



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ
ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

ΔΕΡΜΑΤΑ ΕΛΕΝΗ

A.M: 19008

ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

Πρακτικό της Εξεταστικής Επιτροπής για την κρίση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑΝΝΑ

ΚΟΥΜΑΝΤΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΠΕΤΤΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Δερματά Ελένη του Σπυρίδωνος, με αριθμό μητρώου 19008 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών 'Νέες Μέθοδοι στη Φυσικοθεραπεία' του Τμήματος Φυσικοθεραπείας της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές για τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου'

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι και έπειτα από αίτησή μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση της επιβλέπουσας καθηγήτριας.

Η δηλούσα



Έκφραση Ευχαριστιών

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου στην καθηγήτριά μου κα Παπαδοπούλου Μαριάννα για την προτροπή και την καθοδήγηση για την εκπόνηση αυτής της μεταπτυχιακής διατριβής. Ιδιαίτερες ευχαριστίες ανήκουν στον κο Λαγιάκο Νικόλαο για την υποστήριξη και την απλόχερη συνεισφορά του σε όλα τα στάδια της διατριβής.

Ευχαριστώ την οικογένειά μου, το σύζυγό μου Φώτη και τα τέκνα μου Ανδρέα και Σπύρο για την αμέριστη στήριξη, υπομονή, κατανόηση και έμπνευση. Τους αφιερώνω την εργασία αυτή.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Περίληψη

Ως Εμμηνόπαυση ορίζεται η μετάβαση από την αναπαραγωγική στη μη αναπαραγωγική ηλικία της γυναίκας. Αποτελεί φυσιολογική διαδικασία στο πλαίσιο του γυναικείου βιολογικού κύκλου, που μπορεί να συνοδεύεται από διαταραχές στην ψυχική διάθεση (Άγχος, Κατάθλιψη, Σωματοποίηση) και στην Ποιότητα Ζωής. Για τη διαχείριση αυτών των διαταραχών έχουν προταθεί και χρησιμοποιηθεί διάφορες παρεμβάσεις, μεταξύ των οποίων και η άσκηση.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί αν ένα πρόγραμμα ασκήσεων αντίστασης με τη χρήση ελαστικών ιμάντων έχει θετικά αποτελέσματα στο Άγχος, στην Κατάθλιψη, στη Σωματοποίηση και στην Ποιότητα Ζωής γυναικών που βρίσκονται στην εμμηνόπαυση και τη μετεμμηνόπαυση.

Με τυχαία επιλογή, 30 γυναίκες από την κοινότητα, ηλικίας 49-64 ετών, χωρίς διάγνωση ψυχικών διαταραχών και χωρίς συστηματική φυσική δραστηριότητα, χωρίστηκαν σε ομάδα άσκησης ($n_1=15$) και ομάδα ελέγχου ($n_2=15$). Στην ομάδα άσκησης εφαρμόστηκε πρωτόκολλο ασκήσεων με ελαστικούς ιμάντες για τις μεγάλες μυϊκές ομάδες άνω και κάτω άκρων επί 8 εβδομάδες, 2 φορές την εβδομάδα, με διάρκεια 45 λεπτά. Οι ασκήσεις γίνονταν με προοδευτική επιβάρυνση, βάσει της μίας μέγιστης επανάληψης (1 RM). Η ομάδα ελέγχου συνέχισε τη συνήθη καθημερινότητά της. Και οι 2 ομάδες συμπλήρωσαν ημερολόγιο καταγραφής δραστηριοτήτων και ψυχικής διάθεσης. Το Άγχος και η Κατάθλιψη αξιολογήθηκαν με την κλίμακα HADS (Hospital Anxiety & Depression Scale) (πρωτεύον μέτρο έκβασης). Η Σωματοποίηση αξιολογήθηκε με την

κλίμακα SSS-8 (Somatic Symptom Scale-8) και η Ποιότητα Ζωής αξιολογήθηκε με την κλίμακα Utian QoL (Utian Quality of Life Scale) (δευτερεύοντα μέτρα έκβασης).

Τα αποτελέσματα για την ομάδα άσκησης έδειξαν βελτίωση στην Κατάθλιψη (p -value=0.021) και στην Ποιότητα Ζωής (p -value=0.003), ενώ δεν υπήρξε βελτίωση στο Άγχος και στη Σωματοποίηση. Δεν καταγράφηκαν αλλαγές για την ομάδα ελέγχου.

Η παρούσα έρευνα έδειξε ότι ένα πρόγραμμα ασκήσεων αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες έχει θετικές επιδράσεις στην Ψυχική διάθεση και την Ποιότητα Ζωής σε γυναίκες στην εμμηνόπαυση.

Λέξεις κλειδιά: Εμμηνόπαυση, Άσκηση Αντίστασης, Ελαστικοί Ιμάντες, Άγχος, Κατάθλιψη, Σωματοποίηση, Ποιότητα Ζωής

THE EFFECT OF RESISTANCE EXERCISE WITH ELASTIC BANDS ON MOOD AND QUALITY OF LIFE IN MENOPAUSAL AND POSTMENOPAUSAL WOMEN

Abstract

Menopause is defined as the transition from a woman's reproductive to the non-reproductive age. It is a normal process of the female biological cycle, which may be accompanied by disorders in mood (Anxiety, Depression, Somatization) and Quality of Life. Various interventions have been proposed and used to manage such disorders, including exercise.

The purpose of this study was to investigate whether a program of resistance exercises using elastic bands has positive effects on Anxiety, Depression, Somatization and Quality of Life in menopausal and postmenopausal women.

By random selection, 30 community dwelling women aged 49-64 years, with no diagnosis of mental disorder and no regular physical activity, were divided into exercise group ($n_1 = 15$) and control group ($n_2 = 15$). The exercise group underwent an elastic band exercise protocol for the larger muscle groups of upper and lower limbs for 8 weeks, 2 times per week, with a 45 minutes duration. Exercises were applied with progressive load, based on the 1 repetition maximum (1 RM). The control group resumed normal everyday life. Both groups kept a diary of their daily activities and mood. Anxiety and Depression were assessed with HADS (Hospital Anxiety & Depression Scale) (primary outcome). Somatization was assessed with SSS-8 (Somatic Symptom Scale-8) and Quality of Life was assessed with Utian QoL (Utian Quality of Life Scale) (secondary outcomes).

The results for the exercise group showed improvement in Depression (p-value = 0.021) and Quality of Life (p-value = 0.003), while there was no improvement in Anxiety and Somatization. No changes were recorded for the control group.

The present study has shown that a program of resistance exercises using elastic bands has positive effects on disorders in mood and Quality of Life in menopausal women.

Key words: Menopause, Resistance Exercise, Elastic Bands, Anxiety, Depression, Somatization, Quality of Life

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	σελ.
Πρακτικό της Εξεταστικής Επιτροπής για την κρίση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.....	ii
Έκφραση Ευχαριστιών.....	iv
Περίληψη στην ελληνική γλώσσα.....	v
Περίληψη στην αγγλική γλώσσα.....	vii
Πίνακας Περιεχομένων.....	ix
Κατάλογος Σχημάτων.....	xiii
Κατάλογος Πινάκων.....	xiii
Κατάλογος Εικόνων.....	xiv
Κατάλογος Συμβόλων και Συντομογραφιών.....	xv

ΚΕΦΑΛΑΙΑ

	σελ.
I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1. Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος	1
1.2. Σημασία της έρευνας.....	4
1.3. Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις.....	4
1.4. Οριοθετήσεις και περιορισμοί της έρευνας.....	5
1.5. Λειτουργικοί όροι.....	5
II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	8
2.1. Ψυχική Διάθεση στην Εμμηνόπαυση.....	8
2.1.1. Αγχώδης Διαταραχή στην Εμμηνόπαυση.....	8
2.1.2. Κατάθλιψη στην Εμμηνόπαυση.....	8
2.1.3. Ασκήσεις Αντίστασης, Άγχος και Κατάθλιψη.....	9

2.2. Ασκήσεις Αντίστασης και Σωματοποίηση.....	9
2.3. Ασκήσεις Αντίστασης και Ποιότητα Ζωής.....	10
2.4. Εργαλεία Αξιολόγησης Άγχους και Κατάθλιψης.....	10
2.5. Εργαλεία Αξιολόγησης της Σωματοποίησης.....	11
2.6. Εργαλεία Αξιολόγησης της Ποιότητας Ζωής.....	12
2.7. Οι Ελαστικοί Ιμάντες.....	13
2.7.1. Μελέτες όπου έχουν χρησιμοποιηθεί ελαστικοί ιμάντες σε γυναίκες στην εμμηνόπαυση.....	14
2.8. Ερευνητικά Περιθώρια - Ερευνητικό Κενό.....	15
III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	17
3.1. Αναζήτηση Βιβλιογραφίας σε Βάσεις Δεδομένων	17
3.2. Μέγεθος Δείγματος.....	22
3.3. Χαρακτηριστικά του Δείγματος.....	22
3.4. Ενημέρωση και Συγκατάθεση Συμμετεχουσών.....	23
3.5. Καταγραφή και Διαχείριση των Δεδομένων.....	24
3.6. Αξιολογητικά Εργαλεία.....	24
3.6.1. Ψυχική Διάθεση.....	24
3.6.2. Ποιότητα Ζωής.....	25
3.6.3. Σωματοποίηση.....	26
3.7. Ημερολόγιο.....	26
3.8. Διαχείριση Δεδομένων.....	27
3.9. Παρέμβαση.....	28

3.9.1. Προθέρμανση.....	29
3.9.2. Πρωτόκολλο Άσκησης με Ελαστικούς Ιμάντες.....	31
3.9.2.1. Οι Ελαστικοί Ιμάντες στη Μελέτη.....	34
3.9.3. Αποθεραπεία.....	36
3.10. Στατιστικές Μέθοδοι.....	37
IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	40
4.1. Περιγραφή του Δείγματος.....	40
4.2. Βαθμολογίες στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης	43
4.3. Συσχετίσεις Συνολικού Δείγματος στην Αρχή της Παρέμβασης.....	44
4.4. Άγχος και Κατάθλιψη.....	44
4.4.1. Μέσες Τιμές στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης.....	44
4.4.2. Βαθμολογίες Μεταξύ Αρχής και Τέλους της Παρέμβασης.....	45
4.5. Ποιότητα Ζωής.....	46
4.5.1. Μέσες Τιμές στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης.....	46
4.5.2. Βαθμολογίες Μεταξύ Αρχής και Τέλους της Παρέμβασης.....	46
4.6. Σωματοποίηση.....	48
4.6.1. Μέσες Τιμές στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης.....	48
4.6.2. Βαθμολογίες Μεταξύ Αρχής και Τέλους της Παρέμβασης.....	48
V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	50
5.1. Κατάθλιψη.....	50
5.2. Άγχος.....	51
5.3. Σωματοποίηση.....	52
5.4. Ποιότητα Ζωής.....	54

5.5. Ημερολόγιο.....	55
5.6. Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων.....	56
5.6.1. Μηχανισμοί σε Φυσιολογικό Επίπεδο.....	56
5.6.2. Μηχανισμοί σε Ψυχολογικό Επίπεδο.....	58
5.6.3. Δράση των Μηχανισμών στην Παρούσα Μελέτη.....	58
5.7. Περιορισμοί και Ιδιαιτερότητες της Μελέτης.....	59
VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	61
VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	63
VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	77

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

σελ.

1.1	Εμμηνόπαυση (προσαρμοσμένο από Utian, 1999)	2
3.1	Αναζήτηση σε Βάσεις Δεδομένων – Διάγραμμα Ροής	20

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

σελ.

3.1	Μελέτες που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα	21
3.2	Τάση ελαστικού ιμάντα σε χιλιόγραμμα (kg) ανάλογα με το ποσοστό επιμήκυνσης % (Uchida et al. 2016)	36
4.1	Σωματομετρικά στοιχεία του δείγματος	40
4.2	Δημογραφικά στοιχεία στο σύνολο του δείγματος	41, 42
4.3	Κατανομή βαθμολογιών Άγχους και Κατάθλιψης	43
4.4	Κατανομή βαθμολογιών Ποιότητας Ζωής και Σωματοποίησης	43
4.5	Στατιστικά σημαντική διαφορά στην Κατάθλιψη για την ομάδα άσκησης	45
4.6	Στατιστικά σημαντική διαφορά στην Ποιότητα Ζωής για την ομάδα άσκησης	46
4.7	Στατιστικά σημαντική διαφορά στους τομείς 'Εργασία' και 'Συναισθηματική Κατάσταση' της Ποιότητας Ζωής για την ομάδα άσκησης	47

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

σελ.

3.1	α) Επιτόπου βηματισμός, β) Κυκλικές κινήσεις των ώμων, γ) Ανάσπαση/κατάσπαση ωμοπλατών	30
3.2	Απαγωγή/προσαγωγή ωμοπλατών με οριζόντια προσαγωγή - απαγωγή ώμων	30
3.3	Ταλαντώσεις κάμψης/έκτασης ισχίου	31
3.4	Απαγωγή/προσαγωγή ισχίου	31
3.5	Κάμψη ώμου από την όρθια θέση	31
3.6	Απαγωγή ώμου από την όρθια θέση	32
3.7	Έκταση ώμου από την όρθια θέση	32
3.8	Κάμψη αγκώνα από την όρθια θέση	33
3.9	Απαγωγή ισχίου από την όρθια θέση	33
3.10	Έκταση γόνατος από την καθιστή θέση	34
3.11	Οι ελαστικοί ιμάντες που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη	35
3.12	Διατάξεις ρομβοειδή, πρόσθιου και μέσου δελτοειδή, θωρακικών μυών και δικεφάλου βραχιονίου μυός	37
3.13	Διατάξεις λαγονοψοϊτη, τετρακεφάλου και μυών της γαστροκνημίας	37

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

6MWT Six Minute Walk Test

α Cronbach's alpha coefficient

ΔΜΣ Δείκτης Μάζας Σώματος

ΕΛ.ΣΤΑΤ Ελληνική Στατιστική Αρχή

ΗΕΓ Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα

Υ.ΠΕ Υγειονομική Περιφέρεια

BADS Brief Anxiety and Depression Scale

BAI Beck Anxiety Inventory

BDI Beck Depression Inventory

BDNF Εγκεφαλικός Νευροτροφικός Παράγοντας

CG Control Group

CI Confidence Interval

DASS-21 Depression Anxiety Stress Score

DSM Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

GCS Greene Climacteric Scale

GDS Geriatric Depression Scale

HADS Hospital Anxiety and Depression Scale

HRQoL Ποιότητα Ζωής σχετιζόμενη με την Υγεία

ICC Intra Class Correlation (Coefficient)

IG Intervention Group

IGF-1 Ινσουλινομόρφος Αυξητικός Παράγοντας

MENQoL Menopause Specific Quality of Life Questionnaire

MQLS Menopausal Quality of Life Scale

MRS Menopause Rating Scale

MVC Maximal Voluntary Contraction

PHQ-15 Patient Health Questionnaire–15

PHQ-ADS Patient Health Questionnaire Anxiety and Depression

r Συντελεστής Συσχέτισης

RCT Randomized Controlled Trial

RM Repetition Maximum

UQoL Utian Quality of Life Scale

SASS Scale for Assessment of Somatic Symptoms

SCL-90-R Symptom Checklist-90-R

SF-36 36-Item Short Form Survey Instrument

SpO2 Κορεσμός Οξυγόνου στο Αρτηριακό Αίμα

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

SSS – 8 Somatic Symptom Scale

VEGF Αγγειακός Ενδοθηλιακός Αυξητικός Παράγοντας

WHQ Women’s Health Questionnaire

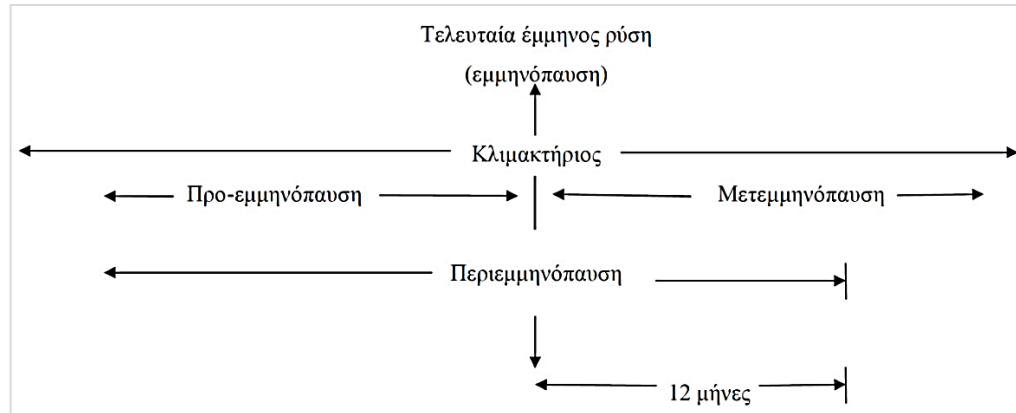
I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα έρευνα εξετάζει τα αποτελέσματα ενός πρωτοκόλλου ασκήσεων αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες, ως προς την *Ψυχική Διάθεση (Άγχος, Κατάθλιψη, Σωματοποίηση)* και την *Ποιότητα Ζωής*, σε γυναίκες που διανύουν την εμμηνοπαυσιακή και μετεμμηνοπαυσιακή περίοδο της ζωής τους.

1.1. Ορισμός και διατύπωση του προβλήματος

Ως εμμηνόπαυση προσδιορίζεται η μετάβαση από την αναπαραγωγική στη μη αναπαραγωγική περίοδο ζωής της γυναίκας. Πρόκειται για φυσιολογική εξέλιξη στο πλαίσιο του γυναικείου βιολογικού κύκλου, με μέση ηλικία έναρξης το 50^ο έτος της ηλικίας (Jenabi et al. 2015). Η εμμηνόπαυση προκαλείται από τη γήρανση των ωοθηκών, με συνέπεια τη σταδιακή ελάττωση παραγωγής οιστρογόνων και προγεστερόνης (Nelson, 2008).

Οι πρώτες διαταραχές της τακτικής εμμήνου ρύσεως σηματοδοτούν την είσοδο στην κλιμακτήριο (Hurd, 2002). Ταυτόχρονα, ξεκινούν τόσο η περίοδος της *προεμμηνόπαυσης*, που διαρκεί ως την τελευταία έμμηνο ρύση, όσο και η περίοδος της *περιεμμηνόπαυσης*, που εκτείνεται ως το τέλος του πρώτου έτους μετά την εμμηνόπαυση (Σχήμα 1.1). *Μετεμμηνόπαυση* ονομάζεται η χρονική περίοδος από την εμμηνόπαυση ως το 65^ο έτος της ηλικίας της γυναίκας (Utian, 1999; Harlow et al. 2012).



Σχήμα 1.1: Εμμηνόπαυση (προσαρμοσμένο από Utian, 1999)

Συχνότερες εκδηλώσεις της εμμηνόπαυσης είναι οι αγγειοκινητικές διαταραχές και η κολπική ξηρότητα (ποσοστό 85%), ενώ 29-59% των γυναικών αναφέρει δυσπαρευνία. Αναφέρεται δυσκολία στον ύπνο, ιδιαίτερα κατά τη βραδινή κατάκλιση, ενώ η έλλειψη οιστρογόνων συμβάλλει στην έκπτωση γνωστικών λειτουργιών, όπως η μνήμη και η συγκέντρωση της προσοχής (Santoro, Epperson & Mathews, 2015). Αλλάζει η σύσταση του σώματος, με μείωση της οστικής πυκνότητας, μείωση της μυϊκής μάζας και αύξηση του λιπώδους ιστού. Παρουσιάζονται μυοσκελετικοί πόνοι, ενώ αυξάνεται η επικινδυνότητα για καρδιαγγειακές παθήσεις (Watt, 2018; Ko & Kim, 2020).

Πολλές είναι οι έρευνες που συνδέουν την εμμηνόπαυση με επιβάρυνση της ψυχικής υγείας (Perez-Lopez, 1992; Juang et al. 2005; Bondarev et al. 2020). Έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος *Κατάθλιψης* στην προεμμηνόπαυση, ενώ η μετεμμηνόπαυση έχει σχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο για Άγχος (Mulhall, Andel & Anstey, 2018).

Οι συναισθηματικές εντάσεις κατά την εμμηνόπαυση μπορεί να εκδηλώνονται και μέσω της *Σωματοποίησης*, δηλαδή της εμφάνισης σωματικών συμπτωμάτων οφειλόμενων σε ψυχολογικά αίτια. Τα συμπτώματα αυτά συχνά καταλήγουν σε χρονιότητα, ενώ μπορεί να είναι αρκετά σοβαρά ώστε να δυσχεραίνουν την κοινωνική και επαγγελματική ζωή (Hunter, Battersby & Whitehead, 2008).

Οι Jafari et al. (2014) κατέληξαν πως οι μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες βιώνουν υψηλότερα επίπεδα *Κατάθλιψης* και *Άγχους* και χαμηλότερη *Ποιότητα Ζωής*, συγκρινόμενες με γυναίκες στην προεμμηνόπαυση. Οι μεταβολές στη σωματική και ψυχική υγεία που συνδέονται με την εμμηνόπαυση παρεμβαίνουν άμεσα στην *Ποιότητα Ζωής* (Hunter et al. 1993).

Έχει διαπιστωθεί πως η τακτική φυσική δραστηριότητα ελαττώνει σημαντικά τον κίνδυνο για την εμφάνιση *Κατάθλιψης* και ψυχικών διαταραχών σε υγιείς ενήλικες (Bernard et al. 2014) ή σε ενήλικες με χρόνιες παθήσεις (Pedersen & Saltin, 2015) ενώ παράλληλα αμβλύνει τη συμπτωματολογία σε άτομα με διαγνωσμένες ψυχικές διαταραχές (Rosenbaum et al. 2014).

Σύμφωνα με τους Bonganha et al. (2012), η συμμετοχή σε πρόγραμμα ασκήσεων με αντιστάσεις βελτιώνει την *Ποιότητα Ζωής* σε γυναίκες κατά την εμμηνόπαυση, ενώ μελέτη των Singh et al. (2005), έδειξε πως η άσκηση με αντιστάσεις σε υψηλή ένταση είναι περισσότερο αποτελεσματική ως προς τη μείωση της *Κατάθλιψης* από ότι η άσκηση σε χαμηλή ένταση. Σε μετανάλυση των Martínez-Domínguez et al. (2018), εξετάστηκε η επίδραση προγραμμάτων αερόβιας άσκησης, ασκήσεων συντονισμού, ασκήσεων αντίστασης και yoga σε γυναίκες 50 έως

77 ετών. Οι ερευνητές κατέγραψαν μείωση του Άγχους, περισσότερο σε προγράμματα άσκησης διάρκειας 3 ως 4 μηνών, παρά σε προγράμματα μεγαλύτερης διάρκειας (6 ως 14 μηνών).

1.2. Σημασία της έρευνας

Από τα αποτελέσματα της έρευνας, αναμένεται συσχέτιση της άσκησης με τις παραμέτρους του Άγχους, της Κατάθλιψης και της Ποιότητα Ζωής, σύμφωνα με όσα έχουν προαναφερθεί. Εφόσον αυτή η συσχέτιση όντως εντοπιστεί και προκύψει στατιστικά σημαντική, θα μπορούσε να προταθεί τεκμηριωμένα η εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες για την αποτελεσματικότερη διαχείριση της εμμηνόπαυσιακής και μετεμμηνόπαυσιακής περιόδου.

1.3. Ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις

Σκοπός της παρούσας πειραματικής μελέτης είναι να διαπιστωθεί εάν η εφαρμογή ενός πρωτοκόλλου άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες επιδρά θετικά στην *Ψυχική Διάθεση* (Άγχος, Κατάθλιψη, Σωματοποίηση) και στην *Ποιότητα Ζωής* σε γυναίκες κατά την εμμηνόπαυση και τη μετεμμηνόπαυση. Ο σκοπός της μελέτης, όπως διατυπώθηκε παραπάνω, αναπτύσσεται στις ακόλουθες ερευνητικές υποθέσεις:

- Ένα πρόγραμμα ασκήσεων με ελαστικούς ιμάντες μειώνει σε βαθμό στατιστικά σημαντικό το Άγχος, σε γυναίκες κατά την εμμηνόπαυση και τη μετεμμηνόπαυση
- Ένα πρόγραμμα ασκήσεων με ελαστικούς ιμάντες μειώνει σε βαθμό στατιστικά σημαντικό την Κατάθλιψη, σε γυναίκες κατά την εμμηνόπαυση και τη μετεμμηνόπαυση

- Ένα πρόγραμμα ασκήσεων με ελαστικούς ιμάντες μειώνει σε βαθμό στατιστικά σημαντικό τη *Σωματοποίηση*, σε γυναίκες κατά την εμμηνόπαυση και τη μετεμμηνόπαυση
- Ένα πρόγραμμα ασκήσεων με ελαστικούς ιμάντες βελτιώνει σε βαθμό στατιστικά σημαντικό την *Ποιότητα Ζωής*, σε γυναίκες κατά την εμμηνόπαυση και τη μετεμμηνόπαυση

1.4. Οριοθετήσεις και περιορισμοί της έρευνας

Τέθηκαν συγκεκριμένα κριτήρια εισδοχής και αποκλεισμού για τη συμμετοχή στη μελέτη. Το δείγμα που προέκυψε προερχόταν από αστική περιοχή, είχε μέγεθος n=30 και κατανεμήθηκε ισομερώς σε 2 ομάδες. Η διάρκεια της παρέμβασης ήταν 8 εβδομάδες. Η χρήση ελαστικών ιμάντων ως μέσου αντίστασης αποτέλεσε επιλογή χαμηλού κόστους με ευκολία στην εφαρμογή. Τα μέτρα έκβασης που επιλέχθηκαν για τη μελέτη είναι η κλίμακα HADS (*Άγχος – Κατάθλιψη*), η κλίμακα SSS-8 (*Σωματοποίηση*) και η κλίμακα UtianQoL (*Ποιότητα Ζωής*).

1.5. Λειτουργικοί όροι

Αγχώδης Διαταραχή: Η *Αγχώδης Διαταραχή* χαρακτηρίζεται από σκέψεις ανησυχίας, φόβο, αίσθημα εσωτερικής έντασης, εφίδρωση, τρόμο, ζάλη ή ταχυκαρδία (Kazdin, 2000). Μπορεί να επηρεάσει τη σωματική υγεία και οι συχνότερες καταστάσεις με τις οποίες σχετίζεται είναι: καρδιαγγειακά νοσήματα, διαβήτης, παχυσαρκία, *Κατάθλιψη*, εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος, κεφαλαλγίες, αυχεναλγίες, πόνοι στη μέση και διαταραχές ύπνου. Η *Αγχώδης Διαταραχή* πλήττει 264 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως. Η επίπτωσή της εκτιμήθηκε στο 3.6% του πληθυσμού και είναι συχνότερη στις γυναίκες. Στην Ελλάδα για το

2015, 7.6% του πληθυσμού ηλικίας 15 ετών και άνω εμφάνιζε *Αγχώδη Διαταραχή* (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2015).

Κατάθλιψη: Η *Κατάθλιψη* χαρακτηρίζεται από παρατεταμένη κόπωση και μειωμένη ενεργητικότητα, απώλεια ενδιαφέροντος για συνήθεις δραστηριότητες, θλίψη, ευερεθιστότητα, διαταραχές ύπνου, αλλαγές βάρους και μειωμένη σεξουαλική διάθεση. Τα συμπτώματα πρέπει να έχουν διάρκεια μεγαλύτερη από 2 εβδομάδες για να τεκμηριώνεται η *Κατάθλιψη* (WHO - World Health Organization, 2017). Πάνω από 300 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως πάσχουν από *Κατάθλιψη* (4.4% του παγκόσμιου πληθυσμού). Τα υψηλότερα ποσοστά καταγράφονται σε γυναίκες ηλικίας 55-74 ετών (7.5%). Στην Ελλάδα για το 2015, *Κατάθλιψη* ανέφερε το 4.7% του πληθυσμού, με το 67.2% να είναι γυναίκες (ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2015).

Σωματοποίηση: Ως *Σωματοποίηση* προσδιορίζεται η έκφραση ψυχικών και συναισθηματικών εντάσεων μέσω σωματικών συμπτωμάτων, χωρίς υποκείμενο οργανικό αίτιο (Lipowski, 1988; Kroenke, Jackson & Chamberlin, 1997; Simon et al. 1999; Rief et al. 2005). Έχει προταθεί η ομαδοποίηση των συμπτωμάτων *Σωματοποίησης* σε 4 γενικές κατηγορίες: καρδιοαναπνευστικά, γαστρεντερικά, πόνος και γενικής φύσεως. Οι εκδηλώσεις της *Σωματοποίησης* μπορεί να είναι χρόνιες και σοβαρές, επηρεάζοντας σημαντικά την κοινωνική και επαγγελματική ζωή (Fink et al. 2007; Witthöft et al. 2013; Zijlema et al. 2013).

Ποιότητα Ζωής: Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας προσδιορίζει την *Ποιότητα Ζωής* ως υποκειμενική αντίληψη ενός ατόμου για τη θέση του στη ζωή, μέσα στο πολιτισμικό πλαίσιο

όπου ανήκει και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τις αξίες και τα ενδιαφέροντά του (Lewis, 1982; Patrick & Erickson, 1993). Ειδικότερα, ως *Ποιότητα Ζωής* σχετιζόμενη με την Υγεία (Health Related Quality of Life – HRQoL) μπορεί να χαρακτηριστεί η υποκειμενική αντίληψη ενός ατόμου για τη σωματική, πνευματική και ψυχική υγεία του, συμπεριλαμβανομένης της κοινωνικής του κατάστασης (Velasco-Téllez et al. 2020).

II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

2.1. Ψυχική Διάθεση στην Εμμηνόπαυση

Όπως η εγκυμοσύνη, έτσι και η μετάβαση στην εμμηνόπαυση, είναι ένα γεγονός που ορισμένες φορές συνοδεύεται από *Κατάθλιψη* και *Άγχος* (Woods et al. 2008; Cooney et al. 2013). Σύμφωνα με έκθεση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, η *Αγχώδης Διαταραχή* και η *Κατάθλιψη* αποτελούν τις κυρίαρχες ψυχικές νόσους τόσο για τις γυναίκες στην εμμηνόπαυση όσο και για το γενικό πληθυσμό (WHO - World Health Organization, 2017).

2.1.1. Αγχώδης Διαταραχή στην Εμμηνόπαυση

Η *Αγχώδης Διαταραχή* εκδηλώνεται συχνότερα σε γυναίκες άνω των 45 ετών (Zender & Olshansky, 2009). Υπάρχει προδιάθεση για την εμφάνιση *Αγχώδους Διαταραχής* σε γυναίκες με προεμμηνόρροιακό σύνδρομο, ιστορικό *Κατάθλιψης* ή αυξημένο στρες. Καταγράφεται ισχυρή συσχέτιση των αγγειοκινητικών διαταραχών με τη βαρύτητα της *Αγχώδους Διαταραχής* (Maki, 2008).

2.1.2. Κατάθλιψη στην Εμμηνόπαυση

Σύμφωνα με τους Studd & Panay (2009) η *Κατάθλιψη* εμφανίζεται συχνότερα και με μεγαλύτερη βαρύτητα 2-3 έτη πριν τη διακοπή της εμμήνου ρύσεως. Επιπλέον, η επικινδυνότητα για την εμφάνιση *Κατάθλιψης* αυξάνεται κατά την περιεμμηνόπαυση, ενώ μειώνεται κατά την

μετεμνηνοπαυσιακή περίοδο. Φαίνεται πως όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια της μετάβασης στην εμμηνόπαυση, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος *Κατάθλιψη* (Avis et al. 1994).

2.1.3. Ασκήσεις Αντίστασης, Άγχος και Κατάθλιψη

Οι Araujo et al. (2017) εφάρμοσαν πρωτόκολλο άσκησης με ελεύθερα βάρη και διαπίστωσαν μείωση του Άγχους και της *Κατάθλιψη* για την ομάδα παρέμβασης. Ωστόσο, σε ανασκόπηση μεταanalύσεων από τους Wegner et al. (2014), η θετική επίδραση της άσκησης στην *Κατάθλιψη* βρέθηκε μεγαλύτερη από ότι στο Άγχος. Σύμφωνα με τους Oftedal et al. (2019), η θετική επίδραση του συνδυασμού αερόβιας άσκησης και άσκησης αντίστασης στην *Κατάθλιψη* είναι μεγαλύτερη, όσο βαρύτερη είναι η *Κατάθλιψη*.

Η μετανάλυση των Gordon et al. (2017) έδειξε ότι η άσκηση με αντιστάσεις έχει μικρή ως μέτρια επίδραση στο Άγχος, περισσότερο σε υγιή άτομα παρά σε άτομα με προβλήματα σωματικής ή ψυχικής υγείας. Σύμφωνα με τους Herring et al. (2015), που διερεύνησαν τα σχετιζόμενα με το Άγχος προβλήματα ύπνου, δεν υπάρχει σημαντική διαφορά στην επίδραση της αερόβιας άσκησης και της άσκησης αντίστασης, σε παρεμβάσεις διάρκειας μικρότερης των 6 εβδομάδων.

2.2. Ασκήσεις Αντίστασης και Σωματοποίηση

Οι Pirzadeh & Mostafavi (2017) εφάρμοσαν πρόγραμμα αερόβιας άσκησης και άσκησης αντίστασης σε μετεμνηνοπαυσιακές γυναίκες για διάστημα 6 μηνών. Οι ερευνητές κατέγραψαν μείωση σε *Σωματοποίηση*, Άγχος και *Κατάθλιψη*. Οι Agil et al. (2010), σε μελέτη όπου συνέκριναν

αερόβια άσκηση και άσκηση με ελαστικούς ιμάντες, κατέγραψαν μείωση της *Σωματοποίησης* και στις δύο περιπτώσεις.

2.3. Ασκήσεις Αντίστασης και Ποιότητα Ζωής

Σύμφωνα με τους Giannouli et al. (2012), ο φυσιολογικός δείκτης μάζας σώματος, η εργασιακή απασχόληση και η σωματική άσκηση σχετίζονται με καλύτερη *Ποιότητα Ζωής*. Οι Nachtigall & Nachtigall (2004), προτείνουν συστηματική άσκηση, ισορροπημένη διατροφή και τακτική ρουτίνα ύπνου για τη βελτίωση της *Ποιότητας Ζωής* των εμμηνοπαυσιακών γυναικών.

Οι Bonganha et al. (2012) εφάρμοσαν πρόγραμμα ασκήσεων αντίστασης σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες με συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα, χωρίς να καταλήξουν σε βελτίωση της *Ποιότητας Ζωής*. Αντίθετα, οι Socha et al. (2016) κατέγραψαν βελτίωση, συνδυάζοντας ασκήσεις αντίστασης με διατάσεις. Οι Ağil et al. (2010), κατέγραψαν μικρότερη βελτίωση της *Ποιότητας Ζωής* για την ομάδα άσκησης με ελαστικούς ιμάντες, σε σύγκριση με την ομάδα αερόβιας άσκησης.

2.4. Εργαλεία Αξιολόγησης Άγχους και Κατάθλιψης

Μεταξύ των εργαλείων αξιολόγησης Άγχους και Κατάθλιψης περιλαμβάνονται:

- Η σύντομη κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης (*The Brief Anxiety and Depression Scale*) (BADS) (Mansbach, Mace & Clark, 2015)
- Η κλίμακα *Depression Anxiety Stress Score* (DASS-21) (Henry & Crawford, 2005)

- Η κλίμακα *Patient Health Questionnaire Anxiety and Depression* (PHQ-ADS) (Kroenke et al. 2016)
- Η Νοσοκομειακή Κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης (*Hospital Anxiety and Depression Scale*) (HADS) (Zigmond & Snaith, 1983)

Η κλίμακα HADS δημιουργήθηκε αρχικά με σκοπό να βοηθήσει τους κλινικούς ιατρούς στην ανίχνευση του Άγχους και της Κατάθλιψης σε ασθενείς των γενικών νοσοκομείων. Για το Άγχος, παρουσιάζει ευαισθησία 89% και ειδικότητα 75%, ενώ για την Κατάθλιψη ευαισθησία 80% και ειδικότητα 88%, με cut off score ≥ 8 (Olsson, Mykletun & Dahl, 2005). Παρουσιάζει υψηλή εσωτερική συνοχή (Cronbach α ή $\alpha = 0.884 - 0.829$ για το Άγχος και 0.840 για την Κατάθλιψη) και αξιοπιστία (test - retest ICC= 0.944) (Herrmann, 1977; Mystakidou et al. 2004). Αποτελεί ιδιαίτερα εύχρηστη κλίμακα αυτοαναφοράς, με χρόνο συμπλήρωσης 2-6 λεπτών και χρόνο υπολογισμού της βαθμολογίας λιγότερο από 1 λεπτό (Skarlinakis, 2014).

2.5. Εργαλεία Αξιολόγησης της Σωματοποίησης

Στα εργαλεία για την εκτίμηση της Σωματοποίησης περιλαμβάνονται:

- Το *Patient Health Questionnaire-15* (PHQ-15) (Kroenke, Spitzer & Williams, 2002)
- Η *Scale for Assessment of Somatic Symptoms* (SASS) (Desai et al. 2015; Pai et al. 2021)
- Η κλίμακα *Somatic Symptom Scale - 8* (SSS-8) (Gierk et al. 2014)

Η κλίμακα SSS-8 έχει προκύψει από το PHQ-15 και έχει χρησιμοποιηθεί ως μέτρο αναφοράς στο εγχειρίδιο Διάγνωσης και Στατιστικής των Ψυχικών Διαταραχών (DSM-5) (Narrow et al. 2013). Είναι κλίμακα αυτοαναφοράς και εμφανίζει καλή αξιοπιστία με $\alpha = 0.81$. Τα πεδία της δεν διαφοροποιούνται ανάλογα την ηλικία και το φύλο (Gregorich, 2006; Witthöft et al. 2013), ωστόσο η ηλικία συσχετίζεται θετικά με τη βαθμολογία (Gierk et al. 2014).

2.6. Εργαλεία Αξιολόγησης της Ποιότητας Ζωής

Στα εργαλεία αξιολόγησης της Ποιότητας Ζωής κατά την εμμηνόπαυση περιλαμβάνονται:

- Η Κλίμακα Εμμηνόπαυσης Greene (*Greene Climacteric Scale*) (GCS) (Greene, 1976)
- Το Ειδικό Ερωτηματολόγιο Ποιότητας Ζωής στην Εμμηνόπαυση (*Menopause - Specific Quality of Life Questionnaire*) (MENQoL) (Hilditch et al. 1996)
- Η Κλίμακα Μέτρησης της Εμμηνόπαυσης (*Menopause Rating Scale*) (MRS) (Martin et al. 2019)
- Το Ερωτηματολόγιο Υγείας Γυναικών (*Women's Health Questionnaire*) (WHQ) (Hunter, 2000)
- Η Κλίμακα Ποιότητας Ζωής στην Εμμηνόπαυση (*Menopausal Quality of Life Scale*) (MQLS) (Jacobs, Hyland & Ley, 2000)
- Η Κλίμακα Utian (*Utian Quality of Life Scale*) (UQoL) (Utian et al. 2002)

Η κλίμακα Utian (UQoL) είναι κλίμακα αυτοαναφοράς και έχει χαρακτηριστεί ως εργαλείο πρακτικό στη συμπλήρωση και στην καταγραφή της βαθμολογίας, με υψηλή ευαισθησία, αξιοπιστία (test - retest ICC= 0.888) και εγκυρότητα (Utian et al. 2002; Zöllner, Acquadro &

Schaefer, 2005). Η εσωτερική συνοχή της είναι αρκετά υψηλή ($\alpha = 0.83$), ενώ η δομική της εγκυρότητα επιβεβαιώθηκε με το αποτέλεσμα του συντελεστή συσχέτισης του Pearson, ως προς το ερωτηματολόγιο SF-36 (Lins & Carvalho, 2016).

2.7. Οι Ελαστικοί Ιμάντες

Οι ελαστικοί ιμάντες ασκούν κλιμακούμενη αντίσταση κατά τη διάτασή τους, ενώ η αντίσταση ελαττώνεται όσο επανέρχονται στο μήκος ηρεμίας τους. Χάρη στην προσομοίωση κλειστής κινητικής αλυσίδας, προσδίδουν ταυτόχρονα κίνηση και σταθεροποίηση λόγω συνσύσπασης μυϊκών ομάδων, άρα προσφέρουν άσκηση περισσότερο συμβατή με την καθημερινή λειτουργικότητα και την αποκατάσταση. Οι ελαστικοί ιμάντες:

- Εξασκούν τη λειτουργική κίνηση (Schmitz, 2008)
- Διαθέτουν ποικιλία: ιμάντες διαφορετικών χρωμάτων παρέχουν διαφορετικές αντιστάσεις, διευκολύνοντας τη δόμηση εξατομικευμένων προγραμμάτων άσκησης (Kraemer et al. 2001)
- Διαθέτουν προσαρμοστικότητα: η αντίσταση μπορεί να διαφοροποιηθεί αλλάζοντας το μήκος του ίδιου ιμάντα (ACSM - American College of Sport Medicine, 2006)
- Προάγουν τη στατική ισορροπία (Vafaeenasab et al. 2019)
- Παρέχουν ενδυνάμωση προστατεύοντας από μυϊκές ανισορροπίες και τραυματισμούς, χάρη στη συνσύσπαση (Soria-Gila et al. 2015)
- Είναι εύχρηστοι και οικονομικοί σε σχέση με τα περισσότερα μέσα ασκήσεων αντίστασης (Colado & Triplett, 2008)

Μελέτες έχουν τεκμηριώσει την εγκυρότητα και αξιοπιστία μετρήσεων της μυϊκής δύναμης με ελαστικούς ιμάντες. Σύμφωνα με τους Andersen et al. (2016), οι μετρήσεις της δύναμης στις κινήσεις του ώμου με τη χρήση ελαστικών ιμάντων παρουσιάζουν υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία, με τον ενδοταξικό συντελεστή συσχέτισης (ICC) να είναι 0.99 (95% CI: 0.98–1.00) και το σφάλμα μέτρησης 4.7% (95% CI: 3.1–6.2). Για τη μέγιστη εκούσια μυϊκή σύσπαση (MVC), ο ICC βρέθηκε στο 0.98 (95% CI: 0.97–0.99) και το σφάλμα μέτρησης στο 4.8% (95% CI: 3.7–5.9). Σχετικά με την συντρέχουσα εγκυρότητα, ο ICC ήταν 0.96 (95% CI: 0.95–0.98) με σφάλμα μέτρησης 8.1% (95% CI: 6.6–9.6).

Οι Nyberg et al. (2016) διαπίστωσαν πως η δοκιμασία της μίας μέγιστης επανάληψης (1 RM) με χρήση ελαστικών ιμάντων, συνιστά έγκυρη μέτρηση της δύναμης στην έκταση του γόνατος. Οι Manor, Torp & Page (2006) κατέληξαν στο ίδιο συμπέρασμα για την κάμψη του αγκώνα.

2.7.1. Μελέτες όπου έχουν χρησιμοποιηθεί ελαστικοί ιμάντες σε γυναίκες στην εμμηνόπαυση

Οι Gómez-Tomás et al. (2018) εφάρμοσαν πρωτόκολλο άσκησης με ελαστικούς ιμάντες σε εμμηνοπαυσιακές γυναίκες για ένα έτος. Καταγράφηκε βελτίωση του λιπιδαιμικού προφίλ και μείωση των φλεγμονωδών δεικτών στο αίμα.

Οι Syedabudaheer et al. (2016) εξέτασαν την επίδραση ασκήσεων αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες ως προς την καρδιακή συχνότητα, την αρτηριακή πίεση και τη δοκιμασία βάρδισης 6

λεπτών (6MWT), σε γυναίκες ηλικίας 45-60 ετών. Οι ερευνητές δεν κατέληξαν σε σαφή συμπεράσματα.

Οι Ağil et al. (2010), συνέκριναν την αερόβια άσκηση και την άσκηση με ελαστικούς μάντες ως προς τα αποτελέσματα στην *Ψυχική Διάθεση* και την *Ποιότητα Ζωής* στην εμμηνόπαυση. Οι ερευνητές κατέγραψαν μείωση στο *Άγχος* και την *Κατάθλιψη* και για τους δύο τύπους άσκησης.

2.8. Ερευνητικά Περιθώρια - Ερευνητικό Κενό

Η επίδραση της άσκησης σε φυσιολογικές και ψυχολογικές παραμέτρους της εμμηνόπαυσης δεν έχει διερευνηθεί σε μεγάλη έκταση (Villaverde-Gutiérrez et al. 2006; Villaverde Gutiérrez et al. 2012; Arias et al. 2020). Μελέτες έχουν εξετάσει την επίδραση αερόβιας άσκησης και διατάσεων, καθώς και μορφών άσκησης όπως το pilates και η yoga, στην οστική πυκνότητα και τη μυϊκή μάζα (Grindler & Santoro, 2015; Pérez-López et al. 2017). Λιγότερες είναι οι μελέτες για την επίδραση της άσκησης στην *Ψυχική Διάθεση* και την *Ποιότητα Ζωής*. Οι έρευνες που χρησιμοποιούν την άσκηση με αντίσταση είναι αρκετά περιορισμένες (Ağil et al. 2010; Bonganha et al. 2012; Socha et al. 2016; Hart & Buck, 2019).

Ως προς την εφαρμογή πρωτοκόλλων άσκησης, οι ερευνητές σταθερά τονίζουν την ανάγκη για περισσότερες μελέτες. Στις μεταanalύσεις των Rebar et al. (2015) και Gordon et al. (2018), επισημαίνεται ότι δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς εάν υπάρχει βέλτιστος τύπος και ελάχιστη 'δοσολογία' ασκήσεων ικανή να επιτύχει θετική επίδραση στο *Άγχος*. Επιπλέον, χρειάζεται

περαιτέρω διερεύνηση για τις περιπτώσεις όπου *Κατάθλιψη* και *Άγχος* συνυπάρχουν (Wirfli, Rethorst & Landers, 2008; Herring et al. 2011; Kircanski et al. 2017).

Εφόσον τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώσουν τις ερευνητικές υποθέσεις, θα ενισχυθεί η τεκμηρίωση των προτάσεων για την εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες, με σκοπό τη βελτίωση της *Ψυχικής Διάθεσης* και της *Ποιότητας Ζωής* στην εμμηνόπαυση και τη μετεμμηνόπαυση.

III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα μελέτη είναι παρεμβατική, με χρήση ερωτηματολογίων ως αξιολογητικά εργαλεία.

3.1. Αναζήτηση Βιβλιογραφίας σε Βάσεις Δεδομένων

Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας σε βάσεις δεδομένων πραγματοποιήθηκε, κατόπιν διαμόρφωσης του ερευνητικού ερωτήματος χρησιμοποιώντας τη μέθοδο PICO, με τους ακόλουθους όρους: menopause, climacteric, resistance training, elastic band, mental health, depression, anxiety, somatization, quality of life και τα εξής φίλτρα: κλινική δοκιμή, κλινική μελέτη, τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη, ανασκόπηση, συστηματική ανασκόπηση, μετανάλυση. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης αφορούν σε γυναίκες μέσης ηλικίας, είναι γραμμένα στην Αγγλική γλώσσα και δημοσιεύτηκαν την τελευταία εικοσαετία. Η αναζήτηση έγινε στις βάσεις δεδομένων: PubMed, Cochrane, Clinical Trials, Research Gate, PEDro, Scopus και Tandfonline. Περαιτέρω αναζήτηση έγινε και στις αναφορές των άρθρων που προέκυψαν αρχικά. Αναλυτικά:

Από το PubMed προέκυψαν 99 μελέτες που αφορούν σε συγκεκριμένες παθολογικές καταστάσεις και όχι στην εμμηνόπαυση, επομένως δε χρησιμοποιήθηκαν.

Από το Cochrane προέκυψαν 2 μελέτες με προγράμματα ασκήσεων αντίστασης: Μόνη σχετική με την αναζήτηση είναι 1 οιωνεί πειραματική (quasi-experimental) μελέτη (Pirzadeh & Mostafavi, 2017).

Από το Clinical Trials προέκυψαν 9 μελέτες που αφορούν σε αγγειοκινητικές διαταραχές, οστική πυκνότητα, μεταβολισμό και χρήση ορμονικών υποκατάστατων, επομένως δε χρησιμοποιήθηκαν.

Από το Research Gate προέκυψε 1 κλινική μελέτη (Ağil et al. 2010).

Από το PEDro προέκυψαν 34 αποτελέσματα. Σχέση με την άσκηση αντίστασης έχει μόνο 1 κλινική μελέτη των Ağil et al. (2010).

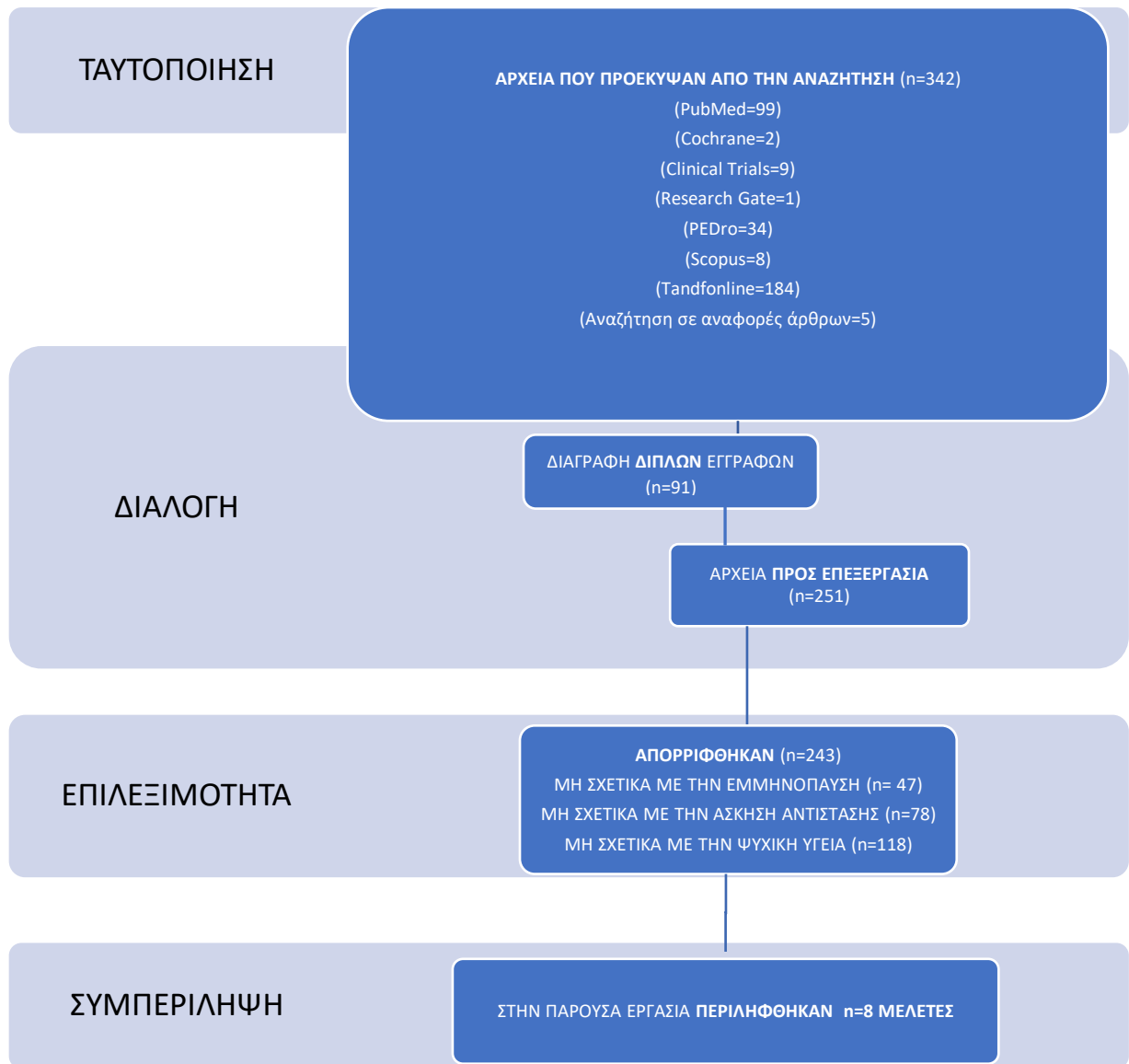
Από το Scopus προέκυψαν 8 αποτελέσματα. Από αυτά, κανένα δεν έχει σχέση με την άσκηση αντίστασης.

Από το Tandfonline προέκυψαν 184 αποτελέσματα. 1 τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη - RCT εξέτασε την επίδραση της άσκησης αντίστασης στις αγγειοκινητικές διαταραχές και την *Ποιότητα Ζωής* (Berin et al. 2021).

Από την περαιτέρω αναζήτηση στις αναφορές των άρθρων που εντοπίστηκαν αρχικά, προέκυψαν 5 αποτελέσματα: 3 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες – RCTs (Ueda 2004; Socha

et al. 2016; Araújo et al. 2017), 1 πιλοτική μελέτη (Cunha et al. 2021) και 1 μελέτη με μη πιθανοτική δειγματοληψία ευκαιρίας (Bonganha et al. 2012).

Μετά την απαλοιφή των διπλοεγγραφών, προέκυψαν τελικά 8 μελέτες σχετικές με την αναζήτηση, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα (βλ. Σχήμα 3.1 & Πίνακα 3.1).



Σχήμα 3.1 Αναζήτηση σε Βάσεις Δεδομένων – Διάγραμμα Ροής

Πίνακας 3.1 Μελέτες που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΔΕΙΓΜΑ	ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΜΕΤΡΑ ΕΚΒΑΣΗΣ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
Ueda, (2004)	A 12-week Structured Education and Exercise Program Improved Climacteric Symptoms in Middle-aged Women	Τυχασιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη	n=35 (n ₀ =15 n ₁ =20) 40 – 60 ετών	Συνδυασμός ασκήσεων αντίστασης, διατάσεων, αερόβιας άσκησης και εκπαίδευσης πάνω στην εμμηνόρρειαση	12 εβδομάδες	Kupperman's index Climacteric QOL questionnaire (5)	Βελτίωση σε σωματικά συμπτώματα της εμμηνόρρειασης Χωρίς βελτίωση σε Ποιότητα Ζωής
Ağil et al. (2010)	Short-Term Exercise Approaches on Menopausal Symptoms, Psychological Health, and Quality of Life in Postmenopausal Women	Κλινική μελέτη	n=36 (n ₁ =18 n ₂ =18) 45 – 60 ετών	Σύγκριση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες και αερόβιας άσκησης	8 εβδομάδες	Menopause Rating Scale (MRS) SCL-90-R The Symptom Checklist Beck Depression Inventory (BDI) Menopause-specific Quality of Life Questionnaire (MENQOL)	Βελτίωση σε Κατάθλιψη, Άγχος, Σωματοποίηση και Ποιότητα Ζωής
Bonganha et al. (2012)	Effects of resistance training (RT) on body composition, muscle strength and quality of life (QoL) in postmenopausal life	Μελέτη με μη πιθανοτική δειγματοληψία ευκαρίας	n=32 (n ₀ =16 n ₁ =16) 55,6±5,45 ετών	Ασκήσεις αντίστασης με μηχανήματα γυμναστηρίου και ελεύθερα βάρη	16 εβδομάδες	World Health Organization questionnaire for quality of life (WHOQOL-Bref)	Χωρίς βελτίωση σε Ποιότητα Ζωής Αύξηση μυϊκής δύναμης
Socha et al. (2016)	Effect of resistance training with elements of stretching on body composition and quality of life in postmenopausal women	Τυχασιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη	n=38 (n ₀ =19 n ₁ =19) 62,5 ± 5,8 ετών	Ασκήσεις αντίστασης και διατάσεις	8 εβδομάδες	Short Form Health Survey (SF-36)	Βελτίωση σε Ποιότητα Ζωής
Araújo et al. (2017)	Resistance Exercise Improves Anxiety And Depression In Middle Age Women	Τυχασιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη	n=40 (n ₀ =20 n ₁ =20) 54,2 ± 5,5 ετών	Ασκήσεις αντίστασης με ελεύθερα βάρη σε μιτικές ομάδες άνω και κάτω άκρων	Δεν αναφέρεται με σαφήνεια	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)	Βελτίωση σε Κατάθλιψη και Άγχος
Prizadeh & Mostafaei (2017)	The effect of exercise on menopausal symptoms in postmenopausal women	Οπινεί πειραματική μελέτη	n=142 (n ₀ =71 n ₁ =71) 54,12 ± 11,25 ετών	Ασκήσεις αντίστασης, αερόβιας ασκήσεις και ασκήσεις ισορροπίας	6 μήνες	Greene Climacteric Scale	Μείωση Σωματοποίησης
Berin et al. (2021)	Effects of resistance training on quality of life in postmenopausal women with vasomotor symptoms	Τυχασιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη	n=57 (n ₀ =29 n ₁ =28) 45-70 ετών	Ασκήσεις αντίστασης με μηχανήματα γυμναστηρίου και με το βάρος του σώματος	15 εβδομάδες	Women's Health Questionnaire (WHQ) Short Form Health Survey (SF-36)	Βελτίωση σε Ποιότητα Ζωής
Cunha et al. (2021)	Resistance training reduces depressive and anxiety symptoms in older women: a pilot study	Πιλοτική μελέτη	n=41 (n ₀ =16 n ₁ =25) 48 ± 8 ετών	Ασκήσεις αντίστασης άνω και κάτω άκρων με μηχανήματα γυμναστηρίου	12 εβδομάδες	15-Item Geriatric Depression Scale (GDS-15) Beck Anxiety Inventory (BAI) Montreal Cognitive Assessment (MoCA; Verbal Fluency Tests)	Βελτίωση σε Κατάθλιψη και Άγχος

3.2. Μέγεθος Δείγματος

Το μέγεθος δείγματος της μελέτης ήταν $n=30$. Για τον υπολογισμό του χρησιμοποιήθηκε το *sample size calculator* (openepi.com), όπου η ισχύς της μελέτης τέθηκε στο 0.8 (80%). Με 95% διάστημα αξιοπιστίας και 5% περιθώριο σφάλματος, ο αριθμός βρίσκεται σε συμφωνία με τη διαθέσιμη βιβλιογραφία (Tsutsumi et al. 1998; Bonganha et al. 2012; Syedabudaheer et al. 2016; Araújo et al. 2017; Gómez-Tomás et al. 2018).

3.3. Χαρακτηριστικά του Δείγματος

Κριτήρια εισδοχής αποτέλεσαν το φύλο (γυναίκες) και η μετάβαση στην εμμηνόπαυση. Η ηλικία του δείγματος στην παρούσα μελέτη κυμάνθηκε μεταξύ 49 και 64 ετών. Κριτήρια αποκλεισμού αποτέλεσαν η μείζων καταθλιπτική συνδρομή, η διπολική διαταραχή, η ορμονοθεραπεία, η χημειοθεραπεία, η νοσογόνος παχυσαρκία, σοβαρές ενδοκρινικές ή μεταβολικές παθήσεις και καρδιοπάθειες, καθώς και ειδικές καταστάσεις (ορθοπαιδικές, νευρολογικές ή άλλες) που δυσχεραίνουν σημαντικά την κίνηση των αρθρώσεων. Επιπλέον κριτήριο αποκλεισμού υπήρξε η συμμετοχή σε αθλητικές δραστηριότητες ή προγράμματα συστηματικής σωματικής άσκησης. Η φαρμακευτική αγωγή δεν αποτέλεσε κριτήριο αποκλεισμού, με την προϋπόθεση ότι δεν αφορούσε σε οξεία νόσο και ήταν σταθερή τουλάχιστον για τους τελευταίους τρεις μήνες.

Από το σύνολο του δείγματος $n=30$ προέκυψαν, με τυχαία κατανομή (χρήση *Random Number Generator - Calculator.net*), δύο ισομεγέθεις ομάδες: η ομάδα παρέμβασης (‘ομάδα άσκησης’ -

$n_1=15$) και η ομάδα παρακολούθησης ('ομάδα ελέγχου' - $n_2=15$). Για λόγους διευκόλυνσης της παρέμβασης και υγειονομικής προστασίας από την πανδημία Covid-19, τα μέλη της ομάδας άσκησης χωρίστηκαν σε μικρότερες υποομάδες των 2-3 ατόμων.

3.4. Ενημέρωση και Συγκατάθεση Συμμετεχουσών

Το δείγμα προέκυψε από την κοινότητα. Μοιράστηκε ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1] σε κοινοτικά κέντρα και σημεία ενδιαφέροντος (Δημαρχείο, Κέντρο Προληπτικής Ιατρικής, Κοινωνική Υπηρεσία του Δήμου Χαλανδρίου, Ένωση Γυναικών Χαλανδρίου). Μετά την επιλογή του δείγματος, ακολούθησαν συναντήσεις ενημέρωσης για το σκοπό και τη διαδικασία της μελέτης και χορηγήθηκε το ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1]. Επισημάνθηκε πως η συμμετοχή είναι εθελοντική και απολύτως προαιρετική, με δυνατότητα αποχώρησης οποιαδήποτε στιγμή. Παράλληλα, ζητήθηκε από τις συμμετέχουσες να μην ξεκινήσουν κάποιο άλλο πρόγραμμα άσκησης όσο διαρκούσε η μελέτη.

