



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Επιστημών Υγείας

Πτυχιακή Εργασία

Επανάληψη Προτάσεων σε ενήλικες με νόσο Αλτσχάιμερ

Ραφαέλλα Σαββίδου

Λεμεσός, Μάιος 2017



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Επιστημών Υγείας

Πτυχιακή εργασία

Επανάληψη Προτάσεων σε ενήλικες με νόσο Αλτσχάιμερ

της

Ραφαέλλας Σαββίδου

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Δρ. Μαρία Καμπανάρου

Λεμεσός, Μάιος 2017

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Ραφαέλλα Σαββίδου, 2017

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Επιστημών Αποκατάστασης του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής μελέτης, θα ήθελα να εκφράσω αρχικά, τις θερμές μου ευχαριστίες στην Δρ. Μαρία Καμπανάρου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Επιστημών Αποκατάστασης, του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου (ΤΕΠΑΚ), η οποία με εμπιστεύτηκε και με καθοδήγησε επαρκώς για την ολοκλήρωση της. Έπειτα, θα ήθελα να ευχαριστήσω την Νικολέττα Χρίστου, η οποία με βοήθησε όσον αφορά την στατιστική ανάλυση των δεδομένων.

Επιπλέον, ευχαριστώ ιδιαίτερα το Κέντρο Ημέρας "Ιθάκη", που μου έδωσε την ευκαιρία να έρθω σε επαφή με άτομα τα οποία πάσχουν από Άνοια. Στο σημείο αυτό, πρέπει να ευχαριστήσω τα άτομα που αποδέχθηκαν να λάβουν μέρος στη έρευνα για την διεκπεραίωση της πτυχιακής μου.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την οικογένεια μου, τους φίλους μου και τα πολύ αγαπημένα μου πρόσωπα, τα οποία στάθηκαν δίπλα μου σε αυτή την χρονοβόρα περίοδο της συγγραφής της πτυχιακής μου. Αλλά επίσης, και καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου, δίνοντας μου δύναμη και στήριξη, καθημερινά.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εστιάζει στα άτομα με Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ. Η νόσος Αλτσχάιμερ οδηγεί στην εξασθένηση τόσο των γνωστικών όσο και, των γλωσσικών λειτουργιών του εγκεφάλου. Συγκεκριμένα, στόχος της παρούσας έρευνας αποτελεί η εξέταση των γλωσσικών ικανοτήτων των ατόμων, μέσω της διαδικασίας επανάληψης προτάσεων.

Πιο αναλυτικά, η μελέτη αυτή πραγματοποιήθηκε μέσω της χρήσης του εργαλείου επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep (Grohmann & Kambanaros, 2013) το οποίο έχει προσαρμοστεί στην Ελληνοκυπριακή Διάλεκτο. Οι συμμετέχοντες της έρευνας ήταν συνολικά 10 άτομα, 5 άτομα γυναικείου φύλου και 5 άτομα ανδρικού φύλου, ηλικίας μεταξύ 63,8 – 83,6 ετών. Η συλλογή των δεδομένων διεξήχθη στο Κέντρο Ημέρας "Ιθάκη", το οποίο είναι υπεύθυνο για την στήριξη των ατόμων με Άνοια, στην Λεμεσό.

Η ανάλυση των δεδομένων, έδειξε ότι συνολικά όλοι οι συμμετέχοντες παρουσίασαν ιδιαίτερες δυσκολίες αναφορικά με την επανάληψη προτάσεων. Συγκεκριμένα, τα άτομα που βρίσκονταν στο τρίτο στάδιο της νόσου, παρουσίασαν σημαντικές δυσκολίες τόσο στην απλή επανάληψη των προτάσεων, όσο και στην ακριβή επανάληψη των υπό εξέταση συντακτικών δομών. Επιπλέον, οι γυναίκες είχαν σχετικά καλύτερες επιδόσεις από τους άνδρες. Παράλληλα, οι δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το «ότι», φάνηκαν να είναι οι πιο δύσκολες και προβληματικές, και για τις δύο ομάδες συμμετεχόντων.

Λέξεις κλειδιά: Άνοια, νόσος Αλτσχάιμερ, επανάληψη προτάσεων, LITMUS-SRep, συντακτικές δομές.

ABSTRACT

This thesis focuses, on individuals diagnosed with dementia of the Alzheimer type (DAT). Alzheimer disease, leads to both cognitive and linguistic deficits in the brain. More specifically, this study aims to examine the linguistic abilities of individuals with Alzheimer, using a sentence repetition task.

This research was conducted using a sentence repetition tool, the LITMUS-SRep (Grohmann & Kambanaros, 2013), which was adapted into the Greek Cypriot dialect. The study participants were 10 individuals in total, 5 males and 5 females aged between 63,8 – 83,6 years of age. The data collection was carried out at the Day Centre "Ithaki" which is responsible for supporting people with dementia in Limassol, Cyprus.

The results showed that all participants exhibited particular difficulties on the sentence repetition task. Specifically, people in the third stage of dementia had significant problems both in the simple sentence repetition and in the exact repetition of the sentences. Additionally, women had a relatively better performance compared to men. At the same time, the sentences that were introduced with "oti- embedded clause" were found to be the most difficult and problematic for both groups of participants.

Keywords: Dementia, Alzheimer's disease, sentence repetition, LITMUS-SRep, syntactic structures.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	iv
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	v
ABSTRACT	vi
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	ix
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	x
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	xi
ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΡΩΝ	xii
1 Εισαγωγή	1
1.1 Άνοια και Διαταραχές	1
1.1.1 Ορισμός και Χαρακτηριστικά Άνοιας	1
1.2 Νόσος Αλτσχάιμερ: Η συνηθέστερη μορφή Άνοιας.....	2
1.2.1 Κλινική Εικόνα νόσου Αλτσχάιμερ.....	3
1.2.2 Στάδια της νόσου Αλτσχάιμερ.....	4
1.2.2.1 Πρώιμο στάδιο νόσου Αλτσχάιμερ	4
1.2.2.2 Μεταγενέστερο στάδιο νόσου Αλτσχάιμερ.....	5
1.2.2.3 Τελικό στάδιο νόσου Αλτσχάιμερ.....	6
1.3 Δοκιμασία Επανάληψης Προτάσεων	7
1.4 Παλαιότερα Ευρήματα.....	8
1.5 Εργαλείο Επανάληψης Προτάσεων LITMUS - SRep	10
1.6 Σκοπός Έρευνας - Ερευνητικά Ερωτήματα	11
2 Μεθοδολογία Έρευνας.....	13
2.1 Συμμετέχοντες.....	13

2.2	Εργαλείο.....	16
2.3	Διαδικασία Χορήγησης.....	18
2.4	Ανάλυση Δεδομένων.....	19
3	Αποτελέσματα.....	21
3.1	Πρώτη και δεύτερη φάση βαθμολόγησης.....	21
3.2	Ανάλυση Συντακτικών Δομών.....	22
3.3	Συσχετισμοί.....	26
3.4	Συντακτικά Λάθη	27
4	Συζήτηση	29
5	Συμπεράσματα	33
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	35
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:	40
	LITMUS - Sentence Repetition Task	40

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων, με βάση το φύλο.....	14
Πίνακας 2: Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων, με βάση το στάδιο.....	15
Πίνακας 3: Στοιχεία προτάσεων του εργαλείου LITMUS-SRep.....	17
Πίνακας 4: Αποτελέσματα πρώτης και δεύτερης φάσης βαθμολόγησης.....	21
Πίνακας 5: Μέσος όρος επίδοσης προτάσεων, με βάση τη συντακτική δομή στην πρώτη φάση «Επανάληψη».....	23
Πίνακας 6: Μέσος όρος επίδοσης προτάσεων με βάση τη συντακτική δομή, στην δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής».....	24
Πίνακας 7: Σύνολο λαθών ανά πληθυσμιακή ομάδα, σε ποσοστό.....	27
Πίνακας 8: Σύνολο λαθών ανά λεξική κατηγορία, ανά πληθυσμιακή ομάδα, σε ποσοστό.....	28

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Μέσος όρος επίδοσης ανά συντακτική δομή, ανά φύλο στην δεύτερη φάση.....	25
---	----

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΤΕΠΑΚ.:	Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου
ΤΑ:	Τυπική Απόκλιση
Σ:	Συμμετέχοντες
Α:	Άνδρας
Γ:	Γυναίκα
Μ.Α.Π.	Μέγιστος Αριθμός Προτάσεων
γιατί – Δ:	Δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το «γιατί»
ότι – Δ:	Δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το «ότι»
Α. Αντικειμένου:	Αναφορικές προτάσεις αντικειμένου
Α. Υποκειμένου:	Αναφορικές προτάσεις υποκειμένου
να – Υποκειμ.:	Υποκειμενικές προτάσεις με το «να»
Μ.Ο.:	Μέσος όρος
ΛΛ:	Λειτουργική λέξη
ΛΠ:	Λέξη περιεχομένου

ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΡΩΝ

LITMUS-SRep: Επανάληψη Προτάσεων

SLI: Ειδική Γλωσσική Διαταραχή

1 Εισαγωγή

1.1 Άνοια και Διαταραχές

1.1.1 Ορισμός και Χαρακτηριστικά Άνοιας

Τα τελευταία χρόνια, μια σημαντική ασθένεια η οποία φαίνεται να κυριαρχεί και να αυξάνεται ραγδαία ως επί το πλείστον σε άτομα τρίτης ηλικίας, είναι η Άνοια.

Σύμφωνα με τους Aminoff et al. (2007), η Άνοια ανήκει στον τομέα των εκφυλιστικών νευρολογικών νόσων και ορίζεται ως η επίκτητη, γενικευμένη και συνήθως, προοδευτική εξασθένηση της γνωστικής λειτουργίας, ως συνέπεια της δυσλειτουργίας του εγκεφάλου. Η επίπτωση της, αυξάνεται με την ηλικία του ατόμου και προσβάλλει σημαντικά, τον εγκεφαλικό φλοιό, τις υποφλοιώδεις συνδέσεις του ή σε πολλές περιπτώσεις επηρεάζει και τα δύο (Aminoff et al., 2007).

Όπως προαναφέρθηκε, τα περισσότερα άτομα τα οποία υποφέρουν από Άνοια είναι προχωρημένης ηλικίας. Συγκεκριμένα, παρατηρείται συνήθως σε άτομα άνω των 65 ετών. Παρόλα αυτά, έρευνες έδειξαν πως είναι δυνατό, ακόμα και άτομα ηλικίας 40-45 ετών να πάσχουν από Άνοια (Bridges-Webb et al., 2006).

Αναντίρρητα, η Άνοια εύστοχα χαρακτηρίζεται ως μια επίκτητη και προοδευτική έκπτωση των διανοητικών ικανοτήτων αφού, μεταβάλλει την λειτουργία πολλαπλών γνωστικών πεδίων και είναι ικανή να επηρεάσει σε μεγάλο εύρος τις καθημερινές δραστηριότητες των πάσχοντων ατόμων (Plassman et al., 2007). Επομένως, επιφέρει δυσάρεστες συνέπειες στην ποιότητα της ζωής του κάθε ατόμου, δημιουργώντας μια πληθώρα κοινωνικών προβλημάτων (Graham et al., 2009).

Στο σημείο αυτό, είναι απαραίτητο να αναφερθούν τα βασικότερα χαρακτηριστικά συμπτώματα τα οποία γίνονται εμφανή σε έναν ασθενή με Άνοια. Αρχικά, τα άτομα αυτά παρουσιάζουν σταδιακά αυξανόμενες διαταραχές μνήμης, τόσο της άμεσης και πρόσφατης μνήμης όσο και της απώτερης μνήμης (Badarunisa et al., 2015).

Προοδευτικά, τα ελλείμματα της μνήμης καθιστούν τους ασθενείς με Άνοια ανίκανους ακόμα, και για την επιτέλεση απλών καθημερινών δραστηριοτήτων. Επίσης, μειώνονται σε σημαντικό βαθμό οι νοητικές τους ικανότητες, αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες

όσον αφορά τον προσανατολισμό και απουσιάζουν οι φυσιολογικές συναισθηματικές αντιδράσεις από την συμπεριφορά τους (Ελληνική Εταιρεία Νόσου Αλτσχάιμερ και Συναφών Διαταραχών, 2016). Συχνά τα άτομα, εμφανίζουν μεταβολές στη δομή της προσωπικότητάς τους, με αποτέλεσμα να παρουσιάζουν έντονες συναισθηματικές διαταραχές (Plassman et al., 2007; Lezak et al., 2009). Επιπλέον, αισθητές είναι οι μεταβολές και η εξασθένηση των λειτουργιών του λόγου, της ομιλίας και της κίνησης των συγκεκριμένων ατόμων (Irigaray, 1973).

Η Άνοια, μπορεί να είναι προϊόν πολλών αλλά και, διαφορετικών ασθενειών που ανάλογα με την αιτιολογία της, οι βλάβες που προκαλούνται μπορεί να είναι μη αναστρέψιμες ή ακόμα και, αναστρέψιμες (Lezak et al., 2009). Ωστόσο, υπάρχουν διάφορες μορφές Άνοιας όπου η καθεμία, προκαλείται από διαφορετικές αιτίες και εμφανίζει τις δικές της επιπτώσεις (Bruno et al., 2000).

1.2 Νόσος Αλτσχάιμερ: Η συνηθέστερη μορφή Άνοιας

Είναι απαραίτητο να επισημανθεί ότι, η κυριότερη και συνηθέστερη μορφή Άνοιας που εμφανίζεται είναι η νόσος Αλτσχάιμερ (Badarunisa et al., 2015), αφού φαίνεται να επηρεάζει ένα ποσοστό 50 - 60% των ασθενών που πάσχουν από Άνοια (Bruno et al., 2000). Έρευνες έδειξαν ότι, σε ηλικία άνω των 65 ετών, 1 στα 10 άτομα αναμένεται να προσβληθεί με την Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ, με αποτέλεσμα η αναλογία να αυξάνεται σε 4 στα 10 άτομα, σε ηλικία άνω των 85 ετών (Spence, 1999).

Η συγκεκριμένη μορφή Άνοιας, πρόκειται να αναλυθεί εκτενέστερα παρακάτω καθώς, αποτελεί το βασικό πυλώνα της παρούσας πτυχιακής μελέτης, αφού τα άτομα που συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα έχουν διαγνωστεί με τη νόσο Αλτσχάιμερ.

Η νόσος Αλτσχάιμερ, χαρακτηρίζεται ως μια προοδευτική, νευροεκφυλιστική και μη αναστρέψιμη διαταραχή που προσβάλλει σημαντικά, τον εγκέφαλο (Small et al., 1997). Προκαλεί βλάβη στις συνδέσεις μεταξύ των εγκεφαλικών κυττάρων, με αποτέλεσμα τα κύτταρα να καταστρέφονται και να πεθαίνουν (Jacques et al., 2000). Πρώιμα στην πορεία της νόσου, η απώλεια των κυττάρων μπορεί να παρατηρηθεί κυρίως, στον ιππόκαμπο όπως επίσης, και σε παρακείμενες περιοχές του κροταφικού λοβού. Η καταστροφή και ο θάνατος των κυττάρων επιφέρει συρρίκνωση και μείωση του βάρους

των εγκεφαλικών ημισφαιρίων (Bruno et al., 2000). Αβίαστα, λοιπόν, συνάγεται το συμπέρασμα ότι οι πάσχοντες χάνουν σημαντικές γνωστικές και γλωσσικές λειτουργίες ή ικανότητες που είχαν προηγουμένως αφού, η συγκεκριμένη νόσος επηρεάζει την κάθε περιοχή του εγκεφάλου (Small et al., 1997; Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1999). Οι γνωστικές και γλωσσικές απώλειες παρουσιάζονται ανάλογα με τα διαφορετικά στάδια της ασθένειας. Η Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ μπορεί να διακριθεί σε 3 στάδια όσον αφορά το επίπεδο σοβαρότητας στο οποίο βρίσκεται ο κάθε ασθενής. Το σημείο αυτό, μπορεί να αιτιολογήσει τον λόγο για τον οποίο η νόσος ορίζεται ως, προοδευτική και μη αναστρέψιμη (Badarunisa et al., 2015). Τα τρία στάδια της νόσου θα αναφερθούν και θα εξηγηθούν πιο κάτω.

1.2.1 Κλινική Εικόνα νόσου Αλτσχάιμερ

Όπως είναι γνωστό, η διαταραχή και η έκπτωση της μνήμης αποτελεί μείζον χαρακτηριστικό των ατόμων με Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ (Badarunisa et al., 2015). Σημαντικό στοιχείο αποτελεί ότι, η απώτερη μνήμη, δηλαδή η μνήμη γεγονότων που σχετίζονται με το παρελθόν του κάθε ατόμου διατηρείται περισσότερο σε σχέση, με την πρόσφατη μνήμη γεγονότων (Morris et al., 1986). Επιπρόσθετα, χαρακτηριστικό της νόσου αποτελεί η προοδευτική επιδείνωση των γνωστικών ικανοτήτων που σχετίζονται με την συγκέντρωση, την προσοχή και τον προσανατολισμό στο χώρο και στον χρόνο, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η καθημερινότητα των ατόμων (Bruno et al., 2000). Οι ασθενείς είναι ικανοί να χαθούν σε άγνωστα περιβάλλοντα, ξεχνώντας που βρίσκονται και πως έφθασαν στο συγκεκριμένο σημείο, ξεχνούν γνωστά τους πρόσωπα και δυσκολεύονται όσον αφορά την λήψη αποφάσεων (Morris et al., 1986).

Τα έντονα γνωστικά ελλείμματα που κυριαρχούν στα άτομα, οδηγούν σε μετέπειτα διαταραχές της κατανόησης και της έκφρασης της γλώσσας (Azuma et al., 1997). Οι ασθενείς παρουσιάζουν μια σταδιακή εξασθένηση της ικανότητας επικοινωνίας αφού, επηρεάζονται διαφορετικές ικανότητες που σχετίζονται με το λόγο και την ομιλία, σε διαφορετικά στάδια της ασθένειας (Kempfer, 1991). Η επικοινωνία μπορεί να επηρεαστεί ακόμα και από το πρώτο στάδιο της νόσου (Bayles, 2003). Η σταδιακή εξασθένηση της ικανότητας επικοινωνίας σχετίζεται με διαταραχές στη ροή της ομιλίας, στην άρθρωση, στην προσωδία, στην επανάληψη, στην ακουστική κατανόηση

και στην κατονομασία (Cumming et al., 1992). Επιπλέον, τα άτομα αυτά δυσκολεύονται στη σύνταξη καθώς και, στην περιγραφή. Τα λάθη που παρουσιάζονται έντονα στη γλώσσα αφορούν συνήθως, την παράλειψη απλών λέξεων ή και την αντικατάστασή τους με άλλες λέξεις που δεν ταιριάζουν με το περιεχόμενο, κάνοντας δύσκολη και περίπλοκη την κατανόηση, το γράψιμο και την ομιλία τους (Obler et al., 1981). Συγχρόνως, μεγάλης σημασίας είναι οι μεταβολές που συμβαίνουν στην προσωπικότητα και στη συμπεριφορά των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ (Ελληνική Εταιρεία Νόσου Αλτσχάιμερ και Συναφών Διαταραχών, 2016). Οι ασθενείς εμφανίζουν συχνά εναλλαγές στη διάθεση τους, παύουν να είναι ενεργητικοί και γίνονται παθητικοί. Έπειτα, κάποιες φορές φαίνονται φοβισμένοι ή ίσως μπερδεμένοι, χωρίς να υπάρχει συγκεκριμένος λόγος ή αιτία (Graham et al., 2009).

1.2.2 Στάδια της νόσου Αλτσχάιμερ

Η νόσος Αλτσχάιμερ ανάλογα, με την σοβαρότητα των συμπτωμάτων που εμφανίζονται σε κάθε άτομο μπορεί να διακριθεί σε τρία στάδια. Τα στάδια της νόσου ταξινομούνται από το πιο ήπιο προς το πιο σοβαρό και είναι το πρώιμο στάδιο, το μεταγενέστερο στάδιο και το τελικό στάδιο (Kempfer, 1991).

1.2.2.1 Πρώιμο στάδιο νόσου Αλτσχάιμερ

Ένα άτομο το οποίο εμπίπτει στην πρώιμη φάση της νόσου, αρχίζει να εμφανίζει διαταραχές στις γνωστικές λειτουργίες, δηλαδή διαταραχές στο επίπεδο της μνήμης, της προσοχής, του προσανατολισμού και της αντίληψης (Σαμαρτζή, 1995). Πολλές φορές, τα άτομα χάνουν τα προσωπικά τους αντικείμενα, ξεχνούν να παρευρεθούν σε προγραμματισμένα ραντεβού και ρωτούν συνεχώς τα ίδια πράγματα. Οι διαταραχές προσανατολισμού στον χώρο και στον χρόνο, είναι αρκετά ήπιες στο πρώιμο στάδιο της νόσου και επιδεινώνονται προοδευτικά όσο αυτή εξελίσσεται. Όμως υπάρχει το ενδεχόμενο, οι πάσχοντες να κάνουν λάθη όσον αφορά στον προσδιορισμό της ημέρας, του μήνα ή του έτους. Επιπλέον, τα άτομα δυσκολεύονται στην έναρξη μιας δραστηριότητας και στην διεκπεραίωση σύνθετων οικονομικών χειρισμών. Επίσης, αρχίζει να εξασθενεί η κριτική ικανότητα και δυσκολεύονται στην λήψη αποφάσεων. Όσον αφορά την συμπεριφορά, μπορεί να εμφανίζουν ενδείξεις κατάθλιψης και

νευρικότητας. Παρόλα αυτά, τα άτομα στη συγκεκριμένη φάση της νόσου είναι σε θέση να ζουν ανεξάρτητα, όμως οι δυσκολίες στην καθημερινότητα τους δεν παύουν να είναι εμφανής (Ελληνική Εταιρεία Νόσου Αλτσχάιμερ και Συναφών Διαταραχών, 2016).

Εκτός, από τα ελλείμματα των γνωστικών λειτουργιών, τα άτομα παρουσιάζουν και διαταραχές στις γλωσσικές λειτουργίες. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι, η γλώσσα και η μνήμη είναι στενά συνδεδεμένες, αφού η γλωσσική λειτουργία απαιτεί πολλές από τις λειτουργίες της μνήμης. Ένα από τα πρώτα και συνηθέστερα συμπτώματα που εμφανίζεται στους πάσχοντες είναι η δυσκολία στην σημασιολογία. Επομένως, η σημασιολογική μνήμη των ατόμων επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό (Kempler, 1991). Έρευνες έδειξαν ότι, τα ελλείμματα που παρουσιάζονται στο λόγο στη νόσο Αλτσχάιμερ, σχετικά με την σημασιολογία, έχουν αρκετές ομοιότητες με τα χαρακτηριστικά της ανομικής ή σημασιολογικής αφασίας (Hier et al., 1985). Η ανομία αναφέρεται στην δυσκολία των ατόμων όσον αφορά, την εύρεση λέξεων κατά την εκφορά προφορικού λόγου, αλλά κυρίως κατά την κατονομασία αντικειμένων (Kempler, 1991). Επιπροσθέτως, οι ασθενείς εμφανίζουν λεκτικές παραφασίες, ελαττωμένη ευφράδεια και δυσκολία στο να εμπλακούν σε πολύπλοκες συζητήσεις (Kempler, 1991).

1.2.2.2 Μεταγενέστερο στάδιο νόσου Αλτσχάιμερ

Στο μεταγενέστερο στάδιο της νόσου, τα συμπτώματα επιδεινώνονται και έχουν μεγαλύτερη βαρύτητα. Η απώλεια των γνωστικών και των γλωσσικών λειτουργιών σε αυτό το σημείο είναι πιο έντονη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, τα άτομα να δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν οικεία πρόσωπα, να φροντίσουν τον εαυτό τους, να οργανώσουν τη σκέψη τους και να εμπλακούν σε απλές δραστηριότητες. Επίσης, εμφανίζουν μεγάλες αλλαγές στην προσωπικότητα και στη συμπεριφορά, αφού είναι ευερέθιστοι και καχύποπτοι με τα άτομα του περιβάλλοντος τους. Όσον αφορά τον προσανατολισμό, τα άτομα χάνουν την αίσθηση του χρόνου και μπορεί να χαθούν ακόμα και σε οικεία περιβάλλοντα (Ελληνική Εταιρεία Νόσου Αλτσχάιμερ και Συναφών Διαταραχών, 2016). Σταδιακά ο ασθενής, καταλήγει να εξαρτάται από άλλα άτομα για οτιδήποτε αφορά τις δραστηριότητες της καθημερινής του ζωής.

Εκτός, από τα πιο πάνω, οι δυσκολίες στην ομιλία και στη γλώσσα των ατόμων αυξάνονται. Σε αυτό το στάδιο, παρουσιάζονται προβλήματα τόσο στην ομιλία όσο, και στην κατανόηση. Τα άτομα αδυνατούν να εμπλέκονται σε συζητήσεις, περιορίζεται το περιεχόμενο του λόγου τους και πολλές φορές δεν έχει νόημα (Kempfer, 1991). Επιπλέον, οι ασθενείς αναφέρονται συχνά σε γεγονότα από το παρελθόν τους και επαναλαμβάνουν συνεχώς τις ίδιες φράσεις. Επιπρόσθετα, παρουσιάζουν δυσκολίες στην επανάληψη σύνθετων προτάσεων όπως επίσης και, στην ικανότητα δόμησης προτάσεων (Obler et al., 1981).

1.2.2.3 Τελικό στάδιο νόσου Αλτσχάιμερ

Στο τελικό στάδιο της νόσου, το οποίο είναι και το σοβαρότερο, οι ασθενείς εμφανίζονται με πολύ έντονες γνωστικές και γλωσσικές διαταραχές. Σε αυτή τη φάση, τα άτομα νιώθουν σαν να ζουν στο παρελθόν αφού ανακαλούν γεγονότα του παρελθόντος, αντιμετωπίζουν μεγάλη σύγχυση με τις ώρες και τα πρόσωπα, και δεν μπορούν να αυτοεξυπηρετηθούν (Τσολάκη et al., 2005). Πολλοί χάνουν την ικανότητα κατάποσης ή δεν μπορούν να περπατήσουν με αποτέλεσμα να καθηλωθούν σε αναπηρικό καρότσι (Ελληνική Εταιρεία Νόσου Αλτσχάιμερ και Συναφών Διαταραχών, 2016). Συγχρόνως, το αμυντικό σύστημα αυτών των ατόμων εξασθενεί, πράγμα που έχει ως αποτέλεσμα να είναι πιο επιρρεπής σε ασθένειες που μπορούν να αποβούν μοιραίες για τη ζωή τους (Joling et al., 2008). Με βάση τα πιο πάνω, γίνεται κατανοητό ότι τα άτομα τελικού σταδίου, δεν μπορούν να ζήσουν ανεξάρτητα, χωρίς τη βοήθεια άλλου ατόμου.

Παράλληλα, στο συγκεκριμένο στάδιο, οι απώλειες των γλωσσικών λειτουργιών είναι μεγάλης σημασίας. Ο λόγος των ατόμων παρουσιάζεται, χωρίς συνοχή και περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό παραφρασιών, με αποτέλεσμα να μην γίνεται κατανοητός από τους ακροατές (Kempfer, 1991; Obler et al., 1981). Το λεξιλόγιο περιορίζεται σε μεγάλο βαθμό και ο λόγος μπορεί να χαθεί πλήρως, αφού το ενδιαφέρον πολλών ατόμων, για λεκτική επικοινωνία είναι ανύπαρκτο (Τσολάκη et al., 2005). Επιπλέον, αν και ο τομέας της σύνταξης και της άρθρωσης παραμένει σχετικά άθικτος στα πρώιμα στάδια της νόσου, στα τελικά στάδια φαίνεται να επηρεάζεται (Obler et al., 1981; Croot et al., 2000).

1.3 Δοκιμασία Επανάληψης Προτάσεων

Τα εργαλεία επανάληψης προτάσεων έχουν αποδειχθεί πολύ σημαντικά όσον αφορά στην ακριβή αξιολόγηση των παιδιών με γλωσσικές διαταραχές, σε μονόγλωσσους πληθυσμούς (Botting et al., 2001).

Επιπλέον, δοκιμασίες τέτοιου τύπου έχουν χρησιμοποιηθεί σε δίγλωσσα παιδιά και έχουν εξετάσει τη δεύτερη, μη κυρίαρχη τους γλώσσα. Μερικές έρευνες, μελέτησαν και παρουσίασαν τις επιδράσεις που μπορεί να έχει η γλωσσική κυριαρχία, η ηλικία έναρξης της εκμάθησης μιας γλώσσας και η διάρκεια έκθεσης σε μια γλώσσα, στην ικανότητα επανάληψης προτάσεων (Verhoeven et al., 2012; Thordardottir et al., 2013).

Η μίμηση της συμπεριφοράς κάποιου άλλου ατόμου, συμπεριλαμβανομένης της γλώσσας, είναι μια έμφυτη ικανότητα του κάθε ανθρώπου. Επιπλέον, η επανάληψη των ήχων, των λέξεων και των προτάσεων, αποτελεί μέρος διδασκομένων ή μη διδασκομένων διαδικασιών (Marinis et al., 2015).

Ένα σημαντικό ζήτημα, το οποίο έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών, είναι το κατά πόσο η επανάληψη προτάσεων αποτελεί μια παθητική και μηχανική επανάληψη των ερεθισμάτων ή μια παραγωγική διαδικασία που παρέχει πληροφορίες σχετικά με το σύστημα γραμματικής των ατόμων. Αρχικά, στην παθητική διαδικασία επανάληψης προτάσεων, τα αποτελέσματα δεν μπορούν να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις υπάρχουσες γλωσσικές ικανότητες του ατόμου. Αντίθετα, στην παραγωγική διαδικασία, το εργαλείο μπορεί να παρέχει πληροφορίες όσον αφορά την γλωσσική ικανότητα και επάρκεια του ατόμου (Marinis et al., 2015).

Έρευνες, έδειξαν ότι ο σχεδιασμός των δοκιμών και ιδιαίτερα το μήκος των προτάσεων αποτελούν ένα σημαντικό παράγοντα ο οποίος μπορεί να συσχετιστεί με τα παραπάνω. Στην περίπτωση κατά την οποία, μια πρόταση αποτελείται από πολλές λέξεις, το άτομο χρησιμοποιεί το σύστημα γραμματικής για την επανάληψη της πρότασης. Επομένως, απαιτείται η επεξεργασία του εισερχόμενου ερεθίσματος, η ανάλυση του και ο ανασχηματισμός της έννοιας χρησιμοποιώντας παράλληλα, και το σύστημα μνήμης. Αυτό, αποδεικνύει ότι τα άτομα δεν είναι σε θέση να επαναλάβουν τις προτάσεις, εάν δεν έχουν αποκτήσει τις συγκεκριμένες δομές που ενεργοποιούνται (Marinis et al., 2015).

Από την άλλη, εάν οι προτάσεις είναι μικρού μήκους τα άτομα μπορούν να παραλείψουν την διαδικασία της αποκωδικοποίησης ή κωδικοποίησης και να επαναλάβουν τις προτάσεις μηχανικά. Οπότε, η δοκιμασία επανάληψης προτάσεων θα δώσει στοιχεία μόνο για την χωρητικότητα και την ικανότητα της μνήμης των ατόμων. Ως επί το πλείστον, κάποιος μπορεί να καταλήξει στο ότι οι δοκιμασίες επανάληψης προτάσεων πρέπει να αποτελούνται κυρίως, από προτάσεις μεγάλου μήκους (Marinis et al., 2015).

Αναφορικά, με τα πιο πάνω λοιπόν, γίνεται κατανοητό ότι η επανάληψη προτάσεων είναι μια διαδικασία η οποία περιλαμβάνει την ακρόαση καθώς και, την επανάληψη των προτάσεων κατά λέξη. Ένα άτομο, για να είναι σε θέση να πραγματοποιήσει μια τέτοια διαδικασία, είναι απαραίτητο να μπορεί να αναλύει και να επεξεργάζεται την πρόταση σε όλα τα επίπεδα όπως, σημασιολογικό, συντακτικό και φωνολογικό. Επίσης, να μπορεί να εξάγει το νόημα της πρότασης και έπειτα, να χρησιμοποιεί το σύστημα παραγωγής για να αναπαράξει το νόημα της πρότασης, από τις ήδη ενεργοποιημένες αναπαραστάσεις στην μακροπρόθεσμη μνήμη (Potter et al., 1998).

Επομένως, διαφαίνεται ότι η ακρίβεια στην επανάληψη μιας πρότασης εξαρτάται από όλα τα επίπεδα και τις διαδικασίες αναπαράστασης που σχετίζονται με την κατανόηση, την παραγωγή και την ικανότητα αποθήκευσης και ανάκλησης γλωσσικών πληροφοριών από τη μνήμη. Γι' αυτό λοιπόν, η ύπαρξη οποιασδήποτε βλάβης σε μια ή περισσότερες δομές και λειτουργίες, είναι ικανή να επηρεάσει την ικανότητα και την απόδοση σε ένα εργαλείο επανάληψης προτάσεων (Polišenská, 2011).

1.4 Παλαιότερα Ευρήματα

Υπάρχουν αρκετές έρευνες οι οποίες αναφέρονται παρακάτω, και έχουν ασχοληθεί με την ικανότητα επανάληψης προτάσεων, των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ. Μέσα από δοκιμασίες επανάληψης προτάσεων, διεξάγονται σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά τις γλωσσικές λειτουργίες των ατόμων.

Αρχικά, η έρευνα των Biassou et al. (1996), ασχολήθηκε με την εξέταση της φωνολογικής παραγωγής 16 μονόγλωσσων ομιλητών της Αγγλικής γλώσσας, οι οποίοι ήταν διαγνωσμένοι με τη νόσο Αλτσχάιμερ. Η εξέταση της φωνολογικής παραγωγής

των ατόμων, έγινε μέσω μιας δοκιμασίας επανάληψης προτάσεων. Τα άτομα αυτά, εντάσσονταν στην πρώιμη και μεταγενέστερη φάση της νόσου. Επιπλέον η έρευνα των Biassou et al. (1996) έδειξε ότι, οι ασθενείς με Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ εμφάνισαν πολύ περισσότερα γλωσσικά λάθη, σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, τα λάθη της ομάδας των ατόμων με Αλτσχάιμερ, είχαν ως αποτέλεσμα αρχικά την μετατροπή των πραγματικών λέξεων σε ψευδολέξεις, δηλαδή λέξεις χωρίς νόημα. Επιπλέον, οι ασθενείς έκαναν τα περισσότερα λάθη στην αρχική θέση των λέξεων και δεν επηρεάζονταν από το φωνολογικό περιβάλλον.

Αυτό το μοτίβο λαθών που έκαναν τα άτομα, υποδηλώνει μια διαταραχή που σχετίζεται με την λεξιλογική και φωνολογική ανάκτηση.

Στη συνέχεια, μια άλλη έρευνα της ίδιας χρονολογίας των Bayles et al. (1996), υποστήριξε ότι η ικανότητα επανάληψης προτάσεων εξαρτάται εν μέρει από την άθικτη σημασιολογική μνήμη του ατόμου. Στη περίπτωση κατά την οποία, τα εννοιολογικά περιεχόμενα της σημασιολογικής μνήμης χάνονται ως αποτέλεσμα της παθολογίας της νόσου Αλτσχάιμερ, τότε όσο η ασθένεια χειροτερεύει έτσι και η ικανότητα επανάληψης προτάσεων θα επηρεάζεται όλο και περισσότερο. Η συγκεκριμένη έρευνα σχεδιάστηκε και προσαρμόστηκε, για να αξιολογήσει τις επιδράσεις που έχει η σημασία/νόημα καθώς και, το μήκος των φραστικών ερεθισμάτων, στην ικανότητα επανάληψης προτάσεων. Το δείγμα της έρευνας αποτελείτο από 57 άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ, τα οποία βρίσκονταν μεταξύ πρώιμης και μεταγενέστερης φάσης όπως επίσης, και από 52 άτομα τρίτης ηλικίας που εντάσσονταν στον φυσιολογικό πληθυσμό. Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα, περιλάμβανε φράσεις 6 και 9 συλλαβών. Οι φράσεις αυτές, διαχωρίστηκαν σε φράσεις με πλήρες νόημα, σε απίθανες φράσεις και σε φράσεις χωρίς κανένα νόημα.

Στα αποτελέσματα της έρευνας των Bayles et al. (1996), φαίνεται να υπάρχει μια ποικιλία αφού, οι συμμετέχοντες δεν ανταποκρίθηκαν με τον ίδιο τρόπο στα ερεθίσματα. Οι φράσεις των 9 συλλαβών και συγκεκριμένα αυτές χωρίς κανένα νόημα, φάνηκαν να έχουν το μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας σε σχέση με τις άλλες φράσεις. Αυτό γίνεται αντιληπτό αφού, τόσο τα άτομα πρώιμης και μεταγενέστερης φάσης της νόσου Αλτσχάιμερ όσο και, τα άτομα του φυσιολογικού πληθυσμού εμφάνισαν μεγάλη δυσκολία στην επανάληψη τους. Η έρευνα κατέληξε στο ότι, η επανάληψη και η

ανάκληση των φραστικών δομών με πλήρες νόημα, γίνεται με περισσότερη ευκολία και ακρίβεια (Marks et al., 1964).

Επιπροσθέτως, σε μια πιο σύγχρονη έρευνα οι Small et al. (2000), μελέτησαν 13 άτομα τα οποία βρίσκονταν μεταξύ πρώιμου και μεταγενέστερου σταδίου της νόσου Αλτσχάιμερ, όπως και στις προηγούμενες έρευνες. Οι ερευνητές κατέδειξαν ότι, η επεξεργασία των προφορικών προτάσεων στη νόσο Αλτσχάιμερ, έχει βρεθεί να επηρεάζεται σημαντικά από ποικίλους γραμματικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων της φραστικής δομής, της σχέσης του ρήματος- επιχειρήματος, τον αριθμό των προτάσεων και ρημάτων και την ικανότητα επεξεργασίας του μεγέθους της κάθε πρότασης. Αναλυτικότερα, η μελέτη των Small et al. (2000), εξετάζει τις επιδράσεις των παραπάνω μεταβλητών, όσον αφορά την παραγωγή προτάσεων από άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ. Κύριο μέλημα της έρευνας, ήταν άτομα φυσιολογικού πληθυσμού και άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ να επαναλάβουν 6 διαφορετικά είδη προτάσεων. Το περιεχόμενο κάθε είδους πρότασης, διέφερε αφού, υπήρχαν απλές αλλά και πιο σύνθετες δομές. Επιπλέον, η ικανότητα επεξεργασίας των ατόμων αξιολογήθηκε και μετρήθηκε με τη χρήση πολλών λεκτικών δοκιμασιών οι οποίες σχετίζονταν άμεσα, με την εργαζόμενη μνήμη. Οι ερευνητές, κατέληξαν στο ότι, η επίδοση των ατόμων με Αλτσχάιμερ όσον αφορά την επανάληψη προτάσεων παρουσίαζε μεγάλες ελλείψεις, σε αντίθεση με τον φυσιολογικό πληθυσμό. Επιπρόσθετα, η κακή επίδοση των ατόμων ήταν άρρηκτα συνδεδεμένη με τις χαμηλές βαθμολογίες που αντιπροσώπευαν την εργαζόμενη μνήμη (Small et al., 2000).

1.5 Εργαλείο Επανάληψης Προτάσεων LITMUS - SRep

Στα πλαίσια του COST Action IS0804, αναπτύχθηκε μια σειρά γλωσσικών δραστηριοτήτων, στις οποίες συμπεριλήφθηκε και το εργαλείο επανάληψης προτάσεων, το οποίο και μεταφράστηκε σε μεγάλο αριθμό γλωσσών. Οι δοκιμασίες επανάληψης προτάσεων κατασκευάστηκαν και δημιουργήθηκαν με βάση ένα συγκεκριμένο σύνολο αρχών, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα παροχής συγκρίσιμων στοιχείων και αποτελεσμάτων σε διάφορες γλώσσες (Marinis et al., 2015).

Ο σχεδιασμός καθώς και, οι αρχές του εργαλείου επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep βασίζονται σε προηγούμενες έρευνες οι οποίες έκαναν χρήση και αναφορά σε

εργαλεία επανάληψης προτάσεων. Αλλά επίσης, και σε έρευνες που αφορούν τον τρόπο που παρουσιάζεται η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή στις διάφορες γλώσσες (Leonard, 1998). Οι έρευνες, έδειξαν την ύπαρξη σημαντικών διαφορών στον τρόπο που εμφανίζεται η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή ανάμεσα στις γλώσσες, αφού η κάθε γλώσσα αποτελείται από τις δικές της μορφοφωολογικές και μορφοσυντακτικές ιδιότητες (Marinis et al., 2015).

Ωστόσο, για την αντιμετώπιση των διαφόρων θεμάτων που εμφανίζονταν μεταξύ των γλωσσών, σημαντική ήταν η δημιουργία παράλληλων εκδόσεων του εργαλείου σε όλες τις γλώσσες, για την ευκολότερη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων. Σημαντικό στοιχείο όμως, αποτελούν οι αρχές στις οποίες βασίστηκαν οι διάφορες εκδόσεις. Η πρώτη αρχή έθεσε ότι κάθε εργαλείο επανάληψης προτάσεων πρέπει να περιλαμβάνει προτάσεις με πολύπλοκες συντακτικές δομές που φαίνεται να δυσκολεύουν τους ομιλητές διαφόρων γλωσσών, καθώς και προτάσεις με πιο απλές συντακτικές δομές. Όλες οι γλώσσες εμφανίζουν κάποιες κοινές συντακτικές δομές όπως είναι η άρνηση, την οποία μπορεί να συναντήσει ο κάθε ομιλητής. Η δεύτερη αρχή έθεσε ότι κάθε εργαλείο πρέπει να περιλαμβάνει προτάσεις με συγκεκριμένες συντακτικές δομές που φαίνεται να δυσκολεύουν τους ομιλητές μιας συγκεκριμένης γλώσσας (Marinis et al., 2015).

Το εργαλείο LITMUS-SRep, χρησιμοποιήθηκε στο παρελθόν για να ερευνηθεί δίγλωσσα άτομα καθώς και, άτομα με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (SLI), παρουσιάζοντας σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά διάφορους τομείς της γλώσσας (Marinis et al., 2015).

Αντίθετα, το εργαλείο επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep δεν έχει χορηγηθεί ξανά σε πληθυσμό, με Άνοια τύπου Άλτσχάιμερ. Παρόλα αυτά, υπάρχουν αρκετές έρευνες οι οποίες έχουν εστιάσει και ασχοληθεί στην ικανότητα επανάληψης προτάσεων της συγκεκριμένης ομάδας ατόμων, χρησιμοποιώντας άλλα εργαλεία ή δοκιμασίες εκτός, του LITMUS-Srep (Marinis et al., 2015).

1.6 Σκοπός Έρευνας - Ερευνητικά Ερωτήματα

Με δεδομένα τα παραπάνω, διαπιστώνουμε ότι η Άνοια είναι μια ασθένεια που πλήττει ένα μεγάλο αριθμό ατόμων, επηρεάζοντας σημαντικά την ποιότητα της ζωής τους, αφού οδηγεί στην εξασθένηση γνωστικών και γλωσσικών λειτουργιών.

Επομένως, πρωταρχικός σκοπός της παρούσας πτυχιακής μελέτης είναι η εξέταση των γλωσσικών ικανοτήτων των ατόμων με Άνοια και συγκεκριμένα με Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ. Αναλυτικότερα, η μελέτη αυτή αξιολογεί τις γλωσσικές ικανότητες των ατόμων με Αλτσχάιμερ, μέσω της χρήσης του εργαλείου επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep, το οποίο έχει προσαρμοστεί στην Ελληνοκυπριακή Διάλεκτο (Grohmann & Kambanaros, 2013).

Ειδικότερα, εξετάζεται το κατά πόσο οι γλωσσικές ικανότητες των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ έχουν εξασθενήσει, με αποτέλεσμα την χαμηλή επίδοση τους τόσο στην απλή επανάληψη προτάσεων όσο και, στην εκμαίευση των υπό εξέταση συντακτικών δομών. Επιπρόσθετα, εξετάζεται εάν η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο και το στάδιο Άνοιας των συμμετεχόντων παίζει κάποιο ρόλο, στην γενικότερη επίδοση τους στο εργαλείο.

Επομένως, η πρώτη υπόθεση που προκύπτει από τα ερευνητικά ερωτήματα είναι ότι, τα άτομα θα αντιμετωπίσουν σημαντικές δυσκολίες στην διαδικασία επανάληψης προτάσεων, λόγω των προβλημάτων που προκαλούνται από τη νόσο Αλτσχάιμερ. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες πολύ πιθανόν είναι να παρουσιάσουν δυσκολίες στην ακριβή επανάληψη των προτάσεων και των συντακτικών δομών που εμπεριέχονται στις προτάσεις του εργαλείου. Η δεύτερη υπόθεση που προκύπτει, εστιάζει στο ότι οι συμμετέχοντες που εντάσσονται σε πιο προχωρημένο στάδιο της νόσου θα σημειώσουν χαμηλότερες επιδόσεις στο εργαλείο επανάληψης προτάσεων, σε αντίθεση με τα άτομα πρώιμου σταδίου.

2 Μεθοδολογία Έρευνας

Η παρούσα πτυχιακή μελέτη επικεντρώνεται στην χορήγηση του εργαλείου επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep. Για την διεξαγωγή της έρευνας απορρίφθηκαν τα άτομα τα οποία δεν είχαν διάγνωση Άνοιας, καθώς επίσης και τα άτομα τα οποία δεν ήταν σύμφωνα να εμπλακούν στην όλη διαδικασία.

2.1 Συμμετέχοντες

Το εργαλείο LITMUS-SRep χορηγήθηκε σε 10 άτομα, τα οποία ήταν διαγνωσμένα με Άνοια και συγκεκριμένα Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ. Τα 10 άτομα που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα έρευνα, συμπλήρωσαν μια δήλωση συγκατάθεσης μέσα από την οποία αποδέχτηκαν να συμμετάσχουν. Στην περίπτωση αυτή, από τα 10 άτομα που εξετάστηκαν, τα 5 άτομα ήταν γυναικείου φύλου ενώ, τα υπόλοιπα 5 άτομα ήταν ανδρικού φύλου.

Ο μέσος όρος ηλικίας συνολικά όλων των ατόμων, δηλαδή ανδρών και γυναικών κυμαινόταν στα 76,8. Οι γυναίκες είχαν ηλικίες μεταξύ 76,9 μέχρι 83,6, ενώ οι άνδρες είχαν ηλικίες μεταξύ 63,8 μέχρι 81. Αν όμως, διαχωρίσουμε τις γυναίκες από τους άνδρες, φαίνεται ότι ο μέσος όρος ηλικίας των γυναικών ήταν 80,3, ενώ ο μέσος όρος ηλικίας των ανδρών ήταν 73,4. Για να μπορέσουν να συγκριθούν τα αποτελέσματα των συμμετεχόντων στο εργαλείο, έπρεπε να γίνει σύγκριση της ηλικίας και του μορφωτικού επιπέδου. Ωστε, να αποδειχθεί ότι δεν είχε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά. Τα ευρήματα, έδειξαν ότι όντως, δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των συμμετεχόντων ως προς την ηλικία ($p = 0,093$). Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των συμμετεχόντων ούτε, ως προς το μορφωτικό επίπεδο ($p = 0,273$).

Σημαντικό στοιχείο σχετικά με τους συμμετέχοντες, αποτέλεσε η γνώση του επιπέδου μόρφωσης κάθε ατόμου. Η αρχή καταγραφής του επιπέδου μόρφωσης βασίστηκε στο «European Social Survey database» (2010). Το επίπεδο μόρφωσης ξεκινούσε αρχικά με το Δημοτικό, στη συνέχεια με το Γυμνάσιο, το Λύκειο, το Κολέγιο, το Πανεπιστήμιο, το Μεταπτυχιακό και τέλος ήταν το Διδακτορικό. Η καταγραφή του επιπέδου μόρφωσης έγινε με ένα συμβολικό τρόπο αφού, το κάθε επίπεδο συμβολιζόταν από τον

αριθμό 1 μέχρι τον αριθμό 7. Πιο συγκεκριμένα, το Δημοτικό αντιστοιχούσε στον αριθμό 1, το Γυμνάσιο στον αριθμό 2, το Λύκειο στον αριθμό 3, το Κολέγιο στον αριθμό 4, το Πανεπιστήμιο στον αριθμό 5, το Μεταπτυχιακό στον αριθμό 6 και τέλος το Διδακτορικό στον αριθμό 7. Επομένως, ανάλογα με την απάντηση του κάθε ασθενούς το επίπεδο μόρφωσης καταγραφόταν αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο μέσος όρος του επιπέδου μόρφωσης όλων των ατόμων ήταν 1,7. Οι άνδρες είχαν μέσο όρο 2, ενώ οι γυναίκες είχαν μέσο όρο 1,4 (βλ. Πίνακα 1).

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων, με βάση το φύλο.

	Φύλο	Αριθμός Σ.	Μέση Ηλικία (ΤΑ)	Sig. (2- tailed)	Μέσο Επίπεδο Μόρφωσης (ΤΑ)	Sig. (2- tailed)
Συνολικός Πληθυσμός		10	76,82 (6,21)		1,7 (0,78)	
	Άνδρας	5	73,36 (6,74)	0.093	2 (0,89)	0.273
	Γυναίκα	5	80,29 (2,77)		1,4 (0,49)	

Σημείωση:
ΤΑ = τυπική απόκλιση, Σ = συμμετέχοντες.

Ακολούθως, διερευνήθηκε ο τόπος καταγωγής και η γλώσσα των συμμετεχόντων, όπου διαπιστώθηκε ότι όλοι ήταν Κυπριακής καταγωγής και ήταν ομιλητές της Κυπριακής Ελληνικής Διαλέκτου. Παρόλο που όλα ανεξαιρέτως τα άτομα διαμένουν στη Λεμεσό, διαφέρουν στο τόπο καταγωγής τους.

Λόγω του ότι, τα άτομα είναι διαγνωσμένα με Άνοια, επισκέπτονται καθημερινά το Κέντρο Ημέρας "Ιθάκη", το οποίο είναι υπεύθυνο για την στήριξη των ατόμων αυτών.

Ως επί το πλείστον, το πλαίσιο αυτό δέχεται αποκλειστικά άτομα τα οποία έχουν διάγνωση της συγκεκριμένης νόσου. Στο Κέντρο Ημέρας "Ιθάκη", τα άτομα απασχολούνται τις πρωινές ώρες, όπου λαμβάνουν ομαδικές θεραπείες με εξειδικευμένο προσωπικό που απαρτίζεται από Ψυχολόγους, Εργοθεραπευτές, Γυμναστές, Μουσικούς και Νοσηλευτές. Συγκεκριμένα, τα άτομα κάνουν Εργοθεραπεία και Γυμναστική 2 φορές την εβδομάδα και συμμετέχουν καθημερινά σε ομαδικές θεραπείες με Ψυχολόγους. Επιπροσθέτως, τους τελευταίους 4 μήνες λαμβάνουν ατομικές και ομαδικές θεραπείες Λογοθεραπείας 3 φορές την εβδομάδα, από φοιτήτριες του κλάδου Λογοθεραπείας του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου. Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, η Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ διαχωρίζεται σε 3 στάδια ανάλογα με την σοβαρότητα της νόσου. Επομένως, τα άτομα τα οποία εξετάστηκαν ταξινομούνται σε διαφορετικά στάδια όσον αφορά τη σοβαρότητα και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν. Στο στάδιο Α' βρίσκονται 2 άνδρες και 3 γυναίκες, στο στάδιο Β' βρίσκονται 2 άνδρες και 1 γυναίκα και στο στάδιο Γ' βρίσκονται 1 γυναίκα και 1 άνδρας (βλ. Πίνακα 2).

Πίνακας 2: Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων, με βάση το στάδιο.

	Αριθμός Σ.	Μέση Ηλικία (ΤΑ)	Μέσο Επίπεδο Μόρφωσης (ΤΑ)
Στάδιο Α'	2 Α, 3 Γ	79,36 (5,59)	1,2 (0,4)
Στάδιο Β'	2 Α, 1 Γ	71,3 (5,54)	2
Στάδιο Γ'	1 Α, 1 Γ	78,78 (1,74)	2

Σημείωση:
Α = άνδρας, Γ = γυναίκα, ΤΑ = τυπική απόκλιση, Σ = συμμετέχοντες.

2.2 Εργαλείο

Το εργαλείο LITMUS-SRep το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε άτομα με Άνοια τύπου Άλτσχάιμερ, προσαρμόστηκε στην Ελληνοκυπριακή Διάλεκτο (Grohmann & Kambanaros, 2013) και αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της δομής του COST Action IS1208.

Το συγκεκριμένο εργαλείο αποτελείται από 48 προτάσεις, μέσα από τις οποίες δίνεται η δυνατότητα να εξεταστεί η μίμηση και η επανάληψη συγκεκριμένων συντακτικών δομών. Μέσω του εργαλείου αυτού, εξετάζονται ειδικά 6 συντακτικές δομές, όπου η κάθε δομή περιλαμβάνει 8 προτάσεις. Οι συντακτικές δομές που εντοπίζονται στο εργαλείο αναφέρονται στην άρνηση, στις δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το «γιατί», στις δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το «ότι», στις αναφορικές προτάσεις αντικειμένου, στις αναφορικές προτάσεις υποκειμένου καθώς και, στις υποκειμενικές προτάσεις που περιλαμβάνουν τη λέξη «να».

Αρχικά, όσον αφορά τη συντακτική δομή η οποία εξετάζει την άρνηση, οι 5 από τις 8 προτάσεις τείνουν να έχουν το αρνητικό στοιχείο στην αρχή της πρότασης. Ένα παράδειγμα μέσα από το οποίο αυτό γίνεται αντιληπτό, είναι η πρόταση «Μεν μου τηλεφωνήσεις». Αντιθέτως, οι υπόλοιπες 3 προτάσεις παρουσιάζουν την άρνηση μέσα στην πρόταση, μετά το υποκείμενο όπως η πρόταση «Η καθαρίστρια εν το έπλυνε το πρῶί». Επίσης, σημαντικό είναι το γεγονός ότι οι 2 προτάσεις άρνησης εμπεριέχουν το αρνητικό μόριο «μεν», ενώ οι υπόλοιπες 6 εμπεριέχουν το αρνητικό μόριο «δεν».

Σχετικά, με τις δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το «ότι», οι 6 προτάσεις που αναφέρονται είναι δηλωτικές, δηλαδή δηλώνουν μια γνώμη ή σκέψη. Ενώ οι άλλες 2 προτάσεις είναι ερωτηματικές, μέσα από τις οποίες κάποιος μπορεί να εκφράσει μια ερώτηση ώστε να ζητήσει και να αποκτήσει μια πληροφορία. Η παρουσία δηλωτικών και ερωτηματικών προτάσεων μέσα στο εργαλείο επιτρέπει την εξέταση διαφόρων λειτουργιών μιας φράσης.

Είναι γνωστό ότι, στην Ελληνοκυπριακή Διάλεκτο (Γιαγκουλλής, 1997), συχνά παραλείπεται η αντωνυμία από το περιεχόμενο των προτάσεων. Στο εργαλείο φαίνεται ότι στις αναφορικές προτάσεις αντικειμένου όπως επίσης, και στις αναφορικές προτάσεις υποκειμένου, οι 4 από τις 8 προτάσεις περιλαμβάνουν το υποκείμενο. Ενώ,

στις υπόλοιπες 4 προτάσεις, το υποκείμενο παραλείπεται και δεν παρουσιάζεται φανερά.

Όσον αφορά, τη δομή που εξετάζει τις υποκειμενικές προτάσεις που εισάγονται με τη λέξη «να», στο εργαλείο παρουσιάζονται 5 προτάσεις που εισάγονται με το ρήμα «θέλει να», 2 προτάσεις με το ρήμα «πρέπει να» και 1 πρόταση με το ρήμα «σταμάτησε να». Αυτή η εναλλαγή των ρημάτων γίνεται ώστε να εξεταστεί κατά πόσο επηρεάζεται η επεξεργασία της πρότασης κάθε φορά από τον συμμετέχοντα.

Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι οι προτάσεις που εμπεριέχονται στο εργαλείο LITMUS-SRep, έχουν εύρος 3-12 λέξεις και 7-27 συλλαβές (βλ. Πίνακα 3).

Το εργαλείο LITMUS-SRep, με όλο το σύνολο των προτάσεων παρουσιάζεται πλήρως στο Παράρτημα I.

Πίνακας 3: Στοιχεία προτάσεων του εργαλείου LITMUS-SRep.

Συντακτική δομή	Αριθμός προτάσεων	Λέξεις		Συλλαβές	
		Εύρος	Μέσος όρος	Εύρος	Μέσος όρος
Άρνηση	8	3-12	6,5	7-20	11,75
‘γιατί’- Δευτερεύουσες	8	5 – 12	8,38	9 - 81	18,63
‘ότι’- Δευτερεύουσες	8	8-10	8,38	16-20	17,38
Αναφορικές προτάσεις αντικειμένου	8	7-11	9,13	13-23	18
Αναφορικές προτάσεις υποκειμένου	8	7-10	8,5	12-20	16,75
‘να’-Υποκειμενικές προτάσεις	8	6-11	7,63	9-23	14,13

2.3 Διαδικασία Χορήγησης

Η διαδικασία χορήγησης του εργαλείου LITMUS-SRep το οποίο προορίζεται για την επανάληψη προτάσεων, βασίστηκε στο πρωτόκολλο όπως αυτό τελειοποιήθηκε από τους Marinis et al. (2015).

Η χορήγηση του εργαλείου και η συλλογή των δεδομένων έγινε στο Κέντρο Ημέρας "Ιθάκη". Συγκεκριμένα, οι επισκέψεις στο πλαίσιο ήταν 3 και πραγματοποιήθηκαν στις 15, 22 και 24 Φεβρουαρίου. Η επαφή με κάθε ένα από τους συμμετέχοντες για την χορήγηση του εργαλείου, διεξαγόταν μέσα σε ένα μικρό δωμάτιο ώστε, να υπάρχει ησυχία και το άτομο να μην επηρεάζεται από άλλους θορύβους. Παρόλα αυτά, κατά την συλλογή των δεδομένων 2 συμμετεχόντων, λόγω έλλειψης χώρου γινόταν παράλληλα θεραπεία Λογοθεραπείας μέσα στον ίδιο χώρο. Αυτό καθιστούσε δυσκολότερη την χορήγηση του εργαλείου, αφού το άτομο είχε ταυτόχρονα κι άλλα ακουστικά ερεθίσματα.

Στο σημείο αυτό, χρήσιμο θα ήταν να αναφερθεί ο τρόπος χορήγησης του εργαλείου. Αρχικά, στον κάθε συμμετέχοντα δόθηκε μια υπεύθυνη δήλωση μέσα από την οποία το άτομο έδινε πληροφορίες για τα ατομικά του στοιχεία όπως όνομα, καταγωγή, επάγγελμα, επίπεδο μόρφωσης και μητρική γλώσσα. Επίσης, με την δήλωση αυτή το άτομο έδειχνε κατά πόσο ήταν σύμφωνο να συμμετέχει στην όλη διαδικασία. Αφού, το άτομο, δήλωνε υπεύθυνα την συμμετοχή του, τότε δίνονταν οι κατάλληλες πληροφορίες και οδηγίες όσον αφορά το εργαλείο.

Το κάθε άτομο ενημερωνόταν για τον ερευνητικό σκοπό για τον οποίο θα γινόταν αυτή η διαδικασία και έπειτα άκουγε τις οδηγίες όσον αφορά το τι θα έπρεπε να κάνει. Ο κάθε συμμετέχοντας έπρεπε να ακούει με προσοχή την κάθε πρόταση και να επαναλαμβάνει αμέσως μετά. Πριν την έναρξη χορήγησης του εργαλείου, είχε γίνει ξεκάθαρο ότι η πρόταση θα δινόταν μόνο μια φορά, εκτός και εάν δεν την άκουγαν εντελώς ή αν δεν είχαν κατανοήσει τη διαδικασία που θα ακολουθούσαν. Στην περίπτωση αυτή ξαναδινόταν η οδηγία.

Οι προτάσεις παρουσιάζονταν τυχαία στον κάθε συμμετέχοντα και με αργό ρυθμό. Όσον αφορά, την καταγραφή των αποτελεσμάτων, χρησιμοποιήθηκε ένα μαγνητόφωνο

για την ηχογράφηση όλων των απαντήσεων, επιτρέποντας έτσι την λεπτομερή ανάλυση και βαθμολόγηση μετά την χορήγηση του εργαλείου.

2.4 Ανάλυση Δεδομένων

Όλα τα δεδομένα, απομαγνητοφωνήθηκαν, περάστηκαν στο πρόγραμμα «Microsoft Excel» και βαθμολογήθηκαν εκτενώς. Η βαθμολόγηση των αποτελεσμάτων η οποία έγινε, διεξάχθηκε σε 3 φάσεις.

Αρχικά, στην πρώτη φάση, υιοθετήθηκε το σύστημα βαθμολόγησης 0-1. Στην περίπτωση κατά την οποία η πρόταση επαναλαμβανόταν ολοκληρωμένα και με ακρίβεια από τον συμμετέχοντα, τότε η πρόταση έπαιρνε βαθμό 1. Το άτομο δεν έπρεπε να κάνει κανένα λάθος και να επαναλάβει την πρόταση όπως ακριβώς του είχε παρουσιαστεί, με σωστή σύνταξη και περιεχόμενο λέξεων. Αντιθέτως, όταν ο συμμετέχοντας επαναλάμβανε την πρόταση λανθασμένα και χωρίς ακρίβεια τότε η πρόταση έπαιρνε βαθμό 0. Η συγκεκριμένη φάση φέρει το όνομα «Επανάληψη» και επιτρέπει τον υπολογισμό της ολικής επίδοσης του κάθε συμμετέχοντα στην δοκιμασία επανάληψης προτάσεων. Στην στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων της πρώτης φάσης βαθμολόγησης, ορίστηκαν ως εξαρτημένη μεταβλητή η τελική βαθμολογία του κάθε συμμετέχοντα και ως ανεξάρτητες μεταβλητές η ηλικία, το επίπεδο μόρφωσης καθώς και, το στάδιο της Άνοιας.

Στη συνέχεια, η δεύτερη φάση, η οποία ονομάζεται «Επανάληψη Συντακτικής δομής» σχετίζεται με τις 6 συντακτικές δομές που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Στη φάση αυτή, η απάντηση που δινόταν από τον συμμετέχοντα βαθμολογόταν με τον αριθμό 1, μόνο εάν συμπεριλάμβανε ορθά την στοχευμένη συντακτική δομή. Αυτό όμως, δεν ίσχυε στην περίπτωση κατά την οποία ο συμμετέχοντας άλλαζε την στοχευμένη συντακτική δομή ή έκανε λάθος στην παραγωγή με αποτέλεσμα, να παίρνει βαθμό 0. Ένα παράδειγμα μέσα από το οποίο γίνεται αντιληπτή και κατανοητή αυτή η φάση είναι η πρόταση άρνησης «Εν του λέω το μυστικό της», στην οποία ο συμμετέχοντας έδωσε απάντηση «Θα κλαίουν τα μωρά». Η συγκεκριμένη πρόταση του ατόμου παραλείπει τελείως το μόριο άρνησης «δεν» και προσθέτει άλλες λέξεις. Στην στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων της δεύτερης φάσης βαθμολόγησης, ορίστηκαν ως εξαρτημένη

μεταβλητή η τελική βαθμολογία του κάθε συμμετέχοντα και ως ανεξάρτητες μεταβλητές η ηλικία, το επίπεδο μόρφωσης καθώς και, το στάδιο της Άνοιξας.

Τέλος, η τρίτη φάση με το όνομα «Συντακτικά Λάθη» αφορά τον αριθμό των παραλείψεων, των αντικαταστάσεων, των προσθηκών και την αλλαγή της σειράς για κάθε λειτουργική λέξη και λέξη περιεχομένου. Οι λειτουργικές λέξεις είναι αυτές οι οποίες δεν έχουν ξεκάθαρη λεξική σημασία και περιλαμβάνουν τα άρθρα, τους συνδέσμους, τις προθέσεις και τις αντωνυμίες. Από την άλλη, οι λέξεις περιεχομένου δηλώνουν έννοιες όπως αντικείμενα ή δραστηριότητες και περιλαμβάνουν τα ουσιαστικά, τα ρήματα, τα επίθετα και τα επιρρήματα (Φιλιππάκη-Warburton, 1992).

Χρειάζεται επίσης να σημειωθεί ότι, ο κάθε συμμετέχοντας είχε το δικαίωμα αυτο-διόρθωσης κατά την επανάληψη της κάθε πρότασης. Επιπλέον, όλοι οι συμμετέχοντες είχαν το δικαίωμα προτού ξεκινήσουν να επαναλαμβάνουν μια πρόταση, να ζητήσουν να ακούσουν ξανά την πρόταση αν τυχόν δεν την άκουσαν. Όμως, εάν ξεκινούσαν να επαναλαμβάνουν την πρόταση και σε κάποιο σημείο ζητούσαν επανάληψη για το λόγο ότι δεν άκουσαν, τότε η πρόταση δινόταν ξανά, αλλά βαθμολογόταν μέχρι το σημείο που ο συμμετέχοντας είχε καλύψει αρχικά.

3 Αποτελέσματα

Στην παρούσα πτυχιακή μελέτη, συσχετίστηκαν τα αποτελέσματα 5 ανδρών και 5 γυναικών με νόσο Αλτσχάιμερ, ως προς τις επιδόσεις τους στο εργαλείο LITMUS-SRep επανάληψης προτάσεων στην Ελληνοκυπριακή Διάλεκτο. Ο μέσος όρος ηλικίας των ανδρών ήταν 73,4 ετών και ο μέσος όρος ηλικίας των γυναικών ήταν 80,3 ετών.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων, έγινε με τη χρήση του προγράμματος IBM-SPSS Statistics 22.

3.1 Πρώτη και δεύτερη φάση βαθμολόγησης

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε ο υπολογισμός των μέσων όρων επίδοσης της κάθε ομάδας, δηλαδή ανδρών και γυναικών, στις δύο φάσεις βαθμολόγησης. Η πρώτη φάση χαρακτηρίζεται ως «Επανάληψη», επιτρέποντας τον υπολογισμό της ολικής επίδοσης του κάθε συμμετέχοντα και η δεύτερη φάση ως «Επανάληψη Συντακτικής δομής», όπου σχετίζεται με τις συντακτικές δομές (βλ. Πίνακα 4).

Πίνακας 4: Αποτελέσματα πρώτης και δεύτερης φάσης βαθμολόγησης.

Φύλο	Αριθμός	Πρώτη φάση «Επανάληψη» (TA)	Δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής» (TA)	Μέγιστη δυνατή τιμή για τις δύο φάσεις
A	5	30,4 (17,39)	36 (15,94)	48
Γ	5	34 (9,62)	42 (6,28)	48

Σημείωση:
A = άνδρας, Γ = γυναίκα, TA = τυπική απόκλιση.

Όσον αφορά την πρώτη φάση «Επανάληψη», μέσω του στατιστικού ελέγχου t-test των δύο δειγμάτων, φάνηκε ότι οι άνδρες δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά από τις γυναίκες, στην διαδικασία ακριβής επανάληψης της κάθε πρότασης ($p = 0,696$).

Στη συνέχεια, παρατηρώντας τον Πίνακα 4 διαπιστώνεται ότι το ίδιο συμβαίνει και στην δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής». Με τον στατιστικό έλεγχο t-test των δύο δειγμάτων, φάνηκε ότι οι άνδρες δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά από τις γυναίκες, στην διαδικασία ακριβής επανάληψης της κάθε συντακτικής δομής ($p = 0,456$).

3.2 Ανάλυση Συντακτικών Δομών

Συγκρίνοντας τις προτάσεις με βάση τη δομή τους στην πρώτη φάση «Επανάληψη», φαίνεται ότι οι δύο ομάδες συμμετεχόντων δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά.

Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι, οι δομές στις οποίες οι συμμετέχοντες εμφάνισαν μεγαλύτερη δυσκολία όσον αφορά την επανάληψη, ήταν οι αναφορικές προτάσεις υποκειμένου. Αυτό αποδεικνύεται, αφού στις προτάσεις με την συγκεκριμένη συντακτική δομή και οι δύο ομάδες είχαν χαμηλή βαθμολογία ($A = 4,8$ από τα 8, $\Gamma = 4,8$ από τα 8). Παράλληλα, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι, οι άνδρες παρουσίασαν δυσκολία στην επανάληψη των δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «γιατί» (4,6 από τα 8), ενώ, οι γυναίκες παρουσίασαν δυσκολία στην επανάληψη των δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «ότι» (4,8 από τα 8) (βλ. Πίνακα 5).

Πίνακας 5: Μέσος όρος επίδοσης προτάσεων, με βάση τη συντακτική δομή στην πρώτη φάση «Επανάληψη».

Συντακτική Δομή	Άνδρες (ΤΑ)	Γυναίκες (ΤΑ)	Sig. (2-tailed)	Μ. Α. Π ανά δομή
Άρνηση	5,6 (3,2)	6,2 (1,3)	0.709	8
‘γιατί’-Δευτερεύουσες	4,6 (3,44)	5,8 (1,64)	0.501	8
‘ότι’- Δευτερεύουσες	5,2 (3,11)	4,8 (2,39)	0.825	8
Αναφορικές προτάσεις αντικειμένου	4,8 (2,28)	5,6 (2,51)	0.612	8
Αναφορικές προτάσεις υποκειμένου	4,8 (3,11)	4,8 (3,11)	1	8
‘να’-Υποκειμενικές προτάσεις	5,4 (3,13)	6,8 (1,1)	0.373	8

Σημείωση:

ΤΑ = τυπική απόκλιση, Μ.Α.Π = μέγιστος αριθμός προτάσεων

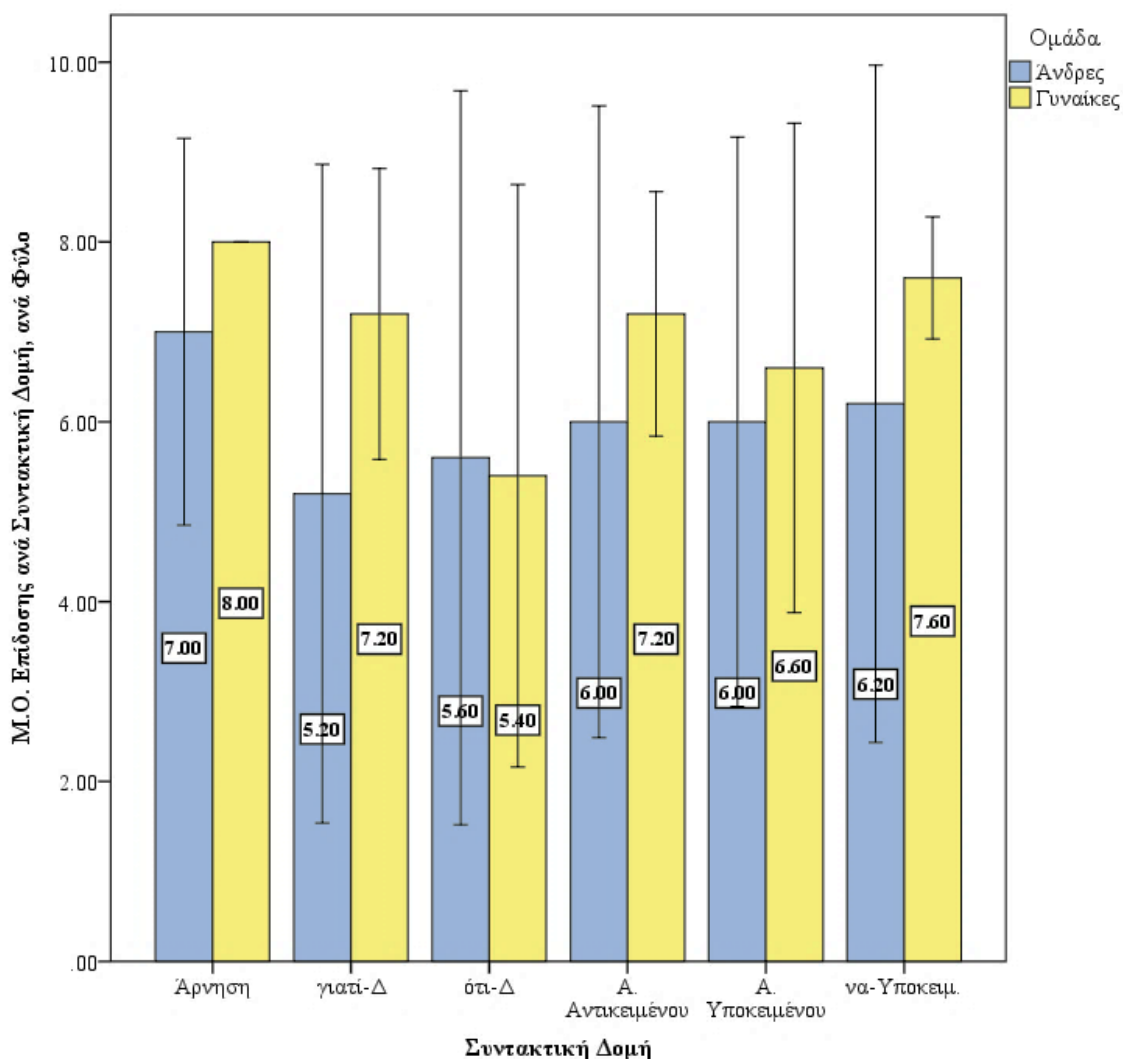
Στην δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής», καμία συντακτική δομή δεν διέφερε σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων. Στο σημείο αυτό όμως, παρατηρήθηκε ότι, οι άνδρες είχαν χειρότερη επίδοση στην επανάληψη των δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «ότι» (5,6 από τα 8) και με το «γιατί» (5,2 από τα 8). Από την άλλη, οι γυναίκες σημείωσαν χειρότερη επίδοση στην επανάληψη των δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «ότι» (5,4 από τα 8) (βλ. Πίνακα 6 και Διάγραμμα 1).

Πίνακας 6: Μέσος όρος επίδοσης προτάσεων με βάση τη συντακτική δομή, στην δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής».

Συντακτική Δομή	Άνδρες (ΤΑ)	Γυναίκες (ΤΑ)	Sig. (2-tailed)	Μ. Α. Π. ανά δομή
Άρνηση	7 (1,73)	8	0.233	8
‘γιατί’-Δευτερεύουσες	5,2 (2,95)	7,2 (1,3)	0.203	8
‘ότι’- Δευτερεύουσες	5,6 (3,29)	5,4 (2,6)	0.918	8
Αναφορικές προτάσεις αντικειμένου	6 (2,83)	7,2 (1,1)	0.402	8
Αναφορικές προτάσεις υποκειμένου	6 (2,55)	6,6 (2,2)	0.7	8
‘να’-Υποκειμενικές προτάσεις	6,2 (3,03)	7,6 (0,55)	0.34	8

Σημείωση:

ΤΑ = τυπική απόκλιση, Μ.Α.Π = μέγιστος αριθμός προτάσεων



Διάγραμμα 1: Μέσος όρος επίδοσης ανά συντακτική δομή, ανά φύλο στην δεύτερη φάση

Αναλυτικότερα, στην δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής», οι συμμετέχοντες και των δύο ομάδων σημείωσαν την καλύτερη επίδοση στην επανάληψη των προτάσεων «Άρνησης» ($A = 7$ από τα 8, $\Gamma = 8$ από τα 8). Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι, οι δύο ομάδες εμφάνισαν παρόμοια αποτελέσματα στην επανάληψη των δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «ότι» ($A = 5,6$ από τα 8, $\Gamma = 5,4$ από τα 8), και στις αναφορικές προτάσεις υποκειμένου ($A = 6$ από τα 8, $\Gamma = 6,6$ από τα 8). Αξιοπρόσεκτη, είναι η διαφορά που παρουσιάστηκε όσον αφορά την επίδοση των συμμετεχόντων, ανδρών και γυναικών, στην επανάληψη δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «γιατί». Οι γυναίκες, στις προτάσεις με την συγκεκριμένη

συντακτική δομή είχαν αρκετά καλύτερες επιδόσεις σε σχέση με τους άνδρες ($\Gamma = 7,2$ από τα 8, $A = 5,2$ από τα 8). Επιπλέον, είναι φανερό ότι, οι επιδόσεις των γυναικών στην δεύτερη φάση βαθμολόγησης ήταν πολύ καλύτερες από τους άνδρες, αφού σε όλες τις συντακτικές δομές είχαν ψηλότερα αποτελέσματα, εκτός από τις δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονταν με το «ότι» (βλ. Διάγραμμα 1).

3.3 Συσχετισμοί

Στα πλαίσια διεξαγωγής των αποτελεσμάτων του εργαλείου επανάληψης προτάσεων που χορηγήθηκε, εξετάστηκε κατά πόσο η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο, αλλά και το στάδιο στο οποίο εμπίπτει ο κάθε συμμετέχοντας, επηρεάζουν την επίδοσή τους, στις δύο πρώτες φάσεις της βαθμολόγησης.

Αναφορικά με τους άνδρες, στην πρώτη φάση «Επανάληψη» φάνηκε ότι ούτε η ηλικία ($p = 0,674$), αλλά ούτε και το μορφωτικό επίπεδο ($p = 0,535$) είχαν κάποιο στατιστικά σημαντικό ρόλο στην επίδοσή τους. Παρόλα αυτά, με βάση τα αποτελέσματα παρατηρήθηκε ότι το στάδιο Άνοιξης διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην επίδοσή των ατόμων ($p = 0,01$). Μετέπειτα, στην δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής», παρουσιάστηκε ότι ούτε ηλικία ($p = 0,692$), αλλά ούτε και το μορφωτικό επίπεδο ($p = 0,569$) είχαν κάποιο στατιστικά σημαντικό ρόλο όσον αφορά τα αποτελέσματα. Όμως, όπως και στην πρώτη φάση, έτσι και στην δεύτερη φάση το στάδιο Άνοιξης έπαιξε σημαντικό ρόλο στην επίδοσή των ατόμων ($p = 0,02$).

Σχετικά με τις γυναίκες, στην πρώτη φάση «Επανάληψη» φάνηκε ότι ούτε ηλικία ($p = 0,074$), αλλά ούτε και το μορφωτικό επίπεδο ($p = 0,528$) είχαν κάποιο στατιστικά σημαντικό ρόλο στην επίδοσή τους. Αντίθετα, το στάδιο Άνοιξης είχε σημαντικό ρόλο στην επίδοσή των ατόμων ($p = 0,002$). Όσον αφορά, την δεύτερη φάση «Επανάληψη Συντακτικής Δομής» φάνηκε ότι το μορφωτικό επίπεδο ($p = 0,463$) δεν είχε κάποιο στατιστικά σημαντικό ρόλο. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι, στην δεύτερη φάση παρουσιάστηκε πώς η ηλικία φάνηκε να επηρεάζει την επίδοσή τους, έχοντας στατιστικά σημαντικό ρόλο ($p = 0,035$), όπως επίσης και το στάδιο Άνοιξης στο οποίο βρίσκεται ο κάθε ασθενής ($p = 0,004$).

3.4 Συντακτικά Λάθη

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα, φαίνεται το σύνολο των λαθών που έκανε η κάθε ομάδα συμμετεχόντων στα πλαίσια του εργαλείου στην τρίτη φάση βαθμολόγησης. Αρχικά, οι άνδρες έκαναν περισσότερες παραλείψεις (A = 86,32%, Γ = 63,54%) και προσθήκες λέξεων (A = 7,26%, Γ = 4,69%) κατά την επανάληψη των προτάσεων, σε σχέση με τις γυναίκες. Αντίθετα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, οι γυναίκες παρουσίασαν πολύ περισσότερες αντικαταστάσεις λέξεων (Γ = 27,6%, A = 6,41%) κατά την επανάληψη, από τους άνδρες. Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι, οι άνδρες δεν άλλαξαν την σειρά των λέξεων σε καμία πρόταση από αυτές που κλήθηκαν να επαναλάβουν, σε αντίθεση με τις γυναίκες, οι οποίες σημείωσαν ένα μικρό ποσοστό αλλαγής στην σειρά των λέξεων (A = 0%, Γ = 4,17%) (βλ. Πίνακα 7).

Πίνακας 7: Σύνολο λαθών ανά πληθυσμιακή ομάδα, σε ποσοστό.

Φύλο	Υποκατηγορία Λάθους			
	Παραλείψεις	Αντικαταστάσεις	Προσθήκες	Σειρά Λέξεων
Άνδρες	86.32 %	6.41 %	7.26 %	0 %
Γυναίκες	63.54 %	27.6 %	4.69 %	4.17 %

Πιο αναλυτικά, η κάθε πρόταση του εργαλείου συμπεριλάμβανε λειτουργικές λέξεις και λέξεις περιεχομένου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, και οι δύο ομάδες συμμετεχόντων σημείωσαν πολύ μεγαλύτερο ποσοστό στην αντικατάσταση λέξεων περιεχομένου (A = 63,33%, Γ = 62,26%), σε σχέση με την αντικατάσταση λειτουργικών λέξεων (A = 36,37%, Γ = 37,74%). Αντίθετα, όσον αφορά την προσθήκη λέξεων, φάνηκε ότι τόσο οι άνδρες όσο και, οι γυναίκες έκαναν πολύ περισσότερες προσθήκες λειτουργικών λέξεων (A = 67,65%, Γ = 66,67%) αντί, λέξεων περιεχομένου (A = 32,35%, Γ = 33,33%). Στη συνέχεια, όσον αφορά τις αλλαγές στην σειρά των λέξεων, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι άνδρες δεν έκαναν καμία αλλαγή ούτε, στις λειτουργικές λέξεις ούτε, στις λέξεις περιεχομένου. Από την άλλη, οι γυναίκες έκαναν αλλαγές στη

σειρά των λέξεων και σημείωσαν ίσο ποσοστό σε λειτουργικές λέξεις και λέξεις περιεχομένου (ΛΛ = 50%, ΛΠ = 50%). Έπειτα, όσον αφορά τις παραλείψεις λέξεων φάνηκε ότι, και οι δύο ομάδες συμμετεχόντων σημείωσαν παρόμοιο ποσοστό παραλείψεων λειτουργικών λέξεων (Α= 53,71%, Γ=58,2%) και λέξεων περιεχομένου (Α = 46,29%, Γ = 41,8%). Όμως, οι παραλείψεις λειτουργικών λέξεων ήταν περισσότερες και από τις δύο ομάδες (βλ. Πίνακα 8).

Πίνακας 8: Σύνολο λαθών ανά λεξική κατηγορία, ανά πληθυσμιακή ομάδα, σε ποσοστό.

Φύλο	Υποκατηγορία Λάθους							
	Παραλείψεις		Αντικαταστάσεις		Προσθήκες		Σειρά Λέξεων	
	ΛΛ	ΛΠ	ΛΛ	ΛΠ	ΛΛ	ΛΠ	ΛΛ	ΛΠ
Άνδρες	53,71%	46,29%	36,37 %	63,33%	67,65%	32,35 %	0 %	
Γυναίκες	58,2 %	41,8 %	37,74%	62,26%	66,67%	33,33%	50%	50 %

Σημείωση:

ΛΛ = λειτουργική λέξη, ΛΠ = λέξη περιεχομένου.

4 Συζήτηση

Με το πέρας του χρόνου, φαίνεται ότι πολλές έρευνες, έχουν ασχοληθεί με την ικανότητα επανάληψης προτάσεων, των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ. Τα αποτελέσματα αρκετών ερευνών, μπορούν να συγκριθούν και να συσχετιστούν με τα αποτελέσματα της εν λόγω πτυχιακής μελέτης.

Στην παρούσα πτυχιακή μελέτη, εξετάστηκαν οι γλωσσικές ικανότητες 10 ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ, μέσω της διαδικασίας επανάληψης προτάσεων. Η εξέταση των γλωσσικών ικανοτήτων έγινε μέσω της χρήσης του εργαλείου επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep (Grohmann & Kambanaros, 2013), στην Ελληνοκυπριακή Διάλεκτο. Επιπρόσθετα, εξετάστηκε εάν η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο και το στάδιο Άνοιας των συμμετεχόντων διαδραμάτισε κάποιο ρόλο, στην γενικότερη επίδοση τους στο εργαλείο. Το εργαλείο αυτό, είναι ικανό να εξετάσει την ικανότητα μίμησης και επανάληψης συγκεκριμένων συντακτικών δομών.

Αρχικά, η έρευνα των Biassou et al. (1996), έδειξε ότι, οι ασθενείς έτειναν να μετατρέπουν τις πραγματικές λέξεις των προτάσεων σε ψευδολέξεις, δηλαδή λέξεις χωρίς νόημα. Αντίθετα, το φαινόμενο αυτό δεν παρουσιάστηκε στις απαντήσεις των ασθενών της παρούσας μελέτης, αφού κανένας από τους συμμετέχοντες δεν μετέτρεψε τις πραγματικές λέξεις των προτάσεων σε ψευδολέξεις.

Επιπροσθέτως, η έρευνα των Biassou et al. (1996), κατέληξε στο ότι οι συμμετέχοντες εμφάνιζαν τα περισσότερα γλωσσικά και γραμματικά λάθη στην αρχική θέση των λέξεων και δεν επηρεάζονταν από το φωνολογικό περιβάλλον, πράγμα που δεν φάνηκε στην μελέτη αυτή. Το μοτίβο λαθών που έκαναν τα άτομα της παλαιότερης αυτής μελέτης, υποδηλώνει μια διαταραχή που σχετίζεται με την λεξιλογική και φωνολογική ανάκτηση (Biassou et al., 1996). Παρόλα αυτά, η έρευνα των Biassou et al. (1996), φαίνεται να συμφωνεί με την δική μου έρευνα, όσον αφορά τις αντικαταστάσεις, τις προσθήκες και τις παραλείψεις λέξεων τις οποίες βρέθηκαν να κάνουν τα άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ, στις δοκιμασίες επανάληψης προτάσεων. Τα συγκεκριμένα συντακτικά λάθη που παρουσιάστηκαν και στις δύο έρευνες, φάνηκε να επηρεάζουν την συνολική έννοια και την σημασία της πρότασης.

Έρευνα των Herman et al. (1990), έδειξε ότι οι ασθενείς με Αφασία Wernicke εμφανίζουν πολυάριθμα λάθη όσον αφορά τις αντικαταστάσεις λέξεων, όπως και τα άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ.

Στο σημείο αυτό, σημαντικό είναι να αναφερθεί το γεγονός ότι στην εν λόγω έρευνα, δόθηκε έμφαση στην εξέταση των λειτουργικών λέξεων και λέξεων περιεχομένου της κάθε πρότασης, προκειμένου να γίνει αντιληπτό, σε τι είδους λέξεις παρουσιάζονταν αντικαταστάσεις, παραλείψεις, προσθήκες ή αλλαγή σειράς. Τα αποτελέσματα της έρευνας των Biassou et al. (1996), δείχνουν ότι τα άτομα εμφάνισαν περισσότερες αντικαταστάσεις λέξεων κατά τη διάρκεια επανάληψης προτάσεων. Από την άλλη, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι ήταν πιο έντονες οι προσθήκες όσον αφορά τις λειτουργικές λέξεις, και από τις δύο ομάδες συμμετεχόντων, ανδρών και γυναικών.

Εντούτοις, άλλες σημαντικές έρευνες των MacDonald et al. (1996) και των Altmann et al. (1998), κατέληξαν σε αντίθετα αποτελέσματα σχετικά με τα πιο πάνω ευρήματα. Υποστήριξαν ότι, τα άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ εμφανίζουν ευφράδεια στην ομιλία και δεν φαίνονται να παρουσιάζουν μορφοσυντακτικά ελλείμματα όπως είναι οι παραλείψεις λειτουργικών λέξεων.

Στη συνέχεια, μια άλλη έρευνα, των Bayles et al. (1996), υποστήριξε ότι η ικανότητα επανάληψης προτάσεων εξαρτάται εν μέρει από την άθικτη σημασιολογική μνήμη του ατόμου. Η έρευνα προσαρμόστηκε, για να αξιολογήσει τις επιδράσεις που έχει το νόημα καθώς και, το μήκος των φραστικών ερεθισμάτων, στην ικανότητα επανάληψης προτάσεων. Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την διεξαγωγή της έρευνας, περιλάμβανε φράσεις 6 και 9 συλλαβών. Οι φράσεις αυτές, χωρίστηκαν σε φράσεις με πλήρες νόημα, σε απίθανες φράσεις και σε φράσεις χωρίς κανένα νόημα. Τα αποτελέσματα της έρευνας, έδειξαν ότι οι φράσεις των 9 συλλαβών και συγκεκριμένα αυτές χωρίς κανένα νόημα, φάνηκαν να δυσκολεύουν περισσότερο τους συμμετέχοντες, σε σχέση με τις υπόλοιπες φράσεις που συμπεριλαμβάνονταν στο εργαλείο. Αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, η επανάληψη και η ανάκληση των φραστικών δομών με πλήρες νόημα, γίνεται με περισσότερη ευκολία και ακρίβεια από τα άτομα (Marks et al., 1964). Το φαινόμενο αυτό μπορεί να γίνει κατανοητό και αντιληπτό αφού, όταν τα εισερχόμενα γλωσσικά ερεθίσματα δεν έχουν νόημα, η κατανόηση του ατόμου

εμποδίζεται λόγω του ότι, δεν υπάρχουν οι κατάλληλες αποθηκευμένες αναπαραστάσεις στη σημασιολογική μνήμη, οι οποίες πρέπει να ενεργοποιηθούν (Morton, 1979). Επομένως, τα στοιχεία δείχνουν ότι το μήκος και το νόημα μιας πρότασης διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην διαδικασία επανάληψης. Στο σημείο αυτό, μπορεί να γίνει συσχέτιση μεταξύ των δύο ερευνών, μόνο όσον αφορά το μήκος, αφού το εργαλείο LITMUS-SRep (Grohmann & Kambanaros, 2013), που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα δεν περιλάμβανε προτάσεις, χωρίς νόημα. Τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας, βρίσκονται σε συμφωνία με αυτά της έρευνας των Bayles et al. (1996), αφού τα άτομα εμφάνισαν περισσότερα λάθη στις προτάσεις με μεγαλύτερο εύρος λέξεων και συλλαβών, όπως η πρόταση «Το αγόρι εν επήεν σχολείο γιατί εξέχασε να διαβάσει/ θκιαβάσει τα μαθήματα του». Αναλυτικότερα, με βάση τα πιο πάνω φαίνεται ότι η επανάληψη μιας φράσης ή μιας πρότασης δεν εμπλέκει μόνο τη λεξικο-σημασιολογική και συντακτική επεξεργασία, αλλά και τη φραστική σημασιολογική επεξεργασία (Bayles et al., 1996).

Επιπρόσθετα, χρειάζεται να σημειωθεί ότι, προηγούμενες έρευνες που έγιναν αναφέρθηκαν στην μειωμένη επεξεργασία των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ, όσον αφορά τις συντακτικές δομές (Small et al., 1997; Bickel et al., 2000). Οι μελέτες αυτές, αποδεικνύουν ότι οι ασθενείς με νόσο Αλτσχάιμερ εμφανίζουν ιδιαίτερη δυσκολία όσον αφορά την ερμηνεία των προτάσεων, οι οποίες απαρτίζονται από πιο σύνθετες συντακτικές δομές. Οι έρευνες αυτές (Small et al., 1997; Bickel et al., 2000), τείνουν να συμφωνούν με την εν λόγω έρευνα, στην οποία εξετάζεται η επανάληψη των συντακτικών δομών, αφού οι προτάσεις που δόθηκαν για επανάληψη περιλαμβάνουν και πιο σύνθετες συντακτικές δομές. Με βάση τα ευρήματα, είναι φανερό ότι και οι δύο ομάδες συμμετεχόντων αντιμετώπισαν δυσκολίες ιδιαίτερα στην επανάληψη των αναφορικών προτάσεων υποκειμένου, αφού σημείωσαν χαμηλή βαθμολογία. Συγχρόνως, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι άνδρες παρουσίασαν ιδιαίτερη δυσκολία στην επανάληψη των δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «γιατί» ενώ, οι γυναίκες παρουσίασαν δυσκολία στην επανάληψη των δευτερευουσών προτάσεων που εισάγονταν με το «ότι». Συνοπτικά, στο πλαίσιο αυτό γίνεται κατανοητό ότι τα άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ δυσκολεύονται να επεξεργαστούν και να επαναλάβουν προτάσεις με πολύπλοκες συντακτικές δομές. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι, οι συμμετέχοντες

των δύο ομάδων σημείωσαν την καλύτερη επίδοση στην επανάληψη των προτάσεων «Άρνησης», οι οποίες στο σύνολο τους ήταν μικρότερες σε μήκος από άλλα είδη προτάσεων, και σχετικά πιο απλές συντακτικά.

Επιπροσθέτως, η έρευνα του Kempler (1991), αναφέρθηκε σε σημαντικά χαρακτηριστικά της ομιλίας, των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ. Επισημάνε ότι, ένα αξιοπρόσεκτο χαρακτηριστικό είναι πως τα άτομα τα οποία βρίσκονται σε πιο προχωρημένο στάδιο, πολλές φορές δεν ανταποκρίνονται όταν, άτομα από το περιβάλλον τους θέλουν να επικοινωνήσουν μαζί τους. Το εύρημα αυτό, φαίνεται να συμφωνεί με την παρούσα έρευνα, αφού γίνεται αντιληπτό από τα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα, ένας από τους συμμετέχοντες ο οποίος ήταν στο τρίτο στάδιο της νόσου Αλτσχάιμερ σημείωσε τις χαμηλότερες επιδόσεις στην διαδικασία επανάληψης προτάσεων. Σε πολλές προτάσεις, ο συμμετέχοντας δεν έδινε καμία απάντηση μετά από την εκφώνηση της πρότασης ή σε άλλες περιπτώσεις επαναλάμβανε μόνο μια λέξη από το σύνολο της πρότασης.

Συνοψίζοντας, φαίνεται ότι τα ευρήματα της παρούσας έρευνας μπορούν να συσχετιστούν και να συγκριθούν με άλλες παρόμοιες έρευνες. Όπως γίνεται αντιληπτό, η κάθε έρευνα που διεξάγεται μπορεί είτε, να συμφωνεί είτε, να διαφωνεί με τα ευρήματα άλλων ερευνών.

5 Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής μελέτης, ήταν η εξέταση των γλωσσικών ικανοτήτων των ατόμων με Άνοια τύπου Αλτσχάιμερ, μέσω της διαδικασίας επανάληψης προτάσεων, και πιο συγκεκριμένα του εργαλείου LITMUS-SRep.

Τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι, συνολικά όλοι οι συμμετέχοντες που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα, ανεξαιρέτως σταδίου, ηλικίας, μορφωτικού επιπέδου και φύλου παρουσίασαν ιδιαίτερες δυσκολίες στην διαδικασία επανάληψης προτάσεων.

Η σημαντικότητα της έρευνας έγκειται στο γεγονός ότι, δεν υπάρχουν προηγούμενες έρευνες που έχουν ασχοληθεί με τη χρήση του συγκεκριμένου εργαλείου σε άτομα με τη νόσο Αλτσχάιμερ στην Κύπρο. Ωστόσο, η χορήγηση του εργαλείου LITMUS-SRep στον πληθυσμό αυτό, θεωρείται άκρως σημαντική, αφού παρέχει την δυνατότητα της εξέτασης και μελέτης διαφόρων τομέων που σχετίζονται με τη γλώσσα όπως είναι, η σύνταξη.

Επομένως, υπάρχει μεγάλη αναγκαιότητα όσον αφορά την διεξαγωγή μελλοντικά παρόμοιων ερευνών για περαιτέρω διερεύνηση, σχετικά με την επιρροή που έχει η νόσος Αλτσχάιμερ, στις γλωσσικές ικανότητες των ατόμων.

Παρόλο που η εν λόγω έρευνα, κατέδειξε σημαντικά αποτελέσματα σχετικά με τις δυσκολίες και τις ικανότητες των συμμετεχόντων, παρουσιάζει κάποιους περιορισμούς οι οποίοι σημαντικό θα ήταν να ληφθούν υπόψη σε μελλοντικές έρευνες.

Αρχικά, η παρούσα έρευνα εξέτασε ένα μικρό δείγμα πληθυσμού, αφού το εργαλείο επανάληψης προτάσεων LITMUS-SRep χορηγήθηκε μόνο σε 10 άτομα. Επομένως, τέτοιου είδους μελλοντικές έρευνες θα πρέπει να συμπεριλάβουν μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων, ώστε τα αποτελέσματα που θα προκύψουν να είναι πιο αντιπροσωπευτικά. Στη συνέχεια, σε μετέπειτα έρευνες, σημαντικό θα ήταν να συγκριθούν άτομα παθολογικού πληθυσμού με άτομα φυσιολογικού πληθυσμού, κάτι το οποίο δεν έγινε στην παρούσα έρευνα. Επομένως, εάν μια δοκιμασία επανάληψης προτάσεων χορηγηθεί αρχικά, σε άτομα φυσιολογικού πληθυσμού τότε, θα μπορούν να δημιουργηθούν νόρμες. Αυτό θα παρέχει την δυνατότητα σύγκρισης των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο πληθυσμών. Επιπρόσθετα, ένα άλλο σημείο στο οποίο

η παρούσα έρευνα υστερεί, είναι το γεγονός ότι δεν υπήρξε ίσος αριθμός ατόμων από το κάθε στάδιο Άνοιας. Μελλοντικές έρευνες, θα πρέπει να εξετάσουν ίσο αριθμό ατόμων από το κάθε στάδιο Άνοιας, ώστε τα αποτελέσματα να είναι πιο αντιπροσωπευτικά. Επιπλέον, θα μπορεί να πραγματοποιηθεί μια εκτενέστερη σύγκριση μεταξύ των ατόμων του κάθε σταδίου Άνοιας, όσον αφορά τις γλωσσικές τους ικανότητες. Συγχρόνως, άκρως σημαντική θα ήταν η χρήση και η χορήγηση περαιτέρω εργαλείων, πέραν από τη διαδικασία επανάληψης προτάσεων, τα οποία σχετίζονται με διάφορους τομείς της γλώσσας. Έτσι, έρευνες οι οποίες θα εστιάζουν στην χορήγηση επιπρόσθετων εργαλείων θα παρέχουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα όσον αφορά, τις γλωσσικές ικανότητες των ατόμων με νόσο Αλτσχάιμερ.

Συνοψίζοντας, επισημαίνεται ότι η διεξαγωγή μελλοντικών ερευνών με βάση το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, θα προσφέρει άκρως σημαντικά αποτελέσματα σχετικά με τα άτομα με νόσο Αλτσχάιμερ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Altmann, L. J. P., Kempler, D., & Andersen, E. S. (1998). Semantic impairments and function word errors by Alzheimer's patients. Poster presented at The Seventh Cognitive Aging Conference, April 23–26, 1998, Atlanta, Georgia.
- Aminoff, M. & Greenberg, D. & Simon, R. (2007). *Κλινική Νευρολογία*. μτφ Ρίζος, Γ. & Τσάλαμας, Χ. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Azuma, R. & Bayles, K. A. (1997). Memory impairments underlying language difficulties in dementia. *Topics in Language Disorders, 18*, 50-92.
- Badarunisa, M. B., Sebastian, D., Rangasayee, R. R., & Kala, B. (2015). ICF-Based Analysis of Communication Disorders in Dementia of Alzheimer's Type E X T R A. *Original Research Article Dement Geriatr Cogn Disord Extra, 5*, 459–469. <https://doi.org/10.1159/000441183>
- Bayles, K. (2003). Effects of working memory deficits on the communicative functioning of Alzheimer's dementia patients. *Journal of Communication Disorders, 36*, 209-219.
- Bayles, K. A., Tomoeda, C. K., & Rein, J. A. (1996). Phrase repetition in Alzheimer's disease: effect of meaning and length. *Brain and Language, 54*(2), 246–61. <https://doi.org/10.1006/brln.1996.0074>
- Biassou, N., Grossman, M., Onishi, K., Mickanin, J., Hughes, E., Robinson, K. M., & Desposito, M. (1996). Phonologic processing deficits in Alzheimer's disease. *Neurology, (October 1994)*, 2165–2169.
- Bickel, C., Pantel, J., Eysenbach, K., & Schroder, J. (2000). Syntactic comprehension deficits in Alzheimer's disease. *Brain and Language, 71*, 432–448.
- Botting, N., & Conti-Ramsden, G. (2001). Non-word repetition and language development in children with specific language impairment (SLI). *International Journal of Language and Communication Disorders, 36*(4), 421–432. <https://doi.org/10.1080/1368282011007497>

- Bridges-Webb, C., Giles, B., Speechly, C., Zurynski, Y., & Hiramaneek, N. (2006). Patients with dementia and their carers in general practice. *Australian Family Physician*, 35(11), 923–924.
- Bruno, B. G., & Ahg, R. H. (2000). Age-related Cognitive Dysfunction (Dementia): A Natural Approach, 1–18.
- Croot, K., Hodges, J. R., Xuereb, J., & Patterson, K. (2000). Phonological and articulatory impairment in Alzheimer’s disease: A case series. *Brain and Language*, 75, 277–309. <https://doi.org/10.1006/brln.2000.2357>
- Cummings, J. L., & Benson, D. F. (1992). *Dementia: A clinical approach*. (2nd edn.). Boston, MA: Butterworth-Heinmann.
- European Social Survey (2010). *Round 5 Source Showcards*. London: Centre for Comparative Social Surveys, City University London.
- Graham N. & Warner J. (2009). *Understanding Alzheimer’s disease & Other Dementias*. London: Family doctor publications.
- Grohmann, K. K., & Kambanaros, M. (2013). Profiling (specific) language impairment in bilingual children: Preliminary evidence from Cyprus. *Solutions in the Assessment of Bilinguals*, (March 2016), 146–174.
- Herman K. & Claus H. (1990). Review Adaptation symptoms and impairment symptoms in Broca’s aphasia. (1990), 4(3), 221–231.
- Hier, D.B., Hagenlocker, K. & Shindler, A.G. (1985). Language Disintegration in Dementia: Effects of Etiology and Severity. *Brain and Language*, 25, 117-133.
- Irigaray, L. (1973). Le langage des déments. *Approaches to Semiotics*, 24, (Book, Whole), 357. [https://doi.org/10.1016/0093-934X\(81\)90026-2](https://doi.org/10.1016/0093-934X(81)90026-2)
- Jacques, A. & Jackson, G.A. (2000). *Understanding Dementia*, 2nd ed., Churchill Livingstone, Edinburgh.
- Joling, K. J., van Hout, H. P. J., Scheltens, P., Vernooij-Dassen, M., van den Berg, B., Bosmans, J., ... van Marwijk, H. W. J. (2008). (Cost)-effectiveness of

family meetings on indicated prevention of anxiety and depressive symptoms and disorders of primary family caregivers of patients with dementia: design of a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 8, 2.

<https://doi.org/10.1186/1471-2318-8-2>

Kempler, D. (1991). Language changes in dementia of the Alzheimer type. *Dementia and Communication*, (JANUARY 1995), 98–114. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?q=dementia+and+communication&hl=en&btnG=Search>

Leonard, L. (1998). *Children with specific language impairment*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Lezak, M., Howieson, D. & Loring, D. (2009). *Νευροψυχολογική Εκτίμηση* (Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Μεσσήνης, Λ., Κοσμίδου, Μ. & Παπαθανασόπουλος, Π.). Πάτρα: GOTSIS ΕΚΔΟΣΕΙΣ.

MacDonald, M. C., Almor, A., Kempler, D., Andersen, E. S., & Tyler, L. K. (1996). Sentence comprehension impairments in Alzheimer's disease: Semantic, syntactic, or memory problem? *Brain and Language*, 55, 78–81.

Marinis, T., & Armon-Lotem, S. (2015). Sentence repetition. In S. Armon-Lotem, J. de Jong, & N. Meir (Eds), *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment* (pp. 95–122). Bristol: Multilingual Matters.

Marks, L. E., & Miller, G. A. (1964). The role of semantic and syntactic constraints in the memorization of English sentences. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 3(1), 1–5. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(64\)80052-9](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(64)80052-9)

Morris, R.G. & Kopelman, M. D. (1986). The memory deficits in Alzheimer- type dementia: A review. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 38A, 575-602.

- Morton, J. (1979). Facilitation in word recognition: Experiments causing a change in the logogen model. In P. A. Kolers, M. W. Wrosten, & H. Bouma (Eds.), *Processing visible language*. New York: Plenum, 1, 259–268.
- Obler, L. K., & Albert, M. L. (1981). Language and aging: A neurobehavioral analysis. *Aging, Communication Process and Disorders*, (yes), 107–121.
- Obler, L.K., & Albert, M.L. (1981). Language in the elderly aphasic and in the dementing patient. In M. Taylor Sarno (Ed.), *Acquired aphasia*. New York: Academic Press.
- Plassman, B. L., Langa, K. M., Fisher, G. G., Heeringa, S. G., Weir, D. R., Ofstedal, M. B., Burke, J.R., Hurd M.D, Potter G.G., Rodgers W.L., Steffens D.C., Willis R.J, Wallace, R. B. (2007). Prevalence of Dementia in the United States: The Aging, Demographics, and Memory Study. *Neuroepidemiology*, 29(1-2),125–132. <https://doi.org/10.1159/000109998>
- Polišenská, K. (2011). *The influence of linguistic structure on memory span: repetition tasks as a measure of language ability*. City University London.
- Potter, M. C., & Lombardi, L. (1998). Syntactic priming in immediate recall of sentences. *Journal of Memory and Language*, 38(3), 265–282. <https://doi.org/10.1006/jmla.1997.2546>
- Small, J. a, Kemper, S., & Lyons, K. (2000). Sentence repetition and processing resources in Alzheimer’s disease. *Brain and Language*, 75, 232–258. <https://doi.org/10.1006/brln.2000.2355>
- Small, J. A., Kemper, S., & Lyons, K. (1997). Sentence Comprehension in Alzheimer’s Disease: Effects of Grammatical Complexity, Speech Rate, and Repetition. *Psychology and Aging*, 12(1), 3–1. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.12.1.3>
- Spence, A.P. (1999). *Biology of Human Aging*, 2nd ed., Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

- Thordardottir, E., & Brandeker, M. (2013). The effect of bilingual exposure versus language impairment on nonword repetition and sentence imitation scores. *Journal of Communication Disorders*, 46(1), 1–16.
<https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2012.08.002>
- Verhoeven, L., Steenge, J., & van Balkom, H. (2012). Linguistic transfer in bilingual children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders / Royal College of Speech & Language Therapists*, 47(2), 176–83. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2011.00092.x>
- Γιαγκουλλής, Κ. (1997). *Μικρός ερμηνευτικός και ετυμολογικός θησαυρός της κυπριακής διαλέκτου*. Λευκωσία: Βιβλιοθήκη Κυπρίων λαϊκών ποιητών.
- Ελληνική Εταιρεία Νόσου Αλτσχάιμερ και Συναφών Διαταραχών. (2016).
<http://www.alzheimer-hellas.gr/index.php/el/widgetkit/ekseliktika-stadia-nosou>
Ημερομηνία Πρόσβασης: 19/04/2017
- Κωσταρίδου – Ευκλείδη Α. (1999). «*Θέματα Γηροψυχολογίας και Γεροντολογίας*». Αθήνα. Εκδ, Ελληνικά Γράμματα.
- Σαμαρτζή, Σ. (1995). *Εισαγωγή στις Γνωστικές Λειτουργίες*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Τσολάκη, Μ. & Καζής, Α. (2005). *Άνοια: Ιατρική και Κοινωνική Πρόκληση*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Φιλιππάκη-Warburton, E. (1992). *Εισαγωγή στη Θεωρητική Γλωσσολογία*. Αθήνα: Νεφέλη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι:

LITMUS - Sentence Repetition Task

ID	LITMUS-Sentence Repetition Task
	Cypriot Greek
	<i>(Grohmann, K. K. & Kambanaros, M. 2013)</i>

Name: _____ Probe. N.: 1 2 3 4 5

Date of Birth: _____ Calculated Age : _____
(years/months)

Date of Testing: _____

Level of Education: _____

Place of Testing: _____

Experimenter: _____

ID	Sentence	Target Structure	Complete Correct	Structure Correct
1	Η καθαρίστρια εν το έπλυνε το προί.	negation	1 0	1 0
2	Τα παιδιά παρακολουθούν τη γιαγιά που γυρεύει τον παππού.	subject-relative clause	1 0	1 0
3	Η μάμα θέλει να το φάει.	na + subjunctive	1 0	1 0
4	Το παιδάκι σταμάτησε να κλαίει όταν του επέστρεψαν τα παιχνίδια του.	na + subjunctive	1 0	1 0
5	Η γιαγιά θέλει να τους τα μαειρέψει αύριο.	na + subjunctive	1 0	1 0
6	Εν του λέω το μυστικό της.	negation	1 0	1 0
7	Το κορίτσι κρατά την σοκολάτα που την έφερε ο παπός της.	object-relative clause	1 0	1 0

8	Βλέπω τη κότα που αγκαλιάζει η γάτα.	object-relative clause	1	0	1	0
9	Η φίλη μου εν μου το έδωκε πίσω όταν της το εζήτησα.	negation	1	0	1	0
10	Ο τυροκόμος επέταξεν το χαλούμι γιατί εμούχλιασεν.	giati-clause	1	0	1	0
11	Η κότα τσιμπά το πουλάκι που της τρώει τη τροφή.	subject-relative clause	1	0	1	0
12	Η θεία θέλει να τους τα τηγανίσει αύριο.	na + subjunctive	1	0	1	0
13	Η δασκάλα θέλει να σταματήσετε να κάμνετε αταξίες.	na + subjunctive	1	0	1	0
14	Ο δάσκαλος είπε ότι εδιαβάσετε το λάθος κεφάλαιο.	oti-embedded clause	1	0	1	0
15	Ακούεις τον μαθητή που λαλεί την ιστορία.	subject-relative clause	1	0	1	0
16	Το κορίτσι εν χαρούμενο γιατί έφαε παγωτό.	giati-clause	1	0	1	0
17	Το αγόρι εν είπε συγγνώμη όταν με επάτησε.	negation	1	0	1	0
18	Το βάζο έσπασε γιατί έριξε το κάτω το κορίτσι.	giati-clause	1	0	1	0
19	Ακούω το παραμύθι που διαβάζει η μάμα	object-relative clause	1	0	1	0
20	Το ποτίζει το λουλούδι που εφύτεψε η μάμα της στον κήπο.	object-relative clause	1	0	1	0
21	Είπες μου ότι εννά έρτεις στο θέατρο αύριο.	oti-embedded clause	1	0	1	0
22	Πρέπει να μου τα γράψεις στο βιβλίο.	na + subjunctive	1	0	1	0
23	Βλέπεις τον χτίστη που κουβαλά τα τούβλα.	subject-relative clause	1	0	1	0
24	Ποιός σου είπε ότι εχάλασε το αυτοκίνητο μου;	oti-embedded clause	1	0	1	0

25	Το αγόρι εν επήεν σχολείο γιατί εξέχασε να διαβάσει / θκιαβάσει τα μαθήματα του.	giati-clause	1	0	1	0
26	Το παιδάκι τρώει τα γλυκίσματα που του γόρασεν ο παππούς.	object-relative clause	1	0	1	0
27	Ο γιατρός είπε τους ότι εννά γιάνει γρήγορα ο άρρωστος.	oti-embedded clause	1	0	1	0
28	Το μωρό κλαίει γιατί πεινά.	giati-clause	1	0	1	0
29	Η μάμα του μωρού είπε μου ότι εννά μετακομίσουν.	oti-embedded clause	1	0	1	0
30	Εκούντησα τον αδερφό μου γιατί επέταξε τη κούκλα μου χαμέ.	giati-clause	1	0	1	0
31	Η μάμα φιλά το μωράκι που της τραβά την φούστα.	subject-relative clause	1	0	1	0
32	Μεν του δώκεις το βιβλίο.	negation	1	0	1	0
33	Τα αγόρια πλησιάζουν τους φίλους που τους ακολουθούσαν.	subject-relative clause	1	0	1	0
34	Η δασκάλα ξέρει ότι ετοιμάσαν τα στην τάξη.	oti-embedded clause	1	0	1	0
35	Μεν μου τηλεφωνήσεις.	negation	1	0	1	0
36	Τα αγόρια παρακολουθούν τη γάτα που τρέχει τον ποντικό.	subject-relative clause	1	0	1	0
37	Εν με εκάλεσε στο γάμο της.	negation	1	0	1	0
38	Εν μπορώ να έρτω αύριο.	negation	1	0	1	0
39	Κοιτάζω την μπαλαρίνα που την ζωγραφίζει ο ζωγράφος.	object-relative clause	1	0	1	0
40	Η κυρία εφίλησε το γιο της γιατί ήταν φρόνιμος.	giati-clause	1	0	1	0
41	Πρέπει να μου τα δώκεις στο πάρκο.	na + subjunctive	1	0	1	0
42	Η δασκάλα του χειροκρότησε τον γιατί ήταν διαβασμένος.	giati-clause	1	0	1	0

43	Κοιτάζω το μπουκάλι που το έσπασε το αγόρι.	object-relative clause	1	0	1	0
44	Ποιός ανακοίνωσε ότι τα παιδιά εννα παν εκδρομή;	oti-embedded clause	1	0	1	0
45	Η κοπέλα αγκαλιάζει το γατάκι που έφερε το αγόρι στο σπίτι.	object-relative clause	1	0	1	0
46	Είπες ότι η γιαγιά εμαείρεψε σου το φαί.	oti-embedded clause	1	0	1	0
47	Το κορίτσι θέλει να το πιάσει.	na + subjunctive	1	0	1	0
48	Οι αθλητές αγκαλιάζουν τους γονείς που τους παρακολουθούσαν.	subject-relative clause	1	0	1	0

Total Complete Correct (max: 48)

Total Structure Correct (max: 48)