους, συνταξιούχους ή ανέργους, σημείωσαν με ελάχιστη διαφορά, καλύτερη απόδοση λόγου στην εικόνα «Cat in the tree».

4.2 Επίδραση του τύπου ερεθίσματος με την ανάλυση CIU και Main Events

Συνεχίζοντας, η ανάλυση των αποτελεσμάτων κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το ερέθισμα επηρεάζει την απόδοση του λόγου. Το γεγονός ότι τα ερεθίσματα που χρησιμοποιούνται για να διεγείρουν την ομιλία επηρεάζουν την απόδοση έχει αποδειχθεί σε πολλές έρευνες (Coelho, 2002; Cooper, 1990; Liles, Coelho, Duffy & Zalagens, 1989). Παρά το γεγονός ότι χορηγήθηκαν δύο ενιαίες εικόνες που αποτελούν μονά οπτικά ερεθίσματα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι κάθε μία από τις εικόνες είχε διαφορετικό επίπεδο πολυπλοκότητας τόσο στην ποσότητα όσο και την ποιότητα των πληροφοριών. Καθώς οι ενιαίες εικόνες παρουσιάζουν πολλαπλά γεγονότα που μπορούν να αναπτυχθούν, με κάποιο βαθμό συμπερασμάτων, σε μία δήλωση γεγονότος (Nicholas and Brookshire, 1993), κάθε μία από τις εικόνες περιέχει τα δικά της κύρια γεγονότα. Βρέθηκαν, λοιπόν, διαφοροποιήσεις και ως προς αυτό το κομμάτι. Μάλιστα, σύμφωνα με τους Nicholas and Brookshire (1993), το κίνητρο για την ανάπτυξη της ανάλυσης των κύριων γεγονότων ήταν η ολοκληρωτική συγκέντρωση στην εικόνα. Η ανάλυση των κύριων συμβάντων αξιολογεί τι θεωρεί ένα άτομο ως σχετικό και σημαντικό να αναφερθεί για την εικόνα.

Στην παρούσα έρευνα, οι συμμετέχοντες παρήγαγαν περισσότερες ορθές αποκρίσεις όσον αφορά το περιεχόμενο της εικόνας «Birthday Cake». Οι διαφορές ανάμεσα στις δύο εικόνες έγιναν φανερές στο ποσοστό των σωστών μονάδων

πληροφόρησης, τόσο στο επίπεδο τις εκατό όσο και ως προς τον χρόνο που παρήχθησαν. Το ποσοστό αυτό λήφθηκε ως σημαντικό, καθώς, οι Nicholas, & Brookshire (1993) τυποποίησαν ένα σύστημα βασισμένο σε κανόνες για την ποσοτικοποίηση της πληροφόρησης της συνδεδεμένης ομιλίας που προκαλείται από διάφορα ερεθίσματα, το οποίο ονομάστηκε ανάλυση της Σωστής Μονάδας Πληροφοριών (CIU).

Στην ίδια εικόνα, κατάφεραν, επίσης, να ανιχνεύσουν περισσότερα ορθά κύρια γεγονότα. Αυτό σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες κατανοούσαν και εξέφραζαν καλύτερα τις σχέσεις μεταξύ των χαρακτήρων, των ενεργειών και των ιδεών τους (Nicholas and Brookshire, 1993) στην εικόνα «Birthday Cake», έναντι της εικόνας «Cat in the tree». Σε μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Christensen et al. (2009), που είχε ως στόχο να διερευνήσει εάν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των ερεθισμάτων που χρησιμοποιούνται για παραγωγή ομιλίας με την ποιότητα των ιστοριών που παράγουν οι συμμετέχοντες, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το ερέθισμα επηρεάζει την απόδοση καλύτερης ποιότητας λόγου. Η παραπάνω άποψη επιβεβαιώνεται και από τα ευρήματα της έρευνας των Wright κ.α. (2005), με την διαφορά ότι η αναλογία των κύριων γεγονότων που παράγονται ως απάντηση στα ερεθίσματα ποικίλλει ανάλογα με τη φύση των ερεθισμάτων, με τις διαδοχικές εικόνες να υπερτερούν έναντι των ενιαίων. Όλα τα ανωτέρω συνάδουν επίσης, με την έρευνα των Wright et al. (2005), οι οποίοι ερεύνησαν για τυχόν διαφορές ανάμεσα στις επιδόσεις των υγιών ενήλικων και των ενηλίκων με αφασία στην ικανότητά τους να κατανοήσουν και να παράγουν τα κύρια γεγονότα σε εικονικά ερεθίσματα. Όλοι οι συμμετέχοντες, ανεξαιρέτως ομάδας, παρήγαγαν σημαντικά περισσότερα κύρια γεγονότα όταν ως ερέθισμα δίνονταν διαδοχικές εικόνες, και όχι ενιαίες, προς περιγραφή.