Στις συναντήσεις ενημέρωσης παρουσιάστηκαν αναλυτικά τα υποδείγματα των εντύπων συλλογής δεδομένων και επεξηγήθηκαν με σαφήνεια τα ερωτηματολόγια, ώστε να συμπληρωθούν με ακρίβεια. Οι συμμετέχουσες υπέγραψαν το ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2] και συμπλήρωσαν το ΕΝΤΥΠΟ ΑΝΩΝΥΜΟΠΟΙΗΣΗΣ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3] όπου έγινε καταγραφή των στοιχείων επικοινωνίας τους (όνομα, τηλέφωνο, διεύθυνση) και αντιστοίχιση κάθε εθελόντριας σε μοναδικό κωδικό αριθμό, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ανωνυμία.

3.5. Καταγραφή και Διαχείριση των Δεδομένων

Οι εθελόντριες, χρησιμοποιώντας το μοναδικό κωδικό αριθμό που τους αντιστοιχήθηκε, συμπλήρωσαν το *ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4]* που περιλαμβάνει δημογραφικά στοιχεία (ηλικία, εκπαίδευση, επάγγελμα, οικογενειακή κατάσταση), σωματομετρικά στοιχεία (ύψος, βάρος) και στοιχεία που αφορούν ειδικά στην έρευνα (φυσική δραστηριότητα, κάπνισμα, χρόνος που έχει παρέλθει από την τελευταία έμμηνο ρύση). Τέλος, συμπλήρωσαν τα *αξιολογητικά εργαλεία: HADS [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5], Utian QoL [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6] και SSS-8 [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7]*, όπως επίσης και το *ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8]*.

3.6. Αξιολογητικά εργαλεία

Για την αποτίμηση της επίδρασης της άσκησης χρησιμοποιήθηκαν αξιόπιστα, έγκυρα και με ισχυρή ικανότητα ανίχνευσης εργαλεία, που έχουν σταθμιστεί στον ελληνικό πληθυσμό και είναι επίσημα μεταφρασμένα στη ελληνική γλώσσα. Προηγήθηκε η παραχώρηση συγκατάθεσης για τη χρήση των σταθμισμένων κλιμάκων από τους ερευνητές [*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9*]. Επιλέχθηκαν αυτοαναφερόμενες κλίμακες οι οποίες, σύμφωνα με τις μελέτες των Gregorich (2006) και Dowrick et al. (2009) συμπληρώνουν το ιατρικό ιστορικό ως προς τα συμπτώματα και παρέχουν στον ασθενή την αίσθηση μιας πιο ολοκληρωμένης και στοχευμένης αντιμετώπισης.

3.6.1. Ψυχική Διάθεση

Η *Ψυχική Διάθεση* αξιολογήθηκε με την κλίμακα HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*) (πρωτεύον μέτρο έκβασης). Στην Ελλάδα, η κλίμακα έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί από τους Michopoulos et al. (2008).

Η κλίμακα είναι αυτοαναφερόμενη και περιλαμβάνει 7 ερωτήσεις για την *Κατάθλιψη* και 7 ερωτήσεις για το *Άγχος*. Κάθε ερώτηση έχει 4 επιλογές απάντησης, με βαθμολογία από 0 ως 3. Τόσο για το *Άγχος* όσο και για την *Κατάθλιψη*, βαθμολογία 0 ως 4 δηλώνει ήπια διαταραχή, 5 ως 9 μέτρια, 10 ως 14 μέτρια προς σοβαρή και 15 ως 21 σοβαρή διαταραχή. Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας HADS κυμαίνεται από 0 ως 42.

3.6.2. Ποιότητα Ζωής

Η *Ποιότητα Ζωής* αξιολογήθηκε με την κλίμακα *Utian QoL (Utian Quality of Life Scale)* (δευτερεύον μέτρο έκβασης). Στην Ελλάδα, η κλίμακα έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί από τους Giannouli et al. (2012).

Η κλίμακα αποτελείται από 23 προτάσεις που διακρίνονται σε 4 τομείς: 7 προτάσεις για την *Απασχόληση*, 7 για τη *Σωματική Υγεία*, 6 για τη *Συναισθηματική Κατάσταση* και 3 για τη *Σεξουαλική Ζωή*.

Η ενδιαφερόμενη καλείται να επιλέξει, σε μια 5-βαθμη κλίμακα (Likert scale), πόσο ισχύει μια πρόταση για την ίδια τον τελευταίο μήνα. Οι επιλογές είναι: 1=δεν ισχύει καθόλου, 2=ισχύει ελάχιστα, 3=ισχύει μερικώς, 4=ισχύει αρκετά και 5=ισχύει απολύτως.

Η βαθμολογία κάθε τομέα προκύπτει από το άθροισμα των βαθμών των προτάσεων που περιλαμβάνει. Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας Utian QoL προκύπτει από το άθροισμα των τεσσάρων επιμέρους τομέων.

3.6.3. Σωματοποίηση

Η *Σωματοποίηση* αξιολογήθηκε με την κλίμακα SSS-8 (*The Somatic Symptom Scale-8*) (δευτερεύον μέτρο έκβασης). Στην Ελλάδα, η κλίμακα έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί από τους Petrelis & Domeyer, (2021).

Η κλίμακα περιλαμβάνει 8 προτάσεις που αφορούν αντίστοιχα σε: *Στομαχικά ή Εντερικά Προβλήματα, Πόνους στην Πλάτη, Πόνους στα Χέρια, στα Πόδια ή στις Αρθρώσεις, Πονοκεφάλους, Πόνους στο Στήθος ή Δύσπνοια, Ζάλη, Αίσθημα Κούρασης ή Χαμηλής Ενέργειας και Προβλήματα στον Ύπνο*. Η ενδιαφερόμενη καλείται να επιλέξει, σε μια 5-βαθμη κλίμακα (Likert scale), πόσο ανταποκρίνεται κάθε πρόταση στην κατάστασή της την τελευταία εβδομάδα. Οι επιλογές είναι: 0=καθόλου, 1=λίγο, 2=κάπως, 3=αρκετά και 4=πάρα πολύ. Βαθμολογία 0 ως 3 είναι μη αξιολογήσιμη, 4 ως 7 δηλώνει ήπια *Σωματοποίηση*, 8 ως 11 μέτρια *Σωματοποίηση*, 12 ως 15 υψηλή *Σωματοποίηση* και 16 ως 32 πολύ υψηλή *Σωματοποίηση*.

3.7. Ημερολόγιο

Το *ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ* αφορούσε στην καταγραφή της φυσικής δραστηριότητας και της *Ψυχικής Διάθεσης* των εθελοντριών μέσω ειδικής φόρμας. Τηρήθηκε για 8 εβδομάδες. Τα στοιχεία που καταχωρήθηκαν στο *ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ* δεν αξιολογήθηκαν. Η συμπλήρωση του *ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ* είχε

ως σκοπό την παρότρυνση των εθελοντριών στην παρακολούθηση της καθημερινής τους δραστηριότητας.

3.8. Διαχείριση Δεδομένων

Το *ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ*, το *ΕΝΤΥΠΟ ΑΝΩΝΥΜΟΠΟΙΗΣΗΣ*, το *ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ*, τα έντυπα των *ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ* και το *ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ*, παραδόθηκαν ατομικά και διαζώσης, τόσο στα μέλη της ομάδας άσκησης όσο και στα μέλη της ομάδας ελέγχου, μέσα σε σφραγισμένο φάκελο. Τα παραπάνω, με εξαίρεση το *ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ*, επιστράφηκαν συμπληρωμένα στην ερευνήτρια εντός μιας εβδομάδας από την έναρξη της παρέμβασης. Τα μέλη της ομάδας ελέγχου συνέχισαν τις συνήθειες καθημερινές τους δραστηριότητες, χωρίς αλλαγές. Με τη λήξη της παρέμβασης, ζητήθηκε από τις συμμετέχουσες και των δύο ομάδων να συμπληρώσουν εκ νέου τα αξιολογητικά εργαλεία και να επιστρέψουν το *ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ*.

Όλα τα δεδομένα της έρευνας αποθηκεύτηκαν σε αρχείο Excel στον προσωπικό ηλεκτρονικό υπολογιστή της ερευνήτριας. Δημιουργήθηκε και εφεδρικό αρχείο σε εξωτερικό δίσκο, όπου έχει πρόσβαση μόνο η ερευνήτρια με χρήση κωδικών ασφαλείας. Ο εξωτερικός δίσκος, μαζί με όλο το σχετικό έντυπο υλικό, φυλάσσονται κλειδωμένα σε συρτάρι χωρίς πρόσβαση από άλλους πέραν της ερευνήτριας. Όλα τα στοιχεία θα τηρηθούν επί 3 έτη από την έναρξη του ερευνητικού πρωτοκόλλου και στη συνέχεια θα καταστραφούν. Για το ενδεχόμενο παράπονων ή ενστάσεων, έχει χορηγηθεί προς συμπλήρωση *ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΠΟΝΩΝ / ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΩΝ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10]* με αποδέκτη την Επιτροπή Ηθικής & Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

3.9. Παρέμβαση

Η παρέμβαση πραγματοποιήθηκε σε χώρο του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Κέντρου Υγείας Χαλανδρίου, κατόπιν έγκρισης από το Τμήμα Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης & Διεθνών Συνεργασιών, της Διεύθυνσης Ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού Μονάδων Παροχής Υπηρεσιών Υγείας της 1^{ης} ΥΠΕ Αττικής [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11]. Η εφαρμογή του ερευνητικού πρωτοκόλλου έλαβε έγκριση από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 12]. Η παρέμβαση γινόταν σε πρωινές ώρες και με τρόπο ώστε να μην παρακωλύεται η λειτουργία του Τμήματος Φυσικοθεραπείας.

Λόγω των ειδικών συνθηκών της πανδημίας Covid-19, λαμβάνονταν τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας (τήρηση αποστάσεων, χρήση μάσκας, γαντιών και αντισηπτικού, επαρκής αερισμός). Η θερμοκρασία του χώρου κυμαινόταν μεταξύ 26-30 °C και η σχετική υγρασία <50%. Κατά την έναρξη της πρώτης συνεδρίας της παρέμβασης, πραγματοποιήθηκε μέτρηση αρτηριακής πίεσης και μέτρηση κορεσμού αιμοσφαιρίνης (% SpO₂) με τη χρήση παλμικού οξύμετρου, ώστε να διαπιστωθεί ότι οι τιμές κυμαίνονται εντός κανονικών ορίων. Οι εθελόντριες φορούσαν άνετα ρούχα και υποδήματα.

Η διάρκεια της παρέμβασης ορίστηκε στις 8 εβδομάδες. Η επιλογή αυτή έλαβε υπ' όψιν και τα ευρήματα των Herring et al. (2015), που δεν εντόπισαν σημαντική διαφορά σε παρεμβάσεις διάρκειας μικρότερης των 6 εβδομάδων, ως προς τα σχετιζόμενα με το Άγχος προβλήματα ύπνου. Εξάλλου, η μετανάλυση των Martínez-Domínguez et al. (2018) καταγράφει μείωση της αγχώδους συμπτωματολογίας περισσότερο σε προγράμματα άσκησης διάρκειας 3 - 4 μηνών (12

– 16 εβδομάδων), παρά σε προγράμματα μεγαλύτερης διάρκειας (6 - 14 μηνών). Αν συνδυαστούν, οι δύο μελέτες φαίνεται να συγκλίνουν σε προγράμματα διάρκειας 6 – 16 εβδομάδων.

Η συχνότητα εφαρμογής της παρέμβασης ήταν 2 συνεδρίες ανά εβδομάδα, με διάλειμμα τουλάχιστον 48 ωρών μεταξύ των συνεδριών. Η συχνότητα, ο αριθμός των επαναλήψεων και των σετ ανά άσκηση καθώς και ο χρόνος διαλείμματος, ακολούθησαν τα συμπεράσματα του Αμερικανικού Κολλεγίου Αθλητιατρικής (Garber et al. 2011) και τη συστηματική ανασκόπηση – μετανάλυση των Borde, Hortobágyi & Granacher (2015). Η ερευνήτρια τηρούσε παρουσιολόγιο και η συμμετοχή κρίθηκε ικανοποιητική καθώς καμία από τις συμμετέχουσες δεν απουσίασε για περισσότερες από 3 συνεδρίες. Κάθε συνεδρία διαρκούσε περίπου 45 λεπτά και περιλάμβανε τρία μέρη: την *προθέρμανση*, την *άσκηση* με ελαστικούς ιμάντες και την *αποθεραπεία*.

3.9.1. Προθέρμανση

Η *προθέρμανση* είχε διάρκεια περίπου 5 λεπτών. Περιλάμβανε 3 λεπτά επιτόπου βηματισμό (*Εικόνα 3.1α*) καθώς και τις ακόλουθες ασκήσεις, που επιδεικνύονταν πρώτα από την ερευνήτρια:

- Κυκλικές κινήσεις των δύο ώμων ταυτόχρονα, με 10 επαναλήψεις προς τη μία κατεύθυνση και 10 επαναλήψεις προς την αντίθετη κατεύθυνση (*Εικόνα 3.1β*)
- Ανάσπαση - κατάσπαση των δύο ωμοπλάτων ταυτόχρονα, με 10 επαναλήψεις ανά κίνηση (*Εικόνα 3.1γ*)

- Απαγωγή - προσαγωγή των δύο ωμοπλατών ταυτόχρονα, με συγχρονισμένη οριζόντια προσαγωγή - απαγωγή των ώμων. Δέκα επαναλήψεις ανά κίνηση (Εικόνα 3.2)
- Από όρθια θέση, ταλαντώσεις κάμψης – έκτασης ισχίου (Εικόνα 3.3) και κίνηση απαγωγής – προσαγωγής ισχίου με τεντωμένο γόνατο (Εικόνα 3.4). Δέκα επαναλήψεις ανά κίνηση για κάθε πόδι.



Εικόνα 3.1: α) Επιτόπου βηματισμός, β) Κυκλικές κινήσεις των ώμων, γ) Ανάσπαση/κατάσπαση ωμοπλατών



Εικόνα 3.2: Απαγωγή/προσαγωγή ωμοπλατών με οριζόντια προσαγωγή - απαγωγή ώμων



Εικόνα 3.3: Ταλαντώσεις κάμψης/έκτασης ισχίου

Εικόνα 3.4: Απαγωγή/προσαγωγή ισχίου

3.9.2. Πρωτόκολλο Άσκησης με Ελαστικούς Ιμάντες

Το πρωτόκολλο άσκησης με ελαστικούς ιμάντες είχε διάρκεια περίπου 35 λεπτών. Περιλάμβανε τις ακόλουθες κινήσεις, που επιδεικνύονταν πρώτα από την ερευνήτρια:

- Κάμψη ώμου από την όρθια θέση, με την αντίσταση του ελαστικού ιμάντα. Δύο σετ των 10 επαναλήψεων για κάθε ώμο, με 60 δευτερόλεπτα διάλειμμα μεταξύ των σετ (Εικόνα 3.5)



Εικόνα 3.5: Κάμψη ώμου από την όρθια θέση

- Απαγωγή ώμου από την όρθια θέση, με την αντίσταση του ελαστικού ιμάντα. Δύο σετ των 10 επαναλήψεων για κάθε ώμο, με 60 δευτερόλεπτα διάλειμμα μεταξύ των σετ (Εικόνα 3.6)



Εικόνα 3.6: Απαγωγή ώμου από την όρθια θέση

- Έκταση ώμου από την όρθια θέση, με την αντίσταση του ελαστικού ιμάντα. Δύο σετ των 10 επαναλήψεων για κάθε ώμο, με 60 δευτερόλεπτα διάλειμμα μεταξύ των σετ (Εικόνα 3.7)



Εικόνα 3.7: Έκταση ώμου από την όρθια θέση

- Κάμψη αγκώνα από την όρθια θέση, με την αντίσταση του ελαστικού ιμάντα. Δύο σετ των 10 επαναλήψεων για κάθε αγκώνα, με 60 δευτερόλεπτα διάλειμμα μεταξύ των σετ (Εικόνα 3.8)



Εικόνα 3.8: Κάμψη αγκώνα από την όρθια θέση

- Απαγωγή ισχίου από την όρθια θέση, με την αντίσταση του ελαστικού ιμάντα. Δύο σετ των 10 επαναλήψεων για κάθε ισχίο, με 60 δευτερόλεπτα διάλειμμα μεταξύ των σετ (Εικόνα 3.9)



Εικόνα 3.9: Απαγωγή ισχίου από την όρθια θέση

- Έκταση γόνατος από την καθιστή θέση, με την αντίσταση του ελαστικού ιμάντα. Δύο σετ των 10 επαναλήψεων για κάθε γόνατο, με 60 δευτερόλεπτα διάλειμμα μεταξύ των σετ (Εικόνα 3.10)



Εικόνα 3.10: Έκταση γόνατος από την καθιστή θέση

Οι ασκήσεις πραγματοποιούνταν υπό επίβλεψη, ώστε να διασφαλίζεται η σωστή εκτέλεσή τους. Οι επαναλήψεις γίνονταν αργά και ελεγχόμενα, με τη σύσταση να κινείται το μέλος σε όλο το διαθέσιμο εύρος τροχιάς. Στην αρχική θέση οι ελαστικοί ιμάντες ήταν ελαφρώς διατεταμένοι, ενώ στην τελική θέση είχαν επιμηκυνθεί τουλάχιστον κατά 100%.

Οι συμμετέχουσες ενθαρρύνονταν να εκπνέουν κατά τη σύγκεντρη φάση κάθε άσκησης και να εισπνέουν κατά την έκκεντρη φάση, η οποία κρατούσε διπλάσιο χρόνο. Τους επισημάνθηκε να μην κρατούν την αναπνοή τους, ώστε να αποφευχθεί το φαινόμενο Valsalva. Δεν ακολουθούταν η ίδια σειρά ασκήσεων σε κάθε συνεδρία, προκειμένου να μην είναι προκατειλημμένες ως προς την αλληλουχία τους.

3.9.2.1. Οι Ελαστικοί Ιμάντες στη Μελέτη

Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκαν οι ελαστικοί ιμάντες της εταιρείας *TheraBand* (*TheraBand, The Hygienic Corporation, Akron, OH, USA*). Κατά σειρά αυξανόμενης σκληρότητας, οι χρωματισμοί των ιμάντων είναι: κίτρινος, κόκκινος, πράσινος, μπλε, μαύρος, ασημί και χρυσός. Παρακάτω απεικονίζονται οι ιμάντες που χρησιμοποιήθηκαν (*Εικόνα 3.11*).



Εικόνα 3.11: Οι ελαστικοί ιμάντες που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη

Πριν την χρήση, οι ιμάντες διατάθηκαν 20 φορές κατά 100% του μήκους ηρεμίας τους, προκειμένου να σταθεροποιηθεί η ελαστικότητά τους (Patterson et al. 2001; Santos et al. 2009; Nyberg et al. 2016).

Για να προσδιοριστεί η σκληρότητα ελαστικού ιμάντα που αντιστοιχεί στη μία μέγιστη επανάληψη (1RM) για κάθε εθελόντρια και για κάθε άσκηση, τους ζητήθηκε να πραγματοποιήσουν τις ασκήσεις σε όλο το εύρος τροχιάς, αρχικά με τον κίτρινο ιμάντα και στη συνέχεια με τους επόμενους, κατά σειρά αυξανόμενης σκληρότητας. Η 1RM αποτελεί κοινά αποδεκτό κριτήριο για τη μέγιστη ισotonική μυϊκή σύσπαση (Verdijk et al. 2009). Σε σύγκριση με το ισοκινητικό δυναμόμετρο, η μέτρηση της μυϊκής δύναμης με τη χρήση ελαστικών ιμάντων παρουσιάζει υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία για τις αρθρώσεις του ώμου ($\alpha=0.85$), του αγκώνα ($r=0.46-0.62$, $\alpha=0.72$) και του γόνατος ($r=0.90$, $\alpha=0.86$ και $r=0.93$, $\alpha=0.98-0.99$) (Thompson et al. 2010; Nyberg et al. 2014; Guex, Daucourt & Borloz, 2015; Nyberg et al. 2016).

Μετά τον προσδιορισμό της 1RM, η αντίσταση από τον ελαστικό ιμάντα αντιστοιχήθηκε περίπου στο 40% αυτής για την 1^η και 2^η εβδομάδα (χαμηλή επιβάρυνση), περίπου στο 60% από την 3^η ως και την 5^η εβδομάδα (μέτρια επιβάρυνση) και περίπου στο 80% από την 6^η ως και την 8^η εβδομάδα (υψηλή επιβάρυνση). Σκοπός ήταν η προοδευτική επιβάρυνση και η αποφυγή της μυϊκής προσαρμογής (ACSM - American College of Sports Medicine, 2009; Syedabudaheer et al. 2016).

Η χαμηλή, η μέτρια και η υψηλή επιβάρυνση δίνονταν με ιμάντες διαφορετικού χρώματος και σκληρότητας (Page et al. 2000). Προκειμένου να επιλέγονται οι κατάλληλοι ιμάντες κάθε φορά, χρησιμοποιήθηκε η μελέτη των Uchida et al. (2016), όπου προσδιορίζεται η τάση κάθε ελαστικού ιμάντα σε χιλιόγραμμα (kg) ανάλογα με το ποσοστό της επιμήκυνσης (βλ. Πίνακα 3.2).

Πίνακας 3.2 Τάση ελαστικού ιμάντα σε χιλιόγραμμα (kg) ανάλογα με το ποσοστό επιμήκυνσης % (Uchida et al. 2016)

	100%	125%	150%	175%	200%
κίτρινος	1.32	1.54	1.77	1.95	2.18
κόκκινος	1.77	2.00	2.22	2.45	2.68
πράσινος	2.27	2.59	2.95	3.27	3.58
μπλε	3.22	3.67	4.13	4.58	5.03
μαύρος	4.40	4.99	5.58	6.12	6.71
ασημί	5.99	6.89	7.76	8.57	9.53
χρυσός	9.80	11.16	12.47	13.74	15.15

3.9.3. Αποθεραπεία

Η αποθεραπεία είχε διάρκεια περίπου 5 λεπτών και περιλάμβανε ήπιες στατικές διατάξεις στα άνω και τα κάτω άκρα, διάρκειας 20 δευτερολέπτων. Για τα άνω άκρα, οι διατάξεις

αφορούσαν στο ρομβοειδή, στον πρόσθιο και το μέσο δελτοειδή, στους θωρακικούς μύες και στο δικέφαλο βραχιόνιο (Εικόνα 3.12). Για τα κάτω άκρα, οι διατάσεις αφορούσαν στο λαγονοψοϊτή, στον τετρακέφαλο και στους μύες της γαστροκνημίας (Εικόνα 3.13).



Εικόνα 3.12: Διατάσεις ρομβοειδή, πρόσθιου και μέσου δελτοειδή, θωρακικών μυών και δικεφάλου βραχιονίου μύος



Εικόνα 3.13: Διατάσεις λαγονοψοϊτή, τετρακεφάλου και μυών της γαστροκνημίας

3.10. Στατιστικές Μέθοδοι

Τα ερωτηματολόγια συλλέχθηκαν από την ερευνήτρια. Τα αποτελέσματα προέκυψαν από τη βαθμολογία που καταγράφηκε σε κάθε ένα από τα ερωτηματολόγια. Οι αναλύσεις

πραγματοποιήθηκαν ξεχωριστά για κάθε εξαρτημένη μεταβλητή. Η παρουσίαση των περιγραφικών στοιχείων (δημογραφικά, σωματομετρικά και λοιπά που αφορούν ειδικά στην έρευνα) πραγματοποιήθηκε έπειτα από τον υπολογισμό των μέσων όρων και των τυπικών αποκλίσεων των συνεχών μεταβλητών.

Προκειμένου να γίνουν οι συγκρίσεις μεταξύ των δύο ομάδων, αρχικά πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι κανονικότητας κατανομών (*Kolmogorov - Smirnov test*) και μέσων τιμών. Για τη συσχέτιση των ποσοτικών μεταβλητών πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος *t-test*. Συγκεκριμένα για τις συσχετίσεις στην ίδια ομάδα χρησιμοποιήθηκε το *Paired Samples test* για τις μεταβλητές που παρουσίασαν κανονική κατανομή και το *Wilcoxon test* για εκείνες που παρουσίασαν μη κανονική κατανομή. Για τις συσχετίσεις μεταξύ των ομάδων, χρησιμοποιήθηκε το *Independent Samples test* για τις μεταβλητές που παρουσίασαν κανονική κατανομή και το *Mann-Whitney test* για εκείνες που παρουσίασαν μη κανονική κατανομή. Ο συντελεστής συσχέτισης Pearson χρησιμοποιήθηκε για την ανίχνευση γραμμικής σχέσης μεταξύ δύο μεταβλητών που ακολουθούν κανονική κατανομή, ενώ για εκείνες που δεν ακολουθούν κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης *Spearman's rho*. Ο έλεγχος μεταξύ των μέσων τιμών των διαφορών στη βαθμολογία των εξεταζόμενων παραμέτρων πραγματοποιήθηκε με το *Case Summaries*.

Το διάστημα εμπιστοσύνης σε όλους τους στατιστικούς ελέγχους ορίστηκε στο 95% (επίπεδο σημαντικότητας - $\alpha=0.05$). Χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) – 26.0.

Οι συγκρίσεις των βαθμολογιών που προέκυψαν σε κάθε ένα από τα ερωτηματολόγια περιλαμβάνουν:

- έλεγχο μέσων τιμών στις βαθμολογίες της ομάδας άσκησης και της ομάδας ελέγχου στην αρχή (baseline) και στο τέλος της παρέμβασης (στις 8 εβδομάδες)
- συγκρίσεις της αρχικής (baseline) και τελικής βαθμολογίας (στις 8 εβδομάδες) της ομάδας ελέγχου
- συγκρίσεις της αρχικής (baseline) και τελικής βαθμολογίας (στις 8 εβδομάδες) της ομάδας άσκησης
- συγκρίσεις της διαφοράς στις βαθμολογίες της ομάδας ελέγχου και της ομάδας άσκησης μεταξύ αρχής (baseline) και τέλους της παρέμβασης (στις 8 εβδομάδες)

Πραγματοποιήθηκαν ξεχωριστά οι αναλύσεις:

- για τους τομείς Άγχος' και 'Κατάθλιψη' της κλίμακας HADS
- για την κλίμακα Ποιότητα Ζωής Utian QoL συνολικά και τους 4 επιμέρους τομείς της ξεχωριστά ('Εργασία', 'Σωματική Υγεία', 'Συναισθηματική Κατάσταση' και 'Σεξουαλική Ζωή')
- για την κλίμακα Σωματοποίησης SSS-8 και για κάθε ένα από τα επιμέρους στοιχεία της

IV. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1. Περιγραφή του Δείγματος

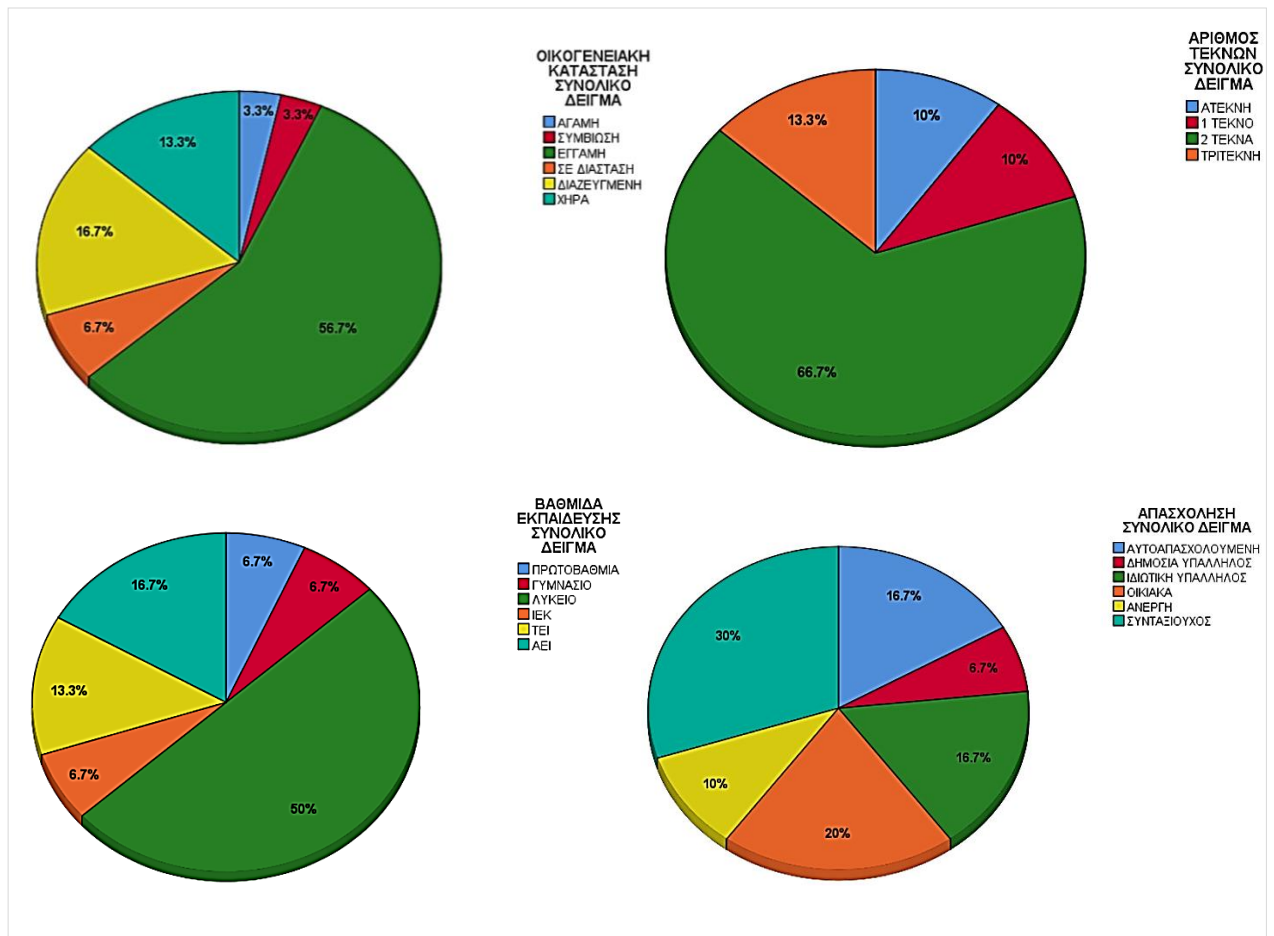
Τα σωματομετρικά και δημογραφικά στοιχεία, τόσο για το σύνολο του δείγματος, όσο και για τις ομάδες άσκησης και ελέγχου παρουσιάζονται στους Πίνακες 4.1 και 4.2 και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 13. Δεν προκύπτει διαφορά μεταξύ ομάδας άσκησης και ομάδας ελέγχου ως προς τα σωματομετρικά και τα δημογραφικά στοιχεία.

ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

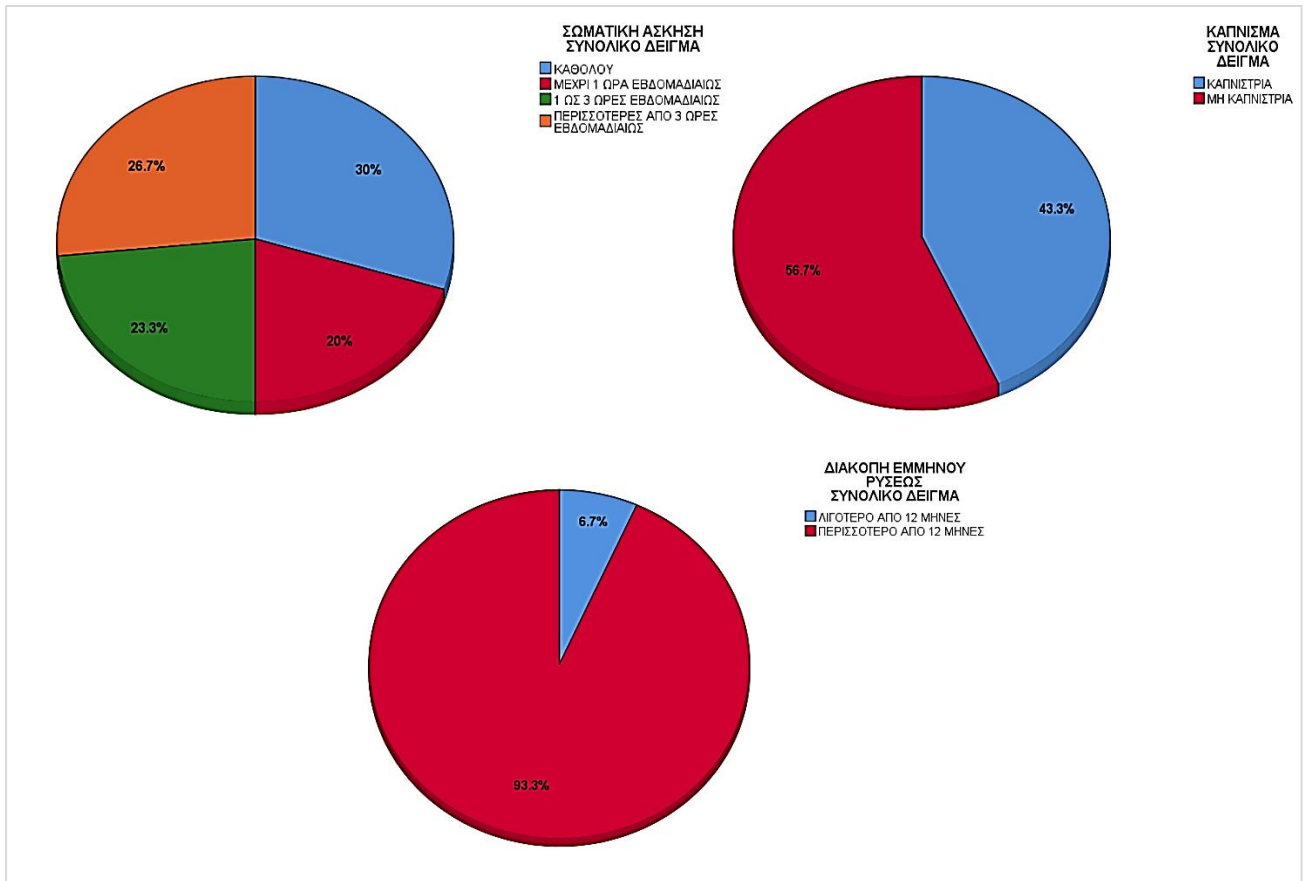
	Σύνολο Δείγματος	Ομάδα Άσκησης	Ομάδα Ελέγχου
Ηλικία (έτη)	57.3 ± 4	57.3 ± 3.7	57.8 ± 4.5
Ύψος (μέτρα)	1.62 ± 0.05	1.63 ± 0.05	1.61 ± 0.05
Βάρος (χιλιόγραμμα)	75.3 ± 12.45	78.3 ± 14	72.2 ± 10.1
ΔΜΣ (Βάρος x Ύψος^{2 (-1)})	28.45 ± 4.34	29.18 ± 4.77	27.72 ± 3.89

Πίνακας 4.1: Σωματομετρικά στοιχεία του δείγματος

Πίνακας 4.2: Δημογραφικά στοιχεία στο σύνολο του δείγματος



Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ



4.2. Βαθμολογίες στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης

Η κατανομή των βαθμολογιών του Άγχους και της Κατάθλιψης στο συνολικό δείγμα, στην ομάδα ελέγχου και την ομάδα άσκησης καταγράφονται στον Πίνακα 4.3.

Πίνακας 4.3: Κατανομή βαθμολογιών Άγχους και Κατάθλιψης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΩΝ ΑΓΧΟΥΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΣΕ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΟΜΑΔΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ													
Statistics		ΑΓΧΟΣ	ΑΓΧΟΣ	ΑΓΧΟΣ	ΑΓΧΟΣ	ΑΓΧΟΣ	ΑΓΧΟΣ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ
		ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
N	Valid	30	30	15	15	15	15	30	30	15	15	15	15
	Missing	2	2	17	17	17	17	2	2	17	17	17	17
	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	7,83	7,50	7,53	8,00	8,13	7,00	6,20	5,23	6,07	6,13	6,33	4,33
	ΔΙΑΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	8,00	7,00	8,00	7,00	8,00	7,00	6,00	5,00	6,00	8,00	6,00	5,00
	ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΣΑ ΤΙΜΗ	12	5	3 ^a	5	5 ^a	5	8	8	3 ^a	8	5 ^a	3 ^a
	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	3,649	3,298	4,103	4,000	3,248	2,449	2,929	2,861	3,283	3,270	2,637	2,127
	ΑΠΟΚΛΙΣΗ	13,316	10,879	16,838	16,000	10,552	6,000	8,579	8,185	10,781	10,695	6,952	4,524
	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΩΝ	13	14	13	14	10	8	12	10	12	10	9	7
	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ	2	2	2	2	3	4	1	1	1	1	2	1
	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ	15	16	15	16	13	12	13	11	13	11	11	8

a. Υπάρχουν πολλές επικρατούσες τιμές. Απεικονίζεται η μικρότερη τιμή.

Η κατανομή των βαθμολογιών της Ποιότητας Ζωής και της Σωματοποίησης στο συνολικό δείγμα, στην ομάδα ελέγχου και την ομάδα άσκησης καταγράφονται στον Πίνακα 4.4.

Πίνακας 4.4: Κατανομή βαθμολογιών Ποιότητας Ζωής και Σωματοποίησης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ, ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ													
Statistics		Variables											
		ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
N	Valid	30	30	15	15	15	15	30	30	15	15	15	15
	Missing	2	2	17	17	17	17	2	2	17	17	17	17
	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	79,67	82,33	78,60	79,20	80,73	85,47	10,73	9,33	11,20	9,60	10,27	9,07
	ΔΙΑΜΕΣΗ ΤΙΜΗ	81,00	82,50	80,00	77,00	81,00	86,00	10,00	8,50	10,00	9,00	9,00	8,00
	ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΣΑ ΤΙΜΗ	81	82	80 ^a	71	81	82 ^a	9 ^a	5 ^a	10	5	9	8
	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ	11,115	11,068	13,265	13,391	8,803	7,308	4,828	4,196	4,443	4,372	5,298	4,148
	ΑΠΟΚΛΙΣΗ	123,540	122,506	175,971	178,314	77,495	53,410	23,306	17,609	19,743	19,114	28,067	17,210
	ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΩΝ	53	47	53	47	33	29	20	16	15	14	20	16
	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ	47	60	47	60	65	70	4	4	5	4	4	4
	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ	100	107	100	107	98	99	24	20	20	18	24	20

a. Υπάρχουν πολλές επικρατούσες τιμές. Απεικονίζεται η μικρότερη τιμή.

4.3. Συσχετίσεις Συνολικού Δείγματος στην Αρχή της Παρέμβασης

Στο σύνολο του δείγματος, προκύπτει συσχέτιση του Άγχους με την Κατάθλιψη (ICC=0.519; p-value=0.003). Τάση θετικής συσχέτισης προκύπτει μεταξύ Άγχους και Σωματοποίησης (ICC=0.359; p-value=0.051). Θετική συσχέτιση προκύπτει μεταξύ Άγχους και Έρωτημάτων στον Ύπνο (ICC=0.547; p-value=0.002) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14].

Αρνητική συσχέτιση προκύπτει μεταξύ Άγχους και Ποιότητας Ζωής συνολικά (ICC=-0.550; p-value=0.002) και μεταξύ Άγχους και του τομέα Έσωματική Υγεία της Ποιότητας Ζωής (ICC=-0.386; p-value=0.035). Αρνητική συσχέτιση προκύπτει μεταξύ Κατάθλιψης και Ποιότητας Ζωής συνολικά (ICC=-0.554; p-value=0.001) και μεταξύ Κατάθλιψης και του τομέα Συναισθηματική Κατάσταση της Ποιότητας Ζωής (ICC=-0.492; p-value=0.006) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 14].

4.4. Άγχος και Κατάθλιψη

4.4.1. Μέσες Τιμές στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης

Πριν την παρέμβαση, δεν υπήρχε διαφορά ως προς το Άγχος μεταξύ ομάδας άσκησης και ομάδας ελέγχου (p-value=0.660). Ομοίως, δεν υπήρχε διαφορά ως προς την Κατάθλιψη (p-value=0.808) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15].

Μετά την παρέμβαση, δεν υπήρχε διαφορά ως προς το Άγχος μεταξύ ομάδας άσκησης και ομάδας ελέγχου (p-value=0.416). Ομοίως, δεν υπήρχε ως προς την Κατάθλιψη (p-value=0.087) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15].

4.4.2. Βαθμολογίες Μεταξύ Αρχής και Τέλους της Παρέμβασης

Για την ομάδα ελέγχου, μεταξύ αρχής και τέλους της παρέμβασης, δεν προέκυψε διαφορά ως προς το Άγχος (p -value=0.477), ούτε ως προς την Κατάθλιψη (p -value=0.446) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15].

Για την ομάδα άσκησης, μεταξύ αρχής και τέλους της παρέμβασης, δεν προέκυψε διαφορά ως προς το Άγχος (p -value=0.205) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15]. Αντίθετα, ως προς την Κατάθλιψη, η διαφορά των μέσων τιμών που απεικονίζεται στον Πίνακα 4.3 αποκτά στατιστική σημαντικότητα με p -value=0.024 (βλ. Πίνακα 4.5).

Πίνακας 4.5: Στατιστικά σημαντική διαφορά στην Κατάθλιψη για την ομάδα άσκησης

		Paired Samples Test							
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	2,000	3,071	,793	,300	3,700	2,523	14	,024

Οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις στις διαφορές των βαθμολογιών Άγχους και Κατάθλιψης, ξεχωριστά για την ομάδα άσκησης και την ομάδα ελέγχου, περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 15.

4.5. Ποιότητα Ζωής

4.5.1. Μέσες Τιμές στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης

Πριν την παρέμβαση, δεν υπήρχε διαφορά στην Ποιότητα Ζωής, μεταξύ ομάδας άσκησης και ομάδας ελέγχου (p -value=0.608). Οι δύο ομάδες παρουσίαζαν μεταξύ τους ομοιογένεια τόσο στο σύνολο όσο και στους τομείς της Ποιότητας Ζωής [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16].

Μετά την παρέμβαση, δεν υπήρχε διαφορά ως προς την Ποιότητα Ζωής (p -value=0.126), ούτε ως προς τους τομείς αυτής [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16].

4.5.2. Βαθμολογίες Μεταξύ Αρχής και Τέλος της Παρέμβασης

Για την ομάδα ελέγχου, δεν προέκυψε διαφορά στην Ποιότητα Ζωής συνολικά, μεταξύ αρχής και τέλους της παρέμβασης (p -value=0.780) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16]. Αντιθέτως, για την ομάδα άσκησης η διαφορά των μέσων τιμών που απεικονίζεται στον Πίνακα 4.4 αποκτά στατιστική σημαντικότητα με p -value=0.003 (βλ. Πίνακα 4.6).

Πίνακας 4.6: Στατιστικά σημαντική διαφορά στην Ποιότητα Ζωής για την ομάδα άσκησης

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-4,733	5,007	1,293	-7,506	-1,961	-3,662	14	,003

Τομείς της Ποιότητας Ζωής

Στην ομάδα άσκησης, ως προς τους επιμέρους τομείς της Ποιότητας Ζωής, δεν προέκυψε διαφορά για την 'Σωματική Υγεία' και την 'Σεξουαλική Ζωή' [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16]. Αντίθετα, για την 'Εργασία' και για τη 'Συναισθηματική Κατάσταση' καταγράφεται στατιστική σημαντικότητα με $p\text{-value}=0.006$ και $p\text{-value}=0.001$ αντίστοιχα (βλ. Πίνακα 4.7).

Πίνακας 4.7: Στατιστικά σημαντική διαφορά στους τομείς 'Εργασία' και Συναισθηματική Κατάσταση' της Ποιότητας Ζωής για την ομάδα άσκησης

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-1,933	2,344	,605	-3,232	-,635	-3,194	14	,006
Pair 2	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-1,533	1,407	,363	-2,313	-,754	-4,219	14	,001

Για την ομάδα ελέγχου, δεν προέκυψε διαφορά σε κανέναν από τους επιμέρους τομείς της Ποιότητας Ζωής [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16].

Οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις στις διαφορές των βαθμολογιών της Ποιότητας Ζωής και στους τομείς της, ξεχωριστά για την ομάδα άσκησης και την ομάδα ελέγχου, περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 16.

4.6. Σωματοποίηση

4.6.1. Μέσες Τιμές στην Αρχή και στο Τέλος της Παρέμβασης

Πριν την παρέμβαση δεν υπήρχε διαφορά στη Σωματοποίηση συνολικά μεταξύ ομάδας άσκησης και ομάδας ελέγχου ($p\text{-value}=0.605$), όπως και στα επιμέρους στοιχεία της, επομένως οι δύο ομάδες παρουσίαζαν μεταξύ τους ομοιογένεια [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17].

Μετά την παρέμβαση, δεν υπήρχε διαφορά ως προς την Σωματοποίηση ($p\text{-value}=0.734$), ούτε ως προς τα επιμέρους στοιχεία αυτής [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17].

4.6.2. Βαθμολογίες Μεταξύ Αρχής και Τέλος της Παρέμβασης

Για την ομάδα άσκησης, προκύπτει τάση μείωσης της Σωματοποίησης ($p\text{-value}=0.076$). Για την ομάδα ελέγχου, προκύπτει επίσης τάση μείωσης της Σωματοποίησης ($p\text{-value}=0.093$) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17].

Επιμέρους στοιχεία Σωματοποίησης

Στην ομάδα ελέγχου από τη διαφορά των μέσων τιμών προκύπτει σημαντική διαφορά για τους 'Πόνους στην Πλάτη' με $p\text{-value}=0.047$ [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17].

Στην ομάδα άσκησης προκύπτει τάση μείωσης για τους 'Πόνους στο Στήθος ή Δύσπνοια' ($p\text{-value}=0.096$) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17].

Τα υπόλοιπα στοιχεία της Σωματοποίησης ελέγχθηκαν και δεν συσχετίστηκαν.

Οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις στις διαφορές των βαθμολογιών Σωματοποίησης και στα επιμέρους στοιχεία της, ξεχωριστά για την ομάδα άσκησης και την ομάδα ελέγχου, περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 17.

V. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από την παρούσα μελέτη προκύπτει ότι η άσκηση με ελαστικούς ιμάντες ωφελεί τις εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες ως προς την *Κατάθλιψη* και την *Ποιότητα Ζωής*. Δεν προκύπτει όφελος σε σχέση με το *Άγχος*, ούτε σε σχέση με τη *Σωματοποίηση*.

5.1. Κατάθλιψη

Οι έρευνες συμφωνούν στη μείωση της βαθμολογίας της *Κατάθλιψης* από την εφαρμογή ασκήσεων αντίστασης. Έτσι, η κλινική μελέτη των Agil et al. (2010) ακολουθεί πρωτόκολλο ασκήσεων με ελαστικούς ιμάντες. Οι Araújo et al. (2017) χρησιμοποιούν ελεύθερα βάρη για τις μεγάλες μυϊκές ομάδες άνω και κάτω άκρων. Οι Cunha et al. (2021) σε πιλοτική μελέτη τους, εφάρμοσαν ασκήσεις αντίστασης άνω και κάτω άκρων με μηχανήματα γυμναστηρίου. Αν και οι Agil et al. συγκρίνουν την αερόβια άσκηση με την άσκηση αντίστασης, η χρήση ελαστικών ιμάντων ως μέσου αντίστασης αποτελεί σημαντική ομοιότητα με την παρούσα μελέτη.

Όλες οι παραπάνω έρευνες αφορούν σε πληθυσμό γυναικών στην εμμηνόπαυση χωρίς διάγνωση *Κατάθλιψης* και έχουν συγκρίσιμα μεγέθη δείγματος, τόσο μεταξύ τους, όσο και με την παρούσα μελέτη (n= 36-41). Οι διάρκειες των παρεμβάσεων, όπου αναφέρονται, είναι 8 - 12 εβδομάδες. Και στις 3 μελέτες, η παρέμβαση έχει συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα. Τα μέτρα έκβασης ωστόσο είναι διαφορετικά.

Οι Ağil et al. χρησιμοποιούν το Beck Depression Inventory (BDI), που βασίζεται στις διαγνωστικές κατηγορίες του εγχειρίδιου Διάγνωσης και Στατιστικής Ψυχικών Διαταραχών DSM-IV (Hubley, 2014). Οι Cunha et al, προφανώς με κριτήριο τη μεγαλύτερη ηλικία του δείγματος (60-76 ετών), χρησιμοποιούν την κλίμακα Geriatric Depression Scale (GDS). Τόσο το BDI όσο και το GDS ανιχνεύουν αποκλειστικά την *Κατάθλιψη*.

5.2. Άγχος

Οι Ağil et al., οι Araújo et al. και οι Cunha et al. καταγράφουν μείωση της βαθμολογίας του Άγχους, σε αντίθεση με την παρούσα μελέτη. Οι Ağil et al. χρησιμοποιούν την κλίμακα Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R) που απαρτίζεται από 9 κύριους τομείς, μεταξύ των οποίων το Άγχος, η *Κατάθλιψη* και η *Σωματοποίηση*. Πρόκειται για κλίμακα μεγάλου εύρους, που ίσως δεν είναι άμεσα συγκρίσιμη με τη HADS. Οι Cunha et al. χρησιμοποιούν το Beck Anxiety Inventory (BAI), που θεωρείται ότι επικεντρώνεται περισσότερο στις σωματικές παρά στις γνωστικές εκδηλώσεις του Άγχους (Julian, 2011). Επιπλέον, έχουν μεγαλύτερη διάρκεια παρέμβασης (12 εβδομάδες) και δείγμα μεγαλύτερης ηλικίας, ενώ δεν χρησιμοποιούν ελαστικούς ιμάντες αλλά μηχανήματα γυμναστηρίου.

Οι Araújo et al. καταγράφουν μείωση του Άγχους από την εφαρμογή του ερευνητικού τους πρωτοκόλλου, χρησιμοποιώντας την κλίμακα HADS. Την ίδια κλίμακα έχει χρησιμοποιήσει και η παρούσα μελέτη, χωρίς να καταγράφει μείωση του Άγχους. Οι Araújo et al. εφαρμόζουν διαφορετικού τύπου ασκήσεις αντίστασης (ελεύθερα βάρη). Επίσης, παραλείπουν τη βαθμολογία της κλίμακας HADS στην αρχή της παρέμβασης (baseline) και δεν αναφέρουν με

σαφήνεια τη διάρκεια της παρέμβασης, με συνέπεια να καθίσταται προβληματική η αποτίμηση των αποτελεσμάτων τους.

5.3. Σωματοποίηση

Από την παρούσα μελέτη δεν προκύπτει μείωση της *Σωματοποίησης*. Αυτό σχετίζεται με το ότι δεν υπήρξε μείωση στο *Άγχος*. Για την *ομάδα άσκησης* διαπιστώθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ *Άγχους* και *Σωματοποίησης*, τόσο στην αρχή, όσο και στο τέλος της παρέμβασης (ICC=0.305 με p-value=0.269 στην αρχή και ICC=0.337 με p-value=0.219 στο τέλος). Η θετική συσχέτιση ήταν μικρότερη στο τέλος της παρέμβασης. Για την *ομάδα ελέγχου* διαπιστώθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ *Άγχους* και *Σωματοποίησης*, τόσο στην αρχή, όσο και στο τέλος της παρέμβασης (ICC=0.562 με p-value=0.029 στην αρχή και ICC=0.588 με p-value=0.021 στο τέλος) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 18].

Τόσο για τις γυναίκες στην εμμηνόπαυση όσο και για τον γενικό πληθυσμό, η *Σωματοποίηση* αποδίδεται κυρίως σε αυξημένο *Άγχος*. Η βίωση του *Άγχους* προκαλεί αντιδράσεις του αυτόνομου νευρικού συστήματος, με αύξηση της καρδιακής συχνότητας, της αρτηριακής πίεσης και της εφίδρωσης. Συμπτώματα όπως δύσπνοια, κεφαλαλγία, κοιλιακό άλγος, μουδιάσματα και τρόμος μπορεί επίσης να παρατηρηθούν, ειδικά όταν το *Άγχος* οδηγεί σε κρίσεις πανικού. Η μείωση της *Σωματοποίησης* περνά μέσα από τη μείωση του *Άγχους* (Sareen et al. 2005; Sivik & Bruscoli, 2013; Glise, Ahlborg & Jonsdottir, 2014).

Η *Σωματοποίηση* συμπτωμάτων σε συνάρτηση με την άσκηση σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες έχει πολύ λίγο ερευνηθεί με τη χρήση ειδικού μέτρου έκβασης. Οι περισσότερες μελέτες χρησιμοποιούν εργαλεία ευρύτερης στόχευσης, όπου η *Σωματοποίηση* αποτελεί επιμέρους στοιχείο. Έτσι, οι Agil et al. εκτός από τη μείωση του Άγχους, καταγράφουν και μείωση της *Σωματοποίησης*, τόσο για την ομάδα αερόβιας άσκησης όσο και για την ομάδα άσκησης με ελαστικούς μάντες, στον αντίστοιχο τομέα της κλίμακας SCL-90-R. Σε τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη, η Ueda (2004) κατέγραψε επίσης βελτίωση στη *Σωματοποίηση*. Η ερευνήτρια εφάρμοσε πρόγραμμα 12 εβδομάδων, με συνδυασμό διατάσεων, αερόβιας άσκησης, ασκήσεων αντίστασης και εκπαίδευσης πάνω στην εμμηνόπαυση.

Οι Pirzadeh & Mostafavi (2017), σε οιωινή πειραματική (quasi-experimental) μελέτη, ερεύνησαν την επίδραση της άσκησης στα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης και κατέγραψαν μείωση της *Σωματοποίησης*. Ωστόσο, χρησιμοποίησαν πολύ μεγαλύτερο δείγμα (n=142) και διάρκεια παρέμβασης 6 μηνών (έναντι 8 εβδομάδων της παρούσας μελέτης). Επίσης, δεν εφάρμοσαν αποκλειστικά άσκηση αντίστασης αλλά σύνθετο πρωτόκολλο με αερόβιες ασκήσεις, ασκήσεις ενδυνάμωσης και ασκήσεις ισορροπίας. Ως μέτρο έκβασης χρησιμοποίησαν την Greene Climacteric Scale, κλίμακα ειδική για τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης που περιλαμβάνει τομέα για τη *Σωματοποίηση*. Υπενθυμίζεται ότι η παρούσα μελέτη έχει χρησιμοποιήσει ως μέτρο έκβασης την κλίμακα SSS-8, που αναφέρεται ειδικά στη *Σωματοποίηση* και δεν προσανατολίζεται αποκλειστικά στην εμμηνόπαυση, αλλά απευθύνεται στο γενικό πληθυσμό.

5.4. Ποιότητα Ζωής

Από την παρούσα μελέτη προκύπτει βελτίωση στην *Ποιότητα Ζωής*. Αυτό εναρμονίζεται με το εύρημα μείωσης της βαθμολογίας στην *Κατάθλιψη*, δεδομένου ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ *Κατάθλιψης* και *Ποιότητας Ζωής* (Wariso et al. 2016). Μελέτες υποστηρίζουν ότι η *Ποιότητα Ζωής* σε άτομα χωρίς ενδείξεις *Κατάθλιψης* είναι υψηλότερη από εκείνη ατόμων με καταθλιπτικά συμπτώματα, που με τη σειρά της είναι υψηλότερη από εκείνη ατόμων με διάγνωση μείζονος *Κατάθλιψης* (Demyttenaere, De Fruyt & Huygens, 2002). Σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM-IV, μια από τις προϋποθέσεις για να τεθεί διάγνωση μείζονος *Κατάθλιψης* είναι η υποβάθμιση της ψυχοκοινωνικής λειτουργικότητας και της *Ποιότητας Ζωής* (Parakostas et al. 2004).

Στην παρούσα μελέτη, διαπιστώθηκε αρνητική συσχέτιση μεταξύ *Κατάθλιψης* και *Ποιότητας Ζωής* για την *ομάδα άσκησης*, τόσο στην αρχή όσο και στο τέλος της παρέμβασης. Η αρνητική συσχέτιση ήταν μεγαλύτερη στο τέλος της παρέμβασης (ICC=-0.381 με p-value=0.162 στην αρχή και ICC=-0.608 με p-value=0.016 στο τέλος). Για την *ομάδα ελέγχου*, διαπιστώθηκε επίσης αρνητική συσχέτιση μεταξύ *Κατάθλιψης* και *Ποιότητας Ζωής*, τόσο στην αρχή όσο και στο τέλος της παρέμβασης. Η αρνητική συσχέτιση ήταν μικρότερη στο τέλος της παρέμβασης (ICC=-0.662 με p-value=0.007 στην αρχή και ICC=-0.492 με p-value=0.062 στο τέλος) [ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 19].

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης ως προς τη βελτίωση της *Ποιότητας Ζωής* δεν υποστηρίζονται από όλους τους ερευνητές. Οι Bonganha et al. (2012), σε μελέτη με μη πιθανοτική δειγματοληψία ευκαιρίας, δεν κατέγραψαν βελτίωση ως προς την *Ποιότητα Ζωής*, εφαρμόζοντας πρωτόκολλο ασκήσεων αντίστασης με μηχανήματα γυμναστηρίου και ελεύθερα

βάρη επί 16 εβδομάδες. Η Ueda (2004) επίσης δεν κατέγραψε βελτίωση στην *Ποιότητα Ζωής*. Τόσο η Ueda όσο και οι Bonganha et al. χρησιμοποίησαν μέγεθος δείγματος συγκρίσιμο με αυτό της παρούσας μελέτης (n= 35 και 32 αντίστοιχα).

Οι παραπάνω ερευνητές αποδίδουν τα αποτελέσματά τους στη διάρκεια του προγράμματος, που δεν τη θεωρούν αρκετή για να σημειωθεί βελτίωση της *Ποιότητας Ζωής*. Ωστόσο, οι Agil et al. εφάρμοσαν πρωτόκολλο μικρότερης διάρκειας (8 εβδομάδες, όσο και η παρούσα μελέτη) και κατέληξαν σε αντίθετα αποτελέσματα, έχοντας βελτίωση στην *Ποιότητα Ζωής*. Οι Socha et al. (2016) εφάρμοσαν επίσης πρόγραμμα 8 εβδομάδων, που περιλάμβανε ασκήσεις αντίστασης και διατάσεις, σε 38 μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες και κατέγραψαν βελτίωση στην *Ποιότητα Ζωής*. Ομοίως κατέγραψαν βελτίωση οι Berin et al. (2021), που εφάρμοσαν πρόγραμμα ασκήσεων αντίστασης με μηχανήματα γυμναστηρίου και με το βάρος του σώματος. Η διάρκεια του ερευνητικού τους πρωτοκόλλου ήταν 15 εβδομάδες, συγκρίσιμη με εκείνες των Ueda (12 εβδομάδες) και Bonganha et al. (16 εβδομάδες).

5.5. Ημερολόγιο

Όλες οι συμμετέχουσες συμπλήρωσαν το ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ, όπου κατέγραφαν καθημερινά τη φυσική δραστηριότητα και την ψυχική τους διάθεση μέσω ειδικής φόρμας πολλαπλών επιλογών. Το ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ δεν αποτέλεσε αξιολογητικό εργαλείο, επομένως τα στοιχεία που καταχωρήθηκαν σε αυτό δεν εξετάστηκαν και δεν αξιολογήθηκαν. Η συμπλήρωσή του απέβλεπε στην παρότρυνση των εθελοντριών για συμμόρφωση με το πρωτόκολλο της έρευνας, με κύριο

σκοπό τη μεγαλύτερη εμπλοκή της ομάδας ελέγχου. Η χρήση της φόρμας πολλαπλών επιλογών έγινε για λόγους αμεσότητας και ευκολίας (Colado et al. 2009).

5.6. Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων

Τα οφέλη της άσκησης στην *Ψυχική Διάθεση* και την *Ποιότητα Ζωής*, ερμηνεύονται με βάση μηχανισμούς τόσο σε φυσιολογικό όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο.

5.6.1. Μηχανισμοί σε Φυσιολογικό Επίπεδο

Σε φυσιολογικό επίπεδο, οι επιδράσεις της άσκησης εμπλέκουν τον άξονα υποθαλάμου – υπόφυσης – επινεφριδίων και περιγράφονται με βάση τρεις κύριες υποθέσεις: την υπόθεση των μονοαμινών, την υπόθεση των ενδογενών οπιοειδών και την υπόθεση της θερμογένεσης.

Αναφορικά με την υπόθεση των μονοαμινών, έχει βρεθεί ότι η άσκηση επιδρά ρυθμιστικά στη δράση ουσιών όπως η ντοπαμίνη, η σεροτονίνη και η νοραδρεναλίνη. Η ντοπαμίνη έχει συνδεθεί με το αίσθημα της ανταμοιβής, του κινήτρου και της ευχαρίστησης. Η ανεπάρκεια της σεροτονίνης συνδέεται με την *Κατάθλιψη*, ενώ αύξηση της νοραδρεναλίνης παρατηρείται σε καταστάσεις *Άγχους* (Craft & Perna, 2004; Arnsten, 2009; Moret & Briley, 2011).

Βάσει της υπόθεσης των ενδογενών οπιοειδών, η άσκηση διευκολύνει την απελευθέρωση ουσιών όπως η β-ενδορφίνη και η β-λιποτροφίνη, που προκαλούν αίσθημα ευφορίας και ευεξίας (Τζιαμούρτας & Φατούρος, 2004; Peluso & Guerra de Andrade, 2005; Dinas et al. 2010). Επιπλέον, εκλύονται ενδοκανναβινοειδή, όπως η ανανδαμίδη. Η ανεπάρκεια παραγωγής

ενδοκανναβινοειδών θεωρείται ότι σχετίζεται με το Άγχος και πιθανά με την *Κατάθλιψη* (Patel et al. 2009).

