



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΤΗΣ
ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥΣ ΧΟΡΟΥΣ ΣΤΗΝ
ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΕΝΗΛΙΚΩΝ ΑΤΟΜΩΝ**

Ειρήνη Α. Αργυριάδου
Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής

ΣΠΑΡΤΗ 2013

Copyright

Ειρήνη Α. Αργυριάδου

Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Τμήμα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού Σπάρτης

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Επιβλέπων Καθηγητής: Κωνσταντίνος Μουντάκης, Καθηγητής -Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Μέλη: Αθανάσιος Ζάκας, Καθηγητής -Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο
Θεσσαλονίκης

Παντελής Κωνσταντινάκος, Αναπληρωτής Καθηγητής -Πανεπιστήμιο
Πελοποννήσου

ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Κωνσταντίνος Μουντάκης, Καθηγητής - Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Αθανάσιος Ζάκας, Καθηγητής -Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Παντελής Κωνσταντινάκος, Αναπληρωτής Καθηγητής -Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Κωνσταντίνος Γεωργιάδης, Καθηγητής -Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Απόστολος Στεργιούλας, Καθηγητής -Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Παγόνα Μπουρνέλλη, Καθηγήτρια -Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Αντώνιος Τραυλός, Αναπληρωτής Καθηγητής -Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Στην οικογένειά μου,
που μου πρόσφερε τόσα πολλά...

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση μιας διατριβής απαιτεί μεγάλη προσπάθεια, κόπο και θυσίες. Θυσίες όχι μόνο από την υποψήφια, αλλά και από πολλά άλλα άτομα που αγόγγυστα και σιωπηρά προσέφεραν στο σκοπό αυτό. Θα ήθελα, ως ελάχιστη υποχρέωσή μου, να τους ευχαριστήσω όλους για την πολύτιμη βοήθειά τους, χωρίς την οποία η διατριβή αυτή δε θα μπορούσε να γίνει πράξη.

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα της διατριβής κ. Κωνσταντίνο Μουντάκη, Καθηγητή του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, για τη χρήσιμη και ουσιαστική καθοδήγησή του κατά την εκπόνηση αυτής της εργασίας. Ήταν ο άνθρωπος που τον αισθανόμουν πλάι μου σε όλη τη διάρκεια της έρευνας και εκείνος που με το δικό του θετικό τρόπο βοηθούσε στην επίλυση των τυχόν προβλημάτων και με ενέπνεε.

Ευχαριστώ το μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής, κ. Αθανάσιο Ζάκα, Καθηγητή του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, για τη συμπαράστασή του στη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας διατριβής.

Ευχαριστώ, το μέλος της συμβουλευτικής επιτροπής, κ. Παντελή Κωνσταντινάκο, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου για τη συμβολή του στην διεκπεραίωση της διατριβής και για τις πολύτιμες παρατηρήσεις και συμβουλές του.

Ένα θερμό ευχαριστώ στους συναδέλφους -κάποιοι από τους οποίους υπήρξαν και φοιτητές μου- και δασκάλους Ελληνικών χωρών, καθώς και στα άτομα που αποτέλεσαν το δείγμα. Η συμμετοχή τους ήταν το πιο σημαντικό βήμα στην εκπόνηση της διατριβής.

Ευχαριστώ θερμά

Αργυριάδου Ειρήνη

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η συμμετοχή σε χορό μπορεί να αποφέρει πολλά οφέλη στους χορευτές σε πολλά και διαφορετικά επίπεδα. Μέσω του χορού οι συμμετέχοντες μαθαίνουν να γίνονται μέλη μιας ομάδας και να εκφράζουν τα συναισθήματα και τις συγκινήσεις τους σωματικά με έναν μη-επιθετικό τρόπο. Αυξάνεται η εξοικείωση με το σώμα τους και μαθαίνουν να το χρησιμοποιούν δημιουργικά. Επιπλέον, βελτιώνονται η ευκαμψία, ο συντονισμός των κινήσεων και η καρδιαγγειακή φυσική κατάσταση. Γι' αυτούς τους λόγους κάποιες φορές ο χορός αναφέρεται ως σπορ ή τέχνη γιατί συνδυάζει ιδιότητες γυμναστικές και καλλιτεχνικές, και άλλες ως μία θεραπευτική τέχνη, διότι προάγει τη σωματική και ψυχική ευεξία. Ωστόσο, από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, φαίνεται ότι λίγες είναι οι ερευνητικές προσπάθειες όσον αφορά την αποτελεσματικότητα του λαϊκού/παραδοσιακού χορού και πιο συγκεκριμένα των Ελληνικών χορών στη βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση των επιδράσεων της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ενήλικων ατόμων.

Στην έρευνα συμμετείχαν εθελοντικά διακόσια τριάντα πέντε υγιή άτομα, γυναίκες και άνδρες, μέλη Πολιτιστικών Συλλόγων ή Κέντρων Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων από το πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης. Τα φυσικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων ήταν: ηλικία: $58,30 \pm 9,83$ (x \pm SD) χρόνια, ύψος: $164,91 \pm 7,20$ cm και σωματική μάζα: $72,90 \pm 9,81$ Kg. Από το συνολικό αριθμό των ατόμων του δείγματος, 71 άτομα μέσης ηλικίας, $51,92 \pm 4,99$ χρ. και 55 άτομα τρίτης ηλικίας, $65,95 \pm 2,04$ χρ., αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα, και 52 άτομα μέσης ηλικίας, $47,27 \pm 2,99$ χρ. και 57 άτομα τρίτης ηλικίας, $68,95 \pm 4,79$ χρ., αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου. Τα άτομα της πειραματικής ομάδας βρίσκονταν στη 18^η

μονάδα/μάθημα παρακολούθησης Ελληνικών χορών και για το σκοπό της έρευνας συμμετείχαν σε μία μονάδα ομαδικής εξάσκησης/εκτέλεσης Ελληνικών χορών, ενώ τα άτομα της ομάδας ελέγχου δεν παρακολουθούσαν κανένα πρόγραμμα άσκησης ή χορών και συμμετείχαν σε μία μονάδα συζήτησης και σε καθιστικού τύπου δραστηριότητες. Η διάρκεια των μονάδων ήταν 60 min. Περίπου 5 min πριν τις μονάδες όλα τα άτομα συμπλήρωσαν ερωτήσεις αναφορικά με την υγεία τους και το Life Satisfaction Inventory, ενώ τα άτομα της πειραματικής ομάδας απάντησαν και σε ερωτήσεις αναφορικά με τις επιδράσεις στη ζωή από τη συμμετοχή στο Πρόγραμμα των Ελληνικών χορών. Περίπου 5 min πριν και 5 min μετά τη μονάδα συμπλήρωσαν κλίμακες αξιολόγησης της ψυχικής κατάστασης και συγκεκριμένα: το Profile of Mood States, τη Self-Report Mood Scale, τη Subjective Exercise Experiences Scale και τη State Self-Esteem Scale. Επιπλέον, τα άτομα της πειραματικής ομάδας μετά τη μονάδα των Ελληνικών χορών συμπλήρωσαν τη Physical Activity Enjoyment Scale, τη Feeling Scale και το Rating of Perceived Exertion (RPE). Ακόμη, στα άτομα της πειραματικής ομάδας πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις της καρδιακής συχνότητας (ΚΣ) στην ηρεμία, στα 30 min και στα 60 min, καθώς και μετρήσεις των εκτελούμενων βημάτων με βηματομετρητές Omron, για την αξιολόγηση της έντασης και της ποσότητας της μυϊκής δραστηριότητας. Για την επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε περιγραφική ανάλυση και ανάλυση συχνοτήτων, το μη-παραμετρικό *test Wilcoxon*, Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης και *ANOVA* για τον έλεγχο ύπαρξης διαφορών, ανάλυση συσχέτισης με το συντελεστή συσχέτισης Pearson και έλεγχος αξιοπιστίας με το συντελεστή αξιοπιστίας *a* του Cronbach, από το *SPSS version 17 για windows*.

Αναφορικά με την υγεία, αποδείχθηκε ότι σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων της πειραματικής ομάδας που παρακολουθούν πρόγραμμα Ελληνικών χορών

προσδιορίζει την υγεία του ως πολύ καλή και καλύτερη σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων και αισθάνεται μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη ζωή σε σχέση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου που δε συμμετέχουν σε κανένα πρόγραμμα. Τα άτομα της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα είχε πολλαπλές επιδράσεις στη ζωή τους και το 100% θεωρεί ότι ωφελήθηκε από αυτήν. Μετά τη μονάδα των Ελληνικών χορών η ΚΣ αυξήθηκε σημαντικά από $76,37 \pm 6,07$ σε $131,85 \pm 20,08$ b/min για τα μέσης ηλικίας άτομα και από $72,49 \pm 5,58$ σε $121,68 \pm 16,44$ b/min για τα τρίτης ηλικίας άτομα, της πειραματικής ομάδας. Η αύξηση αυτή έδειξε ότι οι εκτελούμενοι Ελληνικοί χοροί ήταν μία έντονη δραστηριότητα, αφού ενεργοποίησε το 78,44% της ΚΣmax για τα άτομα μέσης ηλικίας και το 78,99% της ΚΣmax για τα άτομα τρίτης ηλικίας. Εντούτοις, σύμφωνα με το δείκτη υποκειμενικής κόπωσης της κλίμακας RPE, τα άτομα αντιλήφθηκαν τους χορούς ως ήπια δραστηριότητα. Ακόμη, τα άτομα μέσης ηλικίας εκτέλεσαν $4530,94 \pm 704,25$ βήματα και τα άτομα τρίτης ηλικίας $3395,53 \pm 843,02$ βήματα, γεγονός που δείχνει ότι στη 1 ώρα των Ελληνικών χορών τα άτομα μέσης ηλικίας εκτέλεσαν σχεδόν το μισό και τα άτομα τρίτης ηλικίας πάνω από το 1/3 της ημερήσιας συνιστώμενης ποσότητας που ανέρχεται στα 10000 βήματα, προκειμένου να θεωρηθούν ενεργοί. Αναφορικά με τις μεταβλητές της ψυχικής κατάστασης μετά τη μονάδα Ελληνικών χορών στα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της πειραματικής ομάδας παρατηρήθηκαν σημαντικές μειώσεις στην ένταση, την κατάθλιψη, τη σύγχυση, το θυμό/επιθετικότητα, την κόπωση, τη συνολική παρενόχληση της διάθεσης και το ψυχολογικό στρες, ενώ παρατηρήθηκαν σημαντικές αυξήσεις στην ενεργητικότητα, την εκτόνωση, την ευεξία, τις διαθέσεις, την αυτοεκτίμηση απόδοσης, την κοινωνική αυτοεκτίμηση και την αυτοεκτίμηση εμφάνισης. Ακόμη, παρατηρήθηκε πολύ υψηλό σκορ στην αντίληψη της ευχαρίστησης από τους Ελληνικούς χορούς που κυμάνθηκε στους

113,89±18,13 και 115,60±17,99 βαθμούς, για τα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας, αντίστοιχα. Αντίθετα, στην ομάδα ελέγχου δεν παρατηρήθηκε καμία θετική μεταβολή μετά τη συμμετοχή στη μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων και στις δύο ηλικιακές υποομάδες, άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας. Εντούτοις, στα άτομα τρίτης ηλικίας της ομάδας ελέγχου παρατηρήθηκαν σημαντικές αρνητικές επιδράσεις που αφορούσαν σε σημαντικές αυξήσεις της έντασης, της σύγχυσης και της συνολικής παρενόχλησης της διάθεσης, καθώς και σε σημαντική μείωση των διαθέσεων. Επιπρόσθετα, βρέθηκαν υψηλοί συντελεστές συσχέτισης και αξιοπιστίας των μεταβλητών των οργάνων μέτρησης, οι οποίοι έδειξαν ότι όλα τα όργανα μέτρησης των ψυχικών καταστάσεων που χρησιμοποιήθηκαν είναι αξιόπιστα και έγκυρα.