4.3 Μελλοντικές κατευθύνσεις

Παρά τα ενδιαφέροντα αποτελέσματα που προέκυψαν, υπάρχουν και κάποιοι περιορισμοί άξιοι αναφοράς, οι οποίοι μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για περαιτέρω έρευνα και ανάλυση στο μέλλον. Αρχικά, το μέγεθος του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίηση αυτής της έρευνας αποτελείτο από 68 υγιής ενήλικες (30 άντρες και 38 γυναίκες). Στην προκειμένη περίπτωση θα μπορούσε αν το δείγμα ήταν μεγαλύτερο να πραγματοποιηθεί κάποια άλλη

παρατήρηση τόσο για τα ερευνητικά ερωτήματα που μελετώνται όσο και για την αξιοπιστία αυτής της έρευνας.

Ένα άλλο ζήτημα που ίσως απειλεί την αξιοπιστία της έρευνας και το οποίο θα μπορούσε να διερευνηθεί είναι ο χωρισμός των συμμετεχόντων σε ηλικιακές ομάδες. Ένας τέτοιος διαχωρισμός ενδεχομένως θα ωφελούσε στην σύνδεση κάθε ηλικιακής ομάδας με συγκεκριμένα αποτελέσματα, αποδεικνύοντας το ηλικιακό φάσμα με τις καλύτερες γλωσσικές ικανότητες. Ο στόχος αυτός, αφενός θα επιβεβαιώσει, αφετέρου θα προεκτείνει το εύρημα ότι η ηλικία συνδέεται με την ποιότητα του λόγου των ατόμων.

Δεδομένου ότι προαπαιτούμενο για την συμμετοχή σε αυτή την έρευνα ήταν κανένας από τους συμμετέχοντες να μην αντιμετωπίζει τυχόν γλωσσικές δυσκολίες ή γνωστικά ελλείμματα, μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να συμπεριλάβουν άτομα που αντιμετωπίζουν τέτοιες δυσκολίες. Τα αποτελέσματα μίας τέτοιας έρευνας θα εξυπηρετούσαν θεραπευτικούς και κλινικούς σκοπούς. Άλλωστε πολλοί μελετητές έχουν συγκρίνει την απόδοση λόγου φυσιολογικών ομιλητών με εκείνη των ατόμων με αφασία ή με κάποια εγκεφαλική βλάβη (Capilouto, Wright, Wagonich, 2005; Yorkston & Beukelman, 1980).

Αξιόλογο ερευνητικής μελέτης θα ήταν η χρήση διαφορετικών τύπων ερεθισμάτων προς περιγραφή από τους συμμετέχοντες. Ένας διαφορετικός τύπος ερεθίσματος για την συλλογή δείγματος λόγου θα ήταν η χορήγηση διαδοχικών εικόνων (εικόνων αλληλουχίας). Η έρευνα των Nicholas & Brookshire (1993) υποδεικνύει ότι οι διαδοχικές εικόνες μπορεί να είναι προτιμητέες, επειδή τείνουν να οδηγούν σε μεγαλύτερα, πληρέστερα και συνεπώς πιο έγκυρα δείγματα αφηγηματικού λόγου δήλωσης γεγονότων.