Η υπόθεση της θερμογένεσης αναφέρεται στην αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος κατά τη διάρκεια της άσκησης και μετά από αυτήν. Η αύξηση της θερμοκρασίας περιοχών του εγκεφάλου όπως το εγκεφαλικό στέλεχος, μπορεί να αποτελεί τον κύριο παράγοντα που προκαλεί ελάττωση της μυϊκής έντασης και δημιουργεί αίσθημα χαλάρωσης και ευεξίας (Mikkelsen et al. 2017). Ειδικότερα, η αύξηση της θερμοκρασίας θεωρείται ότι οδηγεί σε μείωση της δραστηριότητας των 'γ' κινητικών νευρώνων και αυξημένη αναλογία του ΗΕΓ ρυθμού 'α', που συνδέεται με την ηρεμία (Petruzzello et al. 1991).

Ένας ακόμα μηχανισμός με τον οποίο η άσκηση επηρεάζει την *Ψυχική Διάθεση* εμπλέκει τον Εγκεφαλικό Νευροτροφικό Παράγοντα – BDNF. Ο BDNF δρα προστατευτικά στους νευρώνες και ενισχύει τη νευροπλαστικότητα. Εμφανίζει συνεργατική δράση με τον Ινσουλινόμορφο Αυξητικό Παράγοντα - IGF-1 και τον Αγγειακό Ενδοθηλιακό Αυξητικό Παράγοντα – VEGF. Η άσκηση προκαλεί αύξηση της παραγωγής του BDNF και αυτό θεωρείται ότι μπορεί να μειώσει την καταθλιπτική συμπτωματολογία (Matthews et al. 2009; Pedersen et al. 2009; Huang et al. 2014). Μελέτες υποστηρίζουν επιπλέον ότι ο BDNF διεγείρει τη νευρογένεση στην οδοντωτή έλικα του υπόκαμπου, μια περιοχή όπου η νευρογένεση είναι δυνατή σε όλη τη διάρκεια της ενήλικης ζωής (Gandy et al. 2017; Liu et al. 2018).

5.6.2. Μηχανισμοί σε Ψυχολογικό Επίπεδο

Σε ψυχολογικό επίπεδο, η άσκηση βοηθά στην απόσπαση της προσοχής από παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την *Ψυχική Διάθεση*. Έχει βρεθεί ότι η απόσπαση της προσοχής μέσω της άσκησης μπορεί να αναστείλει απρόσφορες στρατηγικές αυτοδιαχείρισης, όπως η αναμάσηση δυσάρεστων ή αδιέξοδων σκέψεων (Mikkelsen et al. 2017). Επιπλέον, η άσκηση προάγει το αίσθημα αυτεπάρκειας – αυτοαποτελεσματικότητας μέσα από τη συμμετοχή και την επίτευξη, ενισχύοντας έτσι την αυτοπεποίθηση (Morgan, 1985; Guszowska, 2004; Herring et al. 2010).

5.6.3. Δράση των Μηχανισμών στην Παρούσα Μελέτη

Στη μελέτη καταγράφεται βελτίωση ως προς την *Κατάθλιψη* και την *Ποιότητα Ζωής*, που μπορεί να ερμηνευθεί βάσει των μηχανισμών που εξετάστηκαν παραπάνω. Ωστόσο, δεν εντοπίζεται βελτίωση ως προς το *Άγχος* και τη *Σωματοποίηση*. Ίσως η διάρκεια του ερευνητικού πρωτοκόλλου (8 εβδομάδες) δεν ήταν αρκετή ώστε να προκύψουν θετικά αποτελέσματα στους δύο παραπάνω τομείς.

Το γεγονός μπορεί να οφείλεται και σε ψυχολογικά αίτια, υποθέτοντας ότι η άσκηση δεν προκάλεσε επαρκή απόσπαση της προσοχής από αγχογόνους παράγοντες. Ίσως να έπαιξε ρόλο σε αυτό η συμπλήρωση του ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ. Το ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ χρησιμοποιήθηκε για να ενθαρρύνει τη συμμόρφωση με το πρωτόκολλο της έρευνας και την αυτοπαρακολούθηση. Ωστόσο, η αυτοπαρακολούθηση πιθανόν να οδήγησε σε μεγαλύτερη επικέντρωση της προσοχής σε δυσάρεστα βιούμενες ψυχικές καταστάσεις, αναιρώντας την επίδραση απόσπασης της προσοχής από την άσκηση. Η πανδημία Covid-19, που βρισκόταν σε εξέλιξη καθ' όλη τη διάρκεια

διεξαγωγής της μελέτης, θα μπορούσε επίσης να ενοχοποιηθεί για την ενίσχυση του Άγχους και την αναστολή των ψυχολογικών μηχανισμών ελάττωσής του μέσω της άσκησης (Kumar & Nayar, 2020; Pfefferbaum & North, 2020).

5.7. Περιορισμοί και Ιδιαιτερότητες της Μελέτης

Το δείγμα της μελέτης (n=30) είναι συγκρίσιμο με εκείνο αρκετών από τις έρευνες που εξετάστηκαν παραπάνω, όπως των Ueda (n=32), Bonganha et al. (n=35), Ağil et al. (n=36), Socha et al. (n=38), Araújo et al. (n=40) και Cunha et al. (n=41). Μεγαλύτερο δείγμα θα οδηγούσε σε αύξηση του διαστήματος εμπιστοσύνης και άρα σε ευκολότερη γενίκευση των συμπερασμάτων της μελέτης στον πληθυσμό που αυτή αφορά.

Στην επιλογή του δείγματος και στην επεξεργασία των αποτελεσμάτων, δεν έχει γίνει διαχωρισμός μεταξύ εμμηνοπαυσιακών και μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών. Επομένως, από την παρούσα μελέτη δεν μπορούν να προκύψουν συμπεράσματα σε σχέση με τα στάδια της εμμηνόπαυσης.

Η παρέμβαση είχε διάρκεια 8 εβδομάδες. Ίση διάρκεια είχαν και οι μελέτες των Ağil et al. και Socha et al. Μεγαλύτερης διάρκειας παρέμβαση πιθανόν θα έδινε επαρκή χρόνο ώστε να προκύψουν περισσότερα στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα. Επιπλέον, μια παρέμβαση μεγαλύτερης διάρκειας θα επέτρεπε την εξέταση των αποτελεσμάτων σε συνάρτηση με το χρόνο.

Οι περισσότερες από τις έρευνες που εξετάστηκαν χρησιμοποιούν κλίμακες σχεδιασμένες ειδικά για την εμμηνόπαυση και τα συμπτώματά της, όπου οι παράμετροι της *Ψυχικής Διάθεσης* (*Άγχος, Κατάθλιψη, Σωματοποίηση*) αποτελούν επιμέρους στοιχεία. Η παρούσα μελέτη έχει χρησιμοποιήσει την κλίμακα HADS για το *Άγχος* και την *Κατάθλιψη* και την κλίμακα SSS-8 για τη *Σωματοποίηση*. Πρόκειται για εργαλεία που απευθύνονται εξίσου στο γενικό πληθυσμό και σε ειδικούς πληθυσμούς, όπως οι γυναίκες στην εμμηνόπαυση. Η χρησιμοποίηση αυτών των εργαλείων συνιστά ιδιαιτερότητα της μελέτης, που θα επέτρεπε τη σύγκριση των αποτελεσμάτων της άσκησης στην *Ψυχική Διάθεση* μεταξύ γυναικών στην εμμηνόπαυση και άλλων κατηγοριών πληθυσμού, διευκολύνοντας περαιτέρω έρευνες. Εξάλλου, από την αναζήτηση της σχετικής αρθρογραφίας, δεν προέκυψε προηγούμενη μελέτη που να εξετάζει τα αποτελέσματα της άσκησης αντίστασης στην εμμηνόπαυση, χρησιμοποιώντας μέτρο έκβασης ειδικό για τη *Σωματοποίηση*.

Μια επιπλέον ιδιαιτερότητα της μελέτης είναι η επιλογή των ελαστικών ιμάντων ως μέσου άσκησης αντίστασης. Οι περισσότερες σχετικές έρευνες έχουν χρησιμοποιήσει ελεύθερα βάρη και μηχανήματα γυμναστηρίου. Συγκριτικά, οι ελαστικοί ιμάντες είναι περισσότερο εύχρηστοι, ευκολότεροι στη μεταφορά και την αποθήκευση, ενώ διαθέτουν μεγάλη ποικιλία και προσαρμοστικότητα.

VI. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα έρευνα έδειξε ότι ένα πρόγραμμα ασκήσεων αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες έχει θετικές επιδράσεις σε γυναίκες στην εμμηνόπαυση. Συγκεκριμένα, προκύπτει βελτίωση ως προς την *Κατάθλιψη* και την *Ποιότητα Ζωής*. Το *Άγχος* και η *Σωματοποίηση* δεν επηρεάζονται από την εφαρμογή του προγράμματος.

Το δείγμα της παρούσας μελέτης αφορούσε σε πληθυσμό του νομού Αττικής και ειδικότερα της ευρύτερης περιφέρειας Αθηνών. Θα ήταν χρήσιμο να διεξαχθούν έρευνες με μεγαλύτερα δείγματα γυναικών στην εμμηνόπαυση και από διαφορετικές περιφέρειες της χώρας, ώστε να προκύψουν περισσότερο αντιπροσωπευτικά συμπεράσματα. Η επιλογή εργαλείων που ανιχνεύουν ειδικά το *Άγχος*, την *Κατάθλιψη* και τη *Σωματοποίηση*, θα επέτρεπε συγκρίσεις με άλλες κατηγορίες πληθυσμού ως προς τις παραπάνω παραμέτρους. Οι έρευνες θα μπορούσαν να χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη ομοιογένεια δείγματος σε σχέση με τα στάδια της εμμηνόπαυσης, επιτρέποντας την εξαγωγή διακριτών συμπερασμάτων για τις εμμηνοπαυσιακές και τις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες.

Απαιτούνται περισσότερες έρευνες για τον προσδιορισμό των καταλληλότερων τύπων άσκησης με αντίσταση και της βέλτιστης δοσολογίας τους για το συγκεκριμένο πληθυσμό (Whitelaw, 2012). Οι έρευνες χρειάζεται να έχουν μεγάλο δείγμα και μπορούν να

περιλαμβάνουν πρωτόκολλα με ποικιλία ασκήσεων, ώστε να διατηρείται σταθερό το ενδιαφέρον για συμμετοχή.

Οι ελαστικοί ιμάντες προσφέρονται για το σχεδιασμό προγραμμάτων άσκησης με αντίσταση, καθώς είναι εύκολοι στη χρήση και διαθέτουν μεγάλη προσαρμοστικότητα και ποικιλία. Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής των γυναικών, καθώς και η ολοένα μεγαλύτερη απήχηση της άσκησης με αντίσταση σε ηλικίες άνω των 50 ετών, προσδίδουν ιδιαίτερη προοπτική σε αυτά τα προγράμματα (Villaverde-Gutiérrez et al. 2006; Villaverde Gutiérrez et al. 2012; Hart & Buck 2019; Arias et al. 2021). Σχετικά με την επίδραση της άσκησης με ελαστικούς ιμάντες στην *Ψυχική Διάθεση* και την *Ποιότητα Ζωής* γυναικών στην εμμηνόπαυση, η παρούσα μελέτη παρέχει ενθαρρυντικά αποτελέσματα.

VII. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΚΘΕΣΕΙΣ

ΕΛ.ΣΤΑΤ - Ελληνική Στατιστική Αρχή (2015). Δελτίο Τύπου-Έρευνα Υγείας: Έτος 2014. Πειραιάς: Ελληνική Δημοκρατία, Ελληνική Στατιστική Αρχή.

ACSM - American College of Sports Medicine (2009). American College of Sports Medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 41(3), 687–708. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181915670>

Arias, E., Tejada-Vera, B., Ahmad, F. and Kochanek, K. (2021). Vital Statistics Rapid Release Provisional Life Expectancy Estimates for 2020. [online] Available at: <https://www.cdc.gov/nchs/data/vsrr/vsrr015-508.pdf>.

WHO - World Health Organization (2017). Depression and Other Common Mental Disorders: *Global Health Estimates*. Geneva: Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254610>.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Kazdin, A.E. (2000). *Encyclopedia of psychology*. Washington: American Psychological Association; Oxford. pp 162-168.

Pai, N, Ganjekar, S., Desai, G, & Chaturvedi, SK. (2021) User’s guide to the scale for assessment of somatic symptoms, *National Institute of Mental Health And Neurosciences*. Bangalore India. ISBN: 9798590836055 pp 9-15.

Pérez-López FR. Sexuality and menopause. In: La menopausia. Madrid: *Temas de Hoy*; 1992, pp.169–185

Schmitz, D. (2008). Reactive. Resistance Band Training - PerforMax – Performance Trainin. LLC, p.p. 13-15 & 22-24

Thompson WR, Gordon NF, Pescatello LS (2010) ACSM’s guidelines for exercise testing and prescription. (8th edn). *Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, USA*. pp 168-171

ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Τζιαμούρτας, Α. & Φατούρος, Ι. (2004). Η Επίδραση της Άσκησης στα Επίπεδα της Β – Ενδορφίνης στο Αίμα. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*. τόμος 2 (1) σελ. 93-102.

Hurd, W.W. (2002). Εμμηνόπαυση. Κρεατσάς, Κ.Γ (Επιμ.), Γυναικολογία ΙΙΙ. Αθήνα: *Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης*. σελ. 1345-1352

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Ağil, A., Abike, F., Daşkapan, A., Alaca, R., & Tüzün, H. (2010). Short-Term Exercise Approaches on Menopausal Symptoms, Psychological Health, and Quality of Life in Postmenopausal Women. *Obstetrics and Gynecology International*, 2010, 1–7. doi:10.1155/2010/274261

Andersen, L. L., Vinstrup, J., Jakobsen, M. D., Sundstrup, E. (2016). Validity and reliability of elastic resistance bands for measuring shoulder muscle strength. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 27(8), 887–894. doi:10.1111/sms.12695

Araújo, K. C. de M., Deus, L. A. de, Rodrigues, F. B., Lopes, D. de P. L. e O., Bezerra, M. E., Sales, M. M., ... Simões, H. G. (2017). Resistance Exercise Improves Anxiety And Depression In Middle- Age Women. *Journal of Physical Education*, 28(1). doi:10.4025/jphyseduc.v28i1.2820

Arnsten A. F. (2009). Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nature reviews. Neuroscience*, 10(6), 410–422. <https://doi.org/10.1038/nrn2648>

Avis, N. E., Brambilla, D., McKinlay, S. M., & Vass, K. (1994). A longitudinal analysis of the association between menopause and depression. Results from the Massachusetts Women's Health Study. *Annals of epidemiology*, 4(3), 214–220. [https://doi.org/10.1016/1047-2797\(94\)90099-x](https://doi.org/10.1016/1047-2797(94)90099-x)

Berin, E., Hammar, M., Lindblom, H., Lindh-Åstrand, L., & Spetz Holm, A.-C. (2021). Effects of resistance training on quality of life in postmenopausal women with vasomotor symptoms. *Climacteric*, 1–7. doi:10.1080/13697137.2021.194184

- Bernard, P., Ninot, G., Bernard, P. L., Picot, M. C., Jaussent, A., Tallon, G., & Blain, H. (2015). Effects of a six-month walking intervention on depression in inactive post-menopausal women: a randomized controlled trial. *Aging & mental health*, 19(6), 485–492. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.948806>
- Bondarev, D., Sipilä, S., Finni, T., Kujala, U. M., Aukee, P., Laakkonen, E. K., Kokko, K. (2020). The role of physical activity in the link between menopausal status and mental well-being. *Menopause*, 27(4), 398–409. doi:10.1097/gme.0000000000001490.
- Bonganha V, Modeneze DM, Madruga VA, Vilarta R. (2012) Effects of resistance training (RT) on body composition, muscle strength and quality of life (QoL) in postmenopausal life. *Archives Gerontology Geriatrics*. Mar-Apr; 54 (2):361-5. doi:10.1016/j.archger.2011.04.006. Epub 2011 May 11. PMID: 21565413.
- Borde, R., Hortobágyi, T., & Granacher, U. (2015). Dose-Response Relationships of Resistance Training in Healthy Old Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports medicine* (Auckland, N.Z.), 45(12), 1693–1720. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0385-9>
- Colado, J. C., & Triplett, N. T. (2008). Effects of a Short-Term Resistance Program Using Elastic Bands Versus Weight Machines for Sedentary Middle-Aged Women. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(5), 1441–1448. doi:10.1519/jsc.0b013e31817ae67a
- Colado, J. C., Triplett, N. T., Tella, V., Saucedo, P., & Abellán, J. (2009). Effects of aquatic resistance training on health and fitness in postmenopausal women. *European Journal of Applied Physiology*, 106(1), 113–122. doi:10.1007/s00421-009-0996-7
- Cooney, G. M., Dwan, K., Greig, C. A., Lawlor, D. A., Rimer, J., Waugh, F. R.,... Mead, G. E. (2013). Exercise for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. doi:10.1002/14651858.cd004366.pu
- Craft, L. L., & Perna, F. M. (2004). The Benefits of Exercise for the Clinically Depressed. *Primary care companion to the Journal of clinical psychiatry*, 6(3), 104–111. <https://doi.org/10.4088/pcc.v06n0301>
- Cunha, P. M., Werneck, A. O., Nunes, J. P., Stubbs, B., Schuch, F. B., Kunevaliki, G., ... Cyrino, E. S. (2021). Resistance training reduces depressive and anxiety symptoms in older women: a pilot study. *Aging & Mental Health*, 1–7. doi:10.1080/13607863.2021.1922603
- Demyttenaere, K., De Fruyt, J., & Huygens, R. (2002). Measuring quality of life in depression. *Current Opinion in Psychiatry*, 15(1), 89–92. doi:10.1097/00001504-200201000-00015
- Desai, G., Chaturvedi, S. K., Dahale, A., & Marimuthu, P. (2015). On somatic symptoms measurement: the scale for assessment of somatic symptoms revisited. *Indian journal of psychological medicine*, 37(1), 17–19. <https://doi.org/10.4103/0253-7176.150807>

Dinas, P. C., Koutedakis, Y., & Flouris, A. D. (2010). Effects of exercise and physical activity on depression. *Irish Journal of Medical Science*, 180(2), 319–325. doi:10.1007/s11845-010-0633-9

Dowrick, C., Leydon, G. M., McBride, A., Howe, A., Burgess, H., Clarke, P., Maisey, S. and Kendrick, T. (2009). Patients' and doctors' views on depression severity questionnaires incentivised in UK quality and outcomes framework: qualitative study. *British Medical Journal*, 338 (mar19 1), b663–b663. doi:10.1136/bmj.b663

Fink, P., Toft, T., Hansen, M. S., Ørnbøl, E., & Olesen, F. (2007). Symptoms and syndromes of bodily distress: an exploratory study of 978 internal medical, neurological, and primary care patients. *Psychosomatic medicine*, 69(1), 30–39. <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e31802e46eb>

Gandy K., Kim S., Sharp C., Dindo L., Maletic-Savatic M., Calarge C. (2017). Pattern separation: a potential marker of impaired hippocampal adult neurogenesis in major depressive disorder. *Frontiers in Neuroscience*. 11:571. 10.3389/fnins.2017.00571

Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I. M., Nieman, D. C., Swain, D. P., & American College of Sports Medicine (2011). American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. *Medicine and science in sports and exercise*, 43(7), 1334–1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213fefb>

Giannouli, P., Zervas, I., Armeni, E., Koundi, K., Spyropoulou, A., Alexandrou, A.,... Lambrinou, I. (2012). Determinants of quality of life in Greek middle-age women: A population survey. *Maturitas*, 71(2), 154–161. doi:10.1016/j.maturitas.2011.11.0

Gierk, B., Kohlmann, S., Kroenke, K., Spangenberg, L., Zenger, M., Brähler, E., & Löwe, B. (2014). The Somatic Symptom Scale–8 (SSS-8). *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 399. doi:10.1001/jamainternmed.2013.1

Glise, K., Ahlborg, G., Jr, & Jonsdottir, I. H. (2014). Prevalence and course of somatic symptoms in patients with stress-related exhaustion: does sex or age matter. *BMC psychiatry*, 14, 118. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-118>

Gómez-Tomás, C., Chulvi-Medrano, I., Carrasco, J.J., Alakhdar, Y. (2018). Effect of a 1-year elastic band resistance exercise program on cardiovascular risk profile in postmenopausal women. *Menopause*, 25(9):1004-1010. doi:10.1097/GME.0000000000001113. PMID: 29787478

Gordon, B. R., McDowell, C. P., Lyons, M., & Herring, M. P. (2017). The Effects of Resistance Exercise Training on Anxiety: A Meta-Analysis and Meta-Regression Analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Medicine*, 47(12), 2521–2532. doi: 10.1007/s40279-017-0769-0

- Gordon, B.R., McDowell, C.P., Hallgren, M., Meyer, J.D., Lyons, M., Herring, M.P. (2018). Association of efficacy of resistance exercise training with depressive symptoms: meta-analysis and meta-regression analysis of randomized clinical trials. *JAMA Psychiatry*, 75 (6), 566–576. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.0572>
- Greene J. G. (1976). A factor analytic study of climacteric symptoms. *Journal of psychosomatic research*, 20(5), 425–430. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(76\)90005-2](https://doi.org/10.1016/0022-3999(76)90005-2)
- Gregorich, S.E. (2006). Do self-report instruments allow meaningful comparisons across diverse population groups? Testing measurement invariance using the confirmatory factor analysis framework. *Medical Care*, 44(11) (suppl 3):S78-S94. doi:10.1097/01.mlr.0000245454.12228.8f.
- Grindler, N. M., & Santoro, N. F. (2015). Menopause and exercise. *Menopause*, 22(12), 1351–1358. doi:10.1097/gme.0000000000000536
- Guex, K., Daucourt, C., & Borloz, S. (2015). Validity and Reliability of Maximal-Strength Assessment of Knee Flexors and Extensors Using Elastic Bands. *Journal of Sport Rehabilitation*, 24(2), 151–155. doi:10.1123/jsr.2013-0131
- Guszkowska, M. (2004). Effects of exercise on anxiety, depression and mood. *Psychiatria Polska*, 38(4):611-20
- Harlow, S. D., Gass, M., Hall, J. E., Lobo, R., Maki, P., Rebar, R. W., Sherman, S., Sluss, P. M., de Villiers, T. J., & STRAW 10 Collaborative Group (2012). Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. *Menopause*, (New York, N.Y.), 19(4), 387–395. <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e31824d8f40>
- Hart, P. D., & Buck, D. J. (2019). The effect of resistance training on health-related quality of life in older adults: Systematic review and meta-analysis. *Health Promotion Perspectives*, 9(1), 1–12. doi:10.15171/hpp.2019.01
- Henry, J.D., Crawford, J.R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(Pt 2):227-39. doi: 10.1348/014466505X29657. PMID: 16004657
- Herrmann, C. (1977). International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale – a review of validation data and clinical results. *Journal of Psychosomatic Research*, 1, 42, pp. 17- 41.DOI:10.1016/50022-3999(96)00216-4
- Herring MP, O'Connor PJ & Dishman RK. (2010).The Effect of Exercise Training on Anxiety Symptoms Among Patients: A Systematic Review. *Archives International of Medicine*. 170(4):321–331. doi:10.1001/archinternmed.2009.530
- Herring, M.P., Jacob, M.L., Suveg, C., O'Connor, P.J. (2011). Effects of short-term exercise training on signs and symptoms of generalized anxiety disorder. *Mental Health and Physical Activity*, 4 (2), 71–77. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2011.07.002>

Herring, M. P., Kline, C. E., & O'Connor, P. J. (2015). Effects of Exercise on Sleep Among Young Women With Generalized Anxiety Disorder. *Mental health and physical activity*, 9, 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2015.09.002>

Hilditch, J. R., Lewis, J., Peter, A., van Maris, B., Ross, A., Franssen, E.,... Dunn, E. (1996). A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. *Maturitas*, 24(6), 161–175. doi:10.1016/0378-5122(96)01038-9

Huang, T., Larsen, K. T., Ried-Larsen, M., Møller, N. C., & Andersen, L. B. (2014). The effects of physical activity and exercise on brain-derived neurotrophic factor in healthy humans: A review. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 24(1), 1–10. <https://doi.org/10.1111/sms.12069>

Hubley, A. M. (2014). Beck Depression Inventory. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, 338–345. doi:10.1007/978-94-007-0753-5_156

Hunter, M. (1993). 3 Predictors of menopausal symptoms. Psychosocial aspects. *Clinical endocrinology and metabolism*, 7 (1), pp. 33-45. doi: 10.1016/S0950-351X(05)80269-1

Hunter, M. (2000). The Women's Health Questionnaire (WHQ): The development, standardization and application of a measure of mid-aged women's emotional and physical health. *Quality of Life Research*, 9(6suppl), 733–738. doi: 10.1023/a:1008973822876

Hunter, M., Battersby, R., & Whitehead, M. (2008). Relationships between psychological symptoms, somatic complaints and menopausal status. *Maturitas*, 61(1-2), 95–106. doi:10.1016/j.maturitas.2008.09.013

Jacobs PA, Hyland ME, Ley A (2000) Self-Rated Menopausal Status And Quality Of Life In Women Aged 40-63 Years. *British Journal of Health Psychology*, 5, 395–41. <https://doi.org/10.1348/135910700169008>

Jafari, F., Hadizadeh, M. H., Zabihi, R., & Ganji, K. (2014). Comparison of depression, anxiety, quality of life, vitality and mental health between premenopausal and postmenopausal women. *Climacteric*, 17(6), 660 – 665. doi:10.3109/13697137.2014.905528.

Jenabi, E., Shobeiri, F., Hazavehei, S. M., & Roshanaei, G. (2015). Assessment of Questionnaire Measuring Quality of Life in Menopausal Women: A Systematic Review. *Oman medical journal*, 30(3), 151–156. <https://doi.org/10.5001/omj.2015.34>

Juang KD, Wang SJ, Lu SR, Lee SJ, Fuh JL. (2005). Hot flashes are associated with psychological symptoms of anxiety and depression in peri- and post but not premenopausal women. *Maturitas*; 52:119–26. <https://doi.org/10.1348/135910700169008>

- Julian L. J. (2011). Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis care & research*, 63 Suppl 11(0 11), S467–S472.
<https://doi.org/10.1002/acr.20561>
- Kircanski, K., LeMoult, J., Ordaz, S., & Gotlib, I. H. (2017). Investigating the nature of co-occurring depression and anxiety: Comparing diagnostic and dimensional research approaches. *Journal of Affective Disorders*, 216, 123–135.
[doi:10.1016/j.jad.2016.08.006](https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.08.006)
- Ko, S. H., & Kim, H. S. (2020). Menopause-Associated Lipid Metabolic Disorders and Foods Beneficial for Postmenopausal Women. *Nutrients*, 12(1), 202. <https://doi.org/10.3390/nu12010202>
- Kraemer, W. J., Keuning, M., Ratamess, N. A., Volek, J. S., McCormick, M., Bush, J. A., Nindl, B. C., Gordon, S. E., Mazzetti, S. A., Newton, R. U., Gómez, A. L., Wickham, R. B., Rubin, M. R., & Häkkinen, K. (2001). Resistance training combined with bench-step aerobics enhances women's health profile. *Medicine and science in sports and exercise*, 33(2), 259–269.
<https://doi.org/10.1097/00005768-200102000-00015>
- Kroenke, K., Jackson, J. L., & Chamberlin, J. (1997). Depressive and anxiety disorders in patients presenting with physical complaints: clinical predictors and outcome. *The American journal of medicine*, 103(5), 339–347. [https://doi.org/10.1016/s0002-9343\(97\)00241-6](https://doi.org/10.1016/s0002-9343(97)00241-6)
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic medicine*, 64(2), 258–266. <https://doi.org/10.1097/00006842-200203000-00008>
- Kroenke, K., Wu, J., Yu, Z., Bair, M. J., Kean, J., Stump, T., & Monahan, P. O. (2016). Patient Health Questionnaire Anxiety and Depression Scale: Initial Validation in Three Clinical Trials. *Psychosomatic medicine*, 78(6), 716–727.
<https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000322>
- Kumar, A., & Nayar, K. R. (2020). COVID 19 and its mental health consequences. *Journal of Mental Health*, 1–2.
[doi:10.1080/09638237.2020.1757052](https://doi.org/10.1080/09638237.2020.1757052)
- Lewis, F.M. (1982). Experienced personal control and quality of life in late stage cancer patients. *Nursing Research*. 31(2), pp. 113-119.
- Lins, L., Carvalho, F.M. (2016). SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review. *SAGE Open Medicine*, 4:2050312116671725. [doi: 10.1177/2050312116671725](https://doi.org/10.1177/2050312116671725). PMID: 27757230; PMCID: PMC5052926
- Lipowski ZJ (1988). "Somatization: the concept and its clinical application". *The American Journal of Psychiatry*. 145 (11): 1358–68. [doi:10.1176/ajp.145.11.1358](https://doi.org/10.1176/ajp.145.11.1358). PMID 3056044

Liu, Patrick Z.; Nusslock, Robin (2018). Exercise-Mediated Neurogenesis in the Hippocampus via BDNF. *Frontiers in Neuroscience*, 12(), 52-. doi:10.3389/fnins.2018.00052

Maki, P. M. (2008). Menopause and anxiety: immediate and long-term effects. *Menopause (New York, N.Y.)*, 15(6), 1033–1035. <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e318186d823>

Manor, B., Topp, R., & Page, P. (2006). Validity and Reliability of Measurements of Elbow Flexion Strength Obtained from Older Adults Using Elastic Bands. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 29(1), 16–19. doi: 10.1519/00139143-200604000-00004

Mansbach, W.E., Mace, R.A., Clark, K.M. (2015). The Brief Anxiety and Depression Scale (BADs): a new instrument for detecting anxiety and depression in long-term care residents. *International Psychogeriatrics*, 27(4):673-81. doi: 10.1017/S1041610214002397. Epub 2014 Nov 18. PMID: 25403363

Martin, C.M., Larroy, C., López-Picado, A., Fernández-Arias, I. (2019). Accuracy of the Menopause Rating Scale and the Menopause Quality of Life Questionnaire to discriminate menopausal women with anxiety and depression. *Menopause*, (8):856-862. doi: 10.1097/GME.0000000000001338. PMID: 31124913.

Martínez-Domínguez, S. J., Lajusticia, H., Chedraui, P., Pérez-López, F. R., & Health Outcomes and Systematic Analyses (HOUSSAY) Project (2018). The effect of programmed exercise over anxiety symptoms in midlife and older women: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*, 21(2), 123–131. <https://doi.org/10.1080/13697137.2017.1415321>

Matthews, V. B., Aström, M. B., Chan, M. H., Bruce, C. R., Krabbe, K. S., Prelovsek, O., Akerström, T., Yfanti, C., Broholm, C., Mortensen, O. H., Penkowa, M., Hojman, P., Zankari, A., Watt, M. J., Bruunsgaard, H., Pedersen, B. K., & Febbraio, M. A. (2009). Brain-derived neurotrophic factor is produced by skeletal muscle cells in response to contraction and enhances fat oxidation via activation of AMP-activated protein kinase. *Diabetologia*, 52(7), 1409–1418. <https://doi.org/10.1007/s00125-009-1364-1>

Michopoulos I, Douzenis A, Kalkavoura C, Christodoulou C, Michalopoulou P, Kalemi G, Fineti K, Patapis P, Protopapas K, Lykouras L. (2008). Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): validation in a Greek general hospital sample. *Annals of General Psychiatry*, 6;7:4. doi: 10.1186/1744-859X-7-4. PMID: 18325093; PMCID: PMC2276214.

Mikkelsen, K., Stojanovska, L., Polenakovic, M., Bosevski, M., & Apostolopoulos, V. (2017). Exercise and mental health. *Maturitas*, 106, 48–56. doi:10.1016/j.maturitas.2017.09.0

Moret, C., & Briley, M. (2011). The importance of norepinephrine in depression. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 7(Suppl 1), 9–13. <https://doi.org/10.2147/NDT.S19619>

Morgan, W. P. (1985). Affective beneficence of vigorous physical activity. *Medicine and science in sports and exercise*, 17(1), 94–100. <https://doi.org/10.1249/00005768-198502000-00015>

- Mulhall, S., Andel, R., & Anstey, K. J. (2018). Variation in symptoms of depression and anxiety in midlife women by menopausal status. *Maturitas*, 108, 7–12. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2017.11.005>.
- Mystakidou, K., Tsilika, E., Parpa, E., Katsouda, E., Galanos, A., & Vlahos, L. (2004). The Hospital Anxiety and Depression Scale in Greek cancer patients: psychometric analyses and applicability. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 12(12), 821–825. <https://doi.org/10.1007/s00520-004-0698-y>
- Nachtigall, L. E., & Nachtigall, M. J. (2004). Menopausal changes, quality of life, and hormone therapy. *Clinical obstetrics and gynecology*, 47(2), 485–488. <https://doi.org/10.1097/00003081-200406000-00023>
- Narrow, W. E., Clarke, D. E., Kuramoto, S. J., Kraemer, H. C., Kupfer, D. J., Greiner, L., & Regier, D. A. (2013). DSM-5 Field Trials in the United States and Canada, Part III: Development and Reliability Testing of a Cross-Cutting Symptom Assessment for DSM-5. *American Journal of Psychiatry*, 170(1), 71–82. doi:10.1176/appi.ajp.2012.1207100
- Nelson H. D. (2008). Menopause. *Lancet (London, England)*, 371(9614), 760–770. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)60346-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)60346-3)
- Nyberg, A., Hedlund, M., Kolberg, A., Alm, L., Lindström, B., & Wadell, K. (2014). The accuracy of using elastic resistance bands to evaluate muscular strength. *European Journal of Physiotherapy*, 16(2), 104–112. doi:10.3109/21679169.2014.889746
- Nyberg A, Lindström B, Aronsson N, Näslund M, Wadell K, et al. (2016) Validity of using Elastic Bands to Measure Knee Extension Strength in Older Adults. *Journal of Novel Physiotherapy and Physical Rehabilitation*, 3(1): 016-021 doi: 10.17352/2455-5487.000030
- Oftedal, S., Smith, J., Vandelanotte, C., Burton, N. W., & Duncan, M. J. (2019). Resistance training in addition to aerobic activity is associated with lower likelihood of depression and comorbid depression and anxiety symptoms: A cross sectional analysis of Australian women. *Preventive medicine*, 126, 105773. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2019.105773>
- Olsson, I., Mykletun, A. & Dahl, A.A. (2005). The hospital anxiety and depression rating scale: A cross-sectional study of psychometrics and case finding abilities in general practice. *BMC Psychiatry* 5, 46 <https://doi.org/10.1186/1471-244X-5-46>
- Page, P., Labbe, Al., Topp, R. (2000). Clinical force production of TheraBand elastic bands. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 30:A47- 8
- Papakostas, G. I., Petersen, T., Mahal, Y., Mischoulon, D., Nierenberg, A. A., & Fava, M. (2004). Quality of life assessments in major depressive disorder: a review of the literature. *General Hospital Psychiatry*, 26(1), 13–17. doi:10.1016/j.genhosppsych.2003.0

- Patrick, D. & Erickson, P. (1993). *Health Policy, Quality of Life: Health Care Evaluation and Resource Allocation*. New York: Oxford University Press. <http://hdl.handle.net/10822/860706>
- Patterson, R. M., Stegink Jansen, C. W., Hogan, H. A., & Nassif, M. D. (2001). Material properties of Thera-Band Tubing. *Physical Therapy*, 81(8), 1437–1445. <https://doi.org/10.1093/ptj/81.8.1437>
- Pedersen, B. K., Pedersen, M., Krabbe, K. S., Bruunsgaard, H., Matthews, V. B., & Febbraio, M. A. (2009). Role of exercise-induced brain-derived neurotrophic factor production in the regulation of energy homeostasis in mammals. *Experimental Physiology*, 94(12), 1153–1160. <https://doi.org/10.1113/expphysiol.2009.048561>
- Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25 Suppl 3, 1–72. <https://doi.org/10.1111/sms.12581>
- Peluso, M. A., & Guerra de Andrade, L. H. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 60(1), 61–70. <https://doi.org/10.1590/s1807-59322005000100012>
- Pérez-López, F. R., Martínez-Domínguez, S. J., Lajusticia, H., & Chedraui, P. (2017). *Effects of programmed exercise on depressive symptoms in midlife and older women: A meta-analysis of randomized controlled trials*. *Maturitas*, 106, 38–47. doi:10.1016/j.maturitas.2017.09.0
- Patel, S., & Hillard, C. J. (2009). Role of Endocannabinoid Signaling in Anxiety and Depression. *Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 347–371. doi:10.1007/978-3-540-88955-7_14
- Petrelis, M., & Domeyer, P.-R. (2021). Translation and validation of the Greek version of the Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8) in patients with chronic low back pain. *Disability and Rehabilitation*, 1–7. doi:10.1080/09638288.2021.1900415
- Petruzzello, S. J., Landers, D. M., Hatfield, B. D., Kubitz, K. A., & Salazar, W. (1991). A meta-analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. Outcomes and mechanisms. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 11(3), 143–182. <https://doi.org/10.2165/00007256-199111030-00002>
- Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *New England Journal of Medicine*, 383(6), 510–512. doi:10.1056/nejmp2008017
- Pirzadeh, A., & Mostafavi, F. (2017). The effect of exercise on menopausal symptoms in postmenopausal women. *Maturitas*, 100, 146–147. doi:10.1016/j.maturitas.2017.03.1
- Rebar, A.L., Stanton, R., Geard, D., Short, C., Duncan, M.J., Vandelanotte, C. (2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health Psychology Review*, 9 (3), 366–378. <https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1022901>

- Rief, W., Martin, A., Klaiberg, A., Brähler, E. (2005). Specific effects of depression, panic, and somatic symptoms on illness behavior. *Psychosomatic Medicine*, 67(4):596-601. doi:10.1097/01.psy.0000171158.59706.e7
- Rosenbaum, S., Tiedemann, A., Sherrington, C., Curtis, J., & Ward, P. B. (2014). Physical activity interventions for people with mental illness: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 75(9), 964–974. <https://doi.org/10.4088/JCP.13r08765>
- Santoro, N., Epperson, C. N., & Mathews, S. B. (2015). Menopausal Symptoms and Their Management. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 44(3), 497–515. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2015.05.001>.
- Santos, G. M., Tavares, G. M. S., Gasperi, G. de, & Bau, G. R. (2009). Mechanical evaluation of the resistance of elastic bands. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 13(6), 521–526. doi: 10.1590/s1413-35552009000600009
- Sareen, J., Cox, B. J., Clara, I., & Asmundson, G. J. (2005). The relationship between anxiety disorders and physical disorders in the U.S. National Comorbidity Survey. *Depression and Anxiety*, 21(4), 193–202. <https://doi.org/10.1002/da.20072>
- Simon, G.E., VonKorff, M., Piccinelli, M., Fullerton, C., Ormel, J., (1999). An international study of the relation between somatic symptoms and depression. *The New England Journal of Medicine*, 341(18):1329-1335. doi: 10.1056/NEJM199910283411801
- Singh, N., Stavrinou, T., Scarbek, Y., Galambos, G., Liber, C. and Fiatarone Singh, M., (2005). A Randomized Controlled Trial of High Versus Low Intensity Weight Training Versus General Practitioner Care for Clinical Depression in Older Adults. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(6), pp.768-776.
- Sivik, T., Bruscoli, M. (2013) Pain, Depression, and Anxiety: A Common Language of Human Suffering in Kyung Bong Koh's Somatization and psychosomatic symptoms. *New York: Springer*. doi:10.1007/978-1-4614-7119-6
- Skapinakis, P. (2014). *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, 2930–2933. doi:10.1007/978-94-007-0753-5_1315
- Socha, M., Frączak, P., Jonak, W., & Sobiech, K. A. (2016). Effect of resistance training with elements of stretching on body composition and quality of life in postmenopausal women. *Menopausal Review*, 1, 26–31. doi:10.5114/pm.2016.58770
- Soria-Gila, M. A., Chiroso, I. J., Bautista, I. J., Baena, S., & Chiroso, L. J. (2015). Effects of Variable Resistance Training on Maximal Strength. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 29(11), 3260–3270. doi:10.1519/jsc.0000000000000971
- Studd, J., & Panay, N. (2009). Are oestrogens useful for the treatment of depression in women? *Best practice & research. Clinical obstetrics & Gynaecology*, 23(1), 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2008.11.001>

- Syedabudaheer, K., Saekaran, S., Arunkumar, Mahendran, J., Gandhiraja, K., Ilayaraja, A. (2016). Effect of Strengthening Exercise Using Elastic Band on Functional Performance among Menopause Women. *International Journal of Therapies and Rehabilitation Research*, 5: 1 | doi:10.5455/ijtrr.000000115
- Tsutsumi, T., Don, B. M., Zaichkowsky, L. D., Takenaka, K., Oka, K., & Ohno, T. (1998). Comparison of High and Moderate Intensity of Strength Training on Mood and Anxiety in Older Adults. *Perceptual and Motor Skills*, 87(3), 1003–1011. doi:10.2466/pms.1998.87.3.1003
- Uchida, M. C., Nishida, M. M., Sampaio, R. A., Moritani, T., & Arai, H. (2016). Thera-band(®) elastic band tension: reference values for physical activity. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(4), 1266–1271. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.1266>
- Ueda, M. (2004). A 12-week Structured Education and Exercise Program Improved Climacteric Symptoms in Middle-aged Women. *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science*, 23(5), 143–148. doi:10.2114/jpa.23.143
- Utian, W. H. (1999). The International Menopause Society menopause-related terminology definitions. *Climacteric*. 2 (4), 284–6. DOI:10.3109/13697/39909038088.
- Utian, W. H., Janata, J. W., Kingsberg, S. A., Schluchter, M., & Hamilton, J. C. (2002). The Utian Quality of Life (UQOL) Scale: development and validation of an instrument to quantify quality of life through and beyond menopause. *Menopause (New York, N.Y.)*, 9(6), 402–410. <https://doi.org/10.1097/00042192-200211000-00005>
- Vafaenasab, M.R., Kuchakinejad Meybodi, N., Fallah, H.R., Morowatisharifabad MA, Namayandeh S M, Beigomi A. (2019).The effect of lower limb resistance exercise with elastic band on balance, walking speed, and muscle strength in elderly women. *Elderly Health Journal*. 5(1): 58-64
- Velasco-Téllez, C., Cortés-Bonilla, M., Ortiz-Luna, G., Sánchez-Zelayeta, L., Méndez-Serrano, H., Salazar-Jiménez, C., ... Sánchez-Cevallos, A. (2020). Quality of Life and Menopause. *Quality of Life - Biopsychosocial Perspectives*. doi:10.5772/intechopen.88983.
- Verdijk, L. B., van Loon, L., Meijer, K., & Savelberg, H. H. (2009). One-repetition maximum strength test represents a valid means to assess leg strength in vivo in humans. *Journal of Sports Sciences*, 27(1), 59–68. <https://doi.org/10.1080/02640410802428089>
- Villaverde-Gutiérrez, C., Araújo, E., Cruz, F., Roa, J. M., Barbosa, W., & Ruíz-Villaverde, G. (2006). Quality of life of rural menopausal women in response to a customized exercise programme. *Journal of Advanced Nursing*, 54(1), 11–19. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03784.x>
- Villaverde Gutiérrez, C., Torres Luque, G., Ábalos Medina, G. M., Argente del Castillo, M. J., Guisado, I. M., Guisado Barrilao, R., & Ramírez Rodrigo, J. (2012). Influence of exercise on mood in postmenopausal women. *Journal of Clinical Nursing*, 21(7-8), 923–928. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03972.x>

Wariso, B. A., Guerrieri, G. M., Thompson, K., Koziol, D. E., Haq, N., Martinez, P. E., ... Schmidt, P. J. (2016). Depression during the menopause transition: impact on quality of life, social adjustment, and disability. *Archives of Women's Mental Health*, 20(2), 273–282. doi:10.1007/s00737-016-0701-x

Watt, F. E. (2018). Musculoskeletal pain and menopause. *Post Reproductive Health*, 24(1), 34–43. <https://doi.org/10.1177/2053369118757537>.

Wegner, M., Helmich, I., Machado, S., Nardi, A., Arias-Carrion, O., & Budde, H. (2014). Effects of Exercise on Anxiety and Depression Disorders: Review of Meta- Analyses and Neurobiological Mechanisms. *CNS & Neurological Disorders - Drug Targets*, 13(6), 1002–1014. doi:10.2174/1871527313666140612102841

Whitelaw, S. (2012). The emergence of a “dose–response” analogy in the health improvement domain of public health: a critical review. *Critical Public Health*, 22(4), 427–440. doi:10.1080/09581596.2012.682147

Wipfli, B. M., Rethorst, C. D., & Landers, D. M. (2008). The anxiolytic effects of exercise: a meta-analysis of randomized trials and dose-response analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30(4), 392–410. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.4.392>

Withhöft, M., Hiller, W., Loch, N., Jasper, F. (2013). The latent structure of medically unexplained symptoms and its relation to functional somatic syndromes. *International Journal of Behavioral Medicine*, 20(2):172-183. doi:10.1007/s12529-012-9237-2

Woods, N. F., Smith-DiJulio, K., Percival, D. B., Tao, E. Y., Mariella, A., & Mitchell, E. S. (2008). Depressed mood during the menopausal transition and early postmenopause. *Menopause*, 15(2), 223–232. doi:10.1097/gme.0b013e3181450fc2

Zender, R., & Olshansky, E. (2009). Women's Mental Health: Depression and Anxiety. *Nursing Clinics of North America*, 44(3), 355–364. doi:10.1016/j.cnur.2009.06.002

Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

Zijlema, W. L., Stolk, R. P., Löwe, B., Rief, W., BioSHaRE, White, P. D., & Rosmalen, J. G. (2013). How to assess common somatic symptoms in large-scale studies: a systematic review of questionnaires. *Journal of Psychosomatic Research*, 74(6), 459–468. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.03.093>

Zöllner, Y.F., Acquadro, C., Schaefer, M. (2005). Literature review of instruments to assess health-related quality of life during and after menopause. *Quality of Life Research*, 14(2):309-27. doi: 10.1007/s11136-004-0688-z. PMID: 15892422

ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ACSM - American College of Sport Medicine (2006). Selecting and effectively using rubber band resistance exercise. www.acsm.org

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

calculator.net

openepi.com

VIII. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

**1. ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ –
ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ**

- Είστε γυναίκα στην εμμηνόπαυση, ηλικίας ως 65 ετών;
- Σας απασχολεί η φυσική κατάσταση και η ποιότητα ζωής;

Αν ναι, ίσως θα θέλατε να συμμετάσχετε σε ένα δωρεάν ερευνητικό πρόγραμμα υπό την επίβλεψη φυσικοθεραπεύτριας, στο πλαίσιο Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Πληροφορίες: Δερματά Ελένη, Φυσικοθεραπεύτρια BSc
Τηλ: 6972747535 Email: eni_derm@yahoo.gr

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ: ΜΟΙΡΑΣΤΗΚΕ ΩΣ ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΣΤΗΝ ΑΝΩΤΕΡΩ ΜΟΡΦΗ

ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
--

Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες

Υπεύθυνες του Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε

Ελένη Δερματά , Φυσικοθεραπεύτρια, BSc, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, ΠΑΔΑ Μαριάννα Παπαδοπούλου , Νευρολόγος, MD, PhD, Επικ. Καθηγήτρια, ΠΑΔΑ

Αγαπητές Κυρίες,

Σας ζητείται να συμμετέχετε σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα που πραγματοποιείται στο πλαίσιο Μεταπτυχιακής εργασίας στο τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Οι ακόλουθες πληροφορίες σας παρέχονται προκειμένου να λάβετε την απαραίτητη ενημέρωση για το ερευνητικό πρόγραμμα και να αποφασίσετε αν επιθυμείτε να συμμετέχετε.

Σκοπός του ερευνητικού προγράμματος είναι να εξεταστεί η χρησιμότητα της άσκησης για τη διαχείριση των επιπτώσεων της εμμηνόπαυσης στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής.

Προϋπόθεση για τη συμμετοχή σας είναι να είστε στην εμμηνόπαυση και ως 65 ετών. **Δεν θα πρέπει να συμμετάσχετε** εάν εμφανίζετε ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μείζων καταθλιπτική συνδρομή, διπολική διαταραχή, εάν λαμβάνετε ορμονοθεραπεία, εάν υποβάλλεστε σε χημειοθεραπεία, εάν έχετε σοβαρές ενδοκρινικές ή μεταβολικές παθήσεις, καρδιοπάθειες, νοσογόνο παχυσαρκία, προβλήματα στις αρθρώσεις ώμων, ισχίων και γονάτων, καθώς επίσης νευρολογικές παθήσεις που δυσχεραίνουν την κίνηση. Εάν λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή, αρκεί να μην αφορά σε οξεία νόσο και να γίνεται σταθερά τουλάχιστον για τους τελευταίους τρεις μήνες. Δεν θα πρέπει να συμμετέχετε στη μελέτη αν ακολουθείτε πρόγραμμα συστηματικής σωματικής άσκησης.

Θα χρειαστεί να συμπληρώσετε μια σειρά από ερωτηματολόγια, από τα οποία αναμένεται να προκύψουν δεδομένα ουσιαστικής σημασίας για την έρευνα. Θα ακολουθήσει ένα πρόγραμμα ασκήσεων με λάστιχα αντίστασης, που θα πραγματοποιείται 2 φορές την εβδομάδα επί 45 λεπτά, για διάστημα 8 εβδομάδων.

Επιπλέον, θα σας ζητηθεί να κρατάτε καθημερινό ημερολόγιο για το διάστημα των 8 εβδομάδων, όπου θα καταγράφετε συνοπτικά τη φυσική δραστηριότητα και τις διακυμάνσεις της ψυχικής σας διάθεσης (θα σας δοθεί σχετική φόρμα). Στο τέλος των 8 εβδομάδων, θα συμπληρώσετε τα ίδια ερωτηματολόγια όπως και στην αρχή. Είναι σημαντικό να είστε όσο το δυνατόν πιο ακριβείς κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Από τη συμμετοχή σας στη μελέτη δεν προκύπτει κάποιος κίνδυνος, ούτε προβλέπεται κάποιου είδους αποζημίωση ή κόστος συμμετοχής. Τα προσωπικά δεδομένα και οι πληροφορίες που δοθούν από μέρους σας θα κωδικοποιηθούν και θα παραμείνουν διαθέσιμα μόνο στα μέλη της ερευνητικής ομάδας για διάστημα 3 ετών από την έναρξη της έρευνας οπότε και θα καταστραφούν. Τα συνολικά αποτελέσματα της έρευνας αυτής ενδέχεται να δημοσιευτούν στο μέλλον αλλά χωρίς την δημοσίευση προσωπικών στοιχείων. Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι εθελοντική και απολύτως προαιρετική. Διατηρείτε πάντοτε το δικαίωμα να αποχωρήσετε οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμείτε.

Παρακαλείσθε να συμπληρώσετε τα ερωτηματολόγια που θα σας δοθούν με την απαραίτητη προσοχή και συνέπεια.

Σας ευχαριστούμε θερμά για τον χρόνο που διαθέτετε και για τη συμβολή σας στην αναβάθμιση των ερευνητικών και κλινικών πρακτικών.

Με εκτίμηση,

Ελένη Δερματά, Φυσικοθεραπεύτρια

τηλ. επικοινωνίας: 6972747535 e-mail: eni_derm@yahoo.gr

ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:

Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες

Υπεύθυνες του Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε

Ελένη Δερματά, Φυσικοθεραπεύτρια, BSc, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, ΠΑΔΑ
Μαριάννα Παπαδοπούλου, Νευρολόγος, MD, PhD, Επικ. Καθηγήτρια, ΠΑΔΑ

Αγαπητές κυρίες,

Σας ζητείται να συμμετέχετε σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα που πραγματοποιείται στο πλαίσιο Μεταπτυχιακής εργασίας στο τμήμα Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Οι ακόλουθες πληροφορίες σας παρέχονται προκειμένου να λάβετε την απαραίτητη ενημέρωση για το ερευνητικό πρόγραμμα και να αποφασίσετε αν επιθυμείτε να συμμετέχετε.

Σκοπός του ερευνητικού προγράμματος είναι να εξεταστεί η χρησιμότητα της άσκησης για τη διαχείριση των επιπτώσεων της εμμηνόπαυσης στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής.

Προϋπόθεση για τη συμμετοχή σας είναι να είστε στην εμμηνόπαυση και ως 65 ετών. **Δεν θα πρέπει να συμμετάσχετε** εάν εμφανίζετε ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: μείζων καταθλιπτική συνδρομή, διπολική διαταραχή, εάν λαμβάνετε ορμονοθεραπεία, εάν υποβάλλεστε σε χημειοθεραπεία, εάν έχετε σοβαρές ενδοκρινικές ή μεταβολικές παθήσεις, καρδιοπάθειες, νοσογόνο παχυσαρκία, προβλήματα στις αρθρώσεις ώμων, ισχίων και γονάτων, καθώς επίσης νευρολογικές παθήσεις που δυσχεραίνουν την κίνηση. Εάν λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή, αρκεί να μην αφορά σε οξεία νόσο και να γίνεται σταθερά τουλάχιστον για τους τελευταίους τρεις μήνες. Δεν θα πρέπει να συμμετέχετε στη μελέτη αν ακολουθείτε πρόγραμμα συστηματικής σωματικής άσκησης.

Θα χρειαστεί να συμπληρώσετε μια σειρά από ερωτηματολόγια, από τα οποία αναμένεται να προκύψουν δεδομένα ουσιαστικής σημασίας για την έρευνα. Επίσης θα σας ζητηθεί να κρατάτε καθημερινό ημερολόγιο για ένα διάστημα 8 εβδομάδων, όπου θα καταγράφετε συνοπτικά τη φυσική δραστηριότητα και τις διακυμάνσεις της ψυχικής σας διάθεσης (θα σας δοθεί σχετική φόρμα). Στο τέλος των 8 εβδομάδων, θα συμπληρώσετε τα ίδια ερωτηματολόγια όπως και στην αρχή. Είναι σημαντικό να είστε όσο το δυνατόν πιο ακριβείς κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Από τη συμμετοχή σας στη μελέτη δεν προκύπτει κάποιος κίνδυνος, ούτε προβλέπεται κάποιου είδους αποζημίωση ή κόστος συμμετοχής. Τα προσωπικά δεδομένα και οι πληροφορίες που δοθούν από μέρους σας θα κωδικοποιηθούν και θα παραμείνουν διαθέσιμα μόνο στα μέλη της ερευνητικής ομάδας για διάστημα 3 ετών από την έναρξη της έρευνας οπότε και θα καταστραφούν. Τα συνολικά αποτελέσματα της έρευνας αυτής ενδέχεται να δημοσιευτούν στο μέλλον αλλά χωρίς την δημοσίευση προσωπικών στοιχείων. Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι εθελοντική και απολύτως προαιρετική. Διατηρείτε πάντοτε το δικαίωμα να αποχωρήσετε οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμείτε.

Παρακαλείσθε να συμπληρώσετε τα ερωτηματολόγια που θα σας δοθούν με την απαραίτητη προσοχή και συνέπεια.

Σας ευχαριστούμε θερμά για τον χρόνο που διαθέτετε και για τη συμβολή σας στην αναβάθμιση των ερευνητικών και κλινικών πρακτικών.

Με εκτίμηση,

Ελένη Δερματά, Φυσιοθεραπεύτρια

τηλ. επικοινωνίας: 6972747535 e-mail: eni_derm@yahoo.gr

2. ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες

Καλείστε να συμμετάσχετε σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα. Πιο κάτω (βλ. **«Πληροφορίες προς τις Εθελόντριες»**) θα σας δοθούν εξηγήσεις σε απλή γλώσσα σχετικά με το τι θα ζητηθεί από εσάς ή/και τι θα συμβεί σε εσάς, εάν συμφωνήσετε να συμμετάσχετε στο πρόγραμμα. Θα σας περιγραφούν οποιοδήποτε κίνδυνοι μπορεί να υπάρξουν ή ταλαιπωρία που τυχόν θα υποστείτε από την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα. Θα σας εξηγηθεί με κάθε λεπτομέρεια τι θα ζητηθεί από εσάς και ποιός ή ποιοί θα έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες ή/και άλλο υλικό που εθελοντικά θα δώσετε για το πρόγραμμα. Θα σας δοθεί η χρονική περίοδος για την οποία οι υπεύθυνοι του προγράμματος θα έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες ή/και υλικό που θα δώσετε. Θα σας εξηγηθεί τι ελπίζουμε να μάθουμε από το πρόγραμμα σαν αποτέλεσμα και της δικής σας συμμετοχής. **Δεν πρέπει να συμμετάσχετε, εάν δεν επιθυμείτε ή εάν έχετε οποιουδήποτε ενδοιασμούς αφορούν την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα.** Εάν αποφασίσετε να συμμετάσχετε, πρέπει να αναφέρετε εάν είχατε συμμετάσχει σε οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα έρευνας μέσα στους τελευταίους 12 μήνες. **Είστε ελεύθερες να αποσύρετε οποιαδήποτε στιγμή εσείς επιθυμείτε την συγκατάθεση για την συμμετοχή σας στο ερευνητικό πρόγραμμα.**

Πρέπει όλες οι σελίδες των εντύπων συγκατάθεσης να φέρουν το ονοματεπώνυμο και την υπογραφή σας.

Στοιχεία επικοινωνίας

Για οποιαδήποτε περαιτέρω πληροφορία παρακαλώ μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με την υπεύθυνη της έρευνας:

Ελένη Δερματά, Φυσικοθεραπεύτρια, BSc

Email: eni_derm@yahoo.gr

Τηλέφωνο: 6972747535

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες

Δίδετε συγκατάθεση για τον εαυτό σας ή για κάποιο άλλο άτομο;	
Εάν πιο πάνω απαντήσατε για κάποιον άλλο, τότε δώσατε λεπτομέρειες και το όνομά του.	

Ερώτηση	ΝΑΙ ή ΟΧΙ
Συμπληρώσατε το έντυπο συγκατάθεσης εσείς προσωπικά;	
Τους τελευταίους 12 μήνες έχετε συμμετάσχει σε οποιοδήποτε άλλο ερευνητικό πρόγραμμα;	
Διαβάσατε και καταλάβατε τις πληροφορίες προς τις εθελόντριες;	
Είχατε την ευκαιρία να υποβάλετε ερωτήσεις και να συζητήσετε το ερευνητικό πρόγραμμα;	
Δόθηκαν ικανοποιητικές απαντήσεις και εξηγήσεις στα τυχόν ερωτήματά σας;	
Καταλαβαίνετε ότι μπορείτε να αποσυρθείτε από το ερευνητικό πρόγραμμα, όποτε θέλετε;	
Καταλαβαίνετε ότι, εάν αποσυρθείτε, δεν είναι αναγκαίο να δώσετε οποιεσδήποτε εξηγήσεις για την απόφαση που πήρατε;	
Συμφωνείτε να συμμετάσχετε στο ερευνητικό πρόγραμμα;	
Με ποιά υπεύθυνη μιλήσατε;	

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΡΙΕΣ

Αγαπητή κυρία,

Σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα. Σκοπός της είναι να εξεταστεί η χρησιμότητα της άσκησης για τη διαχείριση των επιπτώσεων της εμμηνόπαυσης στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής.

Επιλογήκατε διότι κατόπιν αρχικής επικοινωνίας με την ερευνήτρια, διαπιστώθηκε πως πληρείτε τα κριτήρια για τη συμμετοχή σας στη συγκεκριμένη έρευνα. Αν αποφασίσετε ότι θέλετε να συμμετέχετε, η υπεύθυνη της έρευνας κα Ελένη Δερματά, θα επικοινωνήσει ξανά μαζί σας προκειμένου να σας ενημερώσει διεξοδικά σχετικά με τη διαδικασία.

Θα χρειαστεί να συμπληρώσετε μια σειρά από ερωτηματολόγια, από τα οποία αναμένεται να προκύψουν δεδομένα ουσιαστικής σημασίας για την έρευνα. Θα ακολουθήσει ένα πρόγραμμα ασκήσεων με λάστιχα αντίστασης, που θα πραγματοποιείται 2 φορές την εβδομάδα επί 45 λεπτά, για διάστημα 8 εβδομάδων. Παράλληλα, θα σας ζητηθεί να κρατάτε καθημερινό ημερολόγιο, όπου θα καταγράφετε συνοπτικά τη φυσική δραστηριότητα και τις διακυμάνσεις της ψυχικής σας διάθεσης.

Στο τέλος των 8 εβδομάδων, θα συμπληρώσετε τα ίδια ερωτηματολόγια όπως και στην αρχή. Είναι σημαντικό να είστε όσο το δυνατόν πιο ακριβείς κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς μάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΡΙΕΣ, συνέχεια:

Σας πληροφορούμε πως:

- Δεν θα έχετε ούτε έξοδα ούτε οικονομικό όφελος από την συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα.
- Η συγκεκριμένη έρευνα δεν ενέχει κανένα κίνδυνο για σας.
- Η συγκεκριμένη έρευνα δεν χρηματοδοτείται και δεν υπάρχει οικονομικό όφελος για τους ερευνητές.
- Οι πληροφορίες που θα συλλεγούν από την έρευνα, θα συνεισφέρουν στην καλύτερη κατανόηση της χρησιμότητας της άσκησης ως προς τη διαχείριση των επιπτώσεων της εμμηνόπαυσης στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής. Η συμβολή σας θα βοηθήσει ουσιαστικά στον σχεδιασμό κατάλληλων και αποτελεσματικών προγραμμάτων άσκησης.
- Τα προσωπικά σας δεδομένα και οι πληροφορίες που θα δώσετε θα κωδικοποιηθούν και θα παραμείνουν διαθέσιμα μόνο στα μέλη της ερευνητικής ομάδας για διάστημα 3 ετών από την έναρξη της έρευνας (έναρξη εφαρμογής ερευνητικού πρωτοκόλλου), οπότε και θα καταστραφούν. Τα συνολικά αποτελέσματα της έρευνας θα δημοσιευτούν στο μέλλον, αλλά χωρίς τη δημοσίευση προσωπικών σας στοιχείων.

