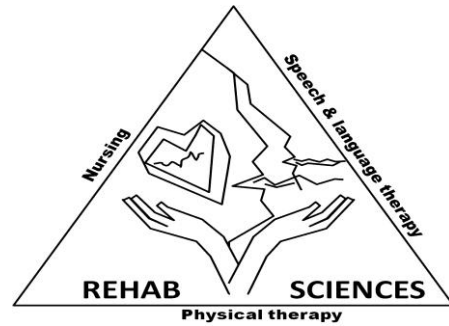




ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
(Σ.Ε.Υ.Π.)



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ  
ΦΥΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ  
«Επιστήμες Αποκατάστασης – Rehabilitation Sciences»

Κατεύθυνση: **Λογοθεραπείας**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ»

**«Η Συμφωνία στη Ρηματική Φράση και στην Ονοματική Φράση στην Αφασία: είναι το ίδιο ελλειμματική στις δύο δομές και στα διάφορα είδη αφασίας;»**

“Agreement in the Verb Phrase and in the Noun Phrase in Aphasia: is it similarly impaired across structures and aphasia types?”

**ΚΑΖΑΝΗ ΠΟΛΙΝ ΑΦΡΟΔΙΤΗ**

ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΡΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

**Τερζή Αρχόντω**

ΠΑΤΡΑ 2019



**«ΒΕΒΑΙΩΝΩ ΟΤΙ Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΔΙΚΗΣ ΜΟΥ ΔΟΥΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΕΝΗ ΜΕ ΔΙΚΑ ΜΟΥ ΛΟΓΙΑ. ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΕΣ Η΄ ΜΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΕΣ ΠΗΓΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΩ ΕΧΩ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΟΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΕΧΩ ΠΑΡΑΘΕΣΕΙ ΤΙΣ ΠΗΓΕΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ»**

**ΒΕΒΑΙΩΝΩ ΟΤΙ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΝ ΞΕΠΕΡΝΑ ΤΙΣ**

**50.000 ΛΕΞΕΙΣ**

**ΥΠΟΓΡΑΦΗ .....**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ .....	iv
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ .....	vi
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ .....	vii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	1
ABSTRACT .....	2
ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	4
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	6
1. ΑΦΑΣΙΑ .....	7
1.1. Ορισμοί Αφασίας .....	7
1.2. Αιτιολογία Αφασιών .....	8
1.3. Τύποι Αφασίας και Συμπτωματολογία .....	9
1.4. Αξιολόγηση Αφασίας .....	11
1.4.1. Σταθμισμένη και μη σταθμισμένη αξιολόγηση .....	12
2. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ .....	13
2.1. Συμφωνία – Γενικά .....	13
2.2. Η Συμφωνία στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση – Διαφορές μεταξύ Συμφωνίας (Agreement) και Ομόνοιας (Concord) .....	14
2.3. Αφασία και ελλείμματα στη μορφοσύνταξη .....	17
2.4. Η κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας στην Αφασία .....	19
2.4.1. Η Συμφωνία στη Ρηματική Φράση .....	19
2.4.2. Η Συμφωνία στην Ονοματική Φράση .....	21
2.4.3. Η Συμφωνία στο χαρακτηριστικό του Αριθμού .....	21
2.5. Η θέση του Υποκειμένου στην Ρηματική Φράση (Y-P vs. P-Y) .....	22
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	24
3. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ .....	25
4. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ .....	27

4.1. Συμμετέχοντες .....	27
4.2. Διαδικασία .....	30
4.2.1. Βασικές Δοκιμασίες .....	30
4.2.2. Ειδική Δοκιμασία .....	31
4.3. Αντιγραμματικές Προτάσεις και Συμφωνία .....	32
4.4. Σχέδιο Ανάλυσης Δεδομένων .....	34
4.5. Αναγνώριση Περιορισμών της Μελέτης .....	35
5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	36
5.1. Βασικές Δοκιμασίες & Δεδομένα Αυθόρμητου Λόγου .....	36
5.2. Συγκρίσεις ανά Ομάδα Αφασίας .....	40
5.2.1. Σύγκριση ως προς τη ΡΦ και την ΟΦ .....	40
5.2.2. Σύγκριση ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού στη ΡΦ ...	41
5.2.3. Σύγκριση ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού στην ΟΦ..	42
5.2.4. Σύγκριση ως προς τη θέση του υποκειμένου μέσα στην πρόταση .....	43
5.3. Συγκρίσεις μεταξύ των πειραματικών ομάδων και της ομάδας ελέγχου .....	44
5.4. Συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων Αφασίας .....	46
6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....	48
6.1. Η Συμφωνία στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση .....	48
6.2. Η Συμφωνία ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού .....	50
6.3. Η κατανόηση της Συμφωνίας ανάμεσα στις Ομάδες Αφασίας .....	50
6.4. Η θέση του Υποκειμένου μέσα στην Πρόταση .....	52
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	54
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	55

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων.....	28
Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία ομάδας ελέγχου .....	29
Πίνακας 3: Ομάδες αφασίας ανά τύπο.....	30
Πίνακας 4: Παραδείγματα των τριών κατηγοριών προτάσεων που περιλαμβάνονται στη δοκιμασία .....	31
Πίνακας 5: Είδη Συμφωνίας στη Ρηματική Φράση με παραδείγματα .....	33
Πίνακας 6: Είδη Συμφωνίας στην Ονοματική Φράση με παραδείγματα .....	33
Πίνακας 7: Δεδομένα Βασικών Δοκιμασιών – Ομάδες Αφασίας .....	37
Πίνακας 8: Δεδομένα Βασικών Δοκιμασιών – Ομάδα Ελέγχου .....	38
Πίνακας 9: Δεδομένα αυθόρμητου λόγου – Ομάδες Αφασίας .....	39
Πίνακας 10: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τη ΡΦ και την ΟΦ ανά ομάδα αφασίας..40	
Πίνακας 11: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για το χαρακτηριστικό του αριθμού στη ΡΦ ανά ομάδα αφασίας .....	41
Πίνακας 12: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για το χαρακτηριστικό του αριθμού στην ΟΦ ανά ομάδα αφασίας .....	42
Πίνακας 13: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τη Θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση .....	44
Πίνακας 14: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για την ομάδα ελέγχου συνολικά .....	45
Πίνακας 15: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τις αντιγραμματικές προτάσεις και για τις 4 ομάδες .....	46
Πίνακας 16: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τη ΡΦ και την ΟΦ και για τις 4 ομάδες..47	
Πίνακας 17: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για το χαρακτηριστικό του αριθμού και για τις 4 ομάδες .....	47

## **ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ**

**ΟΦ** = Ονοματική Φράση

**P** = Ρήμα

**ΡΦ** = Ρηματική Φράση

**Υ** = Υποκείμενο

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει σκοπό να εξετάσει τη Συμφωνία στη Ρηματική Φράση (ΡΦ) και την Ονοματική Φράση (ΟΦ) σε ασθενείς με διάφορα είδη αφασίας. Συγκεκριμένα, θα διερευνήσει κατά πόσο παρατηρούνται διαφορές μεταξύ της ΡΦ (Συμφωνία Ρήματος – Υποκειμένου) και της ΟΦ (Συμφωνία Ονόματος – Επιθέτου) συνολικά, και όσον αφορά το χαρακτηριστικό του Αριθμού ειδικότερα, ανά ομάδα αφασίας αλλά και συγκριτικά ανάμεσα στις ομάδες. Θα εξεταστεί επίσης κατά πόσο παρατηρούνται διαφορές της Συμφωνίας Ρήματος Υποκειμένου, ανάλογα με τη θέση του Υποκειμένου, δηλ. πριν ή μετά το Ρήμα.

Η κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας από ασθενείς με αφασία και ιδιαίτερα με αγραμματισμό έχει κινήσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών. Οι Friedman & Grodzinsky (1997) βρήκαν ανέπαφη τη λειτουργία της Συμφωνίας Ρ-Υ σε έναν Εβραϊόφωνο αγραμματικό αφασικό ασθενή και παρόμοια αποτελέσματα βρήκαν οι Nanousi et al. (2006) για Ελληνόφωνους αφασικούς. Αντίθετα, οι Bates et al. (1987) βρήκαν ελλειμματική τη Συμφωνία όταν εξέτασαν, μεταξύ άλλων, άτομα με αφασία Broca. Όσον αφορά το χαρακτηριστικό του Αριθμού, φαίνεται πως οι αφασικοί ασθενείς ευνοούν τον Ενικό έναντι του Πληθυντικού Αριθμού στην Ονοματική Φράση (Ahlsen et al., 1996).

Συμμετείχαν 21 ενήλικες ασθενείς με αφασία και μητρική γλώσσα την Ελληνική, και 21 υγιή άτομα της ίδιας ηλικίας, φύλου και εκπαίδευσης με κάθε αφασικό ως ομάδα ελέγχου. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες με βάση τον τύπο της αφασίας. Χρησιμοποιήθηκε μία δοκιμασία κρίσης αντιγραμματικών προτάσεων για την αξιολόγηση της κατανόησης του φαινομένου της Συμφωνίας.

Τα αποτελέσματα έδειξαν πως όλες οι ομάδες εμφανίζουν σημαντικά ελλείμματα στη Συμφωνία, συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Η ομάδα με αφασία τύπου Broca και η ομάδα με ανομία απέδωσαν σημαντικά καλύτερα στη Συμφωνία στην ΟΦ έναντι της ΡΦ, αλλά και στο χαρακτηριστικό του Ενικού Αριθμού έναντι του Πληθυντικού. Η θέση του υποκειμένου (πριν ή μετά το Ρήμα) δεν φάνηκε να επηρεάζει τις αποκρίσεις των συμμετεχόντων.



## **ABSTRACT**

The purpose of the present study is to investigate the phenomenon of Agreement in the Verbal (VP) and the Nominal Phrase (DP), in patients with different types of aphasia. Specifically, I aim to examine if there are differences between Subject-Verb agreement in the VP and Adjective-Noun agreement in the DP in the overall and with respect to the feature Number, across and between the aphasic groups. Furthermore, we will examine if there are differences in Subject-Verb Agreement depending on the position of the subject (before or after the verb).

The comprehension of Agreement by aphasic individuals, and particularly by agrammatics, has been of interest to many researchers. Friedman & Grodzinsky (1997) found that Subject-Verb Agreement was intact in a Hebrew-speaking agrammatic aphasic patient and Nanousi et al. (2006) had similar findings for Greek-speaking patients. On the contrary, Bates et al. (1987) concluded that Agreement was impaired in individuals with Broca's aphasia. As for the feature of Number, research indicates that patients tend to favor Singular Number in the Nominal Domain (Ahlsen et al., 1996).

21 Greek-speaking adult patients and 21 healthy individuals matched for gender, age and education with each aphasic participated in the present study. Participants were divided in four groups, based on the type of aphasia. A (un)grammaticality judgement task was used to assess comprehension of Agreement.

Results showed that Agreement in all four groups was significantly impaired when compared to the control group. The groups with Broca's and anomic aphasia performed significantly better in the DP, compared to the VP, than the rest groups. They, also, performed significantly better on the feature Singular, compared to Plural, Number in the DP. Finally, the position of the Subject in the sentence, i.e., before or after the verb, did not appear to affect the responses of the participants.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία διεξήχθη στα πλαίσια του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμες Αποκατάστασης – Rehabilitation Sciences» του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδος. Στόχος της εργασίας είναι να διερευνήσει κατά πόσο παρατηρούνται διαφορές στη Συμφωνία στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση σε ασθενείς με διάφορα είδη αφασίας. Τα ευρήματα που θα προκύψουν θα οδηγήσουν στην καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς των ασθενών με διάφορα είδη αφασίας όσον αφορά τη λειτουργία της Συμφωνίας σε θεωρητικό και κλινικό επίπεδο.

Η εκπόνηση τόσο του ερευνητικού μέρους της εργασίας όσο και της συγγραφής της ήταν μία δύσκολη και πολύμηνη προσπάθεια, η οποία δεν θα ήταν εφικτή χωρίς τη συμμετοχή και βοήθεια πολλών διαφορετικών ατόμων. Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου, καθηγήτρια Γλωσσολογίας του τμήματος Λογοθεραπείας του Τ.Ε.Ι. Δυτικής Ελλάδος (από τους τελευταίους πέντε μήνες Πανεπιστημίου Πατρών), κυρία Αρχόντω Τερζή για την αμέριστη συμπαράσταση, στήριξη και υπομονή που μου έδειξε. Ήσασταν πάντα πρόθυμη να με βοηθήσετε σε ότι χρειάστηκα αυτό το διάστημα και όχι μόνο.

Θα ήθελα ολόψυχα να ευχαριστήσω τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα αυτή για την υπομονή και επιμονή που έδειξαν παρά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν. Επίσης, οφείλω να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους καθηγητές και το διοικητικό προσωπικό του ΠΜΣ για τη βοήθεια και τη στήριξη τους, ιδιαίτερα στον κύριο Ηλία Παπαθανασίου για την πολύτιμη βοήθεια του καθώς και το άλλο μέλος της τριμελούς επιτροπής της διπλωματικής, επίκουρο καθηγητή κύριο Ιωάννη Παπακυρίση. Τέλος, ένα τεράστιο ευχαριστώ στην οικογένεια μου και τις συμφοιτήτριες μου Μυρτώ Περδικογιάννη και Ελένη Μπαραμπάτη για την αμέριστη συμπαράσταση και στήριξη τους διότι χωρίς αυτούς δεν θα ήμουν σε θέση να ολοκληρώσω τόσο την εργασία αυτή όσο και το πρόγραμμα στο σύνολο του.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ελληνική είναι μία ιδιαίτερα πλούσια μορφολογικά γλώσσα. Η εμφάνιση μίας παθολογίας μπορεί να διαταράξει πολλές ή και όλες οι πτυχές της γλώσσας σε βαθμό που ποικίλλει ποιοτικά και ποσοτικά ανάλογα με τη βλάβη και το άτομο. Παρατηρώντας τη βιβλιογραφία διαπιστώνουμε πως υπάρχει πληθώρα ερευνών σχετικά με τα μορφοσυντακτικά ελλείμματα στους ασθενείς με αφασία (και ιδιαίτερα με αφασία τύπου Broca-αγραμματισμός). Το φαινόμενο της Συμφωνίας είναι ένα ουσιώδες μορφοσυντακτικό φαινόμενο, το οποίο σύμφωνα με τη βιβλιογραφία παρουσιάζεται συχνά διαταραγμένο στους πληθυσμούς με διαταραχές επικοινωνίας.

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως στόχο να εξετάσει την κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας σε ένα δείγμα που αποτελείται από ασθενείς με διάφορα είδη αφασίας. Σκοπός μας είναι να εξάγουμε συμπεράσματα σχετικά με την κατανόηση της Συμφωνίας στο επίπεδο της Ρηματικής και της Ονοματικής Φράσης από τους συμμετέχοντες κάθε ομάδας, αλλά και να συγκρίνουμε τις συμπεριφορές των ομάδων μεταξύ τους.

Η εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη, το γενικό και το ειδικό. Το γενικό μέρος αποτελείται από δύο κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρατίθεται σύντομη βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με την αφασία. Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει τη βιβλιογραφική ανασκόπηση όσον αφορά στο φαινόμενο της Συμφωνίας στη Ρηματική και Ονοματική Φράση και τη συμπεριφορά των παθολογικών πληθυσμών ως προς αυτή. Το ειδικό μέρος αποτελείται από τα κεφάλαια τρία έως επτά. Στο κεφάλαιο 3 παρατίθενται οι σκοποί και οι στόχοι της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται με λεπτομέρεια η μεθοδολογία της έρευνας που χρησιμοποιήθηκε. Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνονται πληροφορίες για τους συμμετέχοντες που έλαβαν μέρος, τη διαδικασία και τις δοκιμασίες που χρησιμοποιήσαμε και τους περιορισμούς της μελέτης. Στο επόμενο κεφάλαιο παρατίθενται τα αποτελέσματα όπως πρόέκυψαν μετά την ανάλυση των δεδομένων που συλλέξαμε. Στα δύο τελευταία κεφάλαια αναλύονται λεπτομερώς τα αποτελέσματα και παραθέτονται συμπεράσματα.



# **ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

# 1. ΑΦΑΣΙΑ

Όλα τα έμβια όντα επικοινωνούν μεταξύ τους, το καθένα με τρόπο ξεχωριστό. Η γλώσσα είναι μορφή επικοινωνίας που χαρακτηρίζει αποκλειστικά τον άνθρωπο. Η γλώσσα αποτελείται από έναν συγκεκριμένο αριθμό φωνημάτων, με τον χειρισμό των οποίων δημιουργούμε άπειρους συνδυασμούς λέξεων, φράσεων και προτάσεων. Όλα αυτά ο άνθρωπος τα χειρίζεται με τρόπο δημιουργικό ώστε να επικοινωνήσει τις ανάγκες του, τις επιθυμίες του, να πραγματοποιήσει διάλογο, να εκφράσει συναισθήματα. Κάθε γλώσσα έχει τη δική της δομή, τα δικά της φωνήματα, τη δική της γραμματική, τις δικές της λέξεις.

Σύμφωνα με τους Bloom & Lahey (1978) η γλώσσα έχει τρεις διαστάσεις, οι οποίες βρίσκονται σε αλληλεπίδραση: το περιεχόμενο/σημασιολογία, τη μορφή (που αποτελείται από τη φωνητική, τη φωνολογία, τη μορφολογία, τη γραμματική και τη σύνταξη) και τη χρήση/πραγματολογία. Στην περίπτωση μιας παθολογικής κατάστασης μία ή παραπάνω από τις διαστάσεις της γλώσσας μπορούν να επηρεαστούν. Η αφασία, που είναι και η διαταραχή που θα μας απασχολήσει στην παρούσα διπλωματική εργασία, είναι μια τέτοια παθολογική κατάσταση.