Για τους λόγους που αναφέρθηκαν, η επανάληψη παρόμοιων ερευνών και η διεξαγωγή νέων, με ακόμα μεγαλύτερο δείγμα, συμπεριλαμβάνοντας τις παραπάνω κατευθύνσεις που επεκτείνουν την συγκεκριμένη έρευνα, κρίνεται ίσως απαραίτητη έτσι ώστε να γίνεται λόγος με περισσότερη ασφάλεια για τα συγκεκριμένα αποτελέσματα και για τις προεκτάσεις που αυτά μπορούν να πάρουν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ- ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Papathanasiou, I., Coppens, P., & Potagas, C. (2014) Αφασία και συναφείς νευρογενείς διαταραχές επικοινωνίας. Μετάφραση-Επιμέλεια από τα Αγγλικά από Η. Παπαθανασίου, Α. Ζαφείρη, Σ. Μπαγατέλα & Μ. Βασιλοπούλου, Τόμος Ι, Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας

Έλενα Κ. Παπαναστασίου & Κωνσταντίνος Παπαναστασίου (2016) Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας, Τόμος Γ', Λευκωσία: Εκδότης Ιδιωτική

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Potechin, G. C., Nicholas, L. E., & Brookshire, R. H. (1987). Effects of picture stimuli on discourse production by aphasic patients. *Clinical aphasiology proceedings*, Minneapolis: BRK Publishers. pp. 216–220.

Garvey, C. (1977). Contingent queries and their relations in discourse. In M. Lewis & L. A. Rosenblum (Eds.), *Interaction, conversation, and the development of language*. New York: Wiley-Interscience.

Anne Whitworth, Mary Claessen, Suze Leitão & Janet Webster 2015. Beyond narrative: Is there an implicit structure to the way in which adults organise their discourse ?, *Clinical Linguistics & Phonetics*, 29:6, 455-481, DOI: 10.3109/02699206.2015.1020450

Gilson Capilouto, Heather Harris Wright & Stacy A. Wagovich 2005. CIU and main event analyses of the structured discourse of older and younger adults. *Journal of Communication Disorders* 38 (2005) 431–444. DOI:10.1016/j.jcomdis.2005.03.005

Heather Harris Wright, Gilson Capilouto, Stacy Wagovich, Tamara Cranfill & Jill Davis 2005. Development and reliability of a quantitative measure of adults' narratives, *Aphasiology*, 19:3-5, 263-273, DOI: 10.1080/02687030444000732

Pritchard, M. and Hilari, K. and Cocks, N. and Dipper, L. 2017. Reviewing the quality of discourse information measures in aphasia. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 52 (6): pp. 689-732. DOI: 10.1111/1460-6984.12318

Gilson J. Capilouto PhD, Heather Harris Wright & Stacy A. Wagovich (2006) Reliability of main event measurement in the discourse of individuals with aphasia, *Aphasiology*, 20:02-04, 205-216, DOI: 10.1080/02687030500473122

Bernd Frohmann 1992. The Power of Images: A Discourse Analysis of the Cognitive Viewpoint. *Journal of Documentation*, v48 n4 p365-86 DOI: 10.1108/eb026904

Stephanie C. Christensen , Heather Harris Wright , Katherine Ross , Richard Katz & Gilson Capilouto 2009. What makes a good story? The naïve rater's perception, *Aphasiology*, 23:7-8, 898-913, DOI: 10.1080/02687030802642010

Nicholas, L. E., & Brookshire, R. H. (1993). Quantifying connected speech of adults with aphasia. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 338–350. DOI: 10.1044/jshr.3602.338

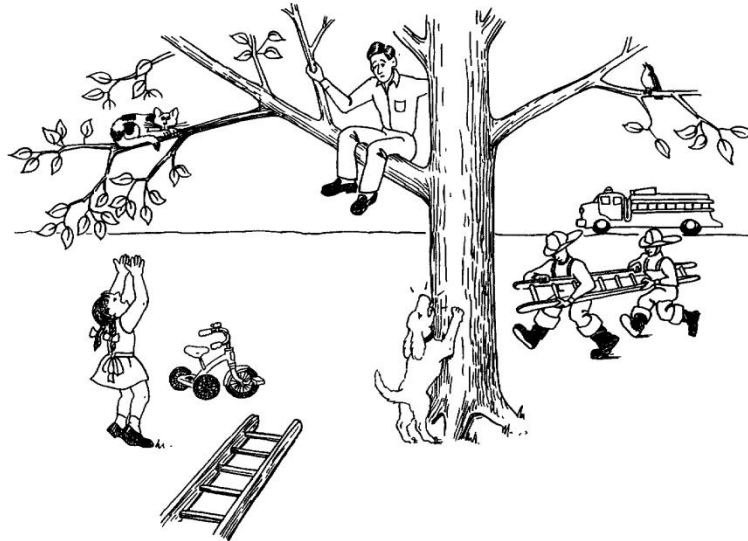
Yorkston, K. M., & Beukelman, D. R. (1980). An analysis of connected speech samples of aphasic and normal speakers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 45, 27–36.
DOI: 10.1044/jshd.4501.27

Nicholas, L. E., & Brookshire, R. H. (1995). Presence, completeness, and accuracy of main concepts in the connected speech of non-brain-damaged adults and adults with aphasia. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38(1), 145–153. DOI: 0022-4685/95/3801-0145

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Appendix A

Two single pictures and two picture sequences drawn for this study. (Copyright 1992 by Robert H. Brookshire and Linda E. Nicholas)



**Κριτήρια Βαθμολόγησης και Καταμέτρησης Λέξεων και Σωστών
Πληροφοριακών Μονάδων (CIUs) & Κύριων Γεγονότων (Main Events)
Linda E. Nicholas & Robert H. Brookshire (1993)**

Διαδικασία Καταμέτρησης & Βαθμολόγησης

- ❖ **Πρώτο Βήμα:** Πριν προσδιορίσουμε τις λέξεις που πρέπει να περιληφθούν στις μετρήσεις των λέξεων και των σωστών πληροφοριακών μονάδων, **διαγράφουμε :**
 - τα σχόλια που έχουν γίνει από τον ομιλητή πριν ή μετά την εκτέλεση της δραστηριότητας
 - τα σχόλια που υποδηλώνουν ότι ο ομιλητής είναι έτοιμος να ξεκινήσει ή έχει ολοκληρώσει τη δραστηριότητα, και δεν παρέχουν πληροφορίες για την/ τις εικόνα/ -ες ή το ίδιο το θέμα

Η διαγραφή των στοιχείων αυτών συμβολίζεται με μία οριζόντια γραμμή που διαπερνά τη μέση της λέξης.

- ❖ **Δεύτερο Βήμα: Καταμέτρηση Λέξεων**

Οι λέξεις που θα συμπεριληφθούν στην καταμέτρηση πρέπει να είναι καταληπτές ως προς τα συμφραζόμενα από κάποιον που γνωρίζει τις εικόνες ή το θέμα που συζητείται.

Ο όρος «συμφραζόμενα» αναφέρεται στις γνώσεις του βαθμολογητή για τις εικόνες ή για το θέμα που συζητείται και για τις γνώσεις του βαθμολογητή για τη λεκτική ικανότητα του ομιλητή.

Κριτήρια για την Καταμέτρηση των Λέξεων

Δεν καταμετρούνται τα ακόλουθα:

- 1) Λέξεις ή μέρος λέξεων που δεν είναι κατανοητές ως προς τα συμφραζόμενα από κάποιον που γνωρίζει τις εικόνες ή το θέμα που συζητείται.
- 2) Συμπληρωματικές μη – λέξεις (εεε, μμ).

Διαγράψτε με κόκκινο X τις λέξεις που δε θα συμπεριληφθούν στην καταμέτρηση των λέξεων.

Καταμετρούνται τα ακόλουθα:

- 1) Όλες τις λέξεις που είναι κατανοητές ως προς τα συμφραζόμενα. Μετρήστε τις λέξεις που περιέχουν αντικαταστάσεις, παραλείψεις, παραποιήσεις ή προσθέσεις ήχων αν η λέξη είναι κατανοητή ως προς τα συμφραζόμενα (**δεφίνι** αντί δελφίνι). Αν η λανθασμένη παραγωγή οδηγήσει στο σχηματισμό μίας ακόμα πραγματικής λέξης που δεν φαίνεται να είναι η λέξη στόχος,

εξακολουθεί να περιλαμβάνεται στην καταμέτρηση των λέξεων (κράτα αντί κάρτα).

- 2) Σχόλια σχετικά με τη δραστηριότητα, με την επίδοση του ομιλητή ή με τις εμπειρίες του ομιλητή.
π.χ. * Αυτό είναι αρκετά δύσκολο.
*** Δεν μπορώ να σκεφτώ αυτή τη λέξη.**
*** Όχι, αυτό δεν είναι σωστό.**
*** Έτσι τσακωνόμαστε με τη γυναίκα μου.**
- 3) Συμπληρωματικές λέξεις και φράσεις (**ξέρεις, εννοώ, εντάξει**). Μη μετρήσετε μη – λέξεις συμπλήρωσης (εεε, μμ).
- 4) Επιφωνήματα (**ααα, πω πω, αμάν, ουάου, ωχ**) και άτυπους όρους (**α-χα [κατάφαση], ο – ο [άρνηση]**).
- 5) Συνηθισμένες συμπτώξεις ή απλοποιήσεις λέξεων (θα'ρθουμε αντί θα έρθουμε). Οι συμπτώξεις (τόσο **οι κανονικές [πάρ'το, που'ναι]** όσο και αυτές στην καθομιλουμένη [**άστην**]) υπολογίζονται ως δύο λέξεις.
- 6) Μετρήστε ξεχωριστά κάθε λέξη σε λέξεις με ενωτικά μέρα-νύχτα, λέξη-κλειδί = 2 λέξεις).
- 7) Μετρήστε ξεχωριστά κάθε λέξη που αναφέρεται σε αριθμό (**είκοσι δύο = 2 λέξεις, χίλια εκατόν τριάντα τέσσερα = 4 λέξεις, διακόσια είκοσι έξι = 3 λέξεις**).
- 8) Μετρήστε τις σύνθετες λέξεις ως μία λέξη (**βιβλιοθήκη, ανδρόγυνο**).
- 9) Μετρήστε ξεχωριστά κάθε λέξη που αναφέρεται σε κύρια ονόματα (**Μαρία Αντωνίου, Άγιος Ανδρέας, = 2 λέξεις**).
- 10) Μέτρησε τα ακρώνυμα ως μία λέξη (CD, ΙΚΑ, ΟΤΕ = 1 λέξη το καθένα).

❖ **Τρίτο Βήμα: Καταμέτρηση Σωστών Πληροφοριακών Μονάδων (CIUs)**

Οι σωστές πληροφοριακές μονάδες είναι λέξεις που είναι:

- **κατανοητές** ως προς τα συμφραζόμενα,
- **ακριβείς** ως προς τις εικόνες ή το θέμα και
- **σχετικές** αλλά και **ενημερωτικές** σχετικά με το περιεχόμενο της εικόνας ή το με το θέμα.

Για να συμπεριληφθούν οι λέξεις στη σωστή πληροφοριακή καταμέτρηση, δεν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιούνται με σωστό γραμματικό τρόπο. Κάθε σωστή

πληροφοριακή μονάδα αποτελείται από μία μόνο λέξη και **μόνο οι λέξεις που έχουν συμπεριληφθεί στην καταμέτρηση λέξεων** μπορούν να ληφθούν υπόψη για την ένταξή τους στη μέτρηση των σωστών πληροφοριακών μονάδων.

Κριτήρια για την Καταμέτρηση CIUs

Δεν καταμετρούνται τα ακόλουθα:

(Σε αυτό το τμήμα οι λέξεις με **έντονα γράμματα** δεν υπολογίζονται ως σωστές πληροφοριακές μονάδες.)

1) Μη μετρήσετε τις λέξεις που **δεν απεικονίζουν** με ακρίβεια αυτό που δείχνουν οι εικόνες ή που δε φαίνονται ακριβείς σε σχέση με το θέμα που συζητείται, όπως τα λανθασμένα ονόματα, οι αντωνυμίες, οι αριθμοί, οι ενέργειες κλπ.

Εάν μία λέξη χρησιμοποιείται σε μία γεωγραφική περιοχή (όπως η «μπίζα» αντί για «αρακά» και «μάπα» αντί για «λάχανο») υπολογίζεται ως σωστή πληροφοριακή μονάδα.

Αν η γραμματική ανακρίβεια οδηγήσει σε παρανόηση ή αβεβαιότητα για τη σημασία των λέξεων, **οι γραμματικά λανθασμένες λέξεις δε** θα υπολογίζονται ως σωστές πληροφοριακές μονάδες.