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας
(Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)

Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:

Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες

- Αν κατά τη διάρκεια της συμμετοχής σας στην έρευνα θέλετε να παραπονεθείτε για κάτι, παρακαλείσθε να συμπληρώσετε τη σχετική φόρμα που θα σας δοθεί και να την αποστείλλετε στην Επιτροπή Ηθικής & Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.
- Αν για οποιοδήποτε λόγο θελήσετε να διακόψετε την συμμετοχή σας στην έρευνα, μπορείτε να το κάνετε χωρίς να είστε υποχρεωμένες να εξηγήσετε τους λόγους της αποχώρησής σας. Σε αυτή την περίπτωση τα δεδομένα σας θα καταστραφούν άμεσα.

Λόγω των ειδικών συνθηκών της πανδημίας Covid-19, θα ληφθούν όλα τα (τήρηση αποστάσεων, χρήση μάσκας, γαντιών και αντισηπτικού, επαρκής αερισμός)

Με εκτίμηση,

Ελένη Δερματά, Φυσικοθεραπεύτρια

τηλ. επικοινωνίας: 6972747535 e mail: eni_derm@yahoo.gr

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες

Καλείστε να συμμετάσχετε σε ένα ερευνητικό πρόγραμμα. Πιο κάτω (βλ. **«Πληροφορίες προς τις Εθελόντριες»**) θα σας δοθούν εξηγήσεις σε απλή γλώσσα σχετικά με το τι θα ζητηθεί από εσάς ή/και τι θα συμβεί σε εσάς, εάν συμφωνήσετε να συμμετάσχετε στο πρόγραμμα. Θα σας περιγραφούν οποιοδήποτε κίνδυνοι μπορεί να υπάρξουν ή ταλαιπωρία που τυχόν θα υποστείτε από την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα. Θα σας επεξηγηθεί με κάθε λεπτομέρεια τι θα ζητηθεί από εσάς και ποιός ή ποιό θα έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες ή/και άλλο υλικό που εθελοντικά θα δώσετε για το πρόγραμμα. Θα σας δοθεί η χρονική περίοδος για την οποία οι υπεύθυνοι του προγράμματος θα έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες ή/και υλικό που θα δώσετε. Θα σας επεξηγηθεί τι ελπίζουμε να μάθουμε από το πρόγραμμα σαν αποτέλεσμα και της δικής σας συμμετοχής. **Δεν πρέπει να συμμετάσχετε, εάν δεν επιθυμείτε ή εάν έχετε οποιουδήποτε ενδοιασμούς αφορούν την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα.** Εάν αποφασίσετε να συμμετάσχετε, πρέπει να αναφέρετε εάν είχατε συμμετάσχει σε οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα έρευνας μέσα στους τελευταίους 12 μήνες. **Είστε ελεύθερες να αποσύρετε οποιαδήποτε στιγμή εσείς επιθυμείτε την συγκατάθεση για την συμμετοχή σας στο ερευνητικό πρόγραμμα.**

Πρέπει όλες οι σελίδες των εντύπων συγκατάθεσης να φέρουν το ονοματεπώνυμο και την υπογραφή σας.

Στοιχεία επικοινωνίας

Για οποιαδήποτε περαιτέρω πληροφορία παρακαλώ μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με την υπεύθυνη της έρευνας:

Ελένη Δερματά, Φυσικοθεραπεύτρια, BSc

Email: eni_derm@yahoo.gr

Τηλέφωνο: 6972747535

Επίθετο:		Όνομα:	

Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες

Δίδετε συγκατάθεση για τον εαυτό σας ή για κάποιο άλλο άτομο;	
Εάν πιο πάνω απαντήσατε για κάποιον άλλο, τότε δώσατε λεπτομέρειες και το όνομά του.	

Ερώτηση	ΝΑΙ ή ΟΧΙ
Συμπληρώσατε το έντυπο συγκατάθεσης εσείς προσωπικά;	
Τους τελευταίους 12 μήνες έχετε συμμετάσχει σε οποιοδήποτε άλλο ερευνητικό πρόγραμμα;	
Διαβάσατε και καταλάβατε τις πληροφορίες προς τις εθελόντριες;	
Είχατε την ευκαιρία να υποβάλετε ερωτήσεις και να συζητήσετε το ερευνητικό πρόγραμμα;	
Δόθηκαν ικανοποιητικές απαντήσεις και εξηγήσεις στα τυχόν ερωτήματά σας;	
Καταλαβαίνετε ότι μπορείτε να αποσυρθείτε από το ερευνητικό πρόγραμμα, όποτε θέλετε;	
Καταλαβαίνετε ότι, εάν αποσυρθείτε, δεν είναι αναγκαίο να δώσετε οποιεσδήποτε εξηγήσεις για την απόφαση που πήρατε;	
Συμφωνείτε να συμμετάσχετε στο ερευνητικό πρόγραμμα;	
Με ποιά υπεύθυνη μιλήσατε;	

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΡΙΕΣ

Αγαπητή κυρία,

Σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα. Σκοπός της είναι να εξεταστεί η χρησιμότητα της άσκησης για τη διαχείριση των επιπτώσεων της εμμηνόπαυσης στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής.

Επιλεγήκατε διότι κατόπιν αρχικής επικοινωνίας με την ερευνήτρια, διαπιστώθηκε πως πληρείτε τα κριτήρια για τη συμμετοχή σας στη συγκεκριμένη έρευνα. Αν αποφασίσετε ότι θέλετε να συμμετέχετε, η υπεύθυνη της έρευνας κα Ελένη Δερματά, θα επικοινωνήσει ξανά μαζί σας προκειμένου να σας ενημερώσει διεξοδικά σχετικά με τη διαδικασία.

Θα χρειαστεί να συμπληρώσετε μια σειρά από ερωτηματολόγια, από τα οποία αναμένεται να προκύψουν δεδομένα ουσιαστικής σημασίας για την έρευνα. Επίσης θα σας ζητηθεί να κρατάτε καθημερινό ημερολόγιο, όπου θα καταγράφετε συνοπτικά τη φυσική δραστηριότητα και τις διακυμάνσεις της ψυχικής σας διάθεσης.

Στο τέλος των 8 εβδομάδων, θα συμπληρώσετε τα ίδια ερωτηματολόγια όπως και στην αρχή. Είναι σημαντικό να είστε όσο το δυνατόν πιο ακριβείς κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς μάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΡΙΕΣ, συνέχεια:

Σας πληροφορούμε πως:

- Δεν θα έχετε ούτε έξοδα ούτε οικονομικό όφελος από την συμμετοχή σας σε αυτή την έρευνα.
- Η συγκεκριμένη έρευνα δεν ενέχει κανένα κίνδυνο για σας.
- Η συγκεκριμένη έρευνα δεν χρηματοδοτείται και δεν υπάρχει οικονομικό όφελος για τους ερευνητές.
- Οι πληροφορίες που θα συλλεγούν από την έρευνα, θα συνεισφέρουν στην καλύτερη κατανόηση της χρησιμότητας της άσκησης ως προς τη διαχείριση των επιπτώσεων της εμμηνόπαυσης στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής. Η συμβολή σας θα βοηθήσει ουσιαστικά στον σχεδιασμό κατάλληλων και αποτελεσματικών προγραμμάτων άσκησης.
- Τα προσωπικά σας δεδομένα και οι πληροφορίες που θα δώσετε θα κωδικοποιηθούν και θα παραμείνουν διαθέσιμα μόνο στα μέλη της ερευνητικής ομάδας για διάστημα 3 ετών από την έναρξη της έρευνας (έναρξη εφαρμογής ερευνητικού πρωτοκόλλου), οπότε και θα καταστραφούν. Τα συνολικά αποτελέσματα της έρευνας θα δημοσιευτούν στο μέλλον, αλλά χωρίς τη δημοσίευση προσωπικών σας στοιχείων.

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ για συμμετοχή σε Πρόγραμμα Έρευνας (Το Έντυπο αποτελείται συνολικά από 5 σελίδες)
Σύντομος Τίτλος του Ερευνητικού Προγράμματος στο οποίο καλείστε να συμμετάσχετε:
Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες

- Αν κατά τη διάρκεια της συμμετοχής σας στην έρευνα θέλετε να παραπονεθείτε για κάτι, παρακαλείσθε να συμπληρώσετε τη σχετική φόρμα που θα σας δοθεί και να την αποστείλλετε στην Επιτροπή Ηθικής & Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.
- Αν για οποιοδήποτε λόγο θελήσετε να διακόψετε την συμμετοχή σας στην έρευνα, μπορείτε να το κάνετε χωρίς να είστε υποχρεωμένες να εξηγήσετε τους λόγους της αποχώρησής σας. Σε αυτή την περίπτωση τα δεδομένα σας θα καταστραφούν άμεσα.

Λόγω των ειδικών συνθηκών της πανδημίας Covid-19, θα ληφθούν όλα τα (τήρηση αποστάσεων, χρήση μάσκας, γαντιών και αντισηπτικού, επαρκής αερισμός)

Με εκτίμηση,

Ελένη Δερματά, Φυσικοθεραπεύτρια
τηλ. επικοινωνίας: 6972747535 e mail: eni_derm@yahoo.gr

Επίθετο:	.....	Όνομα:	.....
Υπογραφή:		Ημερομηνία:	

3. ΕΝΤΥΠΟ ΑΝΩΝΥΜΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΑΠΟΔΟΣΗ ΜΟΝΑΔΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΙΣ ΕΘΕΛΟΝΤΡΙΕΣ

Όνοματεπώνυμο:

Τηλέφωνα επικοινωνίας:

Διεύθυνση κατοικίας:

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ:

Θα χρησιμοποιήσετε τον μοναδικό κωδικό αριθμό που σας δόθηκε για τη συμπλήρωση των παρακάτω εντύπων:

- ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ
- ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ
- ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

προκειμένου να γίνει η ανωνυμοποίησή σας και να προστατευθούν τα ευαίσθητα προσωπικά σας δεδομένα.

ΣΕ ΠΟΙΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΗΣ ΒΡΙΣΚΕΣΤΕ;

- Λιγότερο από 12 μήνες διακοπή της εμμήνου ρύσεως
- Περισσότερο από 12 μήνες διακοπή της εμμήνου ρύσεως

ΚΑΠΝΙΣΜΑ: Ναι Όχι

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ:

- Όχι
- Μέχρι 1 ώρα εβδομαδιαίως
- 1- 3 ώρες εβδομαδιαίως
- Περισσότερο από 3 ώρες εβδομαδιαίως

ΥΨΟΣ: (m) ΒΑΡΟΣ: (kg)

5. ΚΛΙΜΑΚΑ HADS

Παρακαλώ σημειώστε το βαθμό συμφωνίας σας με τις ακόλουθες προτάσεις, όπως ισχύουν για εσάς.

Σχηματίστε ένα στην απάντησή σας. Σιγουρευτείτε ότι απαντήσατε σε όλες τις προτάσεις, αλλά μη διαθέσετε πολύ χρόνο γι' αυτές.

Δεν υπάρχουν «σωστές» και «λάθος» απαντήσεις: απαντήστε όπως εσείς κατανοείτε κάθε πρόταση. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απαντήστε με βάση την πρώτη σκέψη που έρχεται στο νου σας.

Κ	Α		Κ	Α
		Νιώθω πως 'κουβαλάω' ένταση		Νιώθω πως κάτι με 'τραβάει' προς τα πίσω
3		Τις περισσότερες φορές	3	Σχεδόν συνέχεια
2		Αρκετές φορές	2	Πολύ συχνά
1		Περιστασιακά	1	Μερικές φορές
0		Καθόλου	0	Ποτέ
		Συνεχίζω να απολαμβάνω πράγματα όπως και πριν		'Έχω αίσθημα 'πεταλούδων' στο στομάχι μου
0		Οπωσδήποτε το ίδιο	0	Καθόλου
1		Όχι και τόσο πολύ	1	Συχνά
2		Μόνο ελάχιστα	2	Αρκετά συχνά
3		Σχεδόν καθόλου	3	Πολύ συχνά
		'Έχω την αίσθηση πως κάτι άσχημο πρόκειται να συμβεί		Δεν με ενδιαφέρει η εμφάνισή μου
3		Οπωσδήποτε, πάρα πολύ	3	Οπωσδήποτε
2		Ναι, αλλά όχι τόσο πολύ	2	Δεν τη φροντίζω τόσο όσο θα έπρεπε
1		Λίγο αλλά δεν με προβληματίζει	1	Ίσως να μην τη φροντίζω και τόσο
0		καθόλου	0	Τη φροντίζω ως συνήθως
		Γελώ και μπορώ να δω την αστεία πλευρά των πραγμάτων		Νιώθω ανησυχία, θέλω να είμαι συνέχεια σε κίνηση
0		Όπως έκανα ανέκαθεν	3	Οπωσδήποτε
1		Όχι τόσο πολύ πλέον	2	Αρκετά
2		Οπωσδήποτε όχι τόσο πολύ πλέον	1	Όχι τόσο πολύ
3		Ποτέ	0	Καθόλου
		Ανησυχητικές σκέψεις 'γυρίζουν' στο μυαλό μου		Ανυπομονώ να απολαύσω πράγματα / καταστάσεις
3		Τον περισσότερο από τον χρόνο μου	0	Όπως έκανα πάντα
2		Αρκετά συχνά	1	Σχετικά λιγότερο από πριν
1		Που και που, όχι πολύ συχνά	2	Οπωσδήποτε λιγότερο απ' ό τι συνήθιζα
0		Μόνο περιστασιακά	3	Σχεδόν καθόλου
		Αισθάνομαι γεμάτη χαρά		'Έχω ξαφνικά αιθήματα πανικού
3		Καθόλου	3	Πολύ συχνά
2		Όχι συχνά	2	Σχετικά συχνά
1		Μερικές φορές	1	Όχι πολύ συχνά
0		Τον περισσότερο χρόνο	0	Ποτέ
		Μπορώ να παραμείνω ήρεμη και να νιώσω χαλαρή		Μπορώ να απολαύσω ένα καλό βιβλίο ή ένα ραδιοτηλεοπτικό πρόγραμμα
0		Οπωσδήποτε	0	Συχνά
1		Συχνά	1	Μερικές φορές
2		Όχι συχνά	2	Όχι συχνά
3		Καθόλου	3	Πολύ σπάνια

Michopoulos I, Douzenis A, Kalkavoura C, Christodoulou C, Michalopoulou P, Kalemi G, Fineti K, Patapis P, Protopapas K, Lykouras L. (2008). Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): validation in a Greek general hospital sample. *Annals of General Psychiatry*, 6;7:4. doi: 10.1186/1744-859X-7-4. PMID: 18325093; PMCID: PMC2276214.

6. ΚΛΙΜΑΚΑ UTIAN QoL

Παρακαλώ σημειώστε το βαθμό συμφωνίας σας με τις ακόλουθες προτάσεις, όπως ισχύουν για εσάς κατά το διάστημα του **τελευταίου μήνα**.

Σχηματίστε ένα **✓** στην απάντησή σας σύμφωνα με την παρακάτω διαβάθμιση. Σιγουρευτείτε ότι απαντήσατε σε όλες τις προτάσεις, αλλά μη διαθέσετε πολύ χρόνο γι' αυτές.

Δεν υπάρχουν «σωστές» και «λάθος» απαντήσεις: απαντήστε όπως εσείς κατανοείτε κάθε πρόταση. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απαντήστε με βάση την πρώτη σκέψη που έρχεται στο νου σας.

	1 ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΘΟΛ ΟΥ	2 ΙΣΧΥΕΙ ΕΛΑΧΙ ΣΤΑ	3 ΙΣΧΥΕΙ ΜΕΡΙΚ ΩΣ	4 ΙΣΧΥΕΙ ΑΡΚΕΤΑ	5 ΙΣΧΥΕΙ ΑΠΟΛΥ ΤΩΣ
1. Τα καταφέρνω να ελέγχω εκείνα τα πράγματα που είναι σημαντικά για εμένα στη ζωή μου					
2. Νιώθω ότι η δουλειά μου, μου προσφέρει ένα ενδιαφέρον πεδίο δράσης					
3. Πιστεύω ότι η εργασία μου ωφελεί την κοινωνία					
4. Δεν είμαι ικανοποιημένη από την σεξουαλική μου ζωή					
5. Είμαι ικανοποιημένη από την αισθηματική μου ζωή					
6. Έχω εισπράξει μεγάλη προσωπική αναγνώριση από την απασχόλησή μου ή από τον κοινωνικό μου χώρο					
7. Με δυσαρεστεί η εμφάνιση μου					
8. Η διατροφή μου δεν είναι υγιεινή					
9. Νιώθω ότι ελέγχω την διατροφική μου συμπεριφορά					
10. Συνήθως κάνω σωματική άσκηση 3 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα					
11. Γενικά η διάθεσή μου είναι καταθλιπτική					
12. Συχνά με πιάνει άγχος					
13. Τα περισσότερα πράγματα που μου συμβαίνουν, είναι έξω από τον έλεγχό μου					
14. Είμαι ικανοποιημένη με τη συχνότητα των σεξουαλικών επαφών με τον σύντροφό μου					
15. Αυτή την εποχή αισθάνομαι σωματική ενόχληση ή πόνο κατά τη σεξουαλική επαφή					
16. Πιστεύω πως δεν έχω κανέναν έλεγχο πάνω στη σωματική μου υγεία					
17. Είμαι περήφανη γι'αυτά που έχω καταφέρει στους τομείς με τους οποίους ασχολούμαι					
18. Θεωρώ ενδιαφέρουσα τη ζωή μου					
19. Εξακολουθώ να θέτω νέους στόχους στην προσωπική μου ζωή					
20. Περιμένω ότι θα συμβούν καλά πράγματα στη ζωή μου					
21. Νιώθω σωματικά καλά					
22. Νιώθω ότι είμαι σε καλή φυσική κατάσταση					
23. Εξακολουθώ να θέτω νέους στόχους στην επαγγελματική μου ζωή					

Giannouli, P., Zervas, I., Armeni, E., Koundi, K., Spyropoulou, A., Alexandrou, A., Lambrinou, I. (2012). Determinants of quality of life in Greek middle-age women: A population survey. *Maturitas*, 71(2), 154–161. doi:10.1016/j.maturitas.2011.11.0

7. ΚΛΙΜΑΚΑ SSS - 8

Παρακαλώ σημειώστε (κυκλώστε) το βαθμό συμφωνίας σας με τις ακόλουθες προτάσεις, όπως ισχύουν για εσάς.

Σιγουρευτείτε πως απαντήσατε σε όλες τις προτάσεις, αλλά μη διαθέσετε πολύ χρόνο γι' αυτές.

Δεν υπάρχουν «σωστές» και «λάθος» απαντήσεις: απαντήστε όπως εσείς κατανοείτε κάθε πρόταση. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απαντήστε με βάση την πρώτη σκέψη που έρχεται στο νου σας.

Κατά την διάρκεια των <u>τελευταίων 7 ημερών</u>, πόσο έχετε ενοχληθεί από κάποιο από τα παρακάτω προβλήματα;	Καθόλου	Λίγο	Κάπως	Αρκετά	Πάρα πολύ
Στομαχικά ή εντερικά προβλήματα	0	1	2	3	4
Πόνους στην πλάτη	0	1	2	3	4
Πόνους στα χέρια, στα πόδια ή στις αρθρώσεις σας	0	1	2	3	4
Πονοκεφάλους	0	1	2	3	4
Πόνους στο στήθος ή δύσπνοια	0	1	2	3	4
Ζάλη	0	1	2	3	4
Αίσθημα κούρασης ή χαμηλής ενέργειας	0	1	2	3	4
Προβλήματα στον ύπνο	0	1	2	3	4

Petrelis, M., & Domeyer, P. R. (2021). Translation and validation of the Greek version of the Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8) in patients with chronic low back pain. Disability and rehabilitation, 1–7. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/09638288.2021.1900415>

8. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΨΥΧΙΚΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ

κωδ.αρ.:.....

*ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ

1. ΣΤΗ ΣΤΗΛΗ ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ, σημειώστε:

- (ΚΑΘ) ΓΙΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΑΣΧΟΛΙΕΣ, ΟΠΩΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΠΟ / ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΟΥΛΕΙΑ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΠΙΤΙΟΥ Κ.Α.
- (ΑΕΡ) ΓΙΑ ΑΕΡΟΒΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΟΠΩΣ ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ / ΤΡΕΞΙΜΟ / ΧΟΡΟΣ Κ.Α.
- (ΑΘΛ) ΓΙΑ ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗ ΜΕ ΚΑΠΟΙΟ ΑΘΛΗΜΑ

2. ΣΤΗ ΣΤΗΛΗ ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ: κυκλώστε, σύμφωνα με την προσωπική σας εκτίμηση:



ΓΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ



ΓΙΑ ΜΕΤΡΙΑΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ



ΓΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

3. ΣΤΗ ΣΤΗΛΗ ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ: κυκλώστε, σύμφωνα με την προσωπική σας εκτίμηση:



ΓΙΑ «ΔΥΣΑΡΕΣΤΑ»



ΓΙΑ «ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ»



ΓΙΑ «ΕΥΧΑΡΙΣΤΑ»

Αν χρειαστείτε περισσότερες διευκρινήσεις, παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μου.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΘΕΡΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ!

Με εκτίμηση,

Ελένη Δερματά, Φυσικοθεραπεύτρια
Τηλ: 6972747535 Email: eni_derm@yahoo.gr

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΠΡΩΤΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΔΕΥΤΕΡΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΤΡΙΤΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΤΕΤΑΡΤΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ ☺

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΠΕΜΠΤΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΕΚΤΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΕΒΔΟΜΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΟΓΔΩΗ από .../.../..... έως .../.../.....	ΕΙΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΤΑΣ	ΤΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΙΧΕ (ΣΕ ΛΕΠΤΑ)	ΠΟΣΗ ΕΝΤΑΣΗ ΕΙΧΕ;	ΠΩΣ ΝΙΩΘΕΤΕ ΣΗΜΕΡΑ;
<i>ΔΕΥΤΕΡΑ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΡΙΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΤΕΤΑΡΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΕΜΠΤΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ</i>			↓ ~ ↑	
<i>ΣΑΒΒΑΤΟ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊
<i>ΚΥΡΙΑΚΗ</i>			↓ ~ ↑	☹ ☺ 😊

9. ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ

Καλησπέρα Ελένη,

Με μεγάλη χαρά, αρκεί να κάνεις αναφορά στη δημοσίευσή μας,

Πολλούς χαιρετισμούς,

Ειρήνη Λαμπρινουδάκη

--

Irene Lambrinouadaki, MD, PhD
 Professor of Endocrinology,
 National and Kapodistrian University of Athens,
 School of Medicine, Athens, Greece.
 Scientific Director EMAS: European Menopause and Andropause Society.
<http://www.emas-online.org/>
 Editor in Chief, Maturitas, Official Journal of EMAS, I.F. 3.63
 e-mail: ilambrinouadaki@med.uoa.gr

Αγαπητή κ. Δερματά,

Βεβαίως και σας δίνω την άδεια να χρησιμοποιήσετε στην εργασία σας την κλίμακα HADS που έχουμε σταθμίσει.

Με εκτίμηση,

--

Ιωάννης Μιχόπουλος
 Αναπλ. Καθηγητής Ψυχιατρικής
 Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
 Β' Ψυχιατρική Κλινική
 ΠΓΝ "Αττικόν"
 Ρίμνι 1, 12462 Αθήνα
 +302105832430
 imihopou@med.uoa.gr
 yanmih@yahoo.com

Καλησπέρα σας,

Σας δίνω την συγκατάθεση μου για την χρήση ελληνικής κλίμακας Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8) στην μεταπτυχιακή σας διατριβή. Σας επισυνάπτω και την κλίμακα σε επεξεργασμένο αρχείο. Καλή συνέχεια στην έρευνα σας.

Με εκτίμηση,

ΜΑΤΘΑΙΟΣ ΠΕΤΡΕΛΗΣ, ΡΤ, MSc

10. ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΠΟΝΩΝ - ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΠΑΡΑΠΟΝΩΝ – ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνόπαυσιακές και μετεμμηνόπαυσιακές γυναίκες

Για οποιαδήποτε παράπονα ή καταγγελίες σχετικά με τη διεξαγωγή της έρευνας μπορείτε να απευθυνθείτε στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ethics@uniwa.gr).

Για οποιαδήποτε καταγγελία σχετικά με τη διαχείριση των προσωπικών σας δεδομένων μπορείτε να απευθυνθείτε και στον Υπεύθυνο Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, κ. Αγιοπετρίτη Ιωάννη (agiop@uniwa.gr). Σε περίπτωση μη επίλυσης του προβλήματός σας μπορείτε να απευθυνθείτε στην Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, συμπληρώνοντας το σχετικό έντυπο που βρίσκεται στην ιστοσελίδα αυτής (complaints@dpa.gr).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΠΟΝΟΥ / ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑΣ

--

Όνοματεπώνυμο:

Διεύθυνση Κατοικίας:

Ημερομηνία:

Υπογραφή

11. ΕΓΚΡΙΣΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ - 1^Η Υ.ΠΕ ΑΤΤΙΚΗΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1^η ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ
ΜΟΝΑΔΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡ. ΥΓΕΙΑΣ
Τμήμα Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης & Διεθνών
Συνεργασιών
 Ταχ. Δ/ση : Μακεδόνων 2, ΑΘΗΝΑ
 Ταχ. Κώδικας : 11521
 Πληροφορίες : Β. Αλεξίου
 Ε-mail : ekpedeysi@1dype.gov.gr
 Τηλ. Επικ. 210-6441166

1η Υ.Πε.Αττικής
 ΑΡ.ΠΡΩΤ.: 27790
 ΗΜ/ΝΙΑ: 16/06/2021



ΠΡΟΣ
Κα ΔΕΡΜΑΤΑ ΕΛΕΝΗ
 μέσω email: eni_derm@yahoo.gr

ΘΕΜΑ: Έγκριση αιτήματος της κας ΔΕΡΜΑΤΑ ΕΛΕΝΗΣ του Σπυρίδωνος, κλάδου ΤΕ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΩΝ, για διανομή ανώνυμου ερωτηματολογίου στα πλαίσια εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

Σχετ.

1. Οι διατάξεις του Ν. 3329/2005 (Α'81) «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και ισχύει.
2. Οι διατάξεις του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α'/29-8-2019: «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 27^{ης} Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις».
3. Το υπ' αριθμ. πρωτ. 16636/09-04-2021 αίτημα της κας ΔΕΡΜΑΤΑ ΕΛΕΝΗΣ προς το Επιστημονικό Συμβούλιο ΠΦΥ της 1^{ης} ΥΠΕ Αττικής.
4. Η υπ' αριθμ. πρωτ. 24374/26-05-2021 Γνωμοδότηση του Επιστημονικού Συμβουλίου ΠΦΥ 1^{ης} ΥΠΕ Αττικής στην 5^η /20.05.2021 Συνεδρίαση.

Σε συνέχεια των ανωτέρω σχετικών, σας ενημερώνουμε ότι, το Επιστημονικό Συμβούλιο Π.Φ.Υ της 1^{ης} ΥΠΕ Αττικής εγκρίνει το αίτημά σας, για διανομή ανώνυμου ερωτηματολογίου σε προσερχόμενες γυναίκες του Κέντρου Υγείας Χαλανδρίου, αρμοδιότητας της 1^{ης} ΥΠΕ Αττικής, στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής σας

εργασίας με θέμα: « Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες Theraband στην ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής των εμμηνόπαυσιακών και των μετεμμηνόπαυσιακών γυναικών» στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Νέοι Μέθοδοι στη Φυσικοθεραπεία» του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Προϋποθέσεις για την έγκριση αποτελούν:

1. Η σύμφωνη γνώμη της Επιστημονικά Υπευθύνου του ΚΥ Χαλανδρίου.
2. Να μην επιβαρυνθεί οικονομικά η Δομή Υγείας.
3. Να διασφαλιστεί το απόρρητο (προσωπικά δεδομένα) των συμμετεχόντων.
4. Να κατατεθεί αντίτυπο της εκπονηθείσας εργασίας στη Διοίκηση της 1^{ης} Υ.ΠΕ. Αττικής, στη Δ/νση Προγραμματισμού και Ανάπτυξης Πολιτικών Παροχών Υπηρεσιών Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης για τη Βιβλιοθήκη της Διεύθυνσης.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΤΑΘΗΣ



Κοινοποίηση:

-Κέντρο Υγείας Χαλανδρίου

Εσωτ. Διανομή: 1. Κ. Διοικητή 2. Κα Υποδιοικήτρια κα Νταβώνη 3.Δ3/ Τμήμα Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης

12. ΕΓΚΡΙΣΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ - Ε.Η.Δ.Ε/ΠΑ.Δ.Α.

ΠΑ.Δ.Α. - ΑΡ.ΠΡΩΤ: 50713 - 30/06/2021 Αιγάλεω



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ ΑΛΣΟΥΣ ΑΙΓΑΛΕΩ

Ταχ. Δ/ση: Αγ. Σπυρίδωνος, Αιγάλεω, ΤΚ 12243

Τηλέφωνο: 2105387294

e-mail: ethics@uniwa.gr

Πληροφορίες: Ευαγγελία Καπουτσή

Αιγάλεω: 30/06/2021

ΘΕΜΑ: Απάντηση σε αίτησή σας

ΠΡΟΣ: κ. Παπαδοπούλου Μαριάννα

ΚΟΙΝ: κ. Δερματά Ελένη

Έγκριση της πρότασης

Σας γνωρίζουμε ότι η Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.) του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α.), στην 22η/28-06-2021 συνεδρίασή της, μέσω τηλεδιάσκεψης, εξέτασε το περιεχόμενο του ερευνητικού πρωτοκόλλου με τίτλο «**Η επίδραση άσκησης αντίστασης με ελαστικούς ιμάντες στην ψυχική διάθεση και την ποιότητα ζωής σε εμμηνοπαυσιακές και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες**», με αριθμό πρωτοκόλλου 49106/23-06-2021 και Επιστημονικά Υπεύθυνη την κ. Παπαδοπούλου Μαριάννα.

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Το έντυπο υποβολής της αίτησης
2. Το ερευνητικό πρωτόκολλο
3. Το έντυπο συγκατάθεσης των συμμετεχόντων στην έρευνα

Η Επιτροπή έκρινε ότι δεν αντιβαίνει στην κείμενη νομοθεσία και συνάδει με γενικά παραδεγμένους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας της έρευνας και ερευνητικής ακεραιότητας ως προς το περιεχόμενο και τον τρόπο διεξαγωγής του ερευνητικού έργου.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που προκύψει οποιαδήποτε τροποποίηση στο πρωτόκολλο της μελέτης θα πρέπει να επανυποβληθεί στην ΕΗΔΕ για επικαιροποίηση της έγκρισής.

Η Πρόεδρος της Ε.Η.Δ.Ε

Anna
Deltsidou

Digitally signed by Anna
Deltsidou
Date: 2021.06.30 10:19:58
+0300

Δρ Άννα Δελτσίδου
Καθηγήτρια

13. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΑ – ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ) ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

		ΗΛΙΚΙΑ ΣΕ ΕΤΗ	ΥΨΟΣ ΣΕ ΜΕΤΡΑ	ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΧΙΛΙΟΓΡΑΜΜΑ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ
N	Valid	30	30	30	30
	Missing	2	2	2	2
ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ		57,53	1,6260	75,27	28,4509
ΔΙΑΜΕΣΗ ΤΙΜΗ		58,00	1,6250	75,50	28,0857
ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΣΑ ΤΙΜΗ		54 ^a	1,65	78 ^a	29,72
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ		4,066	,05500	12,459	4,34794
ΑΠΟΚΛΙΣΗ		16,533	,003	155,237	18,905
ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΩΝ		15	,21	52	18,14
ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ		49	1,54	55	21,11
ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ		64	1,75	107	39,25

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΜΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΟΜΑΔΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

		ΗΛΙΚΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΗΛΙΚΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΥΨΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΥΨΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΒΑΡΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΒΑΡΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
N	Valid	15	15	15	15	15	15	15	15
	Missing	17	17	17	17	17	17	17	17
ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ		57,80	57,27	1,6147	1,6373	72,20	78,33	27,7204	29,1814
ΔΙΑΜΕΣΗ ΤΙΜΗ		58,00	58,00	1,6200	1,6500	74,00	76,00	27,3356	28,7201
ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΣΑ ΤΙΜΗ		58	60	1,55 ^a	1,68	62 ^a	72 ^a	29,72	21,67 ^a
ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ		4,507	3,712	,05194	,05738	10,192	14,054	3,89787	4,77729
ΑΠΟΚΛΙΣΗ		20,314	13,781	,003	,003	103,886	197,524	15,193	22,822
ΕΥΡΟΣ ΤΙΜΩΝ		15	13	,16	,20	33	52	12,10	17,58
ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΙΜΗ		49	51	1,54	1,55	56	55	21,11	21,67
ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ		64	64	1,70	1,75	89	107	33,20	39,25

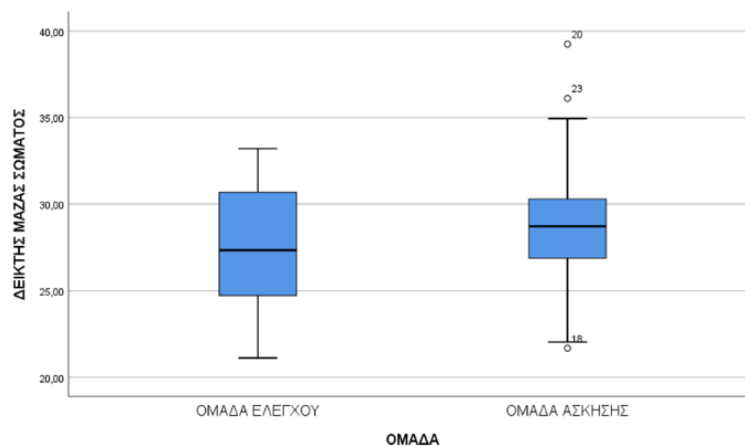
a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΟΜΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΟΜΑΔΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

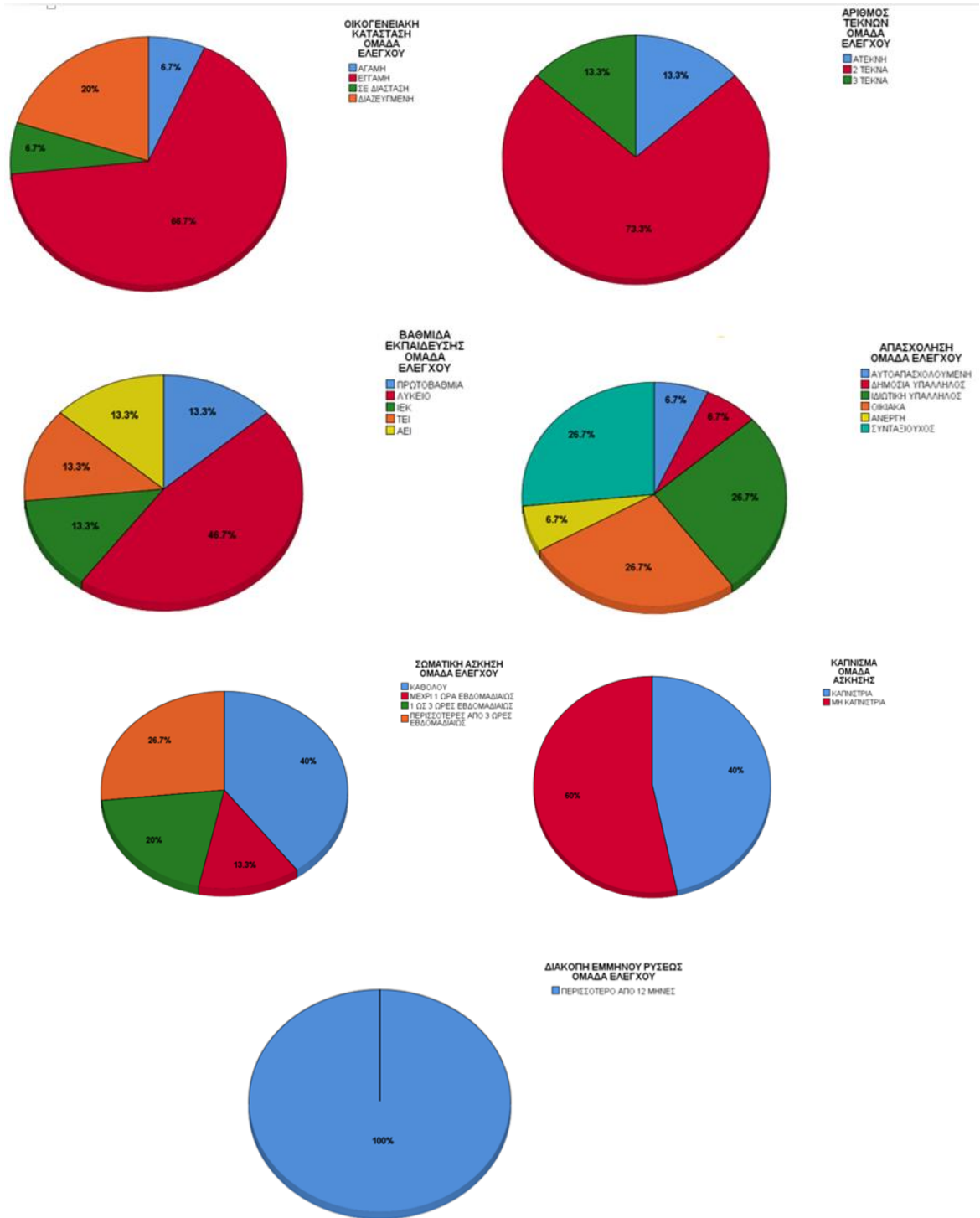
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΗΛΙΚΙΑ ΣΕ ΕΤΗ	Equal variances assumed	,240	,628	,354	28	,726	,533	1,508	-2,555	3,622
	Equal variances not assumed			,354	27,008	,726	,533	1,508	-2,560	3,627
ΥΨΟΣ ΣΕ ΜΕΤΡΑ	Equal variances assumed	,132	,719	-1,134	28	,266	-,02267	,01998	-,06360	,01827
	Equal variances not assumed			-1,134	27,727	,266	-,02267	,01998	-,06362	,01829
ΒΑΡΟΣ ΣΕ ΧΙΛΙΟΓΡΑΜΜΑ	Equal variances assumed	,261	,614	-1,368	28	,182	-6,133	4,483	-15,316	3,049
	Equal variances not assumed			-1,368	25,535	,183	-6,133	4,483	-15,356	3,089
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	Equal variances assumed	,067	,798	-,918	28	,367	-1,46104	1,59198	-4,72206	1,79998
	Equal variances not assumed			-,918	26,916	,367	-1,46104	1,59198	-4,72799	1,80590

-

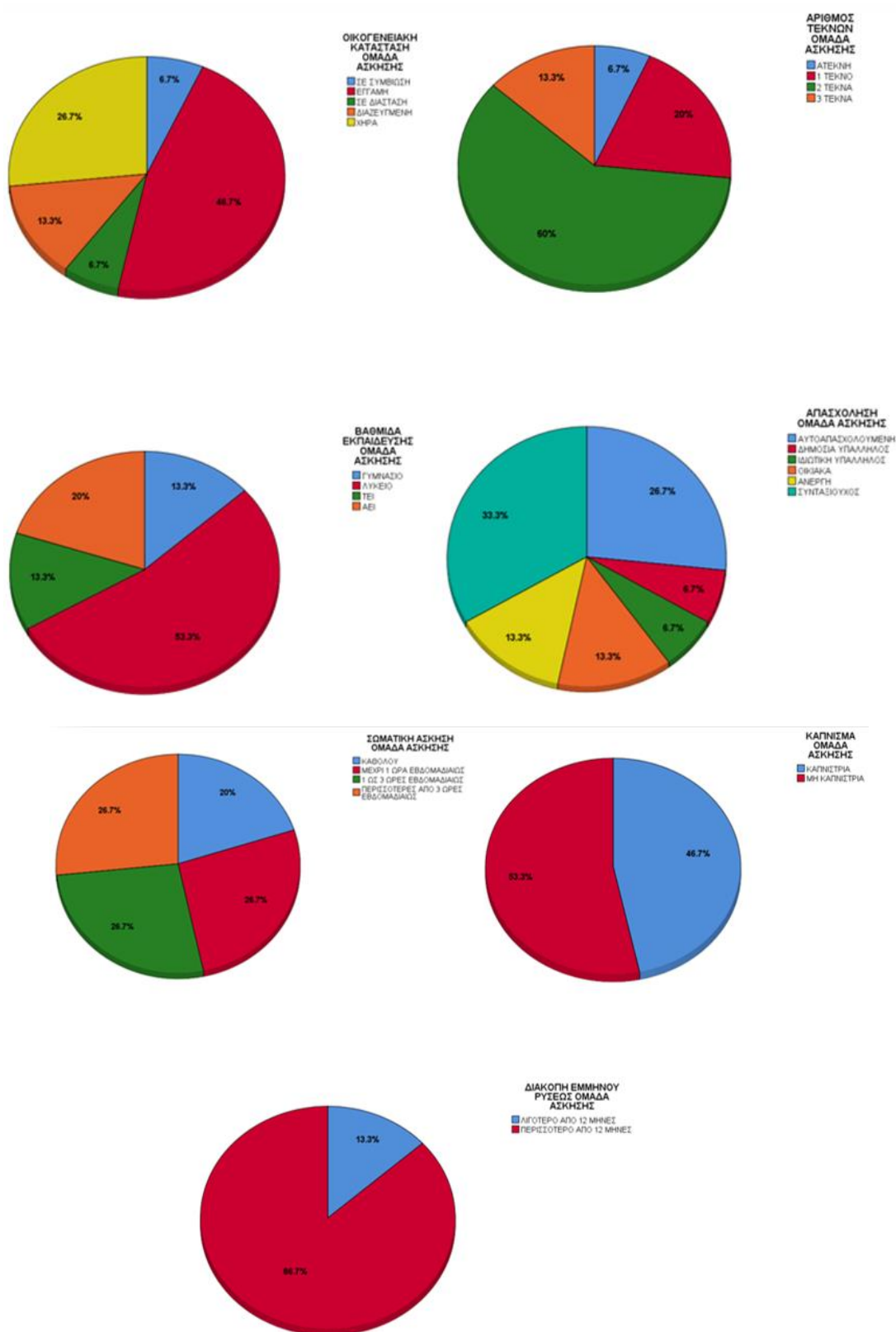
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΟΜΑΔΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ



ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ



ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ



14. ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ

ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Correlations

		ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΚΑΤΑΘΛΪΨΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	,519**
	Sig. (2-tailed)		,003
	N	30	30
ΚΑΤΑΘΛΪΨΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	,519**	1
	Sig. (2-tailed)	,003	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙ ΗΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
Spearman's rho	ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,359
		N	30
	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Correlation Coefficient	,359
		Sig. (2-tailed)	1,000
		N	30

Correlations

		ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤ Α ΣΤΟΝ ΥΠΝΟ ΑΡΧΙΚΟ
Spearman's rho	ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,547**
		N	30
	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΥΠΝΟ ΑΡΧΙΚΟ	Correlation Coefficient	,547**
		Sig. (2-tailed)	,002
		N	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	-.550**
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	30	30
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	-.550**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΑΓΧΟΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	-.386*
	Sig. (2-tailed)		.035
	N	30	30
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	-.386*	1
	Sig. (2-tailed)	.035	
	N	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

-

Correlations

		ΚΑΤΑΘΛΪΨΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΚΑΤΑΘΛΪΨΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	-.554**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	30	30
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	-.554**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		ΚΑΤΑΘΛΪΨΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΚΑΤΑΘΛΪΨΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	-.492**
	Sig. (2-tailed)		.006
	N	30	30
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	-.492**	1
	Sig. (2-tailed)	.006	
	N	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

-

15. ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΓΧΟΥΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΑΓΧΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	7,53	4,103	1,059
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	8,13	3,248	,839

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΑΓΧΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,918	,346	-,444	28	,660	-,600	1,351	-3,368	2,168
	Equal variances not assumed			-,444	26,599	,661	-,600	1,351	-3,375	2,175

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	6,07	3,283	,848
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	6,33	2,637	,681

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,423	,521	-,245	28	,808	-,267	1,087	-2,494	1,961
	Equal variances not assumed			-,245	26,753	,808	-,267	1,087	-2,499	1,965

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΑΓΧΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	8,00	4,000	1,033
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	7,00	2,449	,632

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΑΓΧΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	3,203	,084	,826	28	,416	1,000	1,211	-1,481	3,481
	Equal variances not assumed			,826	23,205	,417	1,000	1,211	-1,504	3,504

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	6,13	3,270	,844
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	4,33	2,127	,549

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	6,875	,014	1,787	28	,085	1,800	1,007	-,263	3,863
	Equal variances not assumed			1,787	24,046	,087	1,800	1,007	-,279	3,879

-

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΡΧΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΟΥΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Paired Samples Test

		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Lower	Upper			
Pair 1	ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-,467	2,475	-,639	-,187	-,730	14	,477

-

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	6 ^a	6,75	40,50
ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	6 ^b	9,06	64,50
ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	1 ^a		
Total	15		

- a. ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ < ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- b. ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ > ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- c. ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ = ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Test Statistics^a

ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΚΑΤΑΒΛΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Z	-,761 ^b
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,446

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

-

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks			
		N	Sum of Ranks
ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Negative Ranks	10 ^a	63,50
ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Positive Ranks	3 ^b	27,50
	Ties	2 ^c	
	Total	15	

- a. ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
 b. ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
 c. ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Test Statistics ^a	
Z	-1,267 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,205

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on positive ranks.

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΤΥΠΙΚΕΣ ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΩΝ ΑΓΧΟΥΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΑΓΧΟΥΣ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΑΓΧΟΥΣ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	-,47	2,475
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,13	2,973
Total	30	,33	2,808

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	-,07	3,390
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	2,00	3,071
Total	30	,97	3,347

16. ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Group Statistics					
	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	78,60	13,265	3,425
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	80,73	8,803	2,273

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	1,543	,225	-.519	28	,608	-2,133	4,111	-10,554	6,287
	Equal variances not assumed			-.519	24,328	,608	-2,133	4,111	-10,611	6,345

Group Statistics					
	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	24,13	5,263	1,359
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	25,07	4,636	1,197

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,023	,881	-.515	28	,610	-.933	1,811	-4,643	2,776
	Equal variances not assumed			-.515	27,562	,610	-.933	1,811	-4,645	2,779

Group Statistics					
	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	22,73	5,898	1,523
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	23,60	5,422	1,400

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,000	,993	-.419	28	,678	-.867	2,069	-5,104	3,370
	Equal variances not assumed			-.419	27,805	,678	-.867	2,069	-5,105	3,372

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	22,07	5,189	1,340
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	22,73	3,634	,938

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	1,107	,302	-,408	28	,687	-,667	1,636	-4,017	2,684
	Equal variances not assumed			-,408	25,072	,687	-,667	1,636	-4,035	2,702

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	9,73	2,658	,686
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	9,33	3,266	,843

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,363	,552	,368	28	,716	,400	1,087	-1,827	2,627
	Equal variances not assumed			,368	26,892	,716	,400	1,087	-1,831	2,631

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	79,20	13,391	3,457
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	85,47	7,308	1,887

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	5,489	,026	-1,591	28	,123	-6,267	3,939	-14,335	1,802
	Equal variances not assumed			-1,591	21,660	,126	-6,267	3,939	-14,443	1,910

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	24,87	5,502	1,420
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	27,00	4,456	1,151

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,120	,732	-1,167	28	,253	-2,133	1,828	-5,878	1,611
	Equal variances not assumed			-1,167	26,842	,253	-2,133	1,828	-5,885	1,618

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	22,80	6,635	1,713
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	24,67	3,994	1,031

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	5,246	,030	-,933	28	,359	-1,867	2,000	-5,963	2,229
	Equal variances not assumed			-,933	22,968	,360	-1,867	2,000	-6,004	2,270

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	22,00	3,873	1,000
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	24,27	3,283	,848

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,052	,821	-1,729	28	,095	-2,267	1,311	-4,952	,419
	Equal variances not assumed			-1,729	27,270	,095	-2,267	1,311	-4,955	,422

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	9,53	2,416	,624
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	9,53	3,357	,867

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	1,034	,318	,000	28	1,000	,000	1,068	-2,187	2,187
	Equal variances not assumed			,000	25,438	1,000	,000	1,068	-2,197	2,197

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΡΧΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΟΥΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			
Pair 1	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-,600	8,149	,2104	-5,113 3,913	-,285	14	,780

-

Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			
Pair 1	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-,1067	2,685	,693	-2,554 ,420	-,1539	14	,146
Pair 2	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-,200	1,612	,416	-1,093 ,693	-,480	14	,638

-

Paired Samples Test

		Mean	Std. Deviation	Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			
Pair 1	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	-,067	4,652	1,201	-2,643 2,509	-,056	14	,957
Pair 2	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	,200	2,178	,562	-1,006 1,406	,356	14	,727

-

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Negative Ranks	4 ^a	4,50	18,00
	Positive Ranks	6 ^b	6,17	37,00
	Ties	5 ^c		
Total		15		
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Negative Ranks	7 ^d	6,50	45,50
	Positive Ranks	5 ^e	6,50	32,50
	Ties	3 ^f		
Total		15		

- a. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ < ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- b. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ > ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- c. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ = ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- d. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ < ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

- e. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ > ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- f. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ = ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Test Statistics^a

	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
Z	-.992 ^b	-.515 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	.321	.607

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.
- c. Based on positive ranks.

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΤΥΠΙΚΕΣ ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ ΤΗΣ

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,60	8,149
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	4,73	5,007
Total	30	2,67	6,970

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΕΡΓΑΣΙΑ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΕΡΓΑΣΙΑ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,73	2,404
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,93	2,344
Total	30	1,33	2,412

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,07	4,652
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,07	2,685
Total	30	,57	3,766

-

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΖΩΗ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	-,20	2,178
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,20	1,612
Total	30	,00	1,894

-

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ-ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	-,07	3,327
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,53	1,407
Total	30	,73	2,638

-

17. ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Group Statistics									
ΟΜΑΔΑ		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	11,20	4,443	1,147				
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	10,27	5,298	1,368				

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,217	,645	,523	28	,605	,933	1,785	-2,724	4,590
	Equal variances not assumed			,523	27,176	,605	,933	1,785	-2,729	4,595

Group Statistics									
ΟΜΑΔΑ		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
ΣΤΟΜΑΧΙΚΑ Ή ΕΝΤΕΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	1,13	,990	,256				
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,93	1,387	,358				
ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	2,07	1,624	,419				
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,87	1,457	,376				

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΣΤΟΜΑΧΙΚΑ Ή ΕΝΤΕΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	1,558	,222	,454	28	,653	,200	,440	-,701	1,101
	Equal variances not assumed			,454	25,331	,653	,200	,440	-,706	1,106
ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	,471	,498	,355	28	,725	,200	,563	-,954	1,354
	Equal variances not assumed			,355	27,677	,725	,200	,563	-,955	1,355

Group Statistics									
ΟΜΑΔΑ		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
ΠΟΝΟΙ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ, ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ Ή ΣΤΙΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	2,53	1,246	,322				
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	2,40	1,502	,388				
ΠΟΝΟΚΕΦΑΛΟΙ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,80	1,146	,296				
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,67	,816	,211				

Independent Samples Test										
Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΝΟΙ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ, ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ Ή ΣΤΙΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	1,876	,182	,265	28	,793	,133	,504	-,899	1,166
	Equal variances not assumed			,265	27,073	,793	,133	,504	-,901	1,167
ΠΟΝΟΚΕΦΑΛΟΙ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	,460	,503	,367	28	,716	,133	,363	-,611	,878
	Equal variances not assumed			,367	25,296	,717	,133	,363	-,615	,881

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ/Η ΔΥΣΠΝΟΙΑ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,90	1,082	,279
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,73	1,223	,316
ΖΑΛΗ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,33	,817	,159
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,47	,743	,192

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
									Lower	Upper	
ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ/Η ΔΥΣΠΝΟΙΑ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	,010	,921	,158	28	,876	,067	,422	-,797	,930	
	Equal variances not assumed			,158	27,593	,876	,067	,422	-,798	,931	
ΖΑΛΗ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	1,016	,322	-,535	28	,597	-,133	,249	-,644	,378	
	Equal variances not assumed			-,535	27,086	,597	-,133	,249	-,645	,378	

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΑΙΣΘΗΜΑ ΚΟΥΡΑΣΗΣ/Η ΧΑΜΗΛΗ/ΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	2,07	,799	,206
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,80	1,265	,327
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΥΠΝΟ ΑΡΧΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	1,47	1,356	,350
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,27	1,438	,371

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
									Lower	Upper	
ΑΙΣΘΗΜΑ ΚΟΥΡΑΣΗΣ/Η ΧΑΜΗΛΗ/ΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	3,173	,086	,690	28	,496	,267	,386	-,525	1,058	
	Equal variances not assumed			,690	23,634	,497	,267	,386	-,531	1,065	
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΥΠΝΟ ΑΡΧΙΚΟ	Equal variances assumed	,001	,973	,392	28	,698	,200	,510	-,845	1,245	
	Equal variances not assumed			,392	27,904	,698	,200	,510	-,845	1,245	

Group Statistics

	ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	9,60	4,372	1,129
	ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	9,07	4,148	1,071

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances					t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
									Lower	Upper	
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Equal variances assumed	,792	,381	,343	28	,734	,533	1,556	-,2654	3,721	
	Equal variances not assumed			,343	27,923	,734	,533	1,556	-,2655	3,721	

Group Statistics

		ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΣΤΟΜΑΧΙΚΑ Ή ΕΝΤΕΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,67	,976	,252	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	,93	1,100	,284	
ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	1,47	1,246	,322	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	1,60	1,404	,363	

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΣΤΟΜΑΧΙΚΑ Ή ΕΝΤΕΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	,114	,738	-,702	28	,488	-,267	,380	-1,044	,511
	Equal variances not assumed			-,702	27,609	,488	-,267	,380	-1,045	,511
ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	,743	,396	-,275	28	,785	-,133	,485	-1,126	,860
	Equal variances not assumed			-,275	27,610	,785	-,133	,485	-1,127	,860

Group Statistics

		ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΝΟΙ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ, ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ Ή ΣΤΙΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	2,60	1,056	,273	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	2,20	1,656	,428	
ΠΟΝΟΚΕΦΑΛΟΙ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,87	1,125	,291	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	,67	,617	,159	

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΝΟΙ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ, ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ Ή ΣΤΙΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	9,220	,005	,789	28	,437	,400	,507	-,639	1,439
	Equal variances not assumed			,789	23,764	,438	,400	,507	-,647	1,447
ΠΟΝΟΚΕΦΑΛΟΙ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	1,775	,194	,603	28	,551	,200	,331	-,479	,879
	Equal variances not assumed			,603	21,723	,552	,200	,331	-,488	,888

Group Statistics

		ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Ή ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,60	,737	,190	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	,40	,737	,190	
ΖΑΨΗ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,20	,414	,107	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	,53	,743	,192	

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Ή ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	,153	,698	,743	28	,463	,200	,269	-,351	,751
	Equal variances not assumed			,743	28,000	,463	,200	,269	-,351	,751
ΖΑΨΗ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	8,765	,006	-1,517	28	,140	-,333	,220	-,783	,117
	Equal variances not assumed			-1,517	21,926	,143	-,333	,220	-,789	,122

Group Statistics

		ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ΑΙΣΘΗΜΑ ΚΟΥΡΑΣΗΣ Ή ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	2,07	,961	,248	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	1,47	1,356	,350	
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΥΠΝΟ ΤΕΛΙΚΟ	ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	1,13	,990	,256	
	ΟΜΑΔΑ ΑΔΙΚΗΖΗΣ	15	1,40	1,183	,306	

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ΑΙΣΘΗΜΑ ΚΟΥΡΑΣΗΣ Ή ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	1,968	,172	1,398	28	,173	,600	,429	-,279	1,479
	Equal variances not assumed			1,398	25,235	,174	,600	,429	-,283	1,483
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΥΠΝΟ ΤΕΛΙΚΟ	Equal variances assumed	,239	,629	-,669	28	,509	-,267	,398	-1,083	,549
	Equal variances not assumed			-,669	27,159	,509	-,267	,398	-1,084	,551

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΕΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΡΧΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΟΥΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	10,27	15	5,298	1,368
	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	9,07	15	4,148	1,071

Paired Samples Correlations				
	N	Correlation	Sig.	
Pair 1	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ & ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	15	,696	,000

Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig. (2-tailed)		
				Lower	Upper				
Pair 1	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	1,200	2,426	,626	-,144	2,544	1,916	14	,076

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	11,20	15	4,443	1,147
	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	9,60	15	4,372	1,129

Paired Samples Correlations				
	N	Correlation	Sig.	
Pair 1	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ & ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	15	,696	,004

Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig. (2-tailed)		
				Lower	Upper				
Pair 1	ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΣΔΜΑΤΟΠΟΙΗΧΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	1,600	3,439	,888	-,305	3,505	1,802	14	,093

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Negative Ranks	6 ^a	4,25	25,50
	Positive Ranks	1 ^b	2,50	2,50
	Ties	8 ^c		
	Total	15		

a. ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ < ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

b. ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ > ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

c. ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ = ΠΟΝΟΙ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Test Statistics ^a	
Z	-1,983 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,047

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on positive ranks.

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ	Negative Ranks	5 ^a	3,60	18,00
	Positive Ranks	1 ^b	3,00	3,00
Ties		9 ^c		
Total		15		

- a. ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ < ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- b. ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ > ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
- c. ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ = ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Test Statistics^a

ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ - ΠΟΝΟΙ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	
Z	-1,667 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,096

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

ΜΕΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΤΥΠΙΚΕΣ ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΤΩΝ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΩΝ ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	1,60	3,439
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	1,20	2,426
Total	30	1,40	2,931

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΩΝ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ - ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΩΝ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ Η ΔΥΣΤΗΝΟΙΑ			
ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,20	,676
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,33	,724
Total	30	,27	,691

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥΣ ΙΜΑΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΜΜΗΝΟΠΑΥΣΙΑΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΜΑΤΟΣ ΚΟΥΡΑΣΗΣ Ή ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΜΑΤΟΣ ΚΟΥΡΑΣΗΣ Ή ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,00	,655
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,33	,976
Total	30	,17	,834

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΩΝ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ, ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ Ή ΣΤΙΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΩΝ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ, ΣΤΑ ΠΟΔΙΑ Ή ΣΤΙΣ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ

ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	-,07	1,280
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,20	,676
Total	30	,07	1,015

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΟΚΕΦΑΛΩΝ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΟΚΕΦΑΛΩΝ

ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	-,07	,458
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,00	,926
Total	30	-,03	,718

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΩΝ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΝΩΝ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΗ

ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,60	1,056
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,27	,594
Total	30	,43	,858

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΧΙΚΩΝ Ή ΕΝΤΕΡΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΧΙΚΩΝ Ή ΕΝΤΕΡΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,53	1,356
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	,00	,845
Total	30	,27	1,143

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΥΨΙΝΟ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΝ ΥΨΙΝΟ

ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,33	1,234
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	-,13	,743
Total	30	,10	1,029

Case Processing Summary

	Included		Cases Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΖΑΛΗΣ * ΟΜΑΔΑ	30	93,8%	2	6,3%	32	100,0%

Case Summaries

ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΖΑΛΗΣ

ΟΜΑΔΑ	N	Mean	Std. Deviation
ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	15	,13	,516
ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ	15	-,07	,594
Total	30	,03	,556

18. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΓΧΟΥΣ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Correlations			
		ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙ ΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	,305
	Sig. (2-tailed)		,269
	N	15	15
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	,305	1
	Sig. (2-tailed)	,269	
	N	15	15

Correlations			
		ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙ ΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	,337
	Sig. (2-tailed)		,219
	N	15	15
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	,337	1
	Sig. (2-tailed)	,219	
	N	15	15

-

Correlations			
		ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙ ΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	,562*
	Sig. (2-tailed)		,029
	N	15	15
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	,562*	1
	Sig. (2-tailed)	,029	
	N	15	15

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations			
		ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΣΩΜΑΤΟΠΟΙ ΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΑΓΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	,588*
	Sig. (2-tailed)		,021
	N	15	15
ΣΩΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	,588*	1
	Sig. (2-tailed)	,021	
	N	15	15

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

19. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Correlations

		ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	-.381
	Sig. (2-tailed)		.162
	N	15	15
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	-.381	1
	Sig. (2-tailed)	.162	
	N	15	15

Correlations

		ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	-.608*
	Sig. (2-tailed)		.016
	N	15	15
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	-.608*	1
	Sig. (2-tailed)	.016	
	N	15	15

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	1	-.662**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	15	15
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΡΧΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Pearson Correlation	-.662**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	15	15

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
Spearman's rho	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	.062
		N	15
	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	Correlation Coefficient	-.492
		Sig. (2-tailed)	.062
		N	15