## 1.1. ΟΡΙΣΜΟΙ ΑΦΑΣΙΑΣ

Στη βιβλιογραφία υπάρχει ένας αριθμός ορισμών για την αφασία οι οποίοι ποικίλουν ως προς την επιστημονική τους επάρκεια. Είναι γνωστό πως οι υποθέσεις για τα ερμηνευτικά χαρακτηριστικά της αφασίας και τους μηχανισμούς της ξεκίνησαν πάνω από έναν αιώνα πριν και διαφέρουν λιγότερο ή περισσότερο ανά τα χρόνια. Κάποιοι ορισμοί είναι γενικοί και περιεκτικοί και άλλοι πιο εκτενείς και συγκεκριμένοι. Παραδείγματος χάρη, ο Benson (1979) όρισε την αφασία ως «την απώλεια ή διαταραχή της γλώσσας προκαλούμενη από εγκεφαλική βλάβη». Ο Darley (1982) όρισε την αφασία ως «βλάβη, μετά από εγκεφαλική κάκωση, της δυνατότητας χρήσης, εξήγησης και δημιουργίας γλωσσικών συμβολισμών, πολυμερική απώλεια ή εξασθένηση στην αποτελεσματικότητα της ικανότητας να αποκωδικοποιεί και να κωδικοποιεί συνήθη γεμάτα σημασία γλωσσικά στοιχεία (μορφήματα ή συντακτικές ενότητες) σε δυσαναλογία με βλάβες άλλων γνωστικών λειτουργιών, η οποία βλάβη δεν μπορεί να αποδοθεί σε άνοια, σύγχυση, αισθητηριακή απώλεια ή κινητική δυσλειτουργία και εγκαθιδρύεται ως ελαττωμένη

διαθεσιμότητα του λεξιλογίου, μειωμένη αποτελεσματικότητα στην εφαρμογή συντακτικών κανόνων, ελαττωμένη χωρητικότητα ακουστικής μνήμης και εξασθενημένη αποτελεσματικότητα στην επιλογή μεταξύ των καναλιών εισόδου και εξόδου επικοινωνίας».

Κάποιοι άλλοι ορισμοί διαθέσιμοι ορισμοί στη βιβλιογραφία είναι οι εξής: Σύμφωνα με τον Kussmaul (1877) αφασία είναι «η διαταραχή της εκτέλεσης, έκφρασης ή κατανόησης κάθε συμβόλου από το οποίο ο άνθρωπος επικοινωνεί τις ιδέες του ή τα συναισθήματα του στους άλλους». Η Schuell (1964) την περιγράφει ως «μια γενική πάθηση του λόγου, η οποία παρουσιάζεται σε όλους τους τομείς του λόγου και πιθανώς να περιπλέκεται από τις επιμέρους συνέπειες της εγκεφαλικής βλάβης». Οι Goodglass & Kaplan (1983) αναφέρουν πως «η αφασία αναφέρεται στη διατάραξη κάποιων ή όλων των ικανοτήτων, συσχετίσεων και συνηθειών της προφορικής ή γραπτής γλώσσας, που παράγεται από τραύμα σε συγκεκριμένες εγκεφαλικές περιοχές που ειδικεύονται για αυτές τις λειτουργίες». Ένας τελευταίος ορισμός που θα αναφέρουμε προέρχεται από τους Rosenbek, LaPointe & Wertz (1989) οι οποίοι ορίζουν πως «η αφασία είναι μία διαταραχή της ικανότητας να αντιλαμβανόμαστε και να διατυπώνουμε γλώσσα, η οποία οφείλεται σε επίκτητη και πρόσφατη βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος. Είναι μία πολυμερική διαταραχή που αντιπροσωπεύεται από μια ποικιλία βλαβών στην ακουστική κατανόηση, την ανάγνωση, τη λεκτική παραγωγή και τη γραφή. Η διαταραγμένη γλώσσα μπορεί να είναι επηρεασμένη από φυσιολογική αδυναμία ή διαταραγμένη γνωστική λειτουργία, αλλά δεν μπορεί να εξηγηθεί από άνοια, αισθητηριακή απώλεια ή κινητική δυσλειτουργία.

## **1.2. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΑΦΑΣΙΩΝ**

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αφασία είναι μια διαταραχή που συνδέεται άρρηκτα με τη γλώσσα σε αντιληπτικό και εκφραστικό επίπεδο. Η αφασία όμως δεν είναι πρωτογενής βλάβη αλλά το σύμπτωμα μιας βλάβης. Οι αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν την αφασία είναι (1) Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (ΑΕΕ), (2) Κρανιοεγκεφαλικές Κακώσεις, (3) νεοπλάσματα, (4) υδροκέφαλος, (5) φλεγμονές και τοξικές ουσίες, (6) εξελισσόμενες νευρογενείς παθήσεις, (7) παθήσεις μεταβολισμού και διατροφής και άλλες. Οι πιο συχνές αιτίες των αφασιών είναι τα

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια, οι Κρανιοεγκεφαλικές Κακώσεις και τα νεοπλάσματα.

Ο Schindelmeiser (2013) ορίζει το Εγκεφαλικό Επεισόδιο ως «Βλάβη εγκεφαλικού ιστού αγγειακής αιτιολογίας (ΑΕΕ) που προήλθε είτε από διακοπή της παροχής του αίματος στην πάσχουσα περιοχή (ισχαιμικό ΑΕΕ), είτε από αιμορραγία ως επακόλουθο της ρήξης ενός αγγείου (αιμορραγικό ΑΕΕ)». Το 80% περίπου των εγκεφαλικών οφείλεται σε μείωση ή διακοπή της παροχής αίματος προς τις εγκεφαλικές περιοχές με αποτέλεσμα την εμφάνιση θρόμβου, ο οποίος οδηγεί σε ισχαιμία του εγκεφαλικού ιστού (ισχαιμικό ΑΕΕ). Ένα 12% των εγκεφαλικών οφείλεται σε αιμορραγία εντός του εγκεφάλου (ενδοεγκεφαλική αιμορραγία). Υπαραχνοειδείς αιμορραγίες, όπου το αίμα αποστραγγίζεται στον υπαραχνοειδή χώρο, ευθύνονται για το 8% των ΑΕΕ. Τέλος, ένα πολύ μικρό ποσοστό οφείλεται σε κεντρική φλεβική θρόμβωση (Παπαθανασίου, 2014).

Η κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ) ορίζεται ως ένα χτύπημα ή ένα διαπεραστικό τραύμα στο κρανίο που είναι πιθανόν να οδηγήσει σε μόνιμη ή προσωρινή διαταραχή των γνωστικών, κινητικών και ψυχοκοινωνικών λειτουργιών με μία σχετιζόμενη μειωμένη ή μεταβαλλόμενη κατάσταση συνείδησης. Η σοβαρότητα της ΚΕΚ μπορεί να εκτείνεται από ελαφρά ως σοβαρή (Παπαθανασίου, 2014).

Η νεοπλασία (ή όγκος) είναι μια ανώμαλη μάζα ιστού που προκαλείται από αυξημένο ρυθμό στην παραγωγή κυττάρων. Είναι μία χωροκατακτική αλλοίωση που ασκεί πίεση στους παρακείμενους ιστούς και εμποδίζει την κυκλοφορία. Μία νεοπλασία μπορεί να είναι καλοήθης ή κακοήθης (καρκινική). Το ένα τέταρτο των ασθενών με πρωτογενείς εγκεφαλικές νεοπλασίες εμφανίζουν γλωσσικές διαταραχές κατά το διάστημα της αρχικής παρουσίας (Recht et al., 1989).

### **1.3. ΤΥΠΟΙ ΑΦΑΣΙΑΣ & ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ**

Η εμφάνιση και ο τύπος της αφασίας σχετίζονται άμεσα με την τοπολογία της βλάβης. Μιλώντας όμως για ένα σύστημα τόσο πολύπλοκο όσο η γλώσσα σε συνδυασμό με τη νευρολογία του εγκεφάλου και την ποικιλομορφία των διαταραχών που τον επηρεάζουν, είναι αναμενόμενο πως η ταξινόμηση των αφασιών καθίσταται δύσκολη. Ανάλογα με τα διαφορετικά θεωρητικά πλαίσια



έχουν προκύψει και διαφορετικές ταξινομήσεις της αφασίας. Η πιο τυπική ταξινόμηση είναι η νεοκλασική που στηρίζεται στο μοντέλο ανατομικής αποσύνδεσης, σύμφωνα με το οποίο βλάβη σε μία συγκεκριμένη περιοχή επιφέρει ένα σχετικά καλά καθορισμένο αφασικό σύνδρομο (Geschwind, 1965). Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση οι τύποι αφασίας είναι οι εξής: αφασία Broca, αφασία Wernicke, αφασία αγωγής, ολική αφασία, ανομική ή κατονομαστική αφασία, διαφλοιική κινητική αφασία, διαφλοιική αισθητηριακή αφασία και διαφλοιική μικτή αφασία. Παρακάτω θα αναφερθούμε πολύ περιληπτικά στα χαρακτηριστικά του κάθε τύπου αφασίας.

Η αφασία Broca είναι μία μη ρέουσα αφασία που χαρακτηρίζεται από δυσκολία στην παραγωγή του λόγου. Η δυσκολία αυτή μπορεί να ποικίλει από την απόλυτη αδυναμία του ατόμου να εκφραστεί λεκτικά έως την παρουσία αργής και διακοπτόμενης ομιλίας χωρίς ευφράδεια. Ο γραμματισμός είναι συχνά σχετιζόμενος με την αφασία Broca. Η κατονομασία, η επανάληψη, η ανάγνωση και η γραφή παρουσιάζονται διαταραγμένες. Η κατανόηση στην αφασία Broca είναι φαινομενικά ανέπαφη. Με τον όρο αυτό εννοούμε πως οι ασθενείς με αφασία τύπου Broca σκοράρουν υψηλά σε δοκιμασίες κατανόησης αντικειμένων και ενεργειών, αλλά όσον αφορά την κατανόηση της γραμματικής και της μορφοσύνταξης αντιμετωπίζουν δυσκολίες (Παπαθανασίου, 2014).

Στην αφασία Wernicke παρατηρούμε ρέουσα ομιλία, η οποία όμως χαρακτηρίζεται από φωνημικές και σημασιολογικές παραφασίες, νεολογισμούς και κενό λόγο, ενώ οι λέξεις περιεχομένου μειώνονται σε συχνότητα. Ο συγκεκριμένος τύπος αφασίας χαρακτηρίζεται από αδυναμία ελέγχου της λεκτικής παραγωγής, γενική ανικανότητα κατανόησης του λόγου και ανοσοαγνωσία (Παπαθανασίου, 2014).

Η αφασία αγωγής χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα διαταραγμένη ικανότητα επανάληψης και κατονομασίας, με τη ροή της ομιλίας να είναι σχετικά ομαλή. Η ομιλία χαρακτηρίζεται από μεγάλο αριθμό φωνολογικών λαθών και εξασθένιση τη άρθρωσης. Η κατανόηση του λόγου παραμένει σχετικά άθικτη (Παπαθανασίου, 2014).

Οι ικανότητες κατονομασίας, κατανόησης, επανάληψης, ανάγνωσης και γραφής είναι σοβαρά διαταραγμένες στην ολική αφασία. Η λεκτική έκφραση περιορίζεται

σε στερεοτυπικές εκφράσεις ή αυτοματοποιημένες ακολουθίες. Είναι μία μη ρέουσα αφασία που στην πιο σοβαρή της μορφή η λεκτική κατανόηση και παραγωγή είναι σχεδόν απύσες (Παπαθανασίου, 2014).

Ως ανομία χαρακτηρίζεται η αδυναμία του ατόμου να ανακαλέσει και να παράγει λέξεις-στόχους. Αν και η δυσκολία ανάκλησης λέξεων είναι παρούσα σε όλους τους τύπους αφασίας, στην κατονομαστική αφασία είναι το κύριο χαρακτηριστικό. Είναι μία ρέουσα αφασία με το λόγο του ασθενούς να χαρακτηρίζεται συχνά από παύσεις και περιφράσεις. Οι λειτουργίες της επανάληψης, της κατανόησης και τη ανάγνωσης δεν είναι διαταραγμένες (Παπαθανασίου, 2014).

Η διαφλοιική κινητική αφασία είναι μία μη ρέουσα αφασία η οποία χαρακτηρίζεται από καλή κατανόηση, σχετικά καλή ικανότητα κατονομασίας, φωνημικές παραφασίες και διαταραγμένη ανάγνωση και γραφή. Η επανάληψη δεν εμφανίζεται διαταραγμένη αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις παίρνει τη μορφή ηχολαλίας (Παπαθανασίου, 2014).

Η διαφλοιική αισθητηριακή αφασία χαρακτηρίζεται από ρέουσα ομιλία η οποία είναι όμως έντονα διαταραγμένη με την παρουσία παραφασιών και νεολογισμών. Οι ικανότητες κατανόησης, κατονομασίας, ανάγνωσης και γραφής είναι σοβαρά διαταραγμένες σε αντίθεση με την ικανότητα επανάληψης η οποία είναι διατηρημένη (Παπαθανασίου, 2014).

Τέλος, Η διαφλοιική μικτή αφασία είναι ένα σπάνιο σύνδρομο που συνδυάζει σημεία και συμπτώματα κινητικής και αισθητηριακής διαφλοιικής αφασίας. Χαρακτηρίζεται από μη ρέουσα ομιλία με σοβαρές διαταραχές σε κατανόηση, κατονομασία, γραφή και ανάγνωση. Παρά τις έντονες διαταραχές οι ασθενείς με διαφλοιική μικτή αφασία διατηρούν την ικανότητα επανάληψης λέξεων και προτάσεων (Παπαθανασίου, 2014).

#### **1.4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ**

Μία από τις πιο σημαντικές διαδικασίες που πραγματοποιεί ένας κλινικός όταν έρχεται σε επαφή με έναν ασθενή με αφασία είναι η διαδικασία της αξιολόγησης. Η συγκέντρωση όλων των απαραίτητων πληροφοριών, ποιοτικών και ποσοτικών, που αφορούν τόσο τη συμπτωματολογία, όσο και στις δυσκολίες σε επίπεδο δραστηριότητας και συμμετοχής που εμφανίζει ο ασθενής, είναι κρίσιμη για να

επιτευχθεί η κατάλληλη σχεδίαση των θεραπευτικών στόχων αποκατάστασης για τον ασθενή.

#### **1.4.1. Σταθμισμένη και μη σταθμισμένη αξιολόγηση**

Η διαδικασία της αξιολόγησης μπορεί να διαχωριστεί σε σταθμισμένη και μη σταθμισμένη, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι ο κλινικός επιλέγει τη μία έναντι της άλλης μεθόδου.

Η σταθμισμένη αξιολόγηση αναφέρεται στις ελεγχόμενες παρατηρήσεις που συλλέγονται κατά τη χορήγηση ανιχνευτικών δοκιμασιών, συστοιχιών ή δοκιμασιών αξιολόγησης συγκεκριμένων επικοινωνιακών ή γνωστικών λειτουργιών. Κύριος σκοπός της σταθμισμένης αξιολόγησης είναι να εντοπίσει το παρόν επίπεδο επικοινωνιακής και γνωστικής λειτουργίας του ατόμου με αφασία, συμπεριλαμβάνοντας την αναγνώριση της παρουσίας, του τύπου και της σοβαρότητας της αφασίας και σκιαγραφώντας συγκεκριμένες γλωσσικές και γνωστικές δυνατότητες και αδυναμίες. Σήμερα, οι κλινικοί έχουν στη διάθεση τους αρκετά σταθμισμένα εργαλεία στη διάθεση τους για να φέρουν σε πέρας την αξιολόγηση, όπως το Western Aphasia Battery – Revised (WAB – R) (Kertesz, 2007) και τη Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία (BDAE) (Goodglass & Kaplan, 1983; για τα Ελληνικά: Παπαθανασίου και συν., 2008). Στην περίπτωση της μη σταθμισμένης αξιολόγησης, ο βασικός στόχος είναι ο καθορισμός των θεραπευτικών στόχων μέσω της ανάλυσης των ικανοτήτων και των συμπεριφορών του ατόμου με αφασία σε κάθε επίπεδο. Ο συνδυασμός σταθμισμένης και μη αξιολόγησης προσφέρει στον κλινικό λογοθεραπευτή όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για μία έγκυρη και στοχευμένη θεραπευτική παρέμβαση.

Στόχος του κλινικού είναι αναλύοντας τα ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα που προέκυψαν από τη σταθμισμένη και τη μη σταθμισμένη αξιολόγηση, να εντοπίσει τα σημεία που χρήζουν θεραπείας, να καθορίσει τους κατάλληλους θεραπευτικούς στόχους για τον ασθενή και να παρέχει ένα άρτιο θεραπευτικό πλάνο βασισμένο στον ασθενή και τις ανάγκες του.

## 2.ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

### 2.1. Συμφωνία - Γενικά

Η Ελληνική είναι μία ιδιαίτερα πλούσια μορφολογικά γλώσσα, κενού-υποκειμένου με σχετικά ελεύθερη σειρά λέξεων. Κάθε ρήμα στα ελληνικά σχηματίζεται από ένα συνδυασμό ενός θέματος και μιας κλιτικής κατάληξης που εκφράζει ένα πολύπλοκο σύστημα γραμματικών κατηγοριών, όπως η συμφωνία (του ρήματος με το υποκείμενο), ο χρόνος, η όψη, η φωνή και η έγκλιση (Varlokosta et al., 2006). Το φαινόμενο της Συμφωνίας βρίσκεται σε κάθε λεκτική παραγωγή μιας πρότασης. Η σωστή χρήση της Συμφωνίας είναι απαραίτητη σχεδόν σε κάθε πρόταση που παράγει ένας ομιλητής σε πολλές γλώσσες. Είναι, πιθανώς, το ουσιώδες μορφοσυντακτικό φαινόμενο, καθώς περιλαμβάνει τη μορφολογική έκφραση μιας συντακτικής σχέσης. Η Συμφωνία είναι ιδιαίτερα κοινή διαγλωσσικά και ταυτόχρονα οι γλώσσες του κόσμου μπορούν να διαφέρουν δραματικά στην «ποσότητα» και τα είδη της Συμφωνίας που επιδεικνύουν.

Ο Αριθμός και το Πρόσωπο αποτελούν χαρακτηριστικά του ρήματος. Για να θεωρηθεί μία πρόταση γραμματική τα χαρακτηριστικά του Αριθμού και του Προσώπου πρέπει να συμφωνούν με τα χαρακτηριστικά του Αριθμού και του Προσώπου της Ονοματικής Φράσης που βρίσκεται στη θέση του υποκειμένου (Τερζή 2015). Επίσης, δομές/λέξεις όπως οι προσδιοριστικοί δείκτες (π.χ. το άρθρο) και τα επίθετα, τα οποία συνοδεύουν το ουσιαστικό σε μία Ονοματική Φράση (ΟΦ), θα πρέπει να συμφωνούν με αυτό ως προς τα χαρακτηριστικά του Γένους και του Αριθμού για να θεωρηθεί η φράση/πρόταση γραμματική (Τερζή 2015).

Η πλούσια μορφολογία της Ελληνικής γλώσσας, έχει ως αποτέλεσμα να θεωρείται ότι υπάρχουν αρκετές λειτουργικές κατηγορίες στην διευρυμένη προβολή του ρήματος. Η σειρά ορισμένων κατηγοριών παραμένει αμφιλεγόμενη επειδή η Ελληνική είναι μία γλώσσα στην οποία οι περισσότερες κλιτικές δομές είναι διάχυτες (Varlokosta et al., 2006). Σύμφωνα με τις Philippaki-Warburton (1990, 1998, όπως αναφέρεται στους Varlokosta et al., 2006), η πιο πιθανή προτασιακή δομή για την Ελληνική όσον αφορά τη Συμφωνία, το Χρόνο και την Όψη είναι η εξής:

CP>MoodP>NegP>FutP>AgrP>TP>VoiceP>AspectP>VP

ΣΔ>Έγκλιση>Άρνηση>Μελλοντας>Συμφωνία>ΧρόνοςΦωνή> Ποιον Ενέργειας> ΡΦ

Σύμφωνα με προηγούμενες εκδοχές της γενετικής γραμματικής (π.χ. Κυβέρνηση και Αναφορική Δέσμευση, Chomsky, 1981), η συμφωνία υποκειμένου ρήματος, ο χρόνος και η όψη θεωρούνταν λειτουργικές κατηγορίες. Ωστόσο, σε πρόσφατες μελέτες της γενετικής γραμματικής (μινιμαλιστικό πρόγραμμα, Chomsky, 1995, 2000, 2001) η συμφωνία δε θεωρείται πλέον μια λειτουργική κατηγορία αλλά μια διαδικασία με την οποία ελέγχονται ορισμένα μη ερμηνεύσιμα χαρακτηριστικά (Fyndanis et al., 2012).

## **2.2. Η Συμφωνία στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση – Διαφορές μεταξύ Συμφωνίας (Agreement) και Ομόνοιας (Concord)**

Στη σύγχρονη γλωσσολογική βιβλιογραφία, ο όρος Συμφωνία αναφέρεται τόσο στο φαινόμενο αυτό καθαυτό όσο και στον υποθετικό γραμματικό μηχανισμό που τη δημιουργεί. Ένας περιορισμός όσον αφορά την ορολογία σχετίζεται με την ταυτότητα των γραμματικών στοιχείων που εισάγονται σε συμφωνία. Κατά κανόνα, ο όρος χρησιμοποιείται για την περιγραφή μορφολογικής συνδιακύμανσης μεταξύ κάποιου ρηματικού στοιχείου και ενός ονοματικού ορίσματος εντός μίας φράσης. Ο όρος έχει επίσης χρησιμοποιηθεί και για την περιγραφή πολλών άλλων ζευγών στοιχείων (π.χ. ουσιαστικό με επίθετο).

Σε πολλές γλώσσες οι τρεις βασικές κατηγορίες – ρήμα, ουσιαστικό, επίθετο – συμπεριφέρονται αρκετά διαφορετικά όσον αφορά τη Συμφωνία. Οι λέξεις από αυτές τις τρεις κατηγορίες μπορεί να είναι παρόμοια, ακόμα και συγγενή, κλιτικά προσφύματα. Το ρήμα είναι η κατηγορία που επιδεικνύει περισσότερο το φαινόμενο της Συμφωνίας, συμφωνώντας συχνά με το υποκείμενο του ως προς τα χαρακτηριστικά του προσώπου, του αριθμού και του γένους και ορισμένες φορές και με το αντικείμενο ως προς τα ίδια χαρακτηριστικά.

Τα επίθετα συμμετέχουν ξεκάθαρα στη διαδικασία της Συμφωνίας αλλά σε μικρότερο βαθμό από τα ρήματα. Συμφωνούν σπάνια ή σχεδόν ποτέ με πάνω από ένα όνομα και μπορούν να συμφωνούν ως προς το γένος και τον αριθμό αλλά τυπικά δεν δείχνουν συμφωνία ως προς το πρώτο και το δεύτερο πρόσωπο.

Σύμφωνα με τον Baker (2008), τα ρήματα είναι λεξικές κατηγορίες που εξουσιοδοτούν έναν χαρακτηριστή. Τα ουσιαστικά είναι λεξικές κατηγορίες που έχουν έναν αναφορικό δείκτη και τα επίθετα είναι λεξικές κατηγορίες οι οποίες δεν έχουν ούτε χαρακτηριστή ούτε αναφορικό δείκτη. Το ρήμα είναι η μόνη λεξική κατηγορία η οποία έχει χαρακτηριστή και συμπλήρωμα. Οι τρεις αυτές λεξικές κατηγορίες συμπεριφέρονται διαφορετικά ως προς τη διαδικασία της Συμφωνίας.

Ο Baker (2008) αναφέρει πως «κάθε λεξική κατηγορία μπορεί απευθείας να κυριαρχηθεί από την προβολή μιας λειτουργικής κεφαλής με την οποία ταιριάζει ως προς τα κατηγορικά χαρακτηριστικά. Οι λειτουργικές κεφαλές, αντίθετα με τις λεξικές, μπορούν να εκδηλώσουν συμφωνία». Για τα ρήματα αυτή είναι μια οικεία υπόθεση. Υπάρχουν ισχυροί και ευρύτερα γνωστοί λόγοι για να θεωρήσουμε ότι η ρηματική συμφωνία δεν αποτελεί ξεκάθαρα εγγενή ιδιότητα των ρηματικών κόμβων, αλλά του Χρόνου/Κλίσης, μια λειτουργική κατηγορία που επιλέγει τη ΡΦ και συχνά διαχέεται με το ρήμα υπό τη μορφή μιας μεμονωμένης φωνολογικά λέξης. Καταλήγουμε, επομένως, πως κάθε λεξική κατηγορία μπορεί να κυριαρχηθεί από μια λειτουργική κατηγορία η οποία είναι πιθανός στόχος για συμφωνία. Τα χαρακτηριστικά του προσώπου, του αριθμού και του γένους εκφέρονται στη λειτουργική κατηγορία και όχι στη λεξική. Υπό το πρίσμα αυτών των διαφορών, η παραδοσιακή γραμματική συχνά υποστηρίζει ότι τα επίθετα συμμετέχουν σε Ομόνοια/Concord, ένα ξεχωριστό φαινόμενο από τη Συμφωνία που περιλαμβάνει το ρήμα. Τα ουσιαστικά είναι ακόμα πιο συντηρητικά. Αν και συχνά κλίνονται με τα ίδια προσφύματα που φέρουν και τα επίθετα, τα ουσιαστικά δεν χρειάζεται να συμφωνούν με άλλη ΟΦ στο περιβάλλον τους με τον τρόπο που κάνουν τα επίθετα.

Ο παραπάνω διαχωρισμός του φαινομένου σε Συμφωνία (Agreement) και Ομόνοια (Concord) προβάλλει τις εξής διαφορές: (i) Η Συμφωνία Y-P συχνά περιλαμβάνει μόνο ένα ή δύο στοιχεία, το ρήμα και το όρισμα του, ενώ η Ομόνοια εφαρμόζεται γενικά σε αρκετά διαφορετικά στοιχεία σε αρκετές συντακτικές θέσεις. (ii) Επιπρόσθετα, τα δύο είδη συμφωνίας σχετίζονται με διαφορετικά γραμματικά χαρακτηριστικά (Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η Συμφωνία Y-P φέρει τα

χαρακτηριστικά του προσώπου, του γένους και του αριθμού, ενώ η Ομόνοια δεν φέρει συνήθως το χαρακτηριστικό του προσώπου). (iii) Τα δύο φαινόμενα διαφέρουν και σε επίπεδο πολυπλοκότητας συντακτικών και σημασιολογικών αναπαραστάσεων. Από τη μία, ανάλυση της σχέσης της Συμφωνίας μεταξύ Υποκειμένου και Ρήματος συνεπάγεται όχι μόνο την εξαγωγή μορφοσυντακτικών πληροφοριών αλλά και την προβολή μιας πολύπλοκης αναπαράστασης στην οποία το υποκείμενο-ουσιαστικό σχετίζεται με έναν συγκεκριμένο θεματικό ρόλο. Αντίθετα, η ερμηνεία μιας δομής Ομόνοιας συνεπάγεται απλά την αντιστοίχιση ενός ουσιαστικού με το αντικείμενο αναφοράς του ως προς τα γραμματικά χαρακτηριστικά, χωρίς τη δημιουργία θεματικών αναπαραστάσεων (Carreiras et al., 2015).

Υπάρχουν διαφορετικές θεωρίες σχετικά με την περιγραφή του φαινομένου της Συμφωνίας και το διαχωρισμό σε Συμφωνία και Ομόνοια. Ο Pollard (1994) και οι Wechsler και Zlatić (2003) (όπως αναφέρεται στους Carreiras et al. (2015) τόνισαν τις εγγενείς διαφορές που χαρακτηρίζουν τους δύο τύπους σχέσεων. Σύμφωνα με αυτούς, υπάρχουν δύο διαφορετικά είδη χαρακτηριστικών. Τα χαρακτηριστικά δείκτη (index features) τα οποία περιέχουν σημασιολογικές πληροφορίες σχετικά με το αντικείμενο αναφοράς ενός ουσιαστικού, και τα χαρακτηριστικά ομόνοιας (concord features), όπως τα αμιγώς μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά. Κάθε τύπος χαρακτηριστικού αξιολογείται από διαφορετικές συντακτικές επεξεργασίες. Τα χαρακτηριστικά δείκτη, με αναφορικές ιδιότητες, επιτρέπουν την αναγνώριση ενός ορίσματος αναφοράς (αναγνώριση ως προς το γένος, τον αριθμό, το θεματικό ρόλο). Αντίθετα, τα χαρακτηριστικά ομόνοιας δεν περιλαμβάνουν αναφορικούς δείκτες, αλλά μόνο μορφοσυντακτικές ιδιότητες (μορφολογία αριθμού, γένους). Αυτός ο διαχωρισμός δημιουργεί δύο ξεχωριστές γραμματικές διεργασίες: α. τη Συμφωνία Δείκτη, η οποία εφαρμόζεται στη συμφωνία Υ-Ρ και β. την Ομόνοια η οποία λειτουργεί εντός των Ονοματικών Φράσεων και βασίζεται στα δικά τους μορφοσυντακτικά χαρακτηριστικά.

Η θεωρία αυτή έρχεται σε σύγκρουση με τις γενετικές προσεγγίσεις όπως η Μινιμαλιστική του Chomsky (2000, 2001), η οποία δεν διαχωρίζει τη Ρηματική και την Ονοματική Συμφωνία. Αυτή η ανάλυση προϋποθέτει μία ασύμμετρη άποψη της συμφωνίας και εξαρτάται από την παρουσία μιας κοινής λειτουργίας συμφωνίας ('Agree'). Η εκπλήρωση του φαινομένου αυτού στοχεύει στην παροχή μιας τιμής σε αυτά τα χαρακτηριστικά τα οποία επιλέγονται από το λεξικό χωρίς

τιμές για πρόσωπο, αριθμό και γένος, ήτοι χωρίς κλιτική κατάληξη, όπως τα χαρακτηριστικά του προσώπου, του αριθμού και του γένους στους προσδιοριστές, τα επίθετα και τα ρήματα. Στη Ρηματική Συμφωνία, μία ΟΦ εισάγει τη διαδικασία με χαρακτηριστικά τιμής προσώπου και αριθμού, τα οποία θα αντιγραφούν ανάλογα από τη διαδικασία της Συμφωνίας στο ρήμα που δεν φέρει τιμή. Αυτή η θεωρία προτείνει πως η ονοματική συμφωνία δεν απαιτεί κάποιον εξειδικευμένο μηχανισμό συγκριτικά με τη ρηματική συμφωνία.

Εν κατακλείδι, οι δύο θεωρητικές απόψεις διαφέρουν ως προς δύο σημαντικές πτυχές: (α) την ισάξια ή διακριτή φύση των χαρακτηριστικών που αξιολογούνται κατά τη συμφωνία και την ομόνοια και (β) την παρουσία παρόμοιων ή διαφορετικών συντακτικών λειτουργιών ως προς τα χαρακτηριστικά αυτά.

### **2.3. Αφασία και ελλείμματα στη μορφοσύνταξη**

Παρατηρώντας τη βιβλιογραφία, μπορεί κανείς να διαπιστώσει πως η πλειοψηφία των ερευνών σχετικά με τα μορφοσυντακτικά ελλείμματα στους ασθενείς με αφασία βασίζεται στον αγραμματισμό και την αφασία Broca. Ως αποτέλεσμα και στη βιβλιογραφική ανασκόπηση της παρούσας έρευνας η πλειοψηφία των ερευνών που παρατίθενται για να περιγράψουμε το φαινόμενο της Συμφωνίας στην αφασία βασίζονται σε πειράματα που πραγματοποιήθηκαν σε ασθενείς με αγραμματισμό.

Ο Αγραμματισμός είναι μια γλωσσική διαταραχή που σχετίζεται άμεσα με την Αφασία Broca και προκαλείται από βλάβη στον αριστερό μετωπιαίο λοβό. Ένα από τα κυρίαρχα συμπτώματα είναι πως η λεκτική παραγωγή των ασθενών αυτών παρουσιάζει έντονα μορφοσυντακτικά ελλείμματα. Πιο συγκεκριμένα, οι λειτουργικές λέξεις παραλείπονται και τα κλιτικά μορφήματα παραλείπονται ή αντικαθίστανται. Ωστόσο, οι διαταραχές στη μορφοσύνταξη ποικίλλουν σημαντικά ανάμεσα στους αγραμματικούς ασθενείς.

Αρκετοί κλινικοί και ερευνητές έχουν υποστηρίξει ότι προβλήματα στο σχηματισμό προτάσεων σε άτομα με αφασία μπορεί να προκύψουν στις πρώιμες εννοιολογικές διεργασίες δημιουργίας του μηνύματος (Marshall, 2009, Marshall & Cairns, 2005 και άλλοι, όπως παρατίθεται σε Παπαθανασίου, 2014). Αυτό το στηρίζουν εν μέρει στην πολυπλοκότητα αυτών των διεργασιών. Για παράδειγμα, όταν περιγράφει ένα γεγονός, ο ομιλητής πρέπει να καθορίσει τις βασικές



οντότητες που εμπλέκονται και τους αντίστοιχους ρόλους τους. Πρέπει, επίσης, να αποφασίσει και για έναν αριθμό προοπτικών, για παράδειγμα, ποιες πλευρές του γεγονότος θα τονιστούν στην περιγραφή και ποιες θα παραλειφθούν. Επίσης, ο χρόνος του ρήματος και το ποιόν ενεργείας/όψης μαρκάρονται, ώστε να ορίσουν αν το γεγονός αναφέρεται στο παρελθόν, το παρόν ή το μέλλον. Τέτοιες αποφάσεις πρέπει να γίνονται βάσει γλωσσολογικών κριτηρίων. Με άλλα λόγια, ο ομιλητής πρέπει να κατασκευάσει ένα μήνυμα το οποίο θα μπορεί να αντιστοιχηθεί με τα στοιχεία του λόγου που σκοπεύει να χρησιμοποιήσει.

Υπάρχουν κάποιοι ασθενείς των οποίων τα γραμματικά/συντακτικά ελλείμματα φαίνεται να είναι μεγαλύτερης σοβαρότητας από τα λεξικά και αντίθετα. Εντούτοις, όπως κατέδειξαν οι Bates & Goodman (1997), ακόμα και σε αυτές τις περιπτώσεις υπάρχουν συχνά εντυπωσιακές ομοιότητες στα είδη ελλειμμάτων που εμφανίζονται σε κάθε περιοχή. Για παράδειγμα, οι ασθενείς με jargon αφασία οι οποίοι κάνουν συχνά λεξικές αντικαταστάσεις είναι επίσης επιρρεπείς σε αντικαταστάσεις στο γραμματικό πεδίο. Ασθενείς με μη ρέουσα αφασία που τείνουν να κάνουν παραλείψεις στη γραμματική κυριαρχία δείχνουν ένα παράλληλο μοτίβο ανάκλησης λέξεων. Ασθενείς με ήπια ανομική αφασία που τείνουν να κάνουν υπερβολική χρήση αντωνυμιών στη λεξική κυριαρχία δείχνουν μία παράλληλη τάση να αποφεύγουν πολύπλοκες συντακτικές δομές και να προτιμούν απλούστερες δομές υψηλότερης συχνότητας. Οι Dick et al. (2001) επεσήμαναν μέσα από την έρευνα που διεξήγαγαν πως τα επιλεκτικά ελλείμματα στη συντακτική κατανόηση μπορούν να εμφανιστούν σε όλους τους τύπους αφασίας. Καταλήγουμε επομένως πως υπάρχουν ποιοτικές και ποσοτικές συνδέσεις μεταξύ των λεξικών και γραμματικών ελλειμμάτων στους αφασικούς ασθενείς συνολικά – και όχι μόνο στον αγραμματισμό – αν και η σχέση ως προς τη σοβαρότητα δεν είναι πάντα σαφής.

Όσον αφορά τη Ρηματική και Ονοματική Φράση, οι οποίες θα μας απασχολήσουν στην παρούσα διπλωματική εργασία, είναι γενικά παραδεκτό πως οι αγραμματικοί ασθενείς έχουν πολύ πιο σοβαρά ελλείμματα στη ρηματική μορφολογία έναντι της ονοματικής (Miceli et al, 1984). Επιπρόσθετα, τα ελλείμματα στη ρηματική μορφολογία φαίνεται να είναι επιλεκτικά. Παραδείγματος χάρη, αναφέρεται στη βιβλιογραφία πως η συμφωνία Ρήματος-Υποκειμένου διατηρείται καλύτερα έναντι του Χρόνου και της Όψης (Friedmann & Grodzinsky 1997, Nanousi et al. 2006, Varlokosta et al. 2006). Οι Tsapkini, Jarema και

Kehayia (2002) μελέτησαν έναν ελληνόφωνο γραμματικό ασθενή και διαπίστωσαν πως η παραγωγή της ρηματικής μορφολογίας ήταν διαταραγμένη, σε αντίθεση με την ονοματική μορφολογία. Πιο συγκεκριμένα, το υποκείμενο που συμμετείχε στη μελέτη έδειξε δυσκολία στην ανάκτηση αλλόμορφων των ρημάτων σε συνοπτικό χρόνο, αλλά όχι στα αλλόμορφα των ουσιαστικών σε πληθυντικό αριθμό. Η κατανόηση και της ρηματικής και της ονοματικής μορφολογίας δεν βρέθηκε διαταραγμένη.

Όσον αφορά το χαρακτηριστικό του Αριθμού, το οποίο θα μας απασχολήσει στο ερευνητικό μέρος, σε έρευνα φάνηκε πως ο Πληθυντικός αριθμός των ουσιαστικών εμφανίζεται διαταραγμένος σε δοκιμασίες κατανόησης και επανάληψης, ενώ η παραγωγή ήταν καλύτερη (Kehayia et al., 1990).

## **2.4. Η κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας στην Αφασία**

### **2.4.1. Η Συμφωνία στη Ρηματική Φράση**

Η πιο διαδεδομένη εξήγηση του γραμματισμού προέρχεται από τους Friedman & Grodzinsky (1997) με την Υπόθεση της Αποκοπής του Δέντρου (ΥΑΔ). Οι Friedman & Grodzinsky πραγματοποίησαν μία έρευνα με έναν γραμματικό ασθενή με γλώσσα την Εβραϊκή και τα αποτελέσματα τους κατέδειξαν πως η Συμφωνία σε επίπεδο παραγωγής ήταν άθικτη στο συγκεκριμένο υποκείμενο (σε σχέση με το Χρόνο). Γενικά, στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία, φαίνεται πως η Συμφωνία στη Ρηματική Φράση παραμένει σχετικά άθικτη (Wenzlaff & Clahsen, 2004).

Όπως αναφέρεται στον Fyndanis (2009), η Πλακούδα (2001) ήταν η πρώτη που διερεύνησε τις λειτουργικές κατηγορίες που συνδέονται με την κλιτική μορφολογία του ρήματος της Ελληνικής γλώσσας. Στην έρευνα αυτή εξετάστηκε μία ελληνόφωνη ασθενής με μη ρέουσα γραμματική αφασία μέσω δοκιμασίας συμπλήρωσης προτάσεων με σκοπό να αξιολογηθούν οι λειτουργικές κατηγορίες του χρόνου, της συμφωνίας υποκειμένου-ρήματος και της όψης. Όσον αφορά την Συμφωνία Υ-Ρ, τα αποτελέσματα έδειξαν πως η συμμετέχουσα σημείωσε ποσοστό επιτυχίας 87%.

Οι Nanousi et al. (2006) εξέτασαν έξι Ελληνόφωνους γραμματικούς ασθενείς και τα αποτελέσματα τους ήταν σχετικά παρόμοια με αυτά των Friedman &

Grodzinsky (1997). Μέσα από τη χορήγηση δοκιμασιών παραγωγής και κρίσης γραμματικότητας κατέληξαν στα εξής: Στις δοκιμασίες μεμονωμένων λέξεων οι ασθενείς παρουσίαζαν διαταραχές σε όλους τους κλιτικούς δείκτες σε παρόμοιο βαθμό, ενώ στις δραστηριότητες που περιείχαν προτασιακές δομές, και στην παραγωγή και στην κρίση γραμματικότητας, η Συμφωνία ήταν λιγότερο διαταραγμένη από το Χρόνο και την Όψη. Στην Ελληνική γλώσσα η Συμφωνία θεωρείται ψηλότερα από το Χρόνο και την Όψη, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Εξαιτίας αυτού τα αποτελέσματα των Nanousi et al. δεν μπορούν να ερμηνευτούν με την ΥΑΔ. Προτάθηκε, επομένως, η Interpretable Features Impairment Hypothesis (Υπόθεση Διαταραγμένων Ερμηνεύσιμων Χαρακτηριστικών), η οποία βασίζεται στο διαχωρισμό του Chomsky (2000, 2001) μεταξύ ερμηνεύσιμων και μη ερμηνεύσιμων χαρακτηριστικών. Περιληπτικά, σύμφωνα με αυτή την υπόθεση τα φ-χαρακτηριστικά των ονομάτων (πρόσωπο, αριθμός και σε κάποιες περιπτώσεις το γένος) είναι ερμηνεύσιμα (φέρουν σημασιολογικό φορτίο), ενώ τα φ-χαρακτηριστικά των ρημάτων και η ονομαστική και αιτιατική πτώση των ουσιαστικών είναι μη ερμηνεύσιμα. Η Συμφωνία Υ-Ρ θεωρείται συντακτική λειτουργία μέσω της οποίας τα μη ερμηνεύσιμα χαρακτηριστικά του ρήματος ελέγχονται ενάντια στα ερμηνεύσιμα χαρακτηριστικά του υποκειμένου.

Οι Bates et al. (1987) εξέτασαν τη χρήση τη Συμφωνίας σε τέσσερις ομάδες υποκειμένων (Ιταλόφωνους φοιτητές, ασθενείς με αφασία τύπου Broca, συμμετέχοντες ελέγχου με νευρολογικές διαταραχές και μη-νευρολογικούς συμμετέχοντες ελέγχου). Παρόλο που υπήρχαν διακυμάνσεις ως προς τη σοβαρότητα σε όλες τις ομάδες, το σύνολο των συμμετεχόντων κατέδειξε μία σημαντική ελάττωση στην ικανότητα χρήσης συμφωνίας Υ-Ρ όταν συγκρίθηκαν με νεαρούς συμμετέχοντες ομάδας ελέγχου. Με άλλα λόγια, ο αντιληπτικός αγραμματισμός μπορεί να εμφανιστεί ακόμα και ως απόρροια μη εγκεφαλικής βλάβης. Αποτελέσματα σαν κι αυτά δείχνουν ότι οι διαταραχές στην κατανόηση της Συμφωνίας Υ-Ρ εμφανίζονται επειδή αυτά τα στοιχεία αποτελούν αδύναμο συνδετικό κρίκο στη γλωσσική επεξεργασία για πληθώρα αιτιολογιών. Αυτή η συγκεκριμένη μορφή αντιληπτικού αγραμματισμού δεν περιορίζεται μόνο στην αφασία Broca. Βάση των παραπάνω είναι εμφανές πως ελλείμματα στην ικανότητα επεξεργασίας κλειστής-τάξης λέξεων και δεσμευμένων γραμματικών

μορφημάτων εμφανίζονται τόσο στη ρέουσα όσο και στη μη ρέουσα αφασία. Είναι επίσης ξεκάθαρο πως τα ελλείμματα στη συντακτική κατανόηση μπορούν εμφανιστούν μετά από βλάβη και στα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια. Επιπρόσθετα, η τοποθεσία τέτοιας βλάβης στο αριστερό ημισφαίριο φαίνεται να έχει μικρή ή καθόλου προφητική αξία για τα πιθανά συντακτικά ελλείμματα.

#### **2.4.2. Η Συμφωνία στην Ονοματική Φράση**

Η Συμφωνία Ουσιαστικού – Επιθέτου (ή Ομόνοια, όπως αναφέρθηκε στο 2.2.) στην αφασία δεν έχει λάβει την ίδια προσοχή στη βιβλιογραφία όπως η Συμφωνία Υ-Ρ. Ιταλόφωνοι ασθενείς αξιολογήθηκαν με μία δραστηριότητα κρίσης γραμματικότητας και τα αποτελέσματα ήταν πάνω από το τυχαίο (Bates et al., 2001). Οι Luzzatti & De Bleser (1996) εξέτασαν δύο Ιταλόφωνους αgramματικούς ασθενείς και βρήκαν μη διαταραγμένη Συμφωνία Ουσιαστικού-Επιθέτου.

Οι Devescotti et al. (1997) ερεύνησαν τη Συμφωνία Υ-Ρ και Ουσιαστικού-Επιθέτου σε Ιταλούς ασθενείς. Δεκαπέντε υποκείμενα με αgramματική αφασία Broca, αφασία Wernicke και ανομία απάρτιζαν την πειραματική ομάδα και υπήρχαν δύο ομάδες ελέγχου, φοιτητές και ηλικιωμένοι συμμετέχοντες ως ομάδες ελέγχου. Χρησιμοποιήθηκε μια on-line δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας για να αξιολογηθεί η Συμφωνία. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν χαμηλότερη, αλλά πάνω από τυχαία απόδοση για τους συμμετέχοντες με αφασία σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου. Ωστόσο, το γεγονός ότι οι ασθενείς με αφασία Wernicke και ανομία απέδωσαν παρόμοια σημαίνει ότι η γνώση της γραμματικής διατηρείται στην αφασία Broca και τα ελλείμματα οφείλονται σε διαταραχή επεξεργασίας. Μη σταθερά αποτελέσματα όσον αφορά τη Συμφωνία Υ-Ρ και Ουσιαστικού-Επιθέτου παρουσιάστηκαν από τους Miceli et al. (1989), οι οποίοι εξέτασαν 20 υποκείμενα με αφασία. Ορισμένοι ασθενείς έκαναν πολλά λάθη στη Συμφωνία Υ-Ρ αλλά σχεδόν κανένα στη Συμφωνία Ουσιαστικού-Επιθέτου, ενώ άλλοι πραγματοποίησαν παρόμοιο αριθμό λαθών στα δύο είδη της Συμφωνίας.

#### **2.4.3. Η Συμφωνία στο χαρακτηριστικό του Αριθμού**

Οι Ahlсен et al. (1996) πραγματοποίησαν μια διαγλωσσική μελέτη της παραγωγής της Ονοματικής Φράσης σε αgramματικούς ασθενείς με γλώσσα την Σουηδική, τη Γαλλική, τη Γερμανική, την Πολωνική και την Αγγλική. Τα υποκείμενα

συμμετείχαν σε δοκιμασίες συγκριτικής κατονομασίας στις διάφορες γλώσσες. Η έρευνα κατέδειξε προβλήματα στην παραγωγή της ΟΦ και ιδιαίτερα σε Ονοματικές Φράσεις αυξημένης πολυπλοκότητας. Η καλύτερη απόδοση στην παραγωγή δομών στον Ενικό Αριθμό, έναντι του Πληθυντικού, δείχνει την προτίμηση των υποκειμένων για λιγότερο μορφολογικά μαρκαρισμένες δομές. Επίσης, φαίνεται η σοβαρότητα της αφασίας να αλληλεπιδρά με την πολυπλοκότητα της Ονοματικής Φράσης Πληθυντικού Αριθμού.

Οι Hartsuiker et al. (1999) κατέλεξαν σε παρόμοια αποτελέσματα όταν εξέτασαν τη Συμφωνία για το χαρακτηριστικού του Αριθμού στην ΟΦ σε οκτώ αφασικούς Broca μέσα από τρία πειράματα. Στις δραστηριότητες συμπλήρωσης τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα υποκείμενα είναι ευαίσθητα στο χαρακτηριστικό του Αριθμού σε πολύπλοκες ΟΦ. Περισσότερα λάθη σημειώθηκαν στις ΟΦ που έφεραν Πληθυντικό Αριθμό.

## **2.5. Η θέση του Υποκειμένου στην Ρηματική Φράση (Y-P vs. P-Y)**

Η Ελληνική γλώσσα (σε αντίθεση με την Αγγλική), επιδεικνύει έντονη ευελιξία όσον αφορά στη σειρά των λέξεων μέσα στην πρόταση. Η πλούσια κλιτική μορφολογία της Ελληνικής επιτρέπει στις συντακτικές σχέσεις μεταξύ των προτασιακών στοιχείων να αναγνωρίζονται χωρίς να απαιτούνται καθορισμένες θέσεις. Η τυπική σειρά των λέξεων στα Ελληνικά δεν είναι απόλυτα κατανοητή. Είναι γενικά παραδεκτό πως για μια πρόταση, η τυπική σειρά θα ήταν 'Ρήμα – Υποκείμενο – Αντικείμενο/Συμπλήρωμα'. Ωστόσο, έχει ειπωθεί πως όταν το υποκείμενο του ρήματος δηλώνεται ξεκάθαρα, συχνά έρχεται πρώτο στην πρόταση (Y-P-A). Έτσι, μία πιο ακριβής σειρά θα ήταν η 'Υποκείμενο – Ρήμα – Αντικείμενο/Συμπλήρωμα' (Tzanidaki, 1998). Σύμφωνα με την Philippiaki-Warburton (1982, 1985) η επικρατέστερη σειρά λέξεων στην Ελληνική είναι η 'Ρήμα – Υποκείμενο – (Αντικείμενο)', καθώς η συγκεκριμένη σειρά (α) χρησιμοποιείται συχνότερα από τους ομιλητές (ιδιαίτερα όταν δεν υπάρχει αντικείμενο, η σειρά P-Y είναι συγκρίσιμη σε συχνότητα με τη σειρά Y-P), (β) μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πλαίσια όπου η σειρά Y-P-(A) δεν προτιμάται και (γ) μπορεί να προέλθει από ελάχιστο αριθμό συντακτικών διαδικασιών.

Οι γραμματικοί ασθενείς με αφασία Broca τείνουν να δυσκολεύονται όταν στη σειρά της πρότασης το θέμα προηγείται του δράστη. Στη βιβλιογραφία

παραθέτονται διάφορες θεωρίες για την αιτιολογία των δυσκολιών αυτών. Ο Grodzinsky (1995) με την Υπόθεση Απαλοιφής του Ίχνους τόνισε πως οι ασθενείς αδυνατούν να αναθέσουν θεματικούς ρόλους στα ορίσματα που έχουν μετακινηθεί διότι τα ίχνη που αφήνουν μετά τη μετακίνηση διαγράφονται. Οι Bastiaanse & Zenneveld (2006) σχημάτισαν την Derived Order Problem Hypothesis (Υπόθεση της παραγόμενης σειράς), σύμφωνα με την οποία οι ασθενείς παρουσιάζουν περισσότερες δυσκολίες στην παραγωγή και κατανόηση προτάσεων με παραγόμενη σειρά (δηλ. με σειρά των όρων που έχει προέλθει από μετακινήσεις) από ότι προτάσεις με βασική σειρά. Παρόμοια αποτελέσματα κατέδειξε και η Garraffa (2009), η οποία αξιολόγησε μία Ιταλόφωνη ασθενή με μη-ρέουσα αφασία ως προς τη Συμφωνία P-Υ και τη θέση του Υποκειμένου (να έπεται ή να προηγείται του ρήματος) σε μια δραστηριότητα κρίσης γραμματικότητας. Τα αποτελέσματα κατέδειξαν πως το υποκείμενο παρουσίαζε μεγαλύτερη δυσκολία στην Συμφωνία P-Υ στις περιπτώσεις όπου το Υποκείμενο βρισκόταν μετά το ρήμα μέσα στην πρόταση.

# **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### 3. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει σκοπό να εξετάσει τη Συμφωνία στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση σε ασθενείς με διάφορα είδη αφασίας. Πιο συγκεκριμένα, θα διερευνηθεί κατά πόσο παρατηρούνται διαφορές:

1. Στην κατανόηση της Συμφωνίας μεταξύ της Ρηματικής και της Ονοματικής Φράσης συνολικά (χωρίς να εστιάσουμε σε συγκεκριμένα γραμματικά χαρακτηριστικά) ανά ομάδα αφασίας αλλά και συγκριτικά ανάμεσα στις ομάδες.
2. Στην κατανόηση της Συμφωνίας εντός της Ρηματικής Φράσης όσον αφορά στο χαρακτηριστικό του Αριθμού (Ενικός & Πληθυντικός) ανά ομάδα αφασίας αλλά και συγκριτικά ανάμεσα στις ομάδες.
3. Στην κατανόηση της Συμφωνίας εντός της Ονοματικής Φράσης όσον αφορά στο χαρακτηριστικό του Αριθμού ανά ομάδα αφασίας αλλά και συγκριτικά ανάμεσα στις ομάδες.
4. Όσον αφορά τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση (δηλ., πριν ή μετά το Ρήμα).

Στη βιβλιογραφία υπάρχει πληθώρα θεωρητικών και ερευνητικών μελετών σχετικά με την κατανόηση και την παραγωγή ποικίλων μορφοσυντακτικών φαινομένων σε αgramματικούς ασθενείς. Στην παρούσα διπλωματική εργασία θα προσπαθήσουμε να εμβαθύνουμε στο φαινόμενο της Συμφωνίας, μιας σχέσης που υφίσταται σε διάφορους τομείς της γραμματικής, όπως οι παραπάνω δύο που αναφέρθηκαν (Ρηματική και Ονοματική Φράση). Θα διερευνήσουμε αυτή τη σχέση, όχι μόνο σε αgramματικούς – με αφασία τύπου Broca – ασθενείς, οι οποίοι είναι και οι κατ' εξοχήν ασθενείς με γραμματικά προβλήματα, αλλά θα πραγματοποιηθεί σύγκριση των συμπεριφορών αυτών ανάμεσα σε ασθενείς με διαφορετικούς τύπους αφασίας.

Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας αναμένεται να έχουν αξία τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο.

Από θεωρητική σκοπιά, θα είμαστε σε θέση να διεξάγουμε προκαταρκτικά συμπεράσματα για τη συμπεριφορά των ασθενών με διάφορα είδη αφασίας όσον



αφορά τη Συμφωνία τόσο στη Ρηματική όσο και την Ονοματική Φράση και κατά πόσο παρατηρούνται διαφορές ανάμεσα στα διάφορα είδη αφασίας. Επίσης, θα διαπιστώσουμε κατά πόσο στο συγκεκριμένο δείγμα, ισχύει η θεωρία ότι οι γραμματικοί ασθενείς (με αφασία Broca) παρουσιάζουν περισσότερες δυσκολίες στα παραπάνω γραμματικά φαινόμενα σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες αφασίας (Miceli et al, 1984). Τέλος, θα μπορέσουμε να διαπιστώσουμε αν υπάρχουν διαφορές στη συμπεριφορά των συγκεκριμένων ασθενών ανάμεσα στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση, καθώς όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία (Friedmann & Grodzinsky, 1997; Terzi, 2015), οι ασθενείς με αφασία συνήθως αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες στη Ρηματική Φράση έναντι της Ονοματικής.

Όλα τα προαναφερθέντα σημεία έχουν αξία και σε πρακτικό/κλινικό επίπεδο, καθώς είναι πιθανό να προσφέρουν στον κλινικό Λογοθεραπευτή επιπρόσθετες ή και νέες γνώσεις σχετικά με τη συμπεριφορά των αφασικών ασθενών στην Συμφωνία της Ρηματικής και Ονοματικής Φράσης. Καταληκτικά, τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την έρευνα αναμένεται να προσφέρουν σημαντικά στοιχεία για τη δημιουργία νέων αξιολογητικών και θεραπευτικών πρωτοκόλλων.

## 4. ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ

### 4.1. Συμμετέχοντες

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 21 υποκείμενα με αφασία και 21 υγιή άτομα, τα οποία αποτελούν την ομάδα ελέγχου. Όλοι οι συμμετέχοντες είναι ενήλικες, μονόγλωσσοι με μητρική γλώσσα την Ελληνική, δεξιόχειρες, χωρίς αισθητηριακά ελλείμματα.

Ειδικότερα, τα υποκείμενα της μελέτης αποτελούνται από 12 άντρες και 9 γυναίκες ηλικίας από 24 έως 79 έτη (Μ.Ο. ηλικίας: 59,8 έτη & Τ.Α.: 11,63451352), με 3 έως 21 έτη εκπαίδευσης (Πίνακας 1). Η ανίχνευση της αφασίας και η διάγνωση του τύπου έγινε με τη χρήση του Boston Diagnostic aphasia Examination – BDAE (Goodglass & Kaplan, 1983; Για τα Ελληνικά: Παπαθανασίου και συν., 2008). Η ομάδα ελέγχου αποτελείται από 21 άτομα παρόμοιου φύλου, εκπαίδευσης και ηλικίας (Μ.Ο. ηλικίας: 59,2 & Τ.Α.: 11,38691814) (Πίνακας 2). Με βάση τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά τη χορήγηση του BDAE, χωρίσαμε τους συμμετέχοντες σε τέσσερις ομάδες με βάση το είδος της αφασίας που εμφανίζουν. Οι ομάδες κατέληξαν ως εξής: 4 υποκείμενα με Ολική αφασία, 10 υποκείμενα με αφασία Broca, 4 με Ανομική αφασία και 3 με αφασία Αγωγής (Πίνακας 3).

**Πίνακας 1:** Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Συμμετέχοντες	Γένος	Ηλικία	Εκπαίδευση (σε έτη)	Τύπος Βλάβης	Ημιπληγία
P1	Άρρεν	64	6	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P2	Θήλυ	68	6	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P3	Θήλυ	61	12	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P4	Θήλυ	72	9	Καλοήθης Όγκος	ΔΕ
P5	Άρρεν	24	11	ΚΕΚ	Τετραπάρεση
P6	Θήλυ	58	11	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P7	Άρρεν	47	16	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P8	Θήλυ	54	12	Ανεύρυσμα Χειρ/θέν	ΔΕ
P9	Άρρεν	46	21	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P10	Άρρεν	79	16	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P11	Θήλυ	60	6	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P12	Άρρεν	54	14	Αιμ. ΑΕΕ	ΔΕ
P13	Άρρεν	60	12	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P14	Θήλυ	64	14	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P15	Θήλυ	73	3	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P16	Άρρεν	62	15	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P17	Άρρεν	60	16	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P18	Άρρεν	56	12	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P19	Θήλυ	70	6	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P20	Άρρεν	56	15	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ
P21	Άρρεν	68	9	Ισχ. ΑΕΕ	ΔΕ

\*P: Ασθενής

**Πίνακας 2:** Δημογραφικά στοιχεία ομάδας ελέγχου

<b>Πειραματική Ομάδα</b>	<b>Ηλικία</b>	<b>Εκπαίδευση (σε έτη)</b>	<b>Ομάδα Ελέγχου</b>	<b>Ηλικία</b>	<b>Εκπαίδευση (σε έτη)</b>
<b>P1</b>	64	6	<b>C1</b>	63	6
<b>P2</b>	68	6	<b>C2</b>	60	6
<b>P3</b>	61	12	<b>C3</b>	59	12
<b>P4</b>	72	9	<b>C4</b>	73	6
<b>P5</b>	24	11	<b>C5</b>	28	12
<b>P6</b>	58	11	<b>C6</b>	52	11
<b>P7</b>	47	16	<b>C7</b>	44	14
<b>P8</b>	54	12	<b>C8</b>	57	12
<b>P9</b>	46	21	<b>C9</b>	39	17
<b>P10</b>	79	16	<b>C10</b>	74	16
<b>P11</b>	60	6	<b>C11</b>	63	9
<b>P12</b>	54	14	<b>C12</b>	54	14
<b>P13</b>	60	12	<b>C13</b>	61	12
<b>P14</b>	64	14	<b>C14</b>	61	14
<b>P15</b>	73	3	<b>C15</b>	73	4
<b>P16</b>	62	15	<b>C16</b>	65	15
<b>P17</b>	60	16	<b>C17</b>	61	16
<b>P18</b>	56	12	<b>C18</b>	59	12
<b>P19</b>	70	6	<b>C19</b>	73	6
<b>P20</b>	56	15	<b>C20</b>	59	14
<b>P21</b>	68	9	<b>C21</b>	65	9

\*P: Ασθενής

\*\*C: Συμμετέχων Ομάδας Ελέγχου

**Πίνακας 3:** Ομάδες αφασίας ανά τύπο

<b>ΟΜΑΔΕΣ ΑΦΑΣΙΑΣ</b>			
<b>ΟΜΑΔΑ 1</b>	<b>ΟΜΑΔΑ 2</b>	<b>ΟΜΑΔΑ 3</b>	<b>ΟΜΑΔΑ 4</b>
<b>ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ</b>	<b>ΑΦΑΣΙΑ BROCA</b>	<b>ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ</b>	<b>ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ</b>
P2	P3	P1	P5
P8	P4	P11	P7
P18	P6	P13	P15
P21	P9	P19	
	P10		
	P12		
	P14		
	P16		
	P17		
	P20		

\*P: Ασθενής

Η επιλογή των υποκειμένων πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με κέντρα αποκατάστασης και ιδιωτικά κέντρα λογοθεραπείας. Εν συνεχεία, η ομάδα ελέγχου επιλέχθηκε από το γενικό πληθυσμό με βάση τα κριτήρια του φύλου, της ηλικίας και των ετών εκπαίδευσης, σε αντιστοιχία με την πειραματική ομάδα.

## **4.2. Διαδικασία**

Μετά την επιλογή των συμμετεχόντων που έλαβαν μέρος στη μελέτη, σειρά έχει η χορήγηση των βασικών και ειδικών δοκιμασιών. Οι βασικές δοκιμασίες έχουν σκοπό να εκτιμήσουν τις γενικές γλωσσικές και γνωστικές ικανότητες των συμμετεχόντων και προηγούνται των ειδικών δοκιμασιών, οι οποίες στοχεύουν συγκεκριμένα στην αξιολόγηση της κατανόησης της Συμφωνίας στην Ονοματική και Ρηματική Φράση.

### **4.2.1. Βασικές Δοκιμασίες**

Για την ανίχνευση της αφασίας αλλά και τη διάγνωση του τύπου της στα 21 υποκείμενα που αποτελούν την πειραματική ομάδα, χορηγήθηκε το Boston Diagnostic aphasia Examination – BDAE (Goodglass & Kaplan, 1983; Για τα Ελληνικά: Παπαθανασίου και συν., 2008). Μέσω του BDAE και της εικόνας της

Κλοπής του Μπισκότου (Cookie Theft) που περιλαμβάνεται σε αυτό, έγινε λήψη δείγματος αυθόρμητου λόγου.

Οι δοκιμασίες MoCA Test (*Montreal Cognitive Assessment*; Nasreddine et al., 2005; Για τα Ελληνικά: Κουντή & Τσολάκη, 2006) και Mini Mental State Examination (MMSE; Folstein et al., 1975; Για τα Ελληνικά: Foundoulakis et al., 2000) χορηγήθηκαν σε όλα τα υποκείμενα (πειραματική ομάδα & ομάδα ελέγχου) με σκοπό την ανίχνευση και μέτρηση γνωστικών διαταραχών. Τέλος, αξιολογήθηκε σε όλα τα υποκείμενα η μνήμη εργασίας με τη χρήση τριών δοκιμασιών – «Ανάκληση Αριθμών», «Αντίστροφη Ανάκληση Αριθμών» & «Ανάκληση Λέξεων σε Προτάσεις» – οι οποίες έχουν προσαρμοστεί για ενήλικες στα Ελληνικά (Μασούρα και συν., 2009).

#### 4.2.2. Ειδική Δοκιμασία

Η αξιολόγηση του φαινομένου της Συμφωνίας στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση θα πραγματοποιηθεί μέσω μιας δοκιμασίας κρίσης γραμματικών και αντιγραμματικών προτάσεων μέσω λεκτικής ή μη λεκτικής απόκρισης του συμμετέχοντα. Πιο συγκεκριμένα, ο ερευνητής παρουσιάζει στο υποκείμενο μια σειρά από ηχογραφημένες προτάσεις, 288 στον αριθμό. Κάποιες από αυτές είναι γραμματικές (112) και άλλες αντιγραμματικές (144). Στη δοκιμασία και τις 288 προτάσεις περιέχονται κάποιες προτάσεις οι οποίες είναι γραμματικές αλλά με πιο απλή δομή. Αυτές αναφέρονται ως “grammatical fillers” και είναι 32 στον αριθμό (Πίνακας 4). Αυτές οι προτάσεις δεν συμπεριλήφθηκαν στην στατιστική ανάλυση για τη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων. Το πρωτόκολλο δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος Αρχιμήδης ΙΙΙ - «Η δομή της μη τυπικής γλώσσας: γλωσσολογική θεωρία και θεραπευτική παρέμβαση», με επιστημονική υπεύθυνη την Καθηγήτρια Αρχόντω Τερζή.

**Πίνακας 4:** Παραδείγματα των τριών κατηγοριών προτάσεων που περιλαμβάνονται στη δοκιμασία

<b>Γραμματική Πρόταση</b>	Αυτός ο ωραίος άντρας είναι στην πισίνα.
<b>Αντιγραμματική Πρόταση</b>	Αυτή η σπουδαία μαθητής είναι στο σχολείο.
<b>Grammatical Filler</b>	Αυτές οι τούρτες είναι μεγάλες.

Οι ηχογραφημένες προτάσεις, οι οποίες έχουν παραχθεί από δύο φυσικούς ομιλητές της Ελληνικής χρησιμοποιώντας κανονική ταχύτητα και τονισμό, παρουσιάζονται στα υποκείμενα μέσω ενός αρχείου PowerPoint. Αφού ο συμμετέχων ακούσει την πρόταση πρέπει να την κρίνει (γραμματική/αντιγραμματική) δίνοντας την απάντηση του με όποιο τρόπο δύναται αρκεί να είναι κατανοητός από τον ερευνητή. Η πλειοψηφία των αποκρίσεων των συμμετεχόντων ήταν «Σωστό / Λάθος», «Ναι / Όχι», θετικό ή αρνητικό νεύμα της κεφαλής & χειρονομίες που αντιστοιχούν στα παραπάνω. Να σημειωθεί πως με τους όρους «Σωστό» ή «Ναι» οι ασθενείς αναφέρονται στις γραμματικές προτάσεις, ενώ αντίστοιχα απαντώντας «Λάθος» ή «Όχι» αναφέρονται στις αντιγραμματικές.

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων καταγράφηκαν σε φύλλα αξιολόγησης από τον ερευνητή. Πριν από την έναρξη της δοκιμασίας προηγήθηκαν δοκιμαστικές προτάσεις (8) ώστε οι συμμετέχοντες να εξοικειωθούν με τη δοκιμασία. Αυτές οι αποκρίσεις δεν συμπεριλήφθηκαν στις μετρήσεις των αποτελεσμάτων.

Η συγκεκριμένη δοκιμασία δεν αξιολογεί μόνο την ικανότητα του συμμετέχοντα να κρίνει προτάσεις ως γραμματικές ή αντιγραμματικές με τρόπο γενικό. Όλες οι προτάσεις που περιλαμβάνονται στη δοκιμασία ποικίλουν ως προς το είδος και το επίπεδο της συμφωνίας. Έτσι, και οι αντιγραμματικές προτάσεις στις οποίες θα επικεντρωθούμε παρακάτω ποικίλουν ως προς τα λάθη και τα αντιγραμματικά στοιχεία που περιέχουν.

### **4.3. Αντιγραμματικές Προτάσεις και Συμφωνία**

Ένας αρχικός διαχωρισμός των αντιγραμματικών προτάσεων που περιλαμβάνονται στη δοκιμασία έχει να κάνει με το αν η αντιγραμματικότητα στη Συμφωνία εντοπίζεται στη Ρηματική ή στην Ονοματική Φράση.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τη Ρηματική Φράση, συναντάμε τη Συμφωνία ως προς Πρόσωπο και τη Συμφωνία ως προς τον Αριθμό. Οι αντιγραμματικές προτάσεις που εντάσσονται στην κατηγορία Συμφωνία ως προς Πρόσωπο χωρίζονται σε δύο υποκατηγορίες. Στις προτάσεις όπου το Υποκείμενο προηγείται του Ρήματος (Υ-P) και σε αυτές που το Υποκείμενο έπεται του Ρήματος (P-Y). Τον

ίδιο διαχωρισμό συναντάμε και στην κατηγορία Συμφωνία ως προς τον Αριθμό (Πίνακας 5).

Όσον αφορά στην Ονοματική Φράση, συναντάμε και εδώ δύο κατηγορίες, τη Συμφωνία ως προς Γένος και τη Συμφωνία ως προς τον Αριθμό. Στη Συμφωνία ως προς το Γένος έχουμε δύο υποκατηγορίες προτάσεων. Υπάρχουν προτάσεις όπου οι προσδιοριστικοί δείκτες (π.χ. άρθρο) και ο προσδιοριστής (π.χ. επίθετο) προηγούνται του Ουσιαστικού (προ-ουσιαστικού) και προτάσεις που έπονται του Ουσιαστικού (μετά-ουσιαστικού). Ανάλογα, και στην κατηγορία Συμφωνία ως προς τον Αριθμό, οι προτάσεις χωρίζονται σε προ-ουσιαστικού και μετά-ουσιαστικού με το Επίθετο που δεν «συμφωνεί» να προηγείται ή να έπεται του Ουσιαστικού (Πίνακας 6).

**Πίνακας 5:** Είδη Συμφωνίας στη Ρηματική Φράση με παραδείγματα

<b>Συμφωνία ως προς το Πρόσωπο - ΥΡ</b>	Η γιαγιά ταΐζω το μωρό.
<b>Συμφωνία ως προς το Πρόσωπο - ΡΥ</b>	Διορθώνω ο δάσκαλος τις ασκήσεις.
<b>Συμφωνία ως προς τον Αριθμό - ΥΡ</b>	Ο μάγειρας σβήνουν τη φωτιά.
<b>Συμφωνία ως προς τον Αριθμό - ΡΥ</b>	Σκαλίζει οι κηπουροί τον κήπο.

**Πίνακας 6:** Είδη Συμφωνίας στην Ονοματική Φράση με παραδείγματα

<b>Συμφωνία ως προς το Γένος – Προ-ουσιαστικού</b>	Αυτή η σπουδαία μαθητή είναι στο σχολείο.
<b>Συμφωνία ως προς το Γένος – Μετά-ουσιαστικού</b>	Αυτές οι αθλήτριες είναι κορυφαίοι.
<b>Συμφωνία ως προς τον Αριθμό – Προ-ουσιαστικού</b>	Αυτές οι ωραίες γυναίκα είναι στην πισίνα.
<b>Συμφωνία ως προς τον Αριθμό – Μετά-ουσιαστικού</b>	Αυτοί οι άντρες είναι ωραίος.

Επομένως, κάποιος μπορεί χορηγώντας αυτή τη δοκιμασία να λάβει πολλές πληροφορίες σχετικά με τα διαφορετικά επίπεδα της Συμφωνίας στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση. Στην παρούσα διπλωματική εργασία επιλέξαμε να



επικεντρωθούμε στις διαφορές της Συμφωνίας μεταξύ Ρηματικής και Ονοματικής Φράσης αλλά και στα λάθη που σημειώνονται σε αυτή από του αφασικούς. Αφήσαμε εκτός τα χαρακτηριστικά του Γένους (ΟΦ) και του Προσώπου (ΡΦ) και επιλέξαμε να πραγματοποιήσουμε συγκρίσεις στο χαρακτηριστικό του Αριθμού, το οποίο είναι κοινό στην Ονοματική και Ρηματική Φράση.

#### **4.4. Σχέδιο Ανάλυσης Δεδομένων**

Μετά την ολοκλήρωση της χορήγησης των δοκιμασιών στο δείγμα μας θα ακολουθήσει η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν με σκοπό την εξαγωγή αποτελεσμάτων, με τη χρήση του προγράμματος SPSS Statistics 20.0, το οποίο είναι κατάλληλο για έρευνες στους τομείς της υγείας και των κοινωνικών επιστημών. Να σημειωθεί πως όλες οι στατιστικές αναλύσεις και συγκρίσεις που θα αναφερθούν παρακάτω εκμειεύτηκαν από τις αποκρίσεις των συμμετεχόντων στις αντιγραμματικές προτάσεις.

Αρχικά, θα πραγματοποιηθούν συγκρίσεις ανά ομάδα αφασίας με τη χρήση του chi-square test για τα εξής ζεύγη: (i) Ονοματική Φράση – Ρηματική Φράση, (ii) Ενικός Αριθμός – Πληθυντικός Αριθμός: στην Ρηματική Φράση, (iii) Ενικός Αριθμός – Πληθυντικός Αριθμός: στην Ονοματική Φράση και (iv) ΥΡ – ΡΥ: Θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση.

Στη συνέχεια θα συγκρίνουμε, με τη χρήση του chi-square test ξανά, τις τέσσερις ομάδες αφασίας μεταξύ τους όσον αφορά τις σωστές αποκρίσεις των συμμετεχόντων στις αντιγραμματικές προτάσεις. Επιπρόσθετα, θα υπολογιστούν οι ποσοστιαίες τιμές για τις σωστές αποκρίσεις στις αντιγραμματικές προτάσεις στις εξής κατηγορίες: (i) Ρηματική Φράση, (ii) Ονοματική Φράση, (iii) Ενικός Αριθμός και (iv) Πληθυντικός Αριθμός.

Τέλος, διεξήχθησαν στατιστικές συγκρίσεις με τη χρήση του chi-square test μεταξύ των ομάδων αφασίας και των αντίστοιχων υποκειμένων της ομάδας ελέγχου.

## 4.5. Αναγνώριση Περιορισμών της Μελέτης

Κατά τον σχεδιασμό της πειραματικής μελέτης θέτουμε κριτήρια όσον αφορά τον αριθμό των συμμετεχόντων, τους διαφορετικούς τύπους αφασίας που στοχεύουμε να βρούμε για την πειραματική ομάδα, την ομάδα ελέγχου και τον απαιτούμενο χρόνο για τη διεξαγωγή της έρευνας. Κατά την διάρκεια της διεξαγωγής της έρευνας αλλά και μετά την ολοκλήρωση της, οι περιορισμοί που συναντήσαμε ήταν οι εξής:

A) Η χορήγηση του συνόλου των δοκιμασιών στο επιλεγθέν δείγμα αποδείχθηκε ιδιαίτερα χρονοβόρα.

B) Η διαίρεση και κατηγοριοποίηση των συμμετεχόντων στις τέσσερις ομάδες με διαφορετικά είδη αφασίας κατέληξε ιδιαίτερα άنيση (Ολική Αφασία  $n=4$ , Αφασία Broca  $n=10$ , Ανομία  $n=4$  & Αφασία Αγωγής  $n=3$ ). Αυτό το γεγονός μας οδήγησε στο εξής δίλλημα: Να κρατήσουμε το δείγμα και την ομαδοποίηση ως έχει ή να αφαιρέσουμε συμμετέχοντες από το δείγμα με στόχο οι ομάδες να είναι ισόποσες αλλά και πιο ισορροπημένες όσον αφορά τους παράγοντες της ηλικίας και του επιπέδου εκπαίδευσης. Καταλήξαμε να αφήσουμε τις ομάδες ως έχουν ώστε να διεξαγάγουμε πρωταρχικά συμπεράσματα αλλά και να δοθεί ευκαιρία για χρήση του δείγματος σε μεταγενέστερες έρευνες.

Γ) Ένας επιπλέον περιορισμός ήταν η συνεργασία των συμμετεχόντων στην πειραματική διαδικασία. Αφενός διότι η χορήγηση των δοκιμασιών ήταν ιδιαίτερα χρονοβόρα και κουραστική για τους ασθενείς και αφετέρου σε ορισμένες περιπτώσεις οι ασθενείς ή το περιβάλλον τους καθιστούσαν δύσκολη τη συνεργασία.

Δ) Τέλος, ένας περιορισμός που συναντήσαμε ήταν κατά τη χορήγηση κάποιων βασικών δοκιμασιών στην ομάδα ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, στις δοκιμασίες MoCA Test και MMSE κάποιοι συμμετέχοντες με χαμηλό ή σχετικά χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης έχουν σκοράρει κάτω από 26/30 για το MoCA Test και κάτω από 27/30 για το MMSE, όπου είναι και το όριο για την ανίχνευση τυχόν παθολογίας. Οι δοκιμασίες αυτές δεν λήφθηκαν υπόψη στη στατιστική ανάλυση διότι δεν είναι αξιόπιστες μετρήσεις για άτομα με διαταραχές επικοινωνίας και αναλφάβητους.

## 5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά τη στατιστική ανάλυση με τη χρήση του προγράμματος SPSS Statistics 20.0, όπως αναφέρονται στο Κεφάλαιο 4 – Μέθοδος και Υλικό.

Αρχικά, θα παρατεθούν τα αποτελέσματα των Βασικών Δοκιμασιών για τις τέσσερις ομάδες αφασίας καθώς και για την ομάδα ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων αυθόρμητου λόγου. Στη συνέχεια θα γίνουν συγκρίσεις ανά ομάδα αφασίας όσον αφορά την κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση καθώς για το χαρακτηριστικό του Αριθμού (Ενικός και Πληθυντικός Αριθμός). Επίσης θα παρατεθούν τα αποτελέσματα σχετικά με τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση (Υ-Ρ & Ρ-Υ) για τις τέσσερις ομάδες. Θα ακολουθήσουν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη σύγκριση μεταξύ των πειραματικών ομάδων και της ομάδας Ελέγχου. Εν κατακλείδι, θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα όπως προέκυψαν από τη σύγκριση ανάμεσα τις τέσσερις ομάδες αφασίας σχετικά με την κατανόηση της Συμφωνίας στα επίπεδα που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Όλες οι συγκρίσεις που πραγματοποιήθηκαν αφορούν μόνο τις αντιγραμματικές προτάσεις της δοκιμασίας.

### 5.1. Βασικές Δοκιμασίες & Δεδομένα Αυθόρμητου Λόγου

Τα 21 υποκείμενα που απαρτίζουν τις τέσσερις ομάδες αφασίας και η ομάδα ελέγχου (n=21) ολοκλήρωσαν μία σειρά βασικών δοκιμασιών τα αποτελέσματα των οποίων παρουσιάζονται στους Πίνακες 7 και 8 αντίστοιχα. Στον Πίνακα 9 παρατίθενται τα δεδομένα ανάλυσης του δείγματος αυθόρμητου λόγου, όπως εκμαιεύτηκαν με τη χορήγηση της εικόνας της «κλοπής του μπισκότου» (Cookie Theft).

Πίνακας 7: Δεδομένα Βασικών Δοκιμασιών – Ομάδες Αφασίας

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΑ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΑΦΑΣΙΑΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ				
	MMSE TEST	MoCA TEST	ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΑΛΗΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ	ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
<b>ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ</b>					
P2	9/30	0/30	ΣΕΤ 0	ΣΕΤ 0	ΣΕΤ 0
P8	20/30	8/30	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
P18	11/30	5/30	ΣΕΤ 1	ΣΕΤ 1	ΣΕΤ 0
P21	8/30	6/30	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1	ΣΕΤ 0
<b>ΑΦΑΣΙΑ BROCA</b>					
P3	23/30	23/30	ΣΕΤ 1	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
P4	22/30	16/30	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 0
P6	28/30	24/30	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
P9	24/30	14/30	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 1	ΣΕΤ 1
P10	24/30	11/30	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1	ΣΕΤ 1
P12	22/30	9/30	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
P14	21/30	14/30	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 0
P16	22/30	15/30	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
P17	20/30	14/30	ΣΕΤ 7	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 2
P20	23/30	18/30	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
<b>ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ</b>					
P1	23/30	17/30	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
P11	16/30	12/30	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 1
P13	27/30	22/30	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 2
P19	9/30	7/30	ΣΕΤ 1	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 0
<b>ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ</b>					
P5	26/30	19/30	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 0
P7	30/30	22/30	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 1
P15	17/30	8/30	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 0

\*P1-P21: Ασθενής 1-21

**Πίνακας 8:** Δεδομένα Βασικών Δοκιμασιών – Ομάδα Ελέγχου

ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ				
	MMSE TEST	MoCA TEST	ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΑΝΑΛΗΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ	ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΛΕΞΕΩΝ ΣΕ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
C1	27/30	25/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 2
C2	28/30	26/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 2	ΣΕΤ 2
C3	29/30	29/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 3
C4	29/30	27/30	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 1
C5	30/30	30/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 2
C6	25/30	26/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 3
C7	30/30	27/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 4
C8	30/30	29/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 3
C9	30/30	28/30	ΣΕΤ 8	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 3
C10	28/30	26/30	ΣΕΤ 7	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 3
C11	29/30	29/30	ΣΕΤ 7	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 2
C12	27/30	25/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 2
C13	30/30	30/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 3
C14	30/30	30/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 3
C15	28/30	25/30	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 2
C16	30/30	30/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 3
C17	30/30	30/30	ΣΕΤ 7	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 3
C18	29/30	28/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 3
C19	25/30	25/30	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 3	ΣΕΤ 2
C20	30/30	30/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 5	ΣΕΤ 4
C21	27/30	26/30	ΣΕΤ 6	ΣΕΤ 4	ΣΕΤ 2

\*C1-21: Υποκείμενα Ομάδας Ελέγχου 1-21

**Πίνακας 9:** Δεδομένα αυθόρμητου λόγου – Ομάδες Αφασίας

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΑ ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΑΦΑΣΙΑΣ	ΛΕΞΕΙΣ ΑΝΑ ΛΕΠΤΟ	ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	MLU	NOUN : VERB RATIO
<b>ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ</b>				
<b>P2</b>	0	0	0	0
<b>P8</b>	9	0	1.13	0.67
<b>P18</b>	10	1	3.34	0
<b>P21</b>	1	0	0	0.6
<b>ΑΦΑΣΙΑ ΒΡΟΧΑ</b>				
<b>P3</b>	14	1	1.56	0.73
<b>P4</b>	11	1	1.57	0.8
<b>P6</b>	37	4	6.17	0.5
<b>P9</b>	16	3	4	0.63
<b>P10</b>	13	3	3.25	0.57
<b>P12</b>	14	0	3.5	0.83
<b>P14</b>	18	4	2.57	0.62
<b>P16</b>	29	6	3.63	0.4
<b>P17</b>	61	10	6.1	0.54
<b>P20</b>	42	6	4.67	0.6
<b>ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ</b>				
<b>P1</b>	14	3	3.5	0.5
<b>P11</b>	30	7	4.26	0.47
<b>P13</b>	36	5	4.5	0.58
<b>P19</b>	11	1	3.67	0.75
<b>ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ</b>				
<b>P5</b>	21	4	5.25	0.64
<b>P7</b>	25	4	6.25	0.54
<b>P15</b>	32	6	5.33	0.53

\*P1-P21: Ασθενής 1-21

## 5.2. Συγκρίσεις ανά Ομάδα Αφασίας

### 5.2.1. Σύγκριση ως προς τη ΡΦ και την ΟΦ

Πίνακας 10: Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τη ΡΦ και την ΟΦ ανά ομάδα αφασίας

	Ρηματική Φράση	Ονοματική Φράση
ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	53.4%	53.5%
ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)	82.5%	92.7%
ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	61.6%	81.6%
ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)	49.2%	40.6%

#### ■ Ομάδα 1 – Ολική Αφασία

Οι συμμετέχοντες της πρώτης ομάδας σημείωσαν σχεδόν ίδιο ποσοστό σωστών απαντήσεων στις προτάσεις που εξετάζουν τη Συμφωνία τόσο στην Ρηματική όσο και στην Ονοματική Φράση, όπως φαίνεται στον Πίνακα 10. Όπως αναμένεται δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p=0.985>0.05$ ,  $\chi^2=.000$ ) στην κατανόηση της Συμφωνίας μεταξύ ΡΦ και ΟΦ για την Ομάδα 1.

#### ■ Ομάδα 2 – Αφασία Broca

Οι συμμετέχοντες με αφασία Broca σημείωσαν 82.5% σωστές απαντήσεις στην κατανόηση της Συμφωνίας στη Ρηματική Φράση έναντι 92.7% στην Ονοματική Φράση. Η διαφορά αυτή είναι στατιστικά σημαντική με  $p=0.000<0.05$  ( $\chi^2=32.457$ ).

#### ■ Ομάδα 3 – Ανομική Αφασία

Η ομάδα 3 σημείωσε υψηλότερο ποσοστό σωστών αποκρίσεων στην κατανόηση της Συμφωνίας στην Ονοματική Φράση (81.6%) έναντι της Ρηματικής Φράσης (61.6%). Η διαφορά των 20 ποσοστιαίων μονάδων καθίσταται στατιστικά σημαντική με  $p=0.000<0.05$  ( $\chi^2=27.560$ ).

#### ■ Ομάδα 4 –Αφασία Αγωγής

Η διαφορά ανάμεσα στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση για την τελευταία ομάδα δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική ( $p=0.76>0.05$ ,  $\chi^2=3.140$ ). Τα υποκείμενα σημείωσαν 49.2% σωστές απαντήσεις στην κατανόηση της Συμφωνίας στη ΡΦ και 40.6% στην ΟΦ.

#### 5.2.2. Σύγκριση ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού στη ΡΦ

**Πίνακας 11:** Ποσοστό σωστών απαντήσεων για το χαρακτηριστικό του αριθμού στη ΡΦ ανά ομάδα αφασίας

	Ενικός Αριθμός	Πληθυντικός Αριθμός
ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	57.1%	42.5%
ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)	81.5%	85.5%
ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	60%	66.3%
ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)	47.8%	53.3%

#### ■ Ομάδα 1 – Ολική Αφασία

Στατιστικά σημαντική διαφορά παρατηρείται όσον αφορά το χαρακτηριστικό του αριθμού στη Ρηματική Φράση ( $p=0.024<0.05$ ,  $\chi^2=5.128$ ). Τα υποκείμενα με Ολική αφασία σημείωσαν υψηλότερο ποσοστό σωστών απαντήσεων (57.1%) στις προτάσεις που εξετάζουν τη Συμφωνία στον Ενικό Αριθμό έναντι του Πληθυντικού Αριθμού (42.5%).

#### ■ Ομάδα 2 – Αφασία Broca

Η ομάδα 2 δεν φαίνεται να επηρεάζεται από το χαρακτηριστικό του Αριθμού καθώς η σύγκριση μεταξύ Ενικού και Πληθυντικού δεν κατέδειξε σημαντική διαφορά ( $p=1.97>0.05$ ,  $\chi^2=1.662$ ). Τα υποκείμενα με αφασία Broca σημείωσαν 81.5% και 85.5% στις αντιγραμματικές προτάσεις Ενικού και Πληθυντικού Αριθμού αντίστοιχα.



### ■ Ομάδα 3 – Ανομική Αφασία

Παρόμοια με την ομάδα της αφασίας Broca και οι συμμετέχοντες της τρίτης ομάδας δεν σημείωσαν στατιστικά σημαντική διαφορά κατά τη σύγκριση Ενικού και Πληθυντικού Αριθμού στην κατανόηση της Συμφωνίας ( $p=0.320>0.05$ ,  $\chi^2=.990$ ).

### ■ Ομάδα 4 –Αφασία Αγωγής

Τέλος, παρατηρώντας τα αποτελέσματα της Ομάδας 4 διαπιστώνουμε πως στο χαρακτηριστικό του Πληθυντικού Αριθμού οι συμμετέχοντες σκόραραν υψηλότερα (53.3%). Με  $p=4.56>0.05$  ( $\chi^2=.556$ ) η διαφορά του ποσοστού σωστών απαντήσεων μεταξύ Ενικού και Πληθυντικού Αριθμού δεν είναι στατιστικά σημαντική.

#### 5.2.3. Σύγκριση ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού στην ΟΦ

**Πίνακας 12:** Ποσοστό σωστών απαντήσεων για το χαρακτηριστικό του αριθμού στην ΟΦ ανά ομάδα αφασίας

	Ενικός Αριθμός	Πληθυντικός Αριθμός
ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	57%	50%
ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)	95.6%	89.7%
ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	86.7%	76.6%
ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)	37.5%	43.8%

### ■ Ομάδα 1 – Ολική Αφασία

Το χαρακτηριστικό του Αριθμού στην Ονοματική Φράση δεν επηρεάζει το ποσοστό σωστών απαντήσεων, με τη διαφορά των 7 ποσοστιαίων μονάδων (Ενικός Αριθμός 57%, Πληθυντικός Αριθμός 50%) να μην αποδεικνύεται στατιστικά σημαντική ( $p=.259>0.05$ ,  $\chi^2=1.272$ ).

## ■ Ομάδα 2 – Αφασία Broca

Η ομάδα με αφασία τύπου Broca σκόραρε ιδιαίτερα υψηλά στις προτάσεις κατανόησης της Συμφωνίας του Αριθμού στην Ονοματική Φράση, με ποσοστό 95.6% και 89.7% στον Ενικό και τον Πληθυντικό Αριθμό αντίστοιχα. Η διαφορά αυτή στο χαρακτηριστικό του Αριθμού κρίθηκε στατιστικά σημαντική με  $p=0.004<0.05$ ,  $\chi^2=8.290$ ).

## ■ Ομάδα 3 – Ανομική Αφασία

Όπως και παραπάνω στο επίπεδο της Ρηματικής Φράσης, έτσι και στην Ονοματική Φράση τα αποτελέσματα της Ομάδας 3 είναι παρόμοια με την Ομάδα 4. Παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά συγκρίνοντας τις σωστές αποκρίσεις για τον Ενικό και Πληθυντικό Αριθμό ( $p=0.036<0.05$ ,  $\chi^2=4.404$ ). Τα υποκείμενα σημείωσαν 86.7% σωστές απαντήσεις για τον Ενικό Αριθμό και 76.6% για τον Πληθυντικό.

## ■ Ομάδα 4 –Αφασία Αγωγής

Τέλος, η διαφορά όσον αφορά το χαρακτηριστικό του Αριθμού στο επίπεδο της Ονοματικής Φράσης για την τελευταία ομάδα αποδεικνύεται μη σημαντική με  $p=0.378>0.05$  ( $\chi^2=.777$ ). Τα υποκείμενα δεν σκόραραν ιδιαίτερα υψηλά στη Συμφωνία στο επίπεδο του Αριθμού στην Ονοματική Φράση, με ποσοστά 37.5% και 43.8% για τον Ενικό και τον Πληθυντικό Αριθμό αντίστοιχα.

### 5.2.4. Σύγκριση ως προς τη θέση του υποκειμένου μέσα στην πρόταση

Όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 4 τη μεθοδολογίας, πραγματοποιήθηκαν συγκρίσεις για κάθε πειραματική ομάδα όσον αφορά τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση. Πιο αναλυτικά, κατά πόσο το εάν το Υποκείμενο προηγείται (Y-P) ή έπεται (P-Y) του Ρήματος επηρεάζει το ποσοστό σωστών αποκρίσεων κατά την κρίση της γραμματικότητας των προτάσεων στη συγκεκριμένη δοκιμασία. Στο συγκεκριμένο υποκεφάλαιο δεν θα πραγματοποιηθεί αναλυτική διαίρεση ανά ομάδα αφασίας καθώς τα αποτελέσματα της σύγκρισης είναι κοινά και για τις τέσσερις πειραματικές ομάδες.

**Πίνακας 13:** Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τη Θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση

	Y-P	P-Y	p-value
ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	51.2%	55.6%	p=.433>0.05
ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)	81%	84%	p=.264>0.05
ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	58.8%	64.4%	p=.301>0.05
ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)	50%	48.3%	p=.796>0.05

\*Y-P: Το Υποκείμενο προηγείται του Ρήματος, P-Y: Το Υποκείμενο έπεται του Ρήματος

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 13, η διαφορά όσον αφορά τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση δεν είναι στατιστικά σημαντική σε καμία από τις τέσσερις ομάδες αφασίας. Ενδεικτικά, παρατηρούμε ότι η Ομάδα 1 σημείωσε ποσοστό της τάξης του 51.2% για τις προτάσεις όπου το Υποκείμενο προηγείται του Ρήματος και 55.6% για τις προτάσεις που έπεται του Ρήματος. Σε παρόμοια επίπεδα κινήθηκαν και οι ομάδες 3 και 4. Η ομάδα με αφασία Broca σημείωσε υψηλότερα ποσοστά από τις υπόλοιπες χωρίς όμως η θέση του υποκειμένου να επηρεάζει και σε αυτή την περίπτωση ( $p=0.264>0.05$  ( $\chi^2=1.247$ )).

### 5.3. Συγκρίσεις μεταξύ των πειραματικών ομάδων και της ομάδας ελέγχου

Η Ομάδα Ελέγχου απαρτίζεται από τον ίδιο αριθμό συμμετεχόντων όπως και η πειραματική ομάδα (n=21) και συμφωνούν ως προς τα χαρακτηριστικά του φύλου, της ηλικίας και των ετών εκπαίδευσης. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε διαχωρισμός της ομάδας ελέγχου σε τέσσερις υποομάδες αντίστοιχα με τις τέσσερις πειραματικές ομάδες αφασίας και διεξήγαμε συγκρίσεις ανάμεσα στα τέσσερα ζεύγη ομάδων για τις εξής κατηγορίες Συμφωνίας:

- i) Ποσοστό σωστών αποκρίσεων στις αντιγραμματικές προτάσεις συνολικά.
- ii) Ποσοστό σωστών αποκρίσεων στο επίπεδο της ΡΦ

- iii) Ποσοστό σωστών αποκρίσεων στο επίπεδο της ΟΦ
- iv) Ποσοστό σωστών αποκρίσεων για τον Ενικό Αριθμό
- v) Ποσοστό σωστών αποκρίσεων για τον Πληθυντικό Αριθμό.

**Πίνακας 14:** Ποσοστό σωστών απαντήσεων για την ομάδα ελέγχου συνολικά

		<b>ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)</b>	<b>ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)</b>	<b>ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)</b>	<b>ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)</b>
<b>Αντιγρ/κές Προτάσεις</b>	Π.Ο.	53.5%	87%	70.5%	45.4%
	Ο.Ε.	98.3%	99.3%	98.1%	98.6%
<b>ΡΦ</b>	Π.Ο.	53.4%	82.5%	61.6%	49.2%
	Ο.Ε.	97.2%	98.9%	96.6%	98.3%
<b>ΟΦ</b>	Π.Ο.	53.5%	92.7%	81.6%	40.6%
	Ο.Ε.	99.6%	99.8%	100%	99%
<b>Ενικός Αριθμός</b>	Π.Ο.	57.1%	86.4%	69.3%	44.2%
	Ο.Ε.	97.8%	99%	97.3%	98.2%
<b>Πληθ/κός Αριθμός</b>	Π.Ο.	47.1%	88.1%	72.6%	47.4%
	Ο.Ε.	99%	99.8%	99.5%	99.4%

\* ΡΦ: Ρηματική Φράση, ΟΦ: Ονοματική Φράση

\*Π.Ο.: Πειραματική Ομάδα, Ο.Ε.: Ομάδα Ελέγχου

Όπως παρατηρούμε στον Πίνακα 14 οι συμμετέχοντες της Ομάδας 1 (Ολική αφασία) σημειώνουν σημαντική διαφορά στο ποσοστών σωστών απαντήσεων για την κρίση των αντιγραμματικών προτάσεων σε όλα τα επίπεδα (ΡΦ, ΟΦ, Ενικός και Πληθυντικός Αριθμός) με την αντίστοιχη υποομάδα ελέγχου. Η διαφορές αυτές κρίθηκαν στατιστικά σημαντικές με όλες τις τιμές του p-value να είναι μικρότερες του επιπέδου σημαντικότητας 0.05 ( $p=.000 < 0.05$  για όλες τις υποκατηγορίες).

Αρκετά παρόμοια εικόνα παρατηρείται και στο ζεύγος της Ομάδας 4. Μεγάλες διαφορές στα ποσοστά σωστών αποκρίσεων ανάμεσα στην πειραματική και την ομάδα ελέγχου με την πρώτη να σημειώνει διαφορά έως και 54.4% στο επίπεδο της Ονοματικής Φράσης. Οι διαφορές για τα ζεύγη αυτά είναι στατιστικά σημαντικές με  $p=.000 < 0.05$  για όλες τις υποκατηγορίες.

Οι πειραματικές ομάδες 2 και 3 σημείωσαν υψηλότερα ποσοστά σε σχέση με τις δύο προηγούμενες, δεν σκόραραν όμως τόσο υψηλά όπως οι αντίστοιχες ομάδες ελέγχου. Και για τα δύο ζεύγη οι διαφορές αποδείχθηκαν στατιστικά σημαντικές σε όλα τα επίπεδα με το p-value να είναι  $p=.000$  ( $<0.05$ ) και εδώ.

#### 5.4. Συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων Αφασίας

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις συγκρίσεις για κάθε ομάδα αφασίας σχετικά με την κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση μπορούμε ήδη να διαπιστώσουμε πως σημειώνονται αρκετές διαφορές ανάμεσα στις τέσσερις ομάδες. Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 14) βλέπουμε τη διαφορά στα ποσοστά σωστών απαντήσεων για τις τέσσερις πειραματικές ομάδες όσον αφορά στην κατανόηση και την ικανότητα κρίσης των αντιγραμματικών προτάσεων συνολικά.

**Πίνακας 15:** Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τις αντιγραμματικές προτάσεις και για τις 4 ομάδες

	ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)	ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)
% ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ	53.5%	87%	70.5%	45.4%

Η διαφορά που παρατηρούμε ανάμεσα στις ομάδες είναι στατιστικά σημαντική με  $p=.000 < 0.05$ . Επομένως, διαπιστώνουμε πως ο τύπος της αφασίας επηρεάζει το ποσοστό των σωστών απαντήσεων όπως προκύπτει από την κρίση των αντιγραμματικών προτάσεων.

Η ίδια εικόνα παρουσιάζεται και όταν συγκρίναμε τις τέσσερις πειραματικές ομάδες όσον αφορά την κατανόηση της Συμφωνίας στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση αλλά και στο χαρακτηριστικό του Αριθμού (Ενικός & Πληθυντικός Αριθμός).

**Πίνακας 16:** Ποσοστό σωστών απαντήσεων για τη ΡΦ και την ΟΦ και για τις 4 ομάδες

% ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ	ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)	ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)	p-value
<b>ΡΦ</b>	53.4%	82.5%	61.6%	49.2%	p=.000<0.05
<b>ΟΦ</b>	53.5%	92.7%	81.6%	40.6%	p=.000<0.05

\* ΡΦ: Ρηματική Φράση, ΟΦ: Ονοματική Φράση

**Πίνακας 17:** Ποσοστό σωστών απαντήσεων για το χαρακτηριστικό του αριθμού και για τις 4 ομάδες

% ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΕΩΝ	ΟΜΑΔΑ 1 (ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	ΟΜΑΔΑ 2 (ΑΦΑΣΙΑ BROCA)	ΟΜΑΔΑ 3 (ΑΝΟΜΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ)	ΟΜΑΔΑ 4 (ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ)	p-value
<b>ΕΝΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</b>	57.1%	86.4%	69.3%	44.2%	p=.000<0.05
<b>ΠΛΗΘ/ΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ</b>	47.1%	88.1%	72.6%	47.4%	p=.000<0.05

Η κατανόηση της Συμφωνίας τόσο στη Ρηματική όσο και στην Ονοματική Φράση επηρεάζεται από τον τύπο της αφασίας καθώς και στις δυο περιπτώσεις με  $p=.000<0.05$  διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά. Η ίδια εικόνα παρατηρείται και κατά τη σύγκριση μεταξύ Ενικού και Πληθυντικού Αριθμού ανάμεσα στις ομάδες με την παρουσία στατιστικής σημαντικότητας και εδώ ( $p=.000<0.05$ ).

## 6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξέτασε την κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας μέσω μιας δοκιμασίας κρίσης αντιγραμματικών προτάσεων σε ασθενείς με διάφορα είδη αφασίας. Οι τέσσερις πειραματικές ομάδες (1: Ολική Αφασία, 2: Αφασία Broca, 3: Αφασία Αγωγής και 4: Ανομική Αφασία) αξιολογήθηκαν ως προς την κατανόηση της Συμφωνίας στο επίπεδο της Ρηματικής και της Ονοματικής Φράσης και ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού στα δύο αυτά επίπεδα. Επιπρόσθετα, αξιολογήθηκαν οι αποκρίσεις των υποκειμένων αναφορικά με τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση (πριν ή μετά το ρήμα).

### 6.1. Η Συμφωνία στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα σχετικά με την κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας ανάμεσα στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση όπως προέκυψαν στο Κεφάλαιο 5, διαπιστώνουμε πως οι Ομάδες 2 και 3 (αφασία Broca και ανομική αφασία αντίστοιχα) συμπεριφέρθηκαν παρόμοια με τα υποκείμενα να σημειώνουν μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων στη Συμφωνία εντός της Ονοματικής Φράσης έναντι της Ρηματικής και τα αποτελέσματα αυτά να είναι στατιστικώς σημαντικά. Το γεγονός ότι οι δύο αυτές ομάδες τα πήγαν καλύτερα στην περιοχή της Ονοματικής Φράσης έναντι της Ρηματικής επιβεβαιώνουν τα ευρήματα των Thompson et al. (1997) πως οι γραμματικοί ασθενείς έχουν πολύ πιο σοβαρά ελλείμματα στη ρηματική μορφολογία έναντι της ονοματικής.

Οι άλλες δύο ομάδες (Ομάδα 1-ολική αφασία και Ομάδα 4-αφασία αγωγής) δεν σημείωσαν σημαντικές διαφορές στη Συμφωνία ανάμεσα στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση και σκόραραν αρκετά χαμηλότερα από τις Ομάδες 2 και 3, οδηγώντας μας στο συμπέρασμα πως, τουλάχιστον για τα συγκεκριμένα υποκείμενα, η θέση της Συμφωνίας (ΟΦ έναντι ΡΦ) δεν επηρεάζει τις αποκρίσεις τους. Η εικόνα της διαταραγμένης Συμφωνίας σε όλες τις ομάδες που περιλαμβάνει η παρούσα μελέτη έρχεται σε συμφωνία με την έρευνα των Bates et al. (1987), οι οποίοι βρήκαν διαταραγμένη τη Συμφωνία στη Ρηματική Φράση όχι μόνο στους αφασικούς Broca αλλά και σε άλλα είδη αφασίας καταλήγοντας πως η

συγκεκριμένη μορφή αντιληπτικού αγραμματισμού δεν περιορίζεται στην αφασία Broca και γενικά στη μη ρέουσα αφασία.

Επιπλέον, τα ποσοστά που σημείωσαν και οι τέσσερις ομάδες ήταν χαμηλότερα από αυτά της ομάδας ελέγχου με τη διάφορα ανάμεσα τους να είναι στατιστικά σημαντική. Καταλήγουμε, επομένως, πως ακόμα και στην περίπτωση των αφασικών Broca που σημείωσαν αρκετά υψηλά σκορ, αυτό δεν ήταν αρκετό για να θεωρήσουμε την κατανόηση της Συμφωνίας άθικτη. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε σύγκρουση με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών όπως των Friedman & Grodzinsky (1997) όπου σημείωσαν πως η Συμφωνία στη ΡΦ ήταν άθικτη.

Μελετώντας τη βιβλιογραφία, όπως παρατίθεται και στο Κεφάλαιο 2, και παρατηρώντας συνολικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη συγκεκριμένη μελέτη διαπιστώνουμε πως δεν μπορούμε να καταλήξουμε κατηγορηματικά σε ένα συμπέρασμα. Δεν είμαστε σε θέση να διατυπώσουμε πως το φαινόμενο της Συμφωνίας είτε παραμένει άθικτο στην αφασία ή είναι διαταραγμένο σε κάθε περίπτωση. Τα αποτελέσματα στο εύρος της βιβλιογραφίας διαφέρουν μεταξύ τους ως προς:

- i) Την ύπαρξη ή μη διαταραχής στη λειτουργία της Συμφωνίας
- ii) Τη σοβαρότητα της διαταραχής της λειτουργίας της Συμφωνίας
- iii) Τη συμπεριφορά των διαφορετικών τύπων αφασίας ως προς τη Συμφωνία

Θα μπορούσαμε να πούμε πως οι διαφορές αυτές είναι σε ένα βαθμό αναμενόμενες καθώς η μεθοδολογία κάθε έρευνας είναι διαφορετική, ο αριθμός των υποκειμένων κάθε φορά διαφέρει και από μεθοδολογική άποψη δεν είναι αρκετός στις έρευνες που αφορούν την αφασία καθώς η εύρεση των κατάλληλων υποκειμένων για μια έρευνα είναι ιδιαίτερα δύσκολη διαδικασία και τέλος, είναι διαπιστωμένο σε κλινικό επίπεδο πως ο κάθε ασθενής είναι μοναδικός και συμπεριφέρεται μοναδικά, ακόμα και αν μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε έναν τύπο αφασίας ή μια ομάδα διαταραχών.



## **6.2. Η Συμφωνία ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού**

Όσον αφορά το χαρακτηριστικό του Αριθμού στη Ρηματική Φράση, μόνο η Ομάδα 1 φαίνεται να δείχνει προτίμηση ανάμεσα στον Ενικό και τον Πληθυντικό Αριθμό στις αποκρίσεις της. Οι συμμετέχοντες με ολική αφασία σημείωσαν υψηλότερα ποσοστά στις προτάσεις με Συμφωνία στον Ενικό Αριθμό έναντι των αντιγραμματικών προτάσεων που βρίσκονταν σε Πληθυντικό Αριθμό. Οι υπόλοιπες τρεις ομάδες (2: Αφασία Broca, 3: Αφασία Αγωγής και 4: Ανομική Αφασία) δεν έδειξαν προτίμηση στο χαρακτηριστικό του αριθμού στις απαντήσεις τους οδηγώντας μας στο συμπέρασμα πως για τους συμμετέχοντες το χαρακτηριστικό του Αριθμού δεν επηρεάζει τις αποκρίσεις τους.

Στην περιοχή της Ονοματικής Φράσης οι συμμετέχοντες με ολική αφασία και αφασία αγωγής δεν σημείωσαν σημαντική διαφορά όσον αφορά το χαρακτηριστικό του αριθμού και επομένως οι αποκρίσεις τους δεν επηρεάστηκαν από το αν οι αντιγραμματικές προτάσεις βρίσκονταν σε Ενικό ή Πληθυντικό Αριθμό. Οι Ομάδες με αφασία Broca και ανομία έδειξαν διαφορετική εικόνα. Και οι δύο ομάδες έδειξαν προτίμηση στον Ενικό Αριθμό με τις αποκρίσεις να σημειώνουν υψηλότερα ποσοστά στις προτάσεις με Ενικό Αριθμό έναντι των προτάσεων σε Πληθυντικό Αριθμό. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με τη βιβλιογραφία. Στις έρευνες των Ahlsen et al. (1996) και Hartsuiker et al. (1999) οι συμμετέχοντες σημείωσαν καλύτερα αποτελέσματα στο χαρακτηριστικό του Ενικού έναντι του Πληθυντικού Αριθμού. Οι Ahlsen et al. κατέληξαν πως η καλύτερη απόδοση στην παραγωγή δομών στον Ενικό Αριθμό δείχνει την προτίμηση των υποκειμένων για λιγότερο μορφολογικά μαρκαρισμένες δομές.

## **6.3. Η κατανόηση της Συμφωνίας ανάμεσα στις Ομάδες Αφασίας**

Η κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας ανάμεσα στις τέσσερις πειραματικές ομάδες διαφέρει σημαντικά. Παρατηρώντας τη συνολική συμπεριφορά των υποκειμένων στην κρίση των αντιγραμματικών προτάσεων διαπιστώνουμε πως οι ομάδες 2 και 3 (αφασία Broca και ανομία αντίστοιχα) τα πήγαν σαφώς καλύτερα από τις άλλες δύο (ομάδα 1-ολική αφασία & ομάδα 4-αφασία αγωγής). Τα αποτελέσματα αυτά είναι σε ένα βαθμό αναμενόμενα καθώς η κατανόηση των ασθενών με αφασία Broca και ανομία είναι καλύτερη από τους

άλλους δύο τύπους αφασίας (Παπαθανασίου, 2014). Σε όλα τα επίπεδα της Συμφωνίας που εξετάσαμε η ομάδα 2 σκόραρε υψηλότερα από όλες.

Πιο συγκεκριμένα, στο επίπεδο της Ρηματικής Φράσης η ομάδα με αφασία Broca (Ομάδα 2) τα πήγε καλύτερα από τις υπόλοιπες τρεις ομάδες και τα ποσοστά σωστών αποκρίσεων αν και στατιστικά χαμηλότερα από την ομάδα ελέγχου, ήταν αρκετά υψηλά. Η ομάδα 3 (ανομική αφασία) ακολουθεί με ποσοστά πάνω του μετρίου αλλά χαμηλότερα της ομάδας 2. Στην κατάταξη αυτή ακολουθεί η ομάδα 1 με ολική αφασία και τελευταία έρχεται η ομάδα 4 με αφασία αγωγής. Η ίδια σειρά επίδοσης των ομάδων ισχύει και για την κατανόηση της Συμφωνίας στο επίπεδο της Ονοματικής Φράσης. Η Ομάδα με αφασία Broca σημείωσε τα υψηλότερα ποσοστά σωστών αποκρίσεων στην περιοχή της ΟΦ με τις υπόλοιπες τρεις ομάδες να ακολουθούν με την ίδια σειρά όπως και στην περιοχή της ΡΦ.

Όσον αφορά το χαρακτηριστικό του αριθμού οι συμμετέχοντες έδειξαν διαφορετική εικόνα για τον Ενικό και τον Πληθυντικό Αριθμό. Η ομάδα 2 είχε την καλύτερη απόδοση και στον Ενικό και στον Πληθυντικό Αριθμό και τα ποσοστά που σημείωσαν ήταν αρκετά υψηλά. Κοινή εικόνα ανάμεσα στον Ενικό και τον Πληθυντικό είχε η ομάδα 3 όπου ακολουθεί την ομάδα με αφασία Broca. Για τις ομάδες 1 και 4 και την απόδοση τους συνολικά ανάμεσα στις ομάδες τα αποτελέσματα διέφεραν για τον Ενικό και τον Πληθυντικό Αριθμό. Στο χαρακτηριστικό του Ενικού Αριθμού η ομάδα με ολική αφασία τα πήγε καλύτερα από την ομάδα με αφασία αγωγής. Η απόδοση ανάμεσα στις δύο αυτές ομάδες για τον Πληθυντικό Αριθμό ήταν αντίστροφη με την ομάδα 4 (αφασία αγωγής) να τα πηγαίνει καλύτερα από την ομάδα 1.

Η απόδοση των τεσσάρων πειραματικών ομάδων στην κατανόηση της Συμφωνίας και εικόνα που προκύπτει παρατηρώντας και συγκρίνοντας τα αποτελέσματα μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως όσον αφορά στα υποκείμενα της παρούσα μελέτης, τα ποσοστά σωστών αποκρίσεων σε αντιγραμματικές προτάσεις και επομένως η κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας επηρεάζεται από τον τύπο της αφασίας.

Καταληκτικά, οφείλουμε να αναφερθούμε και σε ένα πρωτοφανές εύρημα που προέκυψε στην παρούσα έρευνα. Σε όλα τα επίπεδα της Συμφωνίας που εξετάστηκαν, οι συμμετέχοντες της δεύτερης ομάδας – με αφασία Broca –

σημείωσαν τα υψηλότερα ποσοστά από όλες τις πειραματικές ομάδες συμπεριλαμβανομένης της ομάδας 3 με ανομία. Κατά την πραγματοποίηση του ερευνητικού τμήματος της παρούσας διπλωματικής εργασίας και πριν τη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων, μπορούμε να παραδεχτούμε πως αναμέναμε την ομάδα με ανομική αφασία να σημειώσει υψηλότερη επίδοση από την ομάδα με αφασία Broca. Όπως αναφέραμε και στα Κεφάλαια 1 και 2, η αφασία Broca σχετίζεται άμεσα με τον αγραμματισμό και η παρουσία έντονων μορφοσυντακτικών είναι ένα από τα κυρίαρχα συμπτώματα. Παρόλα αυτά, οι συμμετέχοντες με αφασία Broca σημείωσαν αρκετά υψηλότερα ποσοστά από τους συμμετέχοντες με ανομία. Λαμβάνοντας υπόψη μας τη μεθοδολογία της παρούσας εργασίας, το εύρημα αυτό μπορεί να αποδοθεί σε δύο πιθανές αιτιολογίες. Αρχικά, ο αριθμός του δείγματος ήταν διαφορετικός για τις τέσσερις ομάδες. Η ομάδα 2 αποτελούνταν από 10 υποκείμενα ενώ ο αριθμός των συμμετεχόντων της ομάδας 3 ήταν σημαντικά χαμηλότερος (n=4). Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 4, ο διαχωρισμός των ομάδων και ο άνισος αριθμός των υποκειμένων ανά ομάδα όπως προέκυψαν αποτελεί περιορισμό και ίσως ένα από τα ελαττώματα της μελέτης. Ο άλλος λόγος στον οποίο μπορεί να αποδοθεί το πρωτοφανές αυτό εύρημα είναι το επίπεδο εκπαίδευσης των δύο ομάδων. Η ομάδα 2 έχει σαφώς υψηλότερο μέσο όρο ετών εκπαίδευσης των συμμετεχόντων από την ομάδα 3 (ομάδα 2 – μ.ο.=14.3 έτη εκπαίδευσης / ομάδα 3 – μ.ο.=7.5 έτη εκπαίδευσης), ένας παράγοντας που είναι πιθανό να επηρέασε την απόδοση των ομάδων και να οδήγησε στα αποτελέσματα αυτά.

#### **6.4. Η θέση του Υποκειμένου μέσα στην Πρόταση**

Στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία (Grodzinsky, 1995, Garraffa, 2009) αναφέρεται πως οι ασθενείς με αφασία αντιμετωπίζουν δυσκολία στις περιπτώσεις όπου το Υποκείμενο έπεται του Ρήματος στη σειρά της πρότασης. Μία από τις πιθανές αιτιολογίες είναι το κατά πόσο «ελαστική» μπορεί να είναι η γλώσσα όσον αφορά στη σειρά των λέξεων μέσα στην πρόταση. Η Ελληνική γλώσσα επιδεικνύει έντονη προσαρμοστικότητα όσον αφορά στη σειρά των λέξεων μέσα στην πρόταση και η πλούσια ονοματική της κλίση της επιτρέπει οι συντακτικές σχέσεις μεταξύ των προτασιακών στοιχείων να αναγνωρίζονται χωρίς να απαιτούνται καθορισμένες θέσεις.

Τα αποτελέσματα της παρούσας διπλωματικής εργασίας κατέδειξαν πως οι αποκρίσεις των συμμετεχόντων της έρευνας κατά την κρίση γραμματικότητας προτάσεων δεν επηρεάζονται από τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση. Επιπρόσθετα, πρέπει να αναφέρουμε πως τα αποτελέσματα αυτά ήταν κοινά και για τις τέσσερις πειραματικές ομάδες. Επομένως, τα υποκείμενα έκριναν τις προτάσεις της δοκιμασίας ως γραμματικές ή αντιγραμματικές χωρίς να επηρεάζονται από το εάν το υποκείμενο προηγείται ή έπεται του Ρήματος. Η διαφορά στη συμπεριφορά των ασθενών σχετικά με τη θέση του Υποκειμένου ανάμεσα στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία και την παρούσα έρευνα πιθανότατα οφείλεται, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, στην προσαρμοστικότητα που επιδεικνύει η Ελληνική γλώσσα όσον αφορά τη σειρά των λέξεων μέσα στην πρόταση.

## 7. ΣΥΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν να εξετάσει το φαινόμενο της Συμφωνίας στη Ρηματική και την Ονοματική Φράση σε ασθενείς με διάφορα είδη αφασίας. Μέσω μίας δοκιμασίας κρίσης αντιγραμματικών προτάσεων πραγματοποιήσαμε συγκρίσεις και εξάγαμε αποτελέσματα σχετικά με την κατανόηση της Συμφωνίας στο επίπεδο της Ρηματικής και της Ονοματικής Φράσης, ως προς το χαρακτηριστικό του Αριθμού, αλλά και ως προς τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση, ανά ομάδα αφασίας αλλά και συγκριτικά ανάμεσα στις ομάδες.

Όλοι οι συμμετέχοντες κατέδειξαν δυσκολίες στην κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας σε όλα τα επίπεδα. Ο βαθμός των δυσκολιών αυτών ποικίλλει ανάλογα με το άτομο και τον τύπο της αφασίας. Οι συμμετέχοντες με αφασία Broca τα πήγαν καλύτερα από όλες τις ομάδες. Το σύνολο των συμμετεχόντων είχε καλύτερη απόδοση στην περιοχή της Ονοματικής Φράσης έναντι της Ρηματικής. Όσον αφορά το χαρακτηριστικό του Αριθμού όλες οι ομάδες φαίνεται να δείχνουν προτίμηση στον Ενικό Αριθμό στην περιοχή της Ονοματικής Φράσης. Τέλος, οι αποκρίσεις των υποκειμένων δεν έδειξαν να επηρεάζονται από τη θέση του Υποκειμένου μέσα στην πρόταση (πριν ή μετά το Ρήμα).

Επιπρόσθετα, συμπεραίνουμε πως οι δυσκολίες στη λειτουργία της Συμφωνίας δεν περιορίζονται μόνο στον γραμματικό πληθυσμό. Στην παρούσα έρευνα, και οι τέσσερις ομάδες αφασίας κατέδειξαν δυσκολίες στην κατανόηση του φαινομένου της Συμφωνίας. Το εύρημα αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως οι δυσκολίες στη μορφοσύνταξη δεν αφορούν μόνο τους ασθενείς με γραμματισμό και αφασία Broca, αλλά μπορούν να εμφανιστούν και σε ασθενείς με άλλα είδη αφασίας. Η κατάλληλη και σωστή αξιολόγηση των δυσκολιών που αντιμετωπίζει ένας ασθενής με αφασία είναι απαραίτητη για τη σχεδίαση και εκτέλεση ενός στοχευμένου, πάνω στον ασθενή, θεραπευτικού προγράμματος αποκατάστασης.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- Ahlsén, E., Nespoulous, J. L., Dordain, M., Stark, J., Jarema, G., Kadzielawa, D., Kadzielawa, D. & Fitzpatrick, P. M. (1996). *Noun phrase production by agrammatic patients: A cross-linguistic approach*. *Aphasiology*, 10(6), 543–559.
- Baker, M.C. (2008). *The Syntax of Agreement and Concord*. Cambridge: Cambridge University Press, 1-64.
- Bastiaanse, R., & Zonneveld, R. V. (2006). Comprehension of passives in Broca's aphasia. *Brain and Language*, 96(2), 135-142.
- Bates, E., Friederici, A. & Wulfeck, B. (1987b) Grammatical morphology in aphasia: Evidence from three languages. *Cortex*, 23:545–574.
- Bates, E. & Goodman, J.C. (1997). On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia and real-time processing. *Language and Cognitive Processes*. 12:507–584.
- Bates, E., Marangolo, P., Pizzamiglio, L., & Dick, F. (2001). Rapid Communication: Linguistic and Nonlinguistic Priming in Aphasia. *Brain and Language*, 76, 62-69.
- Benson, D.F. (1979). *Aphasia, alexia and agraphia*. New York: Churchill Livingstone.
- Bloom, L. & Lahey, M. (1978). *Language Development and Language Disorders*. New York: Wiley.
- Carreiras, M., Quinones, I., Marcini, S., Hernandez-Cabrera, J.A. & Barber, H. (2015). Verbal and Nominal Agreement: An fMRI study. *NeuroImage*. 120: 88-103
- Darley, F.L. (1982). *Aphasia*. Philadelphia, PA: W.B. Saunders.
- Devescovi, A., Bates, E., D'amico, S., Hernandez, A., Marangolo, P., Pizzamiglio, L., & Razzano, C. (1997). *An on-line study of grammaticality judgements in normal and aphasic speakers of Italian*. *Aphasiology*, 11(6), 543–579.

- Dick, F., Bates, E., Wulfeck, B., Utman, J., Dronkers, N. & Gernsbacher, M.A. (2001). Language Deficits, Localization, and Grammar: Evidence for a Distributive Model of Language Breakdown in Aphasic Patients and Neurologically Intact Individuals. *Psychol Rev.* 108(4): 759-788
- Folstein, M.F., Folstein, S.E. & McHugh, P.R. (1975). "Mini-mental status". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician". *Journal of Psychiatric Research.* 12 (3): 189–98. Για τα Ελληνικά: Foundoulakis K. N., Tsolaki M., Chantzi H. & Kazis A. (2000).
- Friedman, N. & Grodzinsky, Y. (1997). Tense and Agreement in Agrammatic Production: Pruning the Syntactic Tree. *Brain and Language* 56: 397-425.
- Fyndanis, V. (2009). Functional categories in Greek agrammatism (in Greek). Doctoral thesis, Aristotle University of Thessaloniki, Greece. Διαθέσιμο on-line στη διαδικτυακή διεύθυνση: <http://ikee.lib.auth.gr/record/113720/files/Fyndanis%20Valantis.pdf>
- Fyndanis, V., Varlokosta, S., & Tsapkini, K. (2012). Agrammatic production: Interpretable features and selective impairment in verb inflection. *Lingua* 122: 1134-1147.
- Garraffa, M. (2009). Minimal structures in aphasia: A study on agreement and movement in a non-fluent aphasic speaker. *Lingua*, 119(10), 1444-1457.
- Geschwind, N. (1967). Wernicke's contribution to the study of aphasia. *Cortex*, 3: 449–463.
- Goodglass, H. & Kaplan, E. (1983). The assessment of aphasia and related disorders. Malvern. PA. Lea & Febiger. 2nd edition. Για τα Ελληνικά: Papathanasiou I., Papadimitriou D., Gavrilou V. & Mihou A. (2008).
- Grodzinsky, Y. (1995). A Restrictive Theory of Agrammatic Comprehension. *Brain and Language*, 50(1), 27-51.
- Hartsuiker, R. J., Kolk, H. H. J., & Huinck, W. J. (1999). *Agrammatic Production of Subject–Verb Agreement: The Effect of Conceptual Number.* *Brain and Language*, 69(2), 119–160.

- Kehayia E., Jarema G., & Kądziaława D. (1990). Cross-Linguistic Study of Morphological Errors in Aphasia: Evidence from English, Greek, and Polish. In J. L. Nespoulous & P. Villiard (Eds.), *Morphology, Phonology, and Aphasia* (pp. 140-155). Springer Series in Neuropsychology. New York, NY: Springer.
- Kusmaul, A. (1877). *Sie Storungen der Sprache*. Leipzig: F.C.W. Vogel. [Also in *Cyclopaedia of the practice of medicine*, New York: William Wood, 14, 581–575.]
- Luzzatti, C., & De Bleser, R. (1996). Morphological Processing in Italian Agrammatic Speakers: Eight Experiments in Lexical Morphology. *Brain and Language*, 54(1), 26-74.
- Marshall, J. (2009). Framing ideas in aphasia: The need for thinking therapy. *International Journal of Language and Communication Disorders*. 44(1): 1–14.
- Marshall, J., & Cairns, D. (2005). Therapy for sentence processing problems in aphasia: Working on thinking for speaking. *Aphasiology* 19: 1009–1020.
- McNeil, M.R., & Pratt, S.R. (2001). Defining aphasia: Some theoretical and clinical implications of operating from a formal definition. *Aphasiology* 15: 901-911
- Miceli, G., Silveri, M. C., Romani, C., & Caramazza, A. (1989). Variation in the Pattern of Omissions and Substitutions of Grammatical Morphemes in the Spontaneous Speech of So-Called Agrammatic Patients. *Brain and Language*, 36, 447-492.
- Miceli, G., Silveri, M. C., Villi, G. & Caramazza, A. (1984). On the basis for the agrammatic's difficulty in producing main verbs. *Cortex*, 20, 207-220
- Nanousi, V., Masterson, J., Druks, J., & Atkinson, M. (2006). Interpretable vs. uninterpretable features: Evidence from six Greek-speaking agrammatic patients. *Journal of Neurolinguistics*, 19(3), 209-238.
- Nasreddine, Z.S.; Phillips, N.A.; Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J.L., Chertkow, H. (2005). "The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment". *Journal of the American Geriatrics Society*. 53 (4): 695–699. Για τα Ελληνικά: Κουντή Φ., & Τσολάκη Μ., (2006).



- Philippaki-Warburton, I. (1982). I Simasia tis Siras Rima Ipokimeno Andikimeno sta Nea Elinika (The Importance of the Verb Subject Object Order in Modern Greek). *Studies in Greek Linguistics*, 3: 113–143
- Philippaki-Warburton, I. (1985). Word Order in Modern Greek. *Transactions of the Philological Society*, 113–143.
- Pollard, C.J., Sag, I.A. (1994). *Head-driven phrase structure grammar*. Chicago: University of Chicago Press
- Recht, L.D., McCarthy, K., O'Donnell, B.F., Cohen, R., & Drachman, D.A. (1989) Tumor-associated aphasia in left hemisphere primary brain tumors: the importance of age and tumor grade. *Neurology*. 39(1):48-50.
- Rosenbek, J.C., LaPoint, L.L., & Wertz, R.T. (1989). *Aphasia: A clinical approach*. Boston, MA: Little, Brown & Co.
- Schindelmeiser, J. (2013). *Νευρολογία για λογοθεραπευτές* (μτφ. Πατσικαθεοδώρου). Θεσσαλονίκη: Εκδ. Ρόδων.
- Schuell, H., Jenkins, J.J., & Jimenez-Pabon, E. (1964). *Aphasia in adults: Diagnosis, prognosis and treatment*. New York: Harper & Row.
- Tsapkini, K., Jarema, G., & Kehayia, E. (2002). A morphological processing deficit in verbs but not in nouns: a case study in a highly inflected language. *Journal of Neurolinguistics*, 13(3-5), 265-288.
- Tzanidaki, D.I. (1998) Clause Structure and Word Order in Modern Greek. Chapter included in: *Themes in Greek Linguistics II*. John Benjamin's Publishing Company. Amsterdam/Philadelphia, 229-256
- Varlokosta, S., Valeonti, N., Kakavoulia, M., Lazaridou, M., Economou, A., Protopapas, A. (2006). The breakdown of functional categories in Greek aphasia: Evidence from agreement, tense, and aspect. *Aphasiology* 20: 723-743
- Wechsler, S., Zlatić, L. (2003). *The many faces of agreement*. Stanford: Center for the Study of Language and Information Stanford.

Wenzlaff, M., & Clahsen, H. (2004). Tense and agreement in German agrammatism. *Brain and Language*, 89(1), 57-68

### **Ελληνική Βιβλιογραφία**

Μασούρα, Ε., Κοσμίδου, Μ., Τσώτση, Σ., Εμμανουήλ, Α., Μεταλλίδου, Π., Λιόντου, Γ., & Ευκλείδη, Α. (2009). Έργα εκτίμησης της εργαζόμενης μνήμης: Κατασκευή νορμών για τον ελληνικό πληθυσμό. Ανακοίνωση στο 12ο Συνέδριο ΕΛΨΕ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

Παπαθανασίου, Η. (2014). *Αφασία και Συναφείς Νευρογενείς Διαταραχές Επικοινωνίας (I & II Τόμος)*. Αθήνα: Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις.

Παπαθανασίου, Η., Παπαδημητρίου, Δ., Γαβρίλου, Β. και Μίχου, Α. (2008). Ψυχομετρικά Δεδομένα της Διαγνωστικής Δοκιμασίας της Βοστώνης για την αφασία σε υγιή πληθυσμό ενηλίκων: ο ρόλος της ηλικίας και του φύλου. *Ψυχολογία*, 15(4), 398-410.

Τερζή, Α. (2015). *Συγκριτική Σύνταξη και Γλωσσικές Διαταραχές [ηλεκτρ. Βιβλ.]* Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.