π.χ. * Το **κορίτσι** είναι πάνω στη **σκάλα**. **Έπεσε**. (Η εικόνα δείχνει ένα αγόρι πάνω σε ένα σκαμνί που γέρνει, αλλά δεν έχει πέσει ακόμα.)

*Το κορίτσι **κάνει** ποδήλατο. (Η εικόνα δείχνει ένα κορίτσι δίπλα σε ένα ποδήλατο, το οποίο μπορεί να είχε χρησιμοποιήσει, αλλά δεν το χρησιμοποιεί τώρα.)

Αν σε μία ενέργεια εμπλέκονται πολλά άτομα και μόνο ένα από αυτά αναφέρεται, αυτό που αναφέρεται εξακολουθεί να υπολογίζεται ως σωστή πληροφοριακή μονάδα. Αυτό οδηγεί σε μία ελλιπή περιγραφή όχι σε ανακριβή.

2) Μη μετρήσετε τις προσπάθειες διόρθωσης λάθους στους ήχους των λέξεων (φωνημικές παραφασίες), εκτός από την τελευταία προσπάθεια.

π.χ * Πήγε ταξίδι στην **Πράγα**, **Πάργα**, Πάργα.

* Ανέβηκε πάνω σε ένα **κασ...****κατ...** κάστρο.

3) Μη μετρήσετε ανολοκλήρωτες λέξεις, λανθασμένες ενάρξεις, ή αναθεωρήσεις κατά τις οποίες ο ομιλητής ξεκινά μία έκφραση αλλά είτε την αναθεωρεί ή την αφήνει ανολοκλήρωτη και με μη σχετικό πληροφοριακό περιεχόμενο ως προς τις εικόνες ή το θέμα.

π.χ. ***Με την αδερ ... όχι, όχι με την αδερφή μου ... με τον πατ ...** με τη γυναίκα μου.

* **Η...το...αυτό εκεί, ωχ ξέχνα το.**

*Πηγαίνουμε **σινεμά, όχι εννοούσα** θέατρο.

Αν μία εκφορά είναι ελλιπής, αλλά έχουν δοθεί ορισμένες πληροφορίες για τις εικόνες ή το θέμα, υπολογίστε αυτές τις πληροφορίες.

* Το παράθυρο ήταν ...

Σε αυτό το παράδειγμα, οι λέξεις «το παράθυρο ήταν...» θα υπολογίζονταν ως σωστές πληροφοριακές μονάδες (εφόσον πληρούν τα υπόλοιπα κριτήρια). Ακόμα κι αν ολόκληρη η δήλωση δεν έχει ολοκληρωθεί, οι λέξεις περιέχουν πληροφορίες.

4) Μη μετρήσετε επαναλήψεις λέξεων ή ιδεών που δεν προσθέτουν κάποια καινούρια πληροφορία στην εκφορά, δε θεωρούνται απαραίτητες για τη συνοχή και τη γραμματική ορθότητα, και δε χρησιμοποιούνται σκόπιμα για να εντείνουν το νόημα.

π.χ. * Το **μπλε** αυτοκίνητο ήταν **μπλε**..

* Το εστιατόριο ήταν καινούριο. Ήταν ένα **καινούριο εστιατόριο**.

Εξαιρέσεις:

(α) Αν οι επαναλαμβανόμενες λέξεις ή ιδέες είναι **απαραίτητες για τη συνοχή, προσμετρούνται**. – Πήγε στο μαγαζί. Το μαγαζί ήταν κλειστό.

(β) Αν οι λέξεις επαναλαμβάνονται για να **επιτύχουν ένα αποτέλεσμα ή για να δώσουν έμφαση σε μία δήλωση προσμετρούνται**.

* Το κορίτσι ήταν πολύ πολύ στενοχωρημένο.

* Πάλευαν, πραγματικά πάλευαν.

(γ) Αν οι επαναλαμβανόμενες λέξεις χρησιμοποιούνται για να **επεκτείνουν προηγούμενες πληροφορίες, προσμετρούνται**.

* Φόρεσε ένα παπούτσι ... ένα αριστερό παπούτσι.

* Υπήρχαν κάποιοι άνθρωποι ... ένας άνδρας και μία γυναίκα.

5) Μη μετρήσετε συμπληρωματικές λέξεις και φράσεις (**ξέρεις, καλά, εννοώ, εντάξει, τέλος πάντων, ναι**), επιφωνήματα που δεν μεταφέρουν πληροφορίες για το περιεχόμενο των εικόνων ή του θέματος (αα, πω πω, **ουάου, Θεέ μου, αχα, μμμ**), **καθώς** και ερωτήσεις επιβεβαίωσης (Είναι σπασμένο, δεν είναι;).

6) Μη μετρήσετε τον σύνδεσμο «και». Το «και» δεν υπολογίζεται ποτέ ως σωστή πληροφοριακή μονάδα, διότι χρησιμοποιείται συχνά ως συμπληρωματική λέξη, και έχει παρατηρηθεί πως η χρήση του ως συμπληρωματική λέξη δε μπορεί να διακριθεί αξιόπιστα από την χρήση του ως σύνδεσμος.

7) Σχόλια σχετικά με την δραστηριότητα και καθοδηγητικές φράσεις που δεν δίνουν πληροφορίες για τις εικόνες ή το θέμα και δεν είναι απαραίτητες για τη γραμματική πληρότητα της δήλωσης.

π.χ. * **Αυτές οι εικόνες δεν είναι καλά σχεδιασμένες.**

* **Αυτό είναι κάπως δύσκολο.**

* **Στην πρώτη εικόνα ...**

* **Όπως είπα και την τελευταία φορά, ήταν αναστατωμένη.**

8) Σχόλια σχετικά με την επίδοση του υποκειμένου ή προσωπικές εμπειρίες.

π.χ. * **Δε μπορώ να σκεφτώ αυτό το όνομα.**

* **Δε μπορώ να το πω.**

* **Όχι, αυτό δεν είναι σωστό.**

* **Και τα παιδιά μου μπλέκονταν πάντα σε καυγάδες.**

* **Η γυναίκα μου και εγώ συνηθίζαμε να μαλώνουμε έτσι.**

Ορισμένες δηλώσεις που περιλαμβάνουν προσωπικές πληροφορίες μπορεί να είναι κατάλληλες για διαδικαστικές περιγραφές και περιγραφές προσωπικών πληροφοριών, και σε τέτοιες περιπτώσεις **θα υπολογίζονται** ως σωστές πληροφοριακές μονάδες

Σημειώστε με ένα μολύβι μία διαγώνια γραμμή μέσα στις λέξεις που δεν πρόκειται να συμπεριληφθούν στη μέτρηση των σωστών πληροφοριακών μονάδων (άνδρας).

Καταμετρούνται τα ακόλουθα:

(Σε αυτό το τμήμα, οι λέξεις με έντονη γραφή θα υπολογίζονται ως σωστές πληροφοριακές μονάδες.)

1) Όλες οι λέξεις (ουσιαστικά, επίθετα, αντωνυμίες, ρήματα, επιρρήματα, άρθρα, προθέσεις, και συνδετικές λέξεις) που είναι κατανοητές ως προς τα συμφραζόμενα, ακριβείς σε σχέση με τις εικόνες ή το θέμα και σχετικές και πληροφοριακές για το περιεχόμενο των εικόνων ή του θέματος.

2) Οι λέξεις για να προσμετρηθούν **δε χρειάζεται να χρησιμοποιούνται με σωστό γραμματικό τρόπο**. Οι λέξεις που παραβιάζουν τους πρότυπους γραμματικούς κανόνες της ελληνικής σχετικά με τον κατάλληλο χρόνο και τη μορφή του ρήματος, τη συμφωνία στον αριθμό μεταξύ υποκειμένου και κατηγορούμενου, τη συμφωνία μεταξύ άρθρων και ουσιαστικών, τη λανθασμένη χρήση άρθρων, και τον κατάλληλο ενικό και πληθυντικό αριθμό, υπολογίζονται ως σωστές πληροφοριακές μονάδες, εκτός κι αν αυτές οι παραβιάσεις θα οδηγούσαν σε παρανόηση ή αβεβαιότητα σχετικά με την έννοια των λέξεων.

3) Μετρήστε την παραγωγή μιας λέξης που καταλήγει σε μία άλλη ελληνική λέξη, εφόσον η παραγωγή θα είναι κατανοητή όπως η λέξη στόχος ως προς τα συμφραζόμενα.

π.χ. * Στέκεται πάνω σε ένα **σκαλί** (σκαμνί) και πάει να πέσει.

4) Μετρήστε την τελική προσπάθεια σε μια σειρά από προσπάθειες για να διορθώσει λάθη σε ήχους.

π.χ. * Πήγε σε ένα κατάστ... καστ... **κατάστημα**.

5) Μετρήστε άτυποι όροι (**α-χα, ο-ο, μμμ**) που μεταφέρουν πληροφορίες για το περιεχόμενο των εικόνων ή του θέματος.

π.χ. * Είπε «**α-χα**, θα το κάνω»

6) Μετρήστε λέξεις που λειτουργούν ως διακοσμητικά στοιχεία, οι οποίες προσθέτουν στα γεγονότα που απεικονίζονται στις εικόνες ή εκφράζουν μία ηθική, εφόσον είναι σύμφωνες με την κατάσταση ή τα γεγονότα που απεικονίζονται. Λέξεις που εκφράζουν κάποια νόμιμη αβεβαιότητα σχετικά με τους χαρακτήρες, τα σκηνικά ή τα γεγονότα στις εικόνες.

π.χ. * **Θα χτυπήσει και η μητέρα του θα θυμώσει**.

- * Κάποιες μέρες όλα φαίνεται να πηγαίνουν στραβά.
- * Αργά ή γρήγορα οι γάτες κολλάνε συνήθως πάνω σε ένα δέντρο.
- * Οι μητέρες μερικές φορές αποσπώνται και δεν παρατηρούν τα πράγματα.
- * Αυτό πρόκειται για την οικογένεια που είναι επιρρεπής στα ατυχήματα.

7) Μετρήστε ρήματα και βοηθητικά ρήματα (είναι, ήταν, έχω, έχει, θα έχει κτλ.) ως δύο ξεχωριστές σωστές πληροφοριακές μονάδες – μία για το βοηθητικό ρήμα και μία για το κυρίως ρήμα.

π.χ. * Η μητέρα του **θα έχει θυμώσει**. (Κάθε λέξη με έντονη γραφή είναι μία σωστή πληροφοριακή μονάδα.)

8) Μετρήστε κάθε λέξη σε λέξεις με ενωτικά (μπάρμπα-Γιάννης, πλοίο-φάντασμα).

❖ Τέταρτο Βήμα: Ποσοτική Ανάλυση των Καταμετρήσεων- Βαθμολόγηση

Εύρεση:

1) # Words

Για την εύρεση των #words προσθέστε όλες τις λέξεις που έχουμε καταμέτρηση.

2)#CIUs

Για την εύρεση του #CIUs προσθέστε όλες τις λέξεις που έχουμε καταμέτρηση.

3) Time (sec)

4) WPM= Words per minute

Για την εύρεση του WPM διαιρείτε το σύνολο των λέξεων (#words) με το χρόνο (60 sec)

5) %CIUs

6) #CIUs/min

Για την εύρεση του #CIUs διαιρείτε το σύνολο των λέξεων (#words) με το χρόνο (60 sec)

Κύρια Γεγονότα (Main Events)

Γάτα στο δέντρο

1. Η γάτα του κοριτσιού έχει «κολλήσει» / εγκλωβιστεί / δεν μπορεί να κατέβει από το δέντρο.
2. Ο άνδρας ανέβηκε στο δέντρο με μία σκάλα για να σώσει την γάτα.
3. Η σκάλα έπεσε, έτσι ο άνδρας δεν μπορεί να κατέβει από το δέντρο.
4. Οι πυροσβέστες έρχονται να σώσουν / να βοηθήσουν/ να κατεβάσουν τον άνδρα και την γάτα από το δέντρο.

Τούρτα Γενεθλίων

1. Το αγόρι έχει γενέθλια / Είναι τα γενέθλια του αγοριού.
2. Το αγόρι κλαίει επειδή το σκυλί έφαγε (μερικά κομμάτια από) την τούρτα του.
3. Ο σκύλος κρύβεται κάτω από τον καναπέ.
4. Η μητέρα είναι νευριασμένη με το σκυλί / τρομάζει/ απειλεί το σκυλί (με μια σκούπα).
5. Οι φιλοξενούμενοι/ καλεσμένοι/ επισκέπτες φτάνουν.