Συνοπτικά, στην παρούσα έρευνα παρατηρήθηκαν πολύ σημαντικές επιδράσεις στις μετρούμενες μεταβλητές της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας λόγω της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς. Οι επιδράσεις αυτές πιθανά αιτιολογούνται από το γεγονός ότι, πράγματι, οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μία μορφή αερόβιας άσκησης, όπως φάνηκε από το ποσοστό ενεργοποίησης της $K_{Σmax}$, που ενδεχομένως μπορεί να οδηγεί σε φυσιολογικές επιδράσεις και σε ρυθμική, κοιλιακή αναπνοή. Επιπλέον, κατά τους Ελληνικούς χορούς ο ρυθμός και η ένταση του εκτελούμενου έργου καθορίζονται από τη μουσική η οποία είναι ένα σημαντικό στοιχείο που συμβάλλει στην αίσθηση ροής και περίσπασης από τα προβλήματα, καθώς και στην αίσθηση ελευθερίας και μη-αντίληψης της κόπωσης που ενδεχομένως άλλες μορφές άσκησης της ίδιας έντασης δεν μπορούν να επιφέρουν στους συμμετέχοντες. Εντούτοις, το σημαντικότερο όλων είναι τα υψηλά επίπεδα ευχαρίστησης που δοκιμάζουν οι συμμετέχοντες σε Ελληνικούς χορούς, στοιχείο κλειδί για τη μεγιστοποίηση των ωφελειών όσον αφορά την αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας, για τη μη-αντίληψη της κόπωσης, αλλά και για την παραμονή σε προγράμματα άσκησης.

Συνεπώς, μπορεί να ειπωθεί ότι οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ιδανική και ευχάριστη εναλλακτική μορφή αερόβιας άσκησης που επιφέρει σημαντική βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας των ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας.

ABSTRACT

THE EXAMINATION OF THE EFFECTS OF THE PARTICIPATION IN GREEK DANCES IN PERCEIVED HEALTH STATE OF ADULTS

The participation in dance can bring about numerous benefits to the dancers on many different levels. Via dance the participants learn to become members of a group and to express their feeling and emotions physically in a non-aggressive manner. Familiarity with their bodies is increased and they learn to use it creatively. Furthermore, physical flexibility, movement co-ordination and cardiovascular fitness improve. For these reasons dance is sometimes referred to as sport or art because it combines gymnastic and artistic qualities, or as a healing art because it promotes physical and mental well-being. However, on reviewing the literature, it seems that there is a lack of research efforts noted regarding the effectiveness of social/traditional dance and especially Greek dances on improving perceived health state. The purpose of the present study was to examine the effects of the participation in Greek dances in perceived health state of adults.

In the research participated voluntarily two hundreds and thirty-five healthy people, women and men, members of Cultural Dancing Clubs or Centers of Old People's Open Protection from the city of Thessaloniki. Subjects' physical characteristics were: age: $58,30 \pm 9,83$ ($x \pm SD$) years old, height: $164,91 \pm 7,20$ cm and body mass: $72,90 \pm 9,81$ Kg. Of the total number of individuals, 71 middle aged, $51,92 \pm 4,99$ years old, and 55 elderly, $65,95 \pm 2,04$ years old, constituted the experimental group and 52 middle age, $47,27 \pm 2,99$ years old, and 57 elderly, $68,95 \pm 4,79$ years old individuals constituted the control group. The subjects of the experimental group were at the 18th session/lesson of Greek dances attendance and for

the purpose of the research participated in a group session of Greek dances performance, while the subjects of the control group didn't attend any program of exercise or dancing and participated in a discussion and seating type activities session. The duration of the sessions was 60 min. Approximately 5 min before the sessions all the subjects completed questions regarding their health and the Life Satisfaction Inventory, while the subjects of the experimental group completed questions regarding the effects in life of the participation in the Greek dances program, as well. Approximately 5 min before and 5 min after the sessions they completed scales of psychological state evaluation and specifically: the Profile of Mood States, the Self-Report Mood Scale, the Subjective Exercise Experiences Scale and the State Self-Esteem Scale. In addition, the subjects of the experimental group completed the Physical Activity Enjoyment Scale, the Feeling Scale and the Rating of Perceived Exertion (RPE) after the Greek dances session. Furthermore, heart rate (HR) measurements at rest, at 30 min and 60 min, as well as measurements of the executed steps by Omron pedometers, for evaluating the intensity and the amount of muscle activity were performed. For data analysis were used descriptive and frequency analysis, the non-parametric test *Wilcoxon*, Multivariate Analysis of Variance and *ANOVA* for differences test, correlation analysis with Pearson correlation coefficient, and reliability test with the reliability coefficient *a* of *Cronbach*, from the *SPSS version 17 for windows*.

Regarding health, it was proved that a significantly greater percentage of subjects of the experimental group, who attend Greek dances program, determine their health as very good and better in comparison with that of age-mates and feel greater life satisfaction than the subjects of the control group who don't participate in any program. The subjects of the experimental group consider that their participation in

the program had multiple influences in their lives and the 100% considers that they had benefited from it. After the Greek dances session HR increased significantly from $76,37 \pm 6,07$ to $131,85 \pm 20,08$ b/min for middle-aged people and from $72,49 \pm 5,58$ to $121,68 \pm 16,44$ b/min for elderly people of the experimental group. This increase showed that the performed Greek dances was an intense activity, having activated the 78,44% of HRmax of middle aged people and the 78,99% of HRmax of the elderly people. However, according to the index of subjective fatigue of RPE scale, subjects realized dances as a mild activity. Moreover, the middle aged executed $4530,94 \pm 704,25$ steps and the elderly $3395,53 \pm 843,02$ steps, a fact which indicates that in the 1 hour of Greek dances the middle aged people executed almost half and the elderly people more than the 1/3 of the daily recommended amount coming up to 10000 steps in order to be considered active. Regarding the variables of psychological state after the Greek dances session in middle-aged and elderly subjects of the experimental group were observed significant decreases in tension, depression, confusion, anger, fatigue, total mood disturbance and psychological stress, while there were observed significant increases in vigour, exhilaration, well-being, moods, self-esteem of performance, social self-esteem and self-esteem of appearance. Moreover, there was observed a very high score in the perception of pleasure from the Greek dances that ranged at $113,89 \pm 18,13$ and $115,60 \pm 17,99$ degrees, for middle-aged and elderly, respectively. In reverse, in the control group there was observed no positive alteration after the participation in the discussion and seating type activities session in both age subgroups, middle-aged and elderly. However, in elderly subjects of the control group were observed significant negative effects concerning significant increases in tension, confusion and total mood disturbance, as well as significant decrease of moods. In addition, high correlation and reliability coefficients of the

measuring instruments variables were found, showing that all the used instruments for the psychological states measurements are reliable and valid.

To sum up, in the present study there were observed very significant effects in the measured variables of perceived health state due to the participation in Greek dances. These effects can probably be explained by the fact that, indeed, Greek dances are a form of aerobic exercise, as was shown from the percentage of HRmax activation, which may possibly result in physical effects and rhythmical, abdominal breathing. Additionally, during Greek dances the rhythm and intensity of the performed work are determined by the music which is an important element that contributes to the feeling of flow and distraction from the problems, as well as to the sense of freedom and non-perception of fatigue that possibly other forms of exercise of the same intensity may not bring about to the participants. However, the most important fact is the high levels of pleasure experienced by the participants in Greek dances, a key-element in maximizing the benefits as for perceived health state, in non-perception of fatigue, as well as in exercise programs adherence. Consequently, it could be said that Greek dances are an ideal and enjoyable alternative form of aerobic exercise bringing in significant subjective health state improvement for middle-aged and elderly people.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελίδες
ΑΦΙΕΡΩΣΗ	iii
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	iv
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	v
ABSTRACT	x
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	xiv
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	xx
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	xxiv

ΜΕΡΟΣ Ι

	Σελίδες
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	1
1.1 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ	1
1.2 ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	3
<i>1.2.1 Ο ρόλος της άσκησης</i>	4
<i>1.2.2 Ο ρόλος του χορού</i>	5
1.3 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	7
1.4 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	8
1.5 ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	8
1.6 ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	9
1.7 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ	10
1.8 ΜΗΔΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ	11
1.9 ΟΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	12
1.10 ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	13
1.11 ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	15
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	15
2.2 Η ΥΓΕΙΑ	16
2.3 ΣΩΜΑ ΚΑΙ ΨΥΧΗ: ΜΙΑ ΟΛΟΤΗΤΑ	19
2.4 ΑΓΧΟΣ – ΣΤΡΕΣ	20
<i>2.4.1 Γενικά</i>	20
<i>2.4.2 Ορισμός του άγχους-στρες</i>	24
<i>2.4.3 Καθορισμοί / Προσδιορισμοί</i>	29
<i>2.4.3.1 Το περιβάλλον</i>	29

2.4.3.2 Χαρακτηριστικά ατόμων	31
2.5 Η ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΒΑΣΗ ΤΟΥ ΣΤΡΕΣ	33
2.5.1 Αιτίες στρες	40
2.5.2 Η αντιμετώπιση του στρες	41
2.5.3 Η αποτελεσματικότητα της άσκησης σε σύγκριση με άλλες προσεγγίσεις διαχείρισης του στρες	45
2.6 Η ΔΙΑΘΕΣΗ	46
2.6.1 Η σχέση της άσκησης και της διάθεσης	49
2.7 Η ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	50
2.7.1 Η σχέση της άσκησης και της κατάθλιψης	51
2.8 Η ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ	55
2.8.1 Η σχέση της άσκησης και της αυτοεκτίμησης	57
2.9 ΟΙ ΩΦΕΛΕΙΕΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	60
2.10 ΠΩΣ Η ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΔΡΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	68
2.10.1 Πιθανοί αιτιατοί μηχανισμοί για τις ψυχολογικές ωφέλειες της άσκησης	68
2.10.2 Στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες	79
2.10.3 Στρες, ανοσοποιητικό σύστημα και φυσική δραστηριότητα	81
2.11 ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΩΦΕΛΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	84
2.11.1 Ευχάριστη δραστηριότητα	84
2.11.2 Χαρακτηριστικά τύπου	85
2.11.3 Μεταβλητές που επηρεάζουν τις επιδράσεις της άσκησης στην ψυχική κατάσταση	88
2.11.4 Μεταβλητές της άσκησης	88
2.11.4.1 Ο τύπος: Χρόνια ή οξεία άσκηση	88
2.11.4.2 Η ένταση	89
2.11.4.3 Η διάρκεια	91
2.11.4.4 Η συχνότητα	92
2.11.5 Ατομικές μεταβλητές	93
2.11.5.1 Ηλικία	93
2.11.5.2 Φύλο	94
2.11.5.3 Επίπεδο φυσικής κατάστασης	95
2.12 Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ	96
2.13 Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	

ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΩΝ ΑΤΟΜΩΝ	100
2.14 Ο ΧΟΡΟΣ ΜΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΜΟΡΦΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΑ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΑ ΑΤΟΜΑ.....	102
2.14.1 Χορός και σωματική υγεία	105
2.14.2 Χορός και ψυχική υγεία	107
2.15 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	113

ΜΕΡΟΣ ΙΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ	115
3.1 ΔΕΙΓΜΑ	115
3.2 ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	117
3.3 ΕΡΕΥΝΑ ΠΙΛΟΤΟΣ	119
3.4 ΣΥΝΑΙΝΕΣΗ ΔΟΚΙΜΑΖΟΜΕΝΩΝ	120
3.5 ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	121
3.6 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ	122
3.7 ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	124
3.7.1 Ερωτήσεις αναφορικά με την υγεία	125
3.7.2 Ερωτήσεις αναφορικά με τις ασκούμενες επιδράσεις και αλλαγές στη ζωή λόγω της συμμετοχής στο Πρόγραμμα Ελληνικών Χορών	126
3.7.3 Κλίμακα <i>Life Satisfaction Inventory</i>	127
3.7.4 Κλίμακα <i>Profile of Mood States</i>	128
3.7.5 Κλίμακα <i>Self-Report Mood Scale</i>	130
3.7.6 Κλίμακα <i>Subjective Exercise Experiences Scale</i>	131
3.7.7 Κλίμακα <i>State Self-Esteem Scale</i>	132
3.7.8 Κλίμακα <i>Physical Activity Enjoyment Scale</i>	133
3.7.9 Κλίμακα <i>Feeling Scale</i>	133
3.7.10 Κλίμακα <i>Rating of Perceived Exertion</i>	134
3.8 ΑΝΘΡΩΠΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	135
3.8.1 Δείκτης Μάζας Σώματος	135
3.9 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	135
3.9.1 Μέτρηση Καρδιακής Συχνότητας	137
3.9.2 Καταγραφή Βημάτων	138
3.10 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	140

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	141
4.1 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	141
4.1.1. <i>Ανθρωπομορφολογικά Δεδομένα</i>	142
4.1.2. <i>Επίπεδο μόρφωσης – Επάγγελμα</i>	142
4.1.3. <i>Κατάσταση της Υγείας</i>	143
4.1.3.1. Έλεγχος ύπαρξης στατιστικής διαφοράς στην Υγεία	146
4.1.4 <i>Ικανοποίηση από τη Ζωή</i>	148
4.1.5. <i>Ερωτήσεις αναφορικά με τις Ασκούμενες Επιδράσεις και Αλλαγές στη</i> <i>ζωή λόγω της συμμετοχής στο Πρόγραμμα των Ελληνικών Χορών</i>	149
4.1.6. <i>Καρδιακή Συχνότητα</i>	155
4.1.7. <i>Ποσότητα ΦΔ των Ελληνικών Χορών</i>	156
4.1.8. <i>Ένταση Δραστηριότητας των Ελληνικών Χορών</i>	157
4.1.9. <i>Ο βαθμός Ευχαρίστησης από τους Ελληνικούς Χορούς</i>	158
4. 2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΦΟΡΑΣ	158
4.2.1 <i>Κλίμακα POMS</i>	159
4.2.1.1 Ένταση	159
4.2.1.2 Κατάθλιψη	161
4.2.1.3 Θυμός/επιθετικότητα	162
4.2.1.4 Ενεργητικότητα	163
4.2.1.5 Κόπωση	164
4.2.1.6 Σύγχυση	165
4.2.1.7 Συνολική παρενόχληση της διάθεσης (Total mood disturbance)	166
4.2.1.8 Εκτόνωση	167
4.2.2. <i>Κλίμακα Subjective Exercise Experiences Scale</i>	168
4.2.2.1 Ευεξία	168
4.2.2.2 Ψυχολογικό στρες	169
4.2.2.3 Κόπωση	170
4.2.3 <i>Κλίμακα Self-Report Mood Scale</i>	171
4.2.3.1 Διαθέσεις (Moods)	172
4.2.4 <i>Κλίμακα State Self-Esteem Scale</i>	173
4.2.4.1 Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	173
4.2.4.2 Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	174
4.2.4.3 Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	175
4.2.5 <i>Συνοπτική Παρουσίαση Αποτελεσμάτων των Κλιμάκων</i>	177
4.3 ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ...	178
4.4 ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	178
4.4.1 <i>Η κλίμακα POMS</i>	181
4.4.1.1 Ένταση	181
4.4.1.2 Κατάθλιψη	182

4.4.1.3 Θυμός/επιθετικότητα	182
4.4.1.4 Ενεργητικότητα	183
4.4.1.5 Κόπωση	183
4.4.1.6 Σύγχυση	184
4.4.1.7 Εκτόνωση	184
4.4.2 Η Κλίμακα <i>Self-Report Mood Scale</i>	189
4.4.3 Η Κλίμακα <i>Subjective Exercise Experiences Scale</i>	192
4.4.3.1 Ψυχολογικό Στρες	192
4.4.3.2 Ευεξία	192
4.4.3.3 Κόπωση	194
4.4.4. Η Κλίμακα <i>State Self-Esteem Scale</i>	195
4.4.4.1 Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	196
4.4.4.2 Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	201
4.4.4.3 Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	201
4.4.5 Η Κλίμακα <i>Life Satisfaction Inventory</i>	202
4.4.6 Η Κλίμακα <i>Physical Activity Enjoyment Scale</i>	204
4.5 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ	205

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	212
5.1 ΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥΣ ΧΟΡΟΥΣ	212
5.1.1 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην υγεία ...	213
5.1.2 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στο βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή	218
5.1.3 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στη ζωή.....	224
5.1.4 Οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μορφή αερόβιας άσκησης	227
5.1.5 Οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ευχάριστη δραστηριότητα	231
5.1.6 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην κατάσταση της διάθεσης	238
5.1.7 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην αυτοεκτίμηση	247
5.1.8 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει παρόμοιες επιδράσεις ανάμεσα σε άτομα μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας	250
5.1.9 Τα χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια είναι όλα αξιόπιστα και έγκυρα όργανα μέτρησης και αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας και ειδικότερα της ψυχικής διάθεσης, της αυτοεκτίμησης, της ικανοποίησης από τη ζωή και της ευχαρίστησης	254

5.1.9.1 Τα όργανα μέτρησης και η συνεισφορά τους στην έρευνα	254
5.2 ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	257
5.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	258
5.4 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	261
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	263
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ-ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	300
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΔΕΛΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗ	
ΔΟΚΙΜΑΖΟΜΕΝΩΝ.....	301
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	302
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ	
ΑΣΚΟΥΜΕΝΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΗ ΖΩΗ ΛΟΓΩ	
ΤΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ	
ΧΩΡΩΝ	303
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: Η ΚΛΙΜΑΚΑ LIFE SATISFACTION	
INVENTORY	304
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5: Η ΚΛΙΜΑΚΑ PROFILE OF MOOD STATES	305
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6: Η ΚΛΙΜΑΚΑ SELF-REPORT MOOD SCALE	306
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7: Η ΚΛΙΜΑΚΑ SUBJECTIVE EXERCISE	
EXPERIENCES SCALE.....	307
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8: Η ΚΛΙΜΑΚΑ STATE SELF-ESTEEM SCALE	308
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9: Η ΚΛΙΜΑΚΑ PHYSICAL ACTIVITY	
ENJOYMENT SCALE	309
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10: Η ΚΛΙΜΑΚΑ FEELING SCALE	310
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11: Η ΚΛΙΜΑΚΑ RATING OF PERCEIVED	
EXERTION	311

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

		Σελίδα
Πίνακας 2.1.	Εισαγωγική κατάταξη για μεγιστοποίηση των ψυχολογικών ωφελειών από την άσκηση	87
Πίνακας 4.1	Ανθρωπομορφολογικά δεδομένα του δείγματος	142
Πίνακας 4.2	Επίπεδο μόρφωσης των ομάδων του δείγματος	143
Πίνακας 4.3	Επάγγελμα των ομάδων του δείγματος	143
Πίνακας 4.4	Δεδομένα αξιολόγησης της υγείας	147
Πίνακας 4.5	Η ικανοποίηση από τη ζωή της Κλίμακας LSI	149
Πίνακας 4.6.	Η διακύμανση της ΚΣ	156
Πίνακας 4.7	Ποσότητα ΦΔ των Ελληνικών Χορών	157
Πίνακας 4.8.	Ένταση δραστηριότητας των Ελληνικών χορών	157
Πίνακας 4.9	Ο βαθμός ευχαρίστησης από τους Ελληνικούς χορούς	158
Πίνακας 4.10	Η ένταση (tension-POMS)	160
Πίνακας 4.11	Η κατάθλιψη (depression-POMS)	161
Πίνακας 4.12	Ο θυμός/επιθετικότητα (anger-POMS)	162
Πίνακας 4.13	Η ενεργητικότητα (vigor-POMS)	163
Πίνακας 4.14	Η κόπωση (fatigue-POMS)	164
Πίνακας 4.15	Η σύγχυση (confusion-POMS)	165
Πίνακας 4.16	Η συνολική παρενόχληση της διάθεσης (Total Mood Disturbance-POMS)	166
Πίνακας 4.17	Η εκτόνωση (exhilaration)	167
Πίνακας 4.18	Η ευεξία (Positive well-being-SEES)	169
Πίνακας 4.19	Το ψυχολογικό στρες (Psychological distress-SEES)	170
Πίνακας 4.20	Η κόπωση (fatigue- SEES)	171
Πίνακας 4.21	Οι διαθέσεις (Moods- SRMS)	172
Πίνακας 4.22	Η αυτοεκτίμηση της απόδοσης (SSES)	173
Πίνακας 4.23	Η κοινωνική αυτοεκτίμηση (SSES)	175
Πίνακας 4.24	Η αυτοεκτίμηση της εμφάνισης (SSES)	176
Πίνακας 4.25	Συνοπτική παρουσίαση της μεταβολής όλων των μεταβλητών σε πειραματική ομάδα και ομάδα ελέγχου	177
Πίνακας 4.26	Ο Συντελεστής Αξιοπιστίας α του Cronbach των παραγόντων όλων των Κλιμάκων	180

Πίνακας 4.27	Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	185
Πίνακας 4.28	Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	186
Πίνακας 4.29	Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	187
Πίνακας 4.30	Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	188
Πίνακας 4.31	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	190
Πίνακας 4.32	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	190
Πίνακας 4.33	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	191
Πίνακας 4.34	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	191
Πίνακας 4.35	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SEES πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	193
Πίνακας 4.36	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SEES μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	193
Πίνακας 4.37	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις	

	μεταβλητές της Κλίμακας SEES πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	194
Πίνακας 4.38	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SEES μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	194
Πίνακας 4.39	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	197
Πίνακας 4.40	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	198
Πίνακας 4.41	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	199
Πίνακας 4.42	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	200
Πίνακας 4.43	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας LSI πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	203
Πίνακας 4.44	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας LSI πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου	203
Πίνακας 4.45	Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας PACES μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα	204
Πίνακας 4.46	Οι Συντελεστές Σύσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων πριν από την εκτέλεση των Ελληνικών χορών για την Πειραματική Ομάδα	206

Πίνακας 4.47	Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων μετά από την εκτέλεση των Ελληνικών χορών για την Πειραματική Ομάδα	207
Πίνακας 4.48	Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων πριν από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων για την Ομάδα Ελέγχου	208
Πίνακας 4.49	Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων για την Ομάδα Ελέγχου	209
Πίνακας 4.50	Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων και των φυσιολογικών παραμέτρων μετά από την εκτέλεση των Ελληνικών χορών για την Πειραματική Ομάδα.	210

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

		Σελίδα
Σχήμα 4.1	Εκτίμηση της υγείας για την Ομάδα Ελέγχου	144
Σχήμα 4.2	Εκτίμηση της υγείας για την Πειραματική Ομάδα	144
Σχήμα 4.3	Εκτίμηση της υγείας συγκριτικά με την υγεία συνομηλίκων για την Ομάδα Ελέγχου	144
Σχήμα 4.4	Εκτίμηση της υγείας συγκριτικά με την υγεία συνομηλίκων για την Πειραματική Ομάδα	144
Σχήμα 4.5	Εκτίμηση της σωματικής δραστηριότητας σε σχέση με συνομηλίκων για την Ομάδα Ελέγχου	145
Σχήμα 4.6	Εκτίμηση της σωματικής δραστηριότητας σε σχέση με συνομηλίκων για την Πειραματική Ομάδα	145
Σχήμα 4.7	Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών είχε επιδράσεις στη ζωή τους	150
Σχήμα 4.8	Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για τις επιδράσεις που είχε στη ζωή τους η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών	151
Σχήμα 4.9	Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών άλλαξε το αίσθημα της εμπιστοσύνης αναφορικά με την κινητικότητα ή και τις πιθανές πτώσεις	151
Σχήμα 4.10	Εκτίμηση της ύπαρξης χώρων όπου τα άτομα της Ομάδας Ελέγχου αισθάνονται λιγότερη αυτοπεποίθηση	152
Σχήμα 4.11	Εκτίμηση της ύπαρξης χώρων όπου τα άτομα της Πειραματικής Ομάδας αισθάνονται λιγότερη αυτοπεποίθηση	152
Σχήμα 4.12	Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών επηρέασε με οποιοδήποτε τρόπο τις καθημερινές δραστηριότητες	153
Σχήμα 4.13	Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η σωματική δραστηριότητά τους έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών	154

Σχήμα 4.14 Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν έχουν ωφεληθεί από τη συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών	155
Σχήμα 4.15 Η ΚΣ στην ηρεμία, στα 30 min και 60 min από την έναρξη των Ελληνικών χορών	156
Σχήμα 4.16 Η ένταση (tension-POMS)	160
Σχήμα 4.17 Η κατάθλιψη (depression-POMS)	161
Σχήμα 4.18 Ο θυμός/επιθετικότητα (anger-POMS)	162
Σχήμα 4.19 Η ενεργητικότητα (vigour-POMS)	163
Σχήμα 4.20 Η κόπωση (fatigue-POMS)	164
Σχήμα 4.21 Η σύγχυση (confusion-POMS)	165
Σχήμα 4.22 Η συνολική παρενόχληση της διάθεσης (Total Mood Disturbance-POMS)	166
Σχήμα 4.23 Η εκτόνωση (exhilaration)	168
Σχήμα 4.24 Η ευεξία (Positive well-being-SEES)	169
Σχήμα 4.25 Το ψυχολογικό στρες (Psychological distress-SEES)	170
Σχήμα 4.26 Η κόπωση (fatigue-SEES)	171
Σχήμα 4.27 Οι διαθέσεις (Moods- SRMS)	172
Σχήμα 4.28 Η αυτοεκτίμηση της απόδοσης (SSES)	174
Σχήμα 4.29 Η κοινωνική αυτοεκτίμηση (SSES)	175
Σχήμα 4.30 Η αυτοεκτίμηση της εμφάνισης (SSES)	176

ΜΕΡΟΣ Ι

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται ορισμένα γενικά στοιχεία για την ποιότητα της ζωής, την αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας, την άσκηση, το χορό και την ψυχική υγεία. Γίνεται ο προσδιορισμός του προβλήματος που μας οδηγεί στο σκοπό της παρούσας διατριβής και αναφέρεται η πρωτοτυπία και η συμβολή της μελέτης. Παρουσιάζονται τα όρια και οι περιορισμοί του ερευνητικού έργου και δίνονται οι ορισμοί ορισμένων βασικών εννοιών που συναντώνται στην παρούσα διατριβή.

1.1 Ποιότητα ζωής

Από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO, 1947), η υγεία ορίζεται ως η “κατάσταση πλήρους φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, και όχι απλά η απουσία ασθενειών ή αναπηριών”. Ακόμη, η ποιότητα της ζωής παρουσιάζεται ως ένα σύμπλεγμα παραμέτρων με τρεις διαστάσεις: τη σωματική, την ψυχική και την κοινωνική ευεξία (Υφαντόπουλος, & Σαρρής, 2001). Η σωματική ευεξία αφορά την εκτίμηση του ατόμου για την υγεία του και εξετάζεται σ’ αυτήν η νοσηρότητα, ο πόνος και το επίπεδο σωματικής λειτουργίας. Στην ψυχική ευεξία μελετάται η ψυχοσυναισθηματική προσαρμοστικότητα του ατόμου με κλίμακες που αφορούν την αυτοεκτίμηση, την ευεξία, τη συνολική ικανοποίηση, αλλά και το άγχος, την

κατάθλιψη και την ικανότητα προσαρμογής. Η κοινωνική ευεξία αντανακλά, το βαθμό γενικής ικανοποίησης του ατόμου από τη ζωή του, τη συμμετοχή του σε κοινωνικές δραστηριότητες, την άσκηση κοινωνικών ρόλων, τις διαπροσωπικές σχέσεις, την κοινωνική στήριξη από το στενό του περιβάλλον (Βέμη, Αναγνωστόπουλος, & Νιάκας, 2007).

Ο όρος “ποιότητα ζωής” αναφέρεται, συνήθως, στην ευεξία, η όποια γίνεται αντιληπτή είτε ως ένα σύνολο αντικειμενικών παραγόντων ενός ατόμου, είτε ως προσωπική εμπειρία της ζωής ενός ατόμου ή ως συνδυασμός των παραπάνω αντιλήψεων (Σαρρής, Σούλης, & Υφαντόπουλος, 2001). Υποστηρίζεται, συνεπώς, ο πολυδιάστατος χαρακτήρας της ποιότητας της ζωής, με την αντικειμενική της διάσταση να εκφράζεται ως “ανάγκες” και την υποκειμενική της ως “επιθυμίες” (Νάκου, 2001).

Η ποιότητα της ζωής ορίζεται από τον WHO ως “Η υποκειμενική αντίληψη που έχουν οι άνθρωποι για τη θέση τους στη ζωή, μέσα στα πλαίσια των πολιτισμικών χαρακτηριστικών και του συστήματος αξιών της κοινωνίας στην οποία ζουν και σε συνάρτηση με τους προσωπικούς στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες τους”. Τονίζεται ο πολυδιάστατος χαρακτήρας της ποιότητας της ζωής και δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην αντιλαμβανόμενη/υποκειμενική διάσταση. Άλλοι παράγοντες αντικειμενικοί αλλά και υποκειμενικοί που ασκούν επιδράσεις στην “αντιλαμβανόμενη ποιότητα ζωής” είναι: η αυτοαντίληψη, η οικογενειακή ζωή, οι οικογενειακές δραστηριότητες, η στέγη, η κυβέρνηση, το οικονομικό επίπεδο, η πρόσβαση σε υπηρεσίες και αγορά, η υγεία και η εργασία-απασχόληση, η απόλαυση της ζωής, η διάθεση χρόνου, οι δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου (Andrews, & Whitney, 1976), όπως είναι και η άσκηση.

Ακόμη, σύμφωνα με την έννοια της εσωτερικής ποιότητας ζωής (Naess, 1987), η ποιότητα της ζωής σε ατομικό επίπεδο είναι καλή όταν το άτομο:

- ✓ Είναι δραστήριο, ασχολείται με εξωτερικές δραστηριότητες (όπως άθληση, καλλιτεχνικές δραστηριότητες κλπ), που δίνουν νόημα στη ζωή του.
- ✓ Έχει καλές διαπροσωπικές σχέσεις (φίλους, συνεργάτες, οικογένεια κλπ), αισθάνεται ότι συμμετέχει στην κοινωνία και ότι ανήκει κάπου.
- ✓ Αισθάνεται αυτοεκτίμηση και αυτοπεποίθηση, γνωρίζει τις δεξιότητές του και ικανοποιείται από τις επιτυχίες του.
- ✓ Είναι χαρούμενο άτομο, βρίσκει ωραία τη ζωή και νιώθει ασφάλεια.

Οι παραπάνω παράμετροι εξαρτώνται τόσο από εξωτερικούς παράγοντες, όσο και από την κατάσταση της διάθεσης του ατόμου (Νάκου, 2001)

1.2 Άσκηση και ψυχική υγεία

Η συστηματική άσκηση είναι αναγκαία για τη διατήρηση της υγείας του σώματος και της ψυχικής ευεξίας. Το σώμα πρέπει να κινείται και ένας αθλητικός τρόπος ζωής οδηγεί σε προσαρμογές που επιτρέπουν στο άτομο να κινείται άνετα (Θεοδωράκης, 1990).

Η άσκηση επιφέρει φυσιολογικές και ψυχολογικές αλλαγές στους ασκούμενους και χαρακτηρίζεται από πολλούς ειδικούς στον τομέα της ψυχολογίας ως μια αγωγή σε συναισθηματικές διαταραχές (Morgan, & O'Connor, 1988β). Η τακτική άσκηση, επίσης, έχει συνδεθεί με θετικά ψυχολογικά οφέλη για άτομα που δεν υποφέρουν από κάποια ψυχική ασθένεια. Οι Vingerhoets, Croon, Jeninga και Menges (1990) αναφέρουν ότι υπάρχει αποδεδειγμένη σχέση ανάμεσα σ' ένα υγιή

τρόπο ζωής και σε επιλεγμένες ψυχολογικές μεταβλητές ενδεικτικές της ψυχικής υγείας. Η ψυχική υγεία, άλλωστε, περιλαμβάνει πολλούς παράγοντες, όπως το άγχος και η κατάθλιψη που παρουσιάζονται συχνά σε πληθυσμούς με κλινικά συμπτώματα, χαρακτηριστικά προσωπικότητας, αντιδράσεις στρες και συνολική ποιότητα ζωής (Berger, Owen, & Man, 1993). Έτσι ισχύει αυτό που τέθηκε από το President's Council on Physical Fitness & Sports (Staff, 1992), δηλαδή ότι “εάν η άσκηση μπορούσε να πακεταριστεί σ’ ένα χάπι, αυτό θα ήταν το μοναδικό πιο ευρέως συνιστώμενο και ωφέλιμο φάρμακο”.

1.2.1 Ο ρόλος της άσκησης

Από τα παραπάνω φαίνεται η σπουδαιότητα της μελέτης των επιδράσεων της άσκησης πάνω στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας και στις συνιστώσες της, όπως οι καταστάσεις διάθεσης, το άγχος, η αυτοεκτίμηση, η ποιότητα της ζωής. Η άσκηση φαίνεται να είναι τόσο αποτελεσματική όσο οι πιο πολλές παραδοσιακές προσεγγίσεις, όπως η χαλάρωση, η προοδευτική χαλάρωση, κλπ. Παρά την ομοιότητα ανάμεσα στις ωφέλειες της άσκησης και διαφορετικών άλλων προσεγγίσεων, η διαφορά συνίσταται στην ποιοτική πλευρά των ωφελειών αυτών. Οι προκαλούμενες από την άσκηση ωφέλειες διαρκούν πολύ περισσότερο. Η επίδραση της άσκησης είναι, λοιπόν, περισσότερο δυνατή.

Οι αλλαγές στις καταστάσεις διάθεσης σχετίζονται σαφώς με μία ξεχωριστή μονάδα άσκησης. Σε αντίθεση με τις μακράς διάρκειας επιδράσεις, οι μικρής διάρκειας ή μιας μονάδας άσκησης μειώσεις στην ένταση, άγχος, κατάθλιψη, θυμό και σύγχυση (όπως μετρήθηκαν αμέσως πριν και μετά από μία μόνο μονάδα άσκησης) σχετίζονται σαφέστερα με την άσκηση. Η διάθεση είναι μικρής διάρκειας φαινόμενο

και κυμαίνεται εύκολα. Έτσι, όταν οι μακράς διάρκειας ή χρόνιες επιδράσεις της άσκησης στη διάθεση είναι σημαντικές, είναι δύσκολο να ερμηνευτεί το νόημα αυτών των αποτελεσμάτων. Επιπρόσθετα, οι χρόνιες αλλαγές διάθεσης που μετρήθηκαν στην αρχή ή στο τέλος μιας έρευνας μπορεί να οφείλονται σε μία ποικιλία άλλων παραγόντων εκτός της άσκησης, όπως καινούρια δουλειά, αύξηση του μισθού, γάμος ή σχέση με τα παιδιά, κλπ (Berger, 1993).

Επιπλέον, η απόλαυση κατά την άσκηση φαίνεται να είναι μια σημαντική απαίτηση για τη μεγιστοποίηση των ψυχολογικών ωφελειών από την άσκηση. Αν η άσκηση δεν είναι ευχάριστη, φαίνεται απίθανο ότι οι μετέχοντες θα “αισθάνονται καλύτερα” μετά τη συμμετοχή. Οι ψυχολογικές διαδικασίες που μπορεί να προκαλούν κάποιες από τις ωφέλειες της διάθεσης συμπεριλαμβάνουν αυξημένη φυσική αυτο-αποτελεσματικότητα και/ή γενική αυτο-αποτελεσματικότητα, βελτιωμένη αυτο-αποδοχή και αυτοεκτίμηση, “time out” ή απόσπαση από μια πολυάσχολη μέρα ή από το καθημερινό στρες και τις διαφωνίες, μια αίσθηση ελέγχου και κοινωνική αλληλεπίδραση (Berger et al., 1993).

1.2.2 Ο ρόλος του χορού

Ο χορός παίζει διάφορους ρόλους που είναι λειτουργικοί σε όλες τις κύριες εκδηλώσεις των ανθρώπινων προσπαθειών. Ο χορός έχει συνεισφέρει στη διαμόρφωση της ιστορίας διαφορετικών πολιτισμών σε όλο τον κόσμο. Επιπλέον, ο χορός αναγνωρίζεται εύκολα ως ένα παγκόσμιο φαινόμενο, όπως ακριβώς οι λέξεις ή η γλώσσα. Ως ένα από τα δυναμικά εργαλεία επικοινωνίας και εθνικής θεμελίωσης, ο χορός έχει χρησιμοποιηθεί ως ένα σύμβολο μοναδικότητας το οποίο ως εκ τούτου μεσουρανή ως αρωγός κοινωνικών και συμπεριφοριστικών αλλαγών (Adegbite,

2010).

Ο χορός ως φυσική δραστηριότητα, αποτελείται από επιμέρους στοιχεία, όπως η μουσική, ο ρυθμός και η κίνηση, που συμπληρώνουν το ένα το άλλο και αποτελούν μαζί ένα άρρηκτο και μοναδικό σύνολο. Ο χορός είναι μια ιδιαίτερα δημοφιλής δραστηριότητα για άτομα όλων των ηλικιών. Ιδιαίτερα, όμως για τα ενήλικα άτομα, καθώς και για τα άτομα της τρίτης ηλικίας ο χορός δεν είναι μόνο μια ευχάριστη φυσική εμπειρία, αλλά παράλληλα παρέχει πολλά σημαντικά οφέλη και ευκαιρίες (Cooper, & Thomas, 2002). Μπορεί να ειπωθεί ότι ο χορός είναι πράγματι μια ευχαρίστηση: είναι άσκηση, δεξιότητα, συντροφικότητα και μια ρομαντική ηχώ από τα νεανικά χρόνια. Είναι όλα σε ένα! (Thompson, Itzin, & Abendstern, 1990).

Μπορεί επίσης να ειπωθεί ότι ο χορός αποτελεί τη γλώσσα του σώματος. Φέρει μέσα του τη θεραπευτική ικανότητα του συμβολισμού, που οδηγεί στη χοροθεραπεία. Το σώμα, μέσω του χορού, γίνεται το όχημα για να περάσει κανείς από τη Φύση στον Πολιτισμό. Απευθύνεται, λοιπόν, ο χορός σ' ένα πολυδιάστατο σώμα όπου είναι παρόντα όλα τα επίπεδα: βιολογικό, κοινωνικό, ψυχολογικό, καλλιτεχνικό και θρησκευτικό. Αποτελεί δραστηριότητα σωματική και ψυχική, ατομική και συλλογική, που αντιπροσωπεύει άθληση και τέχνη, ψυχαγωγία και πνευματική άσκηση (Schott-Billmann, 1997).

Ο χορός έχει μεγάλη απήχηση σε μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας άτομα γιατί τους δίνει την ευκαιρία να διασκεδάσουν όπως έκαναν και στα εφηβικά τους χρόνια (Atchley, 1993). Έτσι, άλλοι δέθηκαν με το χορό, καθώς η δραστηριότητα αυτή αποτέλεσε, από την εφηβεία τους τη βασική κοινωνική τους δραστηριότητα, ενώ άλλοι έπαιρναν μέρος σε διάφορες δραστηριότητες χορού γιατί σ' αυτές μπορούσαν να συναντήσουν άτομα του αντίθετου φύλου. Η συμμετοχή, λοιπόν, σε χορό καλύπτει όλες τις πτυχές που ήταν και είναι σημαντικές σε όλες τις ηλικίες, όπως είναι η

μουσική, οι ενδυματολογικές επιλογές, η εθιμοτυπία, οι σεξουαλικοί κώδικες κα. Όλα αυτά δίνουν έμφαση στην απόλαυση που απορρέει από τη συμμετοχή στο χορό. Η μουσική, βέβαια, είναι ακόμη ένα σημαντικό συστατικό της ευχαρίστησης, καθώς τα άτομα την απολαμβάνουν και εκφράζονται μέσα από αυτή (Cooper, & Thomas, 2002). Σημαντικός είναι, επίσης, ο κοινωνικός ρόλος του χορού, καθώς ο χορός με μέλη της οικογένειας μπορεί να δυναμώσει τις οικογενειακές σχέσεις, ενώ ο χορός με φίλους μπορεί να διευρύνει τον κοινωνικό κύκλο (Leisure & Cultural Services Department, 2005).

1.3 Προσδιορισμός του προβλήματος

Για να σχεδιαστεί ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα άσκησης για τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης του ατόμου, το οποίο όμως να μπορεί να συμβάλει και στις συνιστώσες της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας, όπως στην καταπολέμηση του άγχους και των αρνητικών καταστάσεων διάθεσης, στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης, της ευεξίας και γενικότερα της ποιότητας της ζωής των ατόμων πρέπει να μελετηθούν όλες οι παράμετροι που συνθέτουν το μοντέλο αυτό, καθώς και οι μεταβλητές εκείνες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την ψυχική κατάσταση του ατόμου.

Όσον αφορά την άσκηση, τα τελευταία χρόνια ολοένα και περισσότερο, προτείνεται ως μέσο βελτίωσης της σωματικής και ψυχικής υγείας. Ωστόσο λίγα είναι τα δεδομένα αναφορικά με το χορό. Λίγες είναι οι έρευνες που αφορούν στην εφαρμογή προγραμμάτων χορού, παρά το γεγονός ότι ο χορός από την αρχαιότητα ακόμη θεωρούνταν μέσο βελτίωσης της σωματικής αλλά και της ψυχικής υγείας των

ατόμων. Από την παρούσα έρευνα διερευνάται εάν η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει βελτίωση και προαγωγή της αντιλαμβανόμενης κατάστασης υγείας των ατόμων.

Αν με βάση τη συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιτυγχάνεται βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας τότε αυτό θα είναι πολύ θετικό. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς θα βοηθήσει με απώτερο στόχο την ελαχιστοποίηση του άγχους, της κατάθλιψης, την καλύτερευση της διάθεσης, του αισθήματος της ευεξίας, τη βελτίωση της αυτοεκτίμησης και γενικότερα την ποιότητα ζωής.

1.4 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση των επιδράσεων της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ενήλικων ατόμων.

1.5 Στόχοι της έρευνας

Εκτός από τον παραπάνω γενικό σκοπό η έρευνα επιχειρεί επίσης να διερευνήσει:

1. τις επιδράσεις της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην ικανοποίηση από τη ζωή
2. τις επιδράσεις της συμμετοχής σε μία μονάδα Ελληνικών χορών στην ψυχική διάθεση και την αυτοεκτίμηση των ατόμων
3. την ένταση και την ποσότητα της δραστηριότητας

4. την αξιοπιστία και εγκυρότητα των προτεινόμενων οργάνων μέτρησης ψυχολογικών παραμέτρων.

1.6 Σημαντικότητα και πρωτοτυπία της έρευνας

Ο κυριότερος λόγος που κάνει χρήσιμη μια τέτοια μελέτη είναι οι λίγες έρευνες που έχουν γίνει αναφορικά με τις επιδράσεις της συμμετοχής σε χορό στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ενήλικων ατόμων (μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας), ενώ οι έρευνες που αναφέρονται στους Ελληνικούς χορούς είναι ελάχιστες και δεν ασχολούνται με τις επιδράσεις της συμμετοχής στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας. Επιπρόσθετα, στην παρούσα έρευνα εξετάζονται και φυσιολογικοί παράμετροι όπως η ΚΣ και ο αριθμός των εκτελούμενων βημάτων, με τα οποία επιτυγχάνεται προσδιορισμός της έντασης και της ποσότητας της εκτελούμενης φυσικής δραστηριότητας, υπό τη μορφή των Ελληνικών χορών. Στα σημεία αυτά έγκειται και η πρωτοτυπία της παρούσας έρευνας.

Η παρούσα έρευνα θα συμβάλλει ακόμη στη στάθμιση των καταστάσεων της διάθεσης σε πειραματικούς σχεδιασμούς. Πολύ σημαντικός λόγος που κάνει χρήσιμη την παρούσα έρευνα είναι ακόμη η εξέταση και σύγκριση πολλών ερωτηματολογίων με το κλασικό POMS. Με τον τρόπο αυτό δοκιμάζεται η αξιοπιστία και εγκυρότητα οργάνων μέτρησης και έτσι δημιουργείται ολόκληρη δέσμη από ερωτηματολόγια που μετρούν τις ψυχικές διαθέσεις και τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ευρύτερα.

Ειδικότερα η συμβολή της παρούσας εργασίας εντοπίζεται:

1. Στον έλεγχο της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην υγεία των ατόμων.
2. Στον έλεγχο της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην ικανοποίηση από τη ζωή.

3. Στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας μιας μονάδας Ελληνικών χορών στην ψυχική διάθεση και την αυτοεκτίμηση.
4. Στον έλεγχο της εσωτερικής αξιοπιστίας και εγκυρότητας των οργάνων μέτρησης της ψυχικής διάθεσης.
5. Στον έλεγχο της συσχέτισης καινούριων οργάνων μέτρησης που θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν ή να βελτιώσουν τα κλασικά μέχρι σήμερα χρησιμοποιούμενα.

1.7 Ερευνητικές υποθέσεις

Οι ερευνητικές υποθέσεις που διατυπώθηκαν στην αρχή της μελέτης ήταν οι παρακάτω:

1. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην υγεία.
2. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στο βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή.
3. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στη ζωή.
4. Οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μορφή αερόβιας άσκησης.
5. Οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ευχάριστη δραστηριότητα.
6. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην κατάσταση της διάθεσης.
7. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην αυτοεκτίμηση.
8. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει παρόμοιες επιδράσεις ανάμεσα σε άτομα μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας.

9. Τα χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια είναι όλα αξιόπιστα και έγκυρα όργανα μέτρησης και αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας και ειδικότερα της ψυχικής διάθεσης, της αυτοεκτίμησης, της ικανοποίησης από τη ζωή και της ευχαρίστησης.

1.8 Μηδενικές υποθέσεις

Οι μηδενικές υποθέσεις που διατυπώθηκαν στην αρχή της μελέτης ήταν οι παρακάτω:

1. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς δεν θα επιφέρει επιδράσεις στην υγεία. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
2. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς δεν θα επιφέρει επιδράσεις στο βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
3. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς δεν θα επιφέρει επιδράσεις στη ζωή. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
4. Οι Ελληνικοί χοροί δεν αποτελούν μορφή αερόβιας άσκησης.
5. Οι Ελληνικοί χοροί δεν είναι μία ευχάριστη δραστηριότητα.
6. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς δεν θα επιφέρει επιδράσεις στην κατάσταση της διάθεσης. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
7. Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς δεν θα επιφέρει επιδράσεις στην αυτοεκτίμηση. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
8. Η κατάσταση της υγείας, η ικανοποίηση από τη ζωή, η κατάσταση της διάθεσης και η αυτοεκτίμηση δεν θα διαφέρουν μεταξύ ατόμων που συμμετείχαν σε Ελληνικούς χορούς και ατόμων που δε συμμετείχαν σε Ελληνικούς χορούς (ομάδα ελέγχου). $H_0: \mu_1 = \mu_2$

9. Δεν θα εντοπιστούν παρόμοιες επιδράσεις ανάμεσα σε άτομα μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας από τη συμμετοχή τους σε Ελληνικούς χορούς. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
10. Τα χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια δεν είναι αξιόπιστα και έγκυρα όργανα μέτρησης της ψυχικής διάθεσης, της αυτοεκτίμησης, της ικανοποίησης από τη ζωή και της ευχαρίστησης.

1.9 Όρια και περιορισμοί της έρευνας

Τα όρια και οι περιορισμοί της μελέτης που διαπραγματεύεται η διατριβή σχετικά με την επιλογή του δείγματος και τον πειραματικό σχεδιασμό είναι:

- Όρια ως προς τη χρονολογική ηλικία του δείγματος. Επιλέχθηκαν άτομα μέσης ηλικίας (45-64χρονών) και τρίτης ηλικίας (≥ 65 χρονών) και όχι παιδιά, έφηβοι ή νέα άτομα.
- Περιορισμός ως προς τη διάρκεια της άσκησης. Επιλέχθηκε χρονική διάρκεια μονάδας Ελληνικών χορών 60 min.
- Περιορισμός ως προς τις φυσιολογικές μετρήσεις. Μετρήθηκαν η καρδιακή συχνότητα και τα εκτελεσθέντα βήματα, ενώ απορρίφθηκαν μετρήσεις με βελόνες αιμοληψίας και άλλα όργανα, γιατί μπορεί να επηρεάζουν την ψυχολογική κατάσταση και να φορτίζουν τα άτομα με αρνητικά συναισθήματα, αποπροσανατολίζοντας έτσι τα ευρήματά μας.

1.10 Ορισμοί και ορολογία

Γνωστικό άγχος: αποτελεί την πνευματική (νοητική) διάσταση του άγχους και προκαλείται από τις αρνητικές προσδοκίες του ατόμου για απόδοση και επιτυχία ή από αρνητική αυτο-αξιολόγηση. Το γνωστικό άγχος χαρακτηρίζεται από αρνητικό άγχος/ανησυχία για την εκτέλεση, ανικανότητα συγκέντρωσης και διασπώμενη προσοχή.

Σωματικό άγχος: αποτελεί τη φυσιολογική και συναισθηματική διάσταση του άγχους που προκύπτει από την ενεργοποίηση του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Τα συμπτώματα του σωματικού άγχους είναι η αυξημένη καρδιακή συχνότητα, μυϊκή ένταση, ανεπάρκεια αναπνοής, ιδρωμένα χέρια και διαταραχές στο στομάχι.

Διέγερση: η διέγερση (εγρήγορση) αναφέρεται σε μία κατάσταση επαγρύπνησης και ετοιμότητας του ατόμου προκειμένου να κάνει κάτι.

Θετική Ευεξία (positive well-being): αντιπροσωπεύει τους θετικούς πόλους της συνολικής ψυχολογικής υγείας, π.χ. θετικά συναισθήματα.

Ψυχολογικό Στρες (psychological distress): αντιπροσωπεύει τους αρνητικούς πόλους της συνολικής ψυχολογικής υγείας, πχ άγχος, κατάθλιψη, συναισθήματα σχετικά με άγχος.

Δύστρες (distress): η αρνητική διάσταση του στρες. Προκαλεί παθογόνες, ανθυγιεινές, βλαπτικές και δυσάρεστες καταστάσεις. Ο όρος δύστρες είθισται να σημαίνει στρες.

Εύστρες (eustress): η θετική διάσταση του στρες.

Κόπωση (fatigue): οι ατομικοί δείκτες / αντιλήψεις για τις σωματικές καταστάσεις, π.χ. κούραση, πόνος.

Total Mood Disturbance: συνολική παρενόχληση της διάθεσης, το συνολικό σκορ από τους παράγοντες του POMS.

Rating of Perceived Exertion: Δείκτης υποκειμενικής κόπωσης.

1.11 Συντομογραφίες

ACTH: κορτικοτροπίνη

B-EN: β-ενδορφίνη

Κ.Α.Π.Η.: Κέντρα Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων

ΚΡ: καρδιακός ρυθμός

ΚΣ: καρδιακή συχνότητα

ΚΣ_{max}: μέγιστη καρδιακή συχνότητα

LSI: Life Satisfaction Inventory

PACES: Physical Activity Enjoyment Scale

POMS: Profile of Mood States

RPE: Rating of Perceived Exertion

SEES: Subjective Exercise Experiences Scale

SSES: State Self-Esteem Scale

SRMS: Self-report Mood Scale

ΦΔ: φυσική δραστηριότητα

ΦΚ: φυσική κατάσταση

FS: Feeling Scale

VO₂ max: μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζεται η υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετικά με τις επιδράσεις γενικότερα της άσκησης και ειδικότερα του χορού στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας. Καταβάλλεται, ακόμη, προσπάθεια να διερευνηθούν οι παράγοντες οριοθέτησης της άσκησης για τη μεγιστοποίηση των ωφελειών στην ψυχική κατάσταση. Επιπλέον, παρουσιάζονται αποτελέσματα εργασιών όσον αφορά το άγχος, τη διάθεση, την αυτοεκτίμηση και την ψυχική και σωματική υγεία των ατόμων μετά από άσκηση και χορό.

2.1 Ορισμός της υγείας

“Η Υγεία είναι η πρώτη όλων των ελευθεριών”

Το τι κάποιος καλεί ιδανική υγεία ή ευεξία προϋποθέτει μία ζωτικότητα και ζέση για ζωή που είναι πολύ πιο πάνω από την απουσία νόσου (Sharkey, 1997).

Συχνά θεωρούμε την υγεία υπό τον όρο έλλειψης: α) αντικειμενικών ιχνών ότι το σώμα δε λειτουργεί κανονικά, ή β) υποκειμενικών συμπτωμάτων νόσου ή τραυματισμού. Παρ’ όλα αυτά υγεία και νόσος δεν είναι απόλυτα διαχωρισμένες έννοιες. Γι’ αυτό προτείνεται με τη χρήση του όρου υγεία να εννοείται μία θετική κατάσταση σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, όχι απλά η απουσία τραυματισμού ή νόσου, που διαφοροποιείται κατά τη διάρκεια του χρόνου σε μία συνέχεια, που από τη μία πλευρά καταλήγει στην ιδανική ευεξία (εδώ η υγεία είναι η

κυρίαρχη κατάσταση) και από την άλλη στο θάνατο (εδώ κυρίαρχη κατάσταση είναι η ασθένεια ή ο τραυματισμός) (Sarafino, 1998).

Ο αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος Εμπεδοκλής ισχυρίστηκε ότι η ισορροπία ή η αρμονία αποτελεί απαίτηση για την επιβίωση των ζωντανών οργανισμών και ο Ιπποκράτης εξίσωσε την υγεία με μία αρμονική ισορροπία των στοιχείων και της ποιότητας της ζωής και τη νόσο με μία συστηματική δυσαρμονία αυτών των στοιχείων. Έτσι οι υγιείς άνθρωποι είναι ελεύθεροι από νόσο, άγχος και κατάθλιψη. Η ΦΚ τους, η διατροφική κατάστασή τους και η συναισθηματική αντιμετώπιση των πραγμάτων τους επιτρέπει να αντιμετωπίζουν τα καθημερινά αντικείμενα με ενεργητικότητα και ζωηράδα, χωρίς μη-αιτιολογημένη κόπωση και με άφθονη ενέργεια να επιδιώκουν να διασκεδάσουν στον ελεύθερο χρόνο και να αντιμετωπίζουν απρόβλεπτες καταστάσεις έκτακτης ανάγκης (Sharkey, 1997).

2.2 Η υγεία

Η κατάσταση της υγείας, δηλαδή η αυτοαξιολόγηση του επιπέδου υγείας συμβάλλει στην προσπάθεια προσδιορισμού του επιπέδου υγείας του πληθυσμού και αποτελεί χρήσιμο εργαλείο στην έρευνα και στο σχεδιασμό των υπηρεσιών υγείας (Eriksson, Unden, & Elofsson, 2001). Η αντίληψη του ατόμου σχετικά με την υγεία του δεν ταυτίζεται πάντα με το επίπεδο υγείας το οποίο αναφέρει ότι έχει σε μια αυτοαξιολόγηση. Παράγοντες που μπορεί να διαμορφώσουν τις αντιλήψεις του ατόμου για την κατάσταση της υγείας του είναι οι προσδοκίες και οι απαιτήσεις σχετικά με το επίπεδο υγείας, οι οποίες διαφέρουν από άτομο σε άτομο, η ταυτότητα και η κουλτούρα του ατόμου, τα πολιτιστικά στοιχεία, η κατοχή ειδικών γνώσεων και πληροφοριών,

καθώς και γενικά χαρακτηριστικά (Sadana, Mathers, Lopez, Murray, & Iburg, 2000). Συνεπώς, μπορεί να υπάρχει διαφορά μεταξύ του πραγματικού επιπέδου υγείας, όπως αυτό αξιολογείται με μια σειρά ιατρικών εξετάσεων, του αντιλαμβανόμενου από το άτομο επιπέδου υγείας και του αυτοαξιολογούμενου επιπέδου υγείας. Εντούτοις, έρευνες έδειξαν ότι η υποκειμενική αξιολόγηση της υγείας συσχετίζεται θετικά με την αντικειμενική αξιολόγησή της από ιατρικό προσωπικό (LaRue, Bank, Jarvik, & Hetland 1979, Unden, & Elofsson, 2001).

Οι κοινωνικο-οικονομικές και ψυχολογικές συνθήκες και οι επιβλαβείς συνήθειες στη ζωή ενός ατόμου αντανακλώνονται στον τρόπο με τον οποίο το άτομο αξιολογεί το επίπεδο της υγείας του (Idler, & Kasl, 1991). Έτσι, το επίπεδο υγείας ενός ατόμου, όπως αυτό προσδιορίζεται μέσω της αυτοαξιολόγησης, παρουσιάζει ισχυρή συσχέτιση με τη θνησιμότητα, πέρα και ανεξάρτητα από παράγοντες κινδύνου οι οποίοι σχετίζονται με το ιατρικό ιστορικό του ατόμου και το πρότυπο ζωής το οποίο ακολουθεί, τόσο σε ηλικιωμένα άτομα όσο και σε νέα άτομα (Heistaro, Jousilahti, Lahelma, Vartiainen, Puska, 2001, Idler, & Benyamini, 1997).

Εντούτοις, τα άτομα δεν αποδίδουν το ίδιο νόημα στην «καλή υγεία». Έτσι, όσον αφορά το φύλο, οι γυναίκες σχετίζουν περισσότερο την κακή υγεία με την παρουσία οδονηρών συμπτωμάτων και καταστάσεων (Heistaro et al., 2001), καθώς και με έλλειψη κοινωνικής και ψυχικής ευεξίας, ενώ οι άντρες με την έλλειψη φυσικών ικανοτήτων (Unden, & Elofsson, 2001). Ακόμη, οι γυναίκες συνήθως παραπονούνται συχνότερα για κακή υγεία από ότι οι άντρες. Οι ηλικιωμένες γυναίκες, ειδικότερα, βιώνουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής (Sweeting, 1995, Prager, Walter-Ginzburg, Blumstein, & Modan, 1999). Παρ' όλα αυτά τα αποτελέσματα Εθνικής εμβέλειας έρευνας της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας που έγινε σε Έλληνες το 2001 με συνεργασία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και χρησιμοποίησε τις ίδιες

ερωτήσεις με την παρούσα έρευνα ως προς την κατάσταση της υγείας, δεν έδειξαν σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες αναφορικά με το πώς αξιολογούν την υγεία τους (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2001).

Όσον αφορά την ηλικία, οι νέοι αξιολογούν την υγεία τους κυρίως με βάση τη φυσική τους κατάσταση, τα άτομα μέσης ηλικίας επηρεάζονται σημαντικά από την ψυχική τους υγεία, ενώ τα άτομα τρίτης ηλικίας δίνουν βαρύτητα στην ύπαρξη χρόνιων ασθενειών (Jylha, Leskinen, Alanen, Leskinen, Heikkinen, 1986). Στην Ελλάδα, καλύτερη άποψη για το επίπεδο της υγείας τους έχουν οι νεότερες ηλικιακές ομάδες (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2001). Έτσι, μπορεί να ειπωθεί ότι η άνοδος της ηλικίας σχετίζεται αρνητικά με την αυτοαξιολόγηση του επιπέδου υγείας, καθώς συνήθως με το πέρασμα της ηλικίας χειροτερεύει η αντίληψη του ατόμου για την υγεία του (Fylkesnes, & Forde, 1991).

Ακόμα, διαφορές παρατηρούνται ανάμεσα σε άτομα διαφορετικού εκπαιδευτικού επιπέδου (Krause, & Jay, 1994). Έτσι, το υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο σχετίζεται με καλύτερη υποκειμενική αξιολόγηση του επιπέδου υγείας και στα δύο φύλα (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2001, Heistaro et al., 2001, Sweeting, 1995). Σε σχέση με το εισόδημα, φαίνεται ότι οι Έλληνες με υψηλότερα εισοδήματα αποδίδουν καλύτερες τιμές στην κατάσταση της υγείας τους, ακολουθούν εκείνοι με μεσαία εισοδήματα, ενώ τα άτομα με χαμηλά εισοδήματα δίνουν τις χειρότερες τιμές (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2001). Σε συμφωνία, ο Heistaro και οι συνεργάτες (2001) και οι Shibuya, Hashimoto και Yano (2002) βρήκαν άνοδο του αυτοεκτιμώμενου επιπέδου υγείας με την αύξηση του εισοδήματος.

Γενικά οι Έλληνες αξιολογούν το επίπεδο υγείας τους υψηλά, καθώς 70,2% των ερωτηθέντων αυτοαξιολογούν την υγεία τους ως πολύ καλή και καλή (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2001). Το εύρημα αυτό συμφωνεί απόλυτα με έρευνα που διεξήχθη

στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Eurostat, 1997), όπου φαίνεται ότι το ποσοστό των Ελλήνων οι οποίοι αξιολογούν την υγεία τους ως πολύ καλή και καλή προσεγγίζει το 80%, ενώ ταυτόχρονα επιβεβαιώνει με τον καλύτερο τρόπο τους αντικειμενικούς δείκτες υγείας, όπως αυτοί προκύπτουν από τα δεδομένα του ΟΟΣΑ.

2.3 Σώμα και ψυχή: μία ολότητα

Πολλούς αιώνες πριν, οι Έλληνες ανέπτυξαν την ολοκλήρωση της πνευματικής και σωματικής λειτουργίας. Πολύ νωρίς κατανόησαν την αλληλεπίδραση ανάμεσα σε σώμα και ψυχή και την ενότητά τους. Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιούσαν το ένα με σκοπό να επηρεάσουν το άλλο (Zervas, 1986). Η πρόσφατη τάση στην κοινότητα της προστασίας της υγείας είναι εκείνη που εξερευνά όλο και πιο πολύ την αντίληψη της ολοκλήρωσης μυαλού/ σώματος, την ίδρυση της συμπεριφορικής ιατρικής, την ψυχολογία της υγείας και την ψυχονευρολογία (Levlela, & Orlick, 1991).

Το διανοητικό επίπεδο συχνά αντιμετωπίζεται ως το υψηλότερο επίπεδο της ύπαρξης, επειδή το μυαλό είναι που κυβερνά ολόκληρο το σώμα. Το διανοητικό επίπεδο δίνει ύφος στα συναισθήματα και στις συμπεριφορές ελέγχου μέσα από τις κινήσεις του σώματος. Το διανοητικό επίπεδο είναι αυτό όπου λαμβάνονται οι αποφάσεις (συνειδητά ή ασυνειδητά) π.χ του να είναι κάποιος θυμωμένος, αγαπητός, σε άμυνα ή επίθεση. Στη συνέχεια το σώμα υλοποιεί αυτές τις αποφάσεις. Δεν ισχύει βέβαια ότι μυαλό και σώμα είναι δύο ξεχωριστές υποστάσεις, με τη μία περισσότερο σημαντική από την άλλη. Αυτό που ισχύει είναι ότι ο “κεντρικός υπολογιστής“ βρίσκεται στο κρανίο (Girdano, Everly, & Dusek, 1993).

Οι Green, Green, και Walters (1979) στήριξαν την ακόλουθη “ψυχοφυσιολογική αρχή”:

“Κάθε αλλαγή στη φυσιολογική κατάσταση συνοδεύεται από μια ανάλογη αλλαγή στην πνευματική - συναισθηματική κατάσταση, συνειδητή ή ασυνείδητη, και αντίστροφα, κάθε αλλαγή στην πνευματική-συναισθηματική κατάσταση, συνειδητή ή ασυνείδητη, συνοδεύεται από μία ανάλογη αλλαγή στη φυσιολογική κατάσταση”

Οι πιο πολλές αποδείξεις που στηρίζουν τις ψυχοφυσιολογικές αρχές προέρχονται από την ψυχοσωματική, από την έρευνα της βιοανατροφοδότησης και του υποκατάστατου. Το μυαλό παίζει έναν πολύ ουσιαστικό ρόλο στην αιτιολογία της ασθένειας (ψυχοσωματική έρευνα), στην επιτυχημένη χρήση της βιοανατροφοδότησης και των υποκαταστάτων και στην υπερνίκηση ασθένειας και πόνου. Αυτό γίνεται σήμερα ευρέως αποδεκτό από καταξιωμένους επιστήμονες στο χώρο της ιατρικής, οι οποίοι βλέπουν το μυαλό και το σώμα ως ένα ολοκληρωμένο σύστημα (Levlela, & Orlick, 1991).

2.4 Άγχος-Στρες

2.4.1 Γενικά

Το στρες αναφέρεται ως ένας παράγοντας κινδύνου για πολλά και σημαντικά προβλήματα υγείας από την American Heart Association (1977). Το 25% του πληθυσμού μπορεί να λειτουργεί κάτω από τα ιδανικά επίπεδα απόδοσης, ως αποτέλεσμα του στρες και των σχετιζόμενων με το στρες συναισθημάτων, όπως το άγχος και η κατάθλιψη. Αν και η ανικανότητα αντιμετώπισης του στρες πιθανά δεν

είναι αρκετή για να προκαλέσει οποιοδήποτε από αυτά τα προβλήματα αν δεν υπάρχει κάποια προδιάθεση, το στρες φαίνεται να εκδηλώνεται από μόνο του όταν βρεθεί ο αδύναμος κρίκος. Έτσι, για παράδειγμα, σε κάποια άτομα το στρες καταλήγει σε έμφραγμα του μυοκαρδίου, ενώ σε άλλους καταλήγει σε υπέρταση, σε έλκος, σε πόνους της μέσης ή πονοκεφάλους (Franks, 1994).

Το στρες είναι η αντίδραση του σώματος. Είναι ψυχοφυσιολογική διέγερση, διέγερση μυαλού και σώματος, που μπορεί να φέρει τα συστήματα του σώματος σε τέτοιο σημείο κόπωσης που μπορεί να επέρθουν κάποιες δυσλειτουργίες και νόσοι (Girdano et al., 1993). Όμως, το στρες είναι, ακόμη, ένα σημαντικό στοιχείο για την κατανόηση τόσο των θετικών όσο και των αρνητικών προσεγγίσεων της ζωής. Οι άνθρωποι πολύ συχνά θεωρούν το στρες ως μία κύρια αρνητική επίδραση στη ζωή τους. Παρ' όλα αυτά το στρες προσφέρει πολλά θετικά στη ζωή, όπως την ποικιλία, την εξέλιξη και ανάπτυξη του ατόμου, καθώς και ιδιαίτερες κορυφαίες στιγμές (Franks, 1994).

Το στρες είναι μία υπερβολικά σύνθετη κατάσταση. Και τα πολύ θετικά και τα αρνητικά γεγονότα στη ζωή απαιτούν ρύθμιση / προσαρμογή, μειώνουν την ποιότητα της ζωής και επηρεάζουν τα επίπεδα στρες του ατόμου. Τα αρνητικά γεγονότα (π.χ. το χάσιμο της δουλειάς, ο θάνατος ενός παιδιού, μία σοβαρή ασθένεια) είναι ολοφάνεροι στρεσογόνοι παράγοντες. Τα επιθυμητά γεγονότα (π.χ. μία προαγωγή, ένα ταξίδι) προκαλούν επίσης στρες- ειδικά όταν συμβαίνουν σε μικρό χρονικό διάστημα ή είναι πολυάριθμα (Berger, 1994).

Πολλοί άνθρωποι έχουν αισθανθεί το γοργό ΚΡ, τα υγρά χέρια και το άγχος να τους διακατέχει, με την παρουσία ή κατά τη διάρκεια διαφόρων έντονων και κρίσιμων καταστάσεων. Οι αποκρίσεις αυτές περιγράφουν τη σύγχυση του νευρικού συστήματος και του ενδοκρινικού συστήματος και μπορεί να συμβούν σε καταστάσεις όπου

απειλείται / διαταράσσεται η ψυχολογική και φυσική ευεξία κάποιου. Το άγχος της δημόσιας ομιλίας και η αμηχανία είναι συχνά παραδείγματα των πιο απλών αποκρίσεων μυαλού-σώματος. Ο δεσμός, επομένως, μεταξύ μυαλού και σώματος είναι άρρηκτος και δυναμικός (Franks, 1994).

Η ανάμιξη πολλών ερεθισμάτων και στρεσογόνων παραγόντων παρέχει ενδιαφέροντες προσανατολισμούς κατά τη διάρκεια της ζωής. Από την άλλη μεριά ένα άτομο θα μπορούσε να ζήσει μία ήπια ζωή χωρίς το στρες. Θα ήταν, όμως, δύσκολο να φανταστεί κάποιος την εξέλιξη, εκμάθηση, ανάπτυξη και προσπάθεια / αγώνα των ανθρώπων για την ενεργοποίηση και εκμετάλλευση των δυνατοτήτων τους χωρίς την ανάμιξη του στρες. Όπως θέτει ο Spielberg “το στρες είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της φυσικής ύφανσης της ζωής, και η αντιμετώπισή του είναι μία καθημερινή απαίτηση για την ομαλή ανάπτυξη και εξέλιξη του ανθρώπου”. Ένα χαρακτηριστικό της «καλής» ζωής είναι η ανάμιξη σ’ εκείνες τις ιδιαίτερες εμπειρίες που παραμένουν στη μνήμη του ανθρώπου για πάντα. Αυτές οι κορυφαίες στιγμές είναι πιθανά γεμάτες στρες (Franks, 1994).

Το στρες, όμως, προσφέρει και πολλά αρνητικά. Ορισμένα από τα αρνητικά χαρακτηριστικά του είναι ότι λειτουργεί ως δευτερεύων παράγοντας κινδύνου για σημαντικά προβλήματα υγείας και ότι συμβάλλει στη μη ικανότητα αντιμετώπισης ενός στρεσογόνου παράγοντα. Κατά συνέπεια, λόγω των στρεσογόνων παραγόντων σε διάφορους τομείς της ζωής, πολλοί άνθρωποι στρεσσάρονται για κάτι που σε κανονικές συνθήκες δε θα τους ενοχλούσε (Franks, 1994).

Μπορεί, επίσης, να λεχθεί ότι το στρες ασκεί μία κύρια επίδραση στην ποιότητα της καθημερινής ζωής. Το στρες είναι ένας ουδέτερος όρος που δε δείχνει ούτε επιθυμητές ούτε ανεπιθύμητες καταστάσεις. Η λέξη distress (δύστρος) αναφέρεται στις αρνητικές όψεις του στρες. Εντούτοις, στην καθημερινή χρήση, η λέξη distress συχνά

περικόπτεται στην πιο συνήθη που είναι το στρες. Το πολύ στρες, που πιο ακριβέστερα ονομάζεται δύστρος, είναι ένα συχνό νόσημα στις βιομηχανοποιημένες κοινωνίες. Έχει μη-επιθυμητές συνέπειες στην υγεία και μειώνει τη συνολική ευχαρίστηση από τη ζωή (Berger, 1994).

Αν και το πολύ στρες μειώνει κατά πολύ την ποιότητα ζωής, κάποια ποσότητα στρες είναι επιθυμητή, γιατί όπως ορίζει ο Selye “η ολοκληρωτική ελευθερία από το στρες είναι θάνατος”. Για να διατηρήσουν οι άνθρωποι ένα ιδανικό επίπεδο στρες χρειάζεται “να ρυθμίζουν” την ποσότητα του στρες στην καθημερινή τους ζωή και να ελέγχουν τις αποκρίσεις του στρες. Ο όρος eustress (εύστρος) τονίζει την επιθυμητή πλευρά του στρες. Το εύστρος επιζητείται από τους μετέχοντες στον αθλητισμό. Χαροποιεί και ενθουσιάζει. Αυτός είναι ο πιο ασυνήθης τύπος στρες, ο οποίος προσθέτει ζέση στις, μερικές φορές, μουντές στιγμές της ζωής μας. Ο αγωνιστικός αθλητισμός είναι άλλη μία πηγή εύστρος. Γενικά το εύστρος είναι επιθυμητό. Παρ’ όλα αυτά, το πολύ εύστρος μειώνει την ποιότητα της ζωής. Η ένταση και η συχνότητα απαίτησης των προσαρμοστικών ικανοτήτων καθορίζει το αν το στρες είναι επιθυμητό ή όχι. Αυτή η “θετική” μορφή του στρες ή αλλιώς εύστρος δε θα μπορούσε να είναι εννοιολογικά ίδια όπως το άγχος από τη στιγμή που δεν οδηγεί σε διατάραξη της ομοιοστασίας. Άσκηση μέτριας έντασης και διάρκειας (όχι υπερπροπόνηση) μεταφέρει το άτομο σ’ ένα νέο “σημείο διάταξης” γύρω από το οποίο η ομοιοστασία παγιώνεται, ως ένα παράδειγμα εύστρος (Selye, 1950, 1975, 1982- από Berger, 1994).

Το εύστρος είναι η συναισθηματική αντίδραση (κάποιες φορές γνωστή ως “πεταλούδες” στο στομάχι) που αισθάνεται κάποιος όταν αγωνίζεται για δημιουργική εκτέλεση-απόδοση στον αθλητισμό ή αναζητεί λύσεις σε ποικίλες καταστάσεις στη ζωή, που μπορούν να εκδηλωθούν σε συναισθήματα ευτυχίας, όπως σε καταστάσεις κοινωνικών εκδηλώσεων κ.α. Καθώς το στρες αυξάνεται, η εκτέλεση-απόδοση

ακολουθεί την πορεία του ανεστραμμένου-U. Στην αρχική αύξηση του στρες, η εκτέλεση-απόδοση αυξάνεται μετά από ένα συγκεκριμένο σημείο, καθώς όμως η αυξημένη ένταση του στρες ανεβαίνει υπερβολικά, η εκτέλεση-απόδοση ξεκινά να μειώνεται και καταλήγει σε δύστροες. Το δύστροες είναι μια κατάσταση ή σκέψη που θεωρείται ως απειλή για την ασφάλεια ή τη θετική ευεξία κάποιου, όπως το περπάτημα χωρίς παρέα σ'ένα σκοτεινό δρόμο ή μία κρίσιμη επαγγελματική συνάντηση ή η συμμετοχή σε μια κρίσιμη αθλητική συνάντηση (Sharkey, 1997).

Το ελάχιστο έως ανύπαρκτο στρες μπορεί να καταλήξει σε δύστροες, σε ανία ή απάθεια. Ωστόσο, λίγο στρες χρειάζεται για να προσθέσει συγκινήσεις, κίνητρα και χρώμα στη ζωή μας. Γιατί, όπως αναφέρει ο Selye “το στρες είναι το καρύκευμα της ζωής” (Selye, 1975- από Berger, 1994).

2.4.2 Ορισμός του άγχους-στρες

Κατά τον Selye το στρες είναι μία μη συγκεκριμένη αντίδραση του σώματος σε κάποια απαίτηση. Μη “συγκεκριμένο στρες“ σημαίνει την αλληλεπίδραση μεταξύ δύναμης και αντίστασης. Οι συγκεκριμένες ενέργειες είναι αυτές που προκύπτουν μόνο από έναν παράγοντα (όπως π.χ. η επίδραση της θυρεοτροφικής ορμόνης στο θυρεοειδή). Αντίθετα, οι συγκεκριμένες ενέργειες είναι εκείνες οι οποίες προκύπτουν από κάθε παράγοντα (όπως π.χ. ένα σοκ, απώλεια βάρους του σώματος, νεύρωση ιστών, φλεγμονή). Έτσι, το στρες ορίζεται ως “το σύνολο των μη συγκεκριμένων βιολογικών φαινομένων (συμπεριλαμβανομένης βλάβης και άμυνας) και, συνεπώς, ένας στρεσογόνος παράγοντας είναι, εξ' ορισμού, μη συγκεκριμένος αφού παράγει στρες (Selye, 1979- από Ζέρβας, 1993).

Για να ειπωθεί καλύτερα και να διευκρινιστεί η σχέση ανάμεσα στο στρες, το άγχος και τη διέγερση θα πρέπει να γίνει κατ'αρχήν δεκτή η άποψη του Spielberger ότι το "στρες, γενικά, προκαλεί άγχος ή ότι το στρες προκαλεί διέγερση". Θα πρέπει ακόμα να λεχθεί ότι οι έννοιες αυτές υποδηλώνουν διαφορετικές απόψεις μιας περίπλοκης ψυχοβιολογικής διεργασίας. Τα δε όρια μεταξύ αυτών και τόσων άλλων εννοιών, όπως η αγωνία, η ψυχική ένταση κλπ. δεν είναι σαφή. Η ψυχοβιολογική αυτή διεργασία, κατά τον Spielberger, αποτελείται από τρία στοιχεία: α) ένα ερέθισμα, β) μία ερμηνεία (γίνεται από το άτομο) και γ) μία αντίδραση άγχους (Spielberger, 1979- από Ζέρβας, 1993).

Ο όρος στρεσογόνο περιέχει ένα βαθμό σωματικού ή ψυχολογικού κινδύνου. Η δε αντίδραση του άγχους εξαρτάται από την ερμηνεία που θα δώσει το κάθε άτομο σ' αυτό το στρεσογόνο. Αν το άτομο εκτιμήσει ή αντιληφθεί το στρεσογόνο ως κάτι επικίνδυνο, ως κάτι πιεστικό ή απειλητικό, θα δοκιμάσει αισθήματα φόβου, έντασης και ανησυχίας (Ζέρβας, 1993). Παρακάτω παρατίθενται τα θέματα κλειδιά των περισσότερων ψυχολογικών μοντέλων κατά τον Spielberger:

Στρεσογόνος παράγοντας → Αντίληψη και εκτίμηση της απειλής →

Άγχος κατάστασης

Αρχικά υπάρχει ένας στρεσογόνος παράγοντας (πχ. αγώνας, ζέστη, κόπωση). Μετά έρχεται η αντιλαμβανόμενη απειλή ή διαδικασία εκτίμησης (Gill, 1994). Ο όρος απειλή υποδηλώνει την εκτίμηση ή την αντίληψη από το άτομο μιας οποιασδήποτε κατάστασης ή ερεθίσματος ως δυνητικά επικίνδυνης ή επιζήμιας (Ζέρβας, 1993). Χωρίς αυτή την αντίληψη ("νομίζω ότι είμαι στρεσοαρισμένος") δεν υπάρχει κανένας στρεσογόνος παράγοντας. Αυτή η εκτίμηση δεν είναι ούτε αυτόματη ούτε τόσο απλή όσο εμφανίζεται, αλλά αυτή η αντιλαμβανόμενη απειλή φανερώνει την απόκριση του

στρες (Gill, 1994). Το στρες, συνεπώς, συμβαίνει όταν οι προσωπικές ικανότητες ή πηγές ενός ατόμου εκτιμώνται από το ίδιο το άτομο ως ανεπαρκείς για την αναγκαία συμπεριφορά. Το στρες καταλήγει από μία αντιλαμβανόμενη διαφορά ανάμεσα στις ικανότητες κάποιου και την αναγκαία συμπεριφορά ή απόκριση παρά από τον ίδιο το στρεσογόνο παράγοντα (Berger, 1994). Το άγχος κατάστασης (μεταβατικό) είναι η απόκριση, που τονίζει ο Spielberger και είναι η απόκριση που μελετάται περισσότερο από τους αθλητικούς ψυχολόγους. Το άγχος κατάστασης είναι μία μεταβατική συναισθηματική φάση που χαρακτηρίζεται από αισθήματα έντασης, ανησυχίας και νευρικότητας. Το χαρακτηριστικό άγχος θεωρείται ένα σχετικά σταθερό επίπεδο επιρρέπειας προς το άγχος, μία προδιάθεση απόκρισης σε απειλές με αυξημένο άγχος (Sharkey, 1997). Η εκτίμηση είναι επίσης το στοιχείο κλειδί στο μοντέλο του στρες του Lazarus (1990). Σύμφωνα με τον Lazarus το στρες δεν είναι καθοριζόμενο/οριοθετούμενο, επειδή δεν είναι ένα στοιχείο αλλά ένα σύνθετο σύστημα από αλληλοσυσχετιζόμενα στοιχεία και διαδικασίες.

Η έννοια του στρες, επομένως, έχει πολλές αποκλίνουσες πλευρές και είναι σημαντικό να τονιστεί ότι το στρες δεν είναι με καμία έννοια μονοδιάστατο φαινόμενο ή ακόμη ότι δεν κινείται προς μία κατεύθυνση. Συνεπώς, δεν μπορεί να θεωρείται μόνο αρνητικό. Υπάρχουν τουλάχιστον δύο ριζικά διϊστάμενα είδη του περικλειόμενου είδους- το δύστρος και το εύτρος. Η διαφορά ανάμεσα στα δύο είναι περισσότερο από απλά σημασιολογική: ενώ το πρώτο είναι σε μεγάλο βαθμό αρνητικό, το δεύτερο είναι σε μεγάλο βαθμό θετικό. Συχνά υπάρχει πάρα πολύ λίγο και όχι πάρα πολύ στρες στις ζωές μας και δεν έχει εξερευνηθεί αυτή η πλευρά της ανθρώπινης εμπειρίας επαρκώς. Έτσι, για να παρέχονται ισορροπημένες και αποδοτικές ευκαιρίες στον αθλητισμό και τη φυσική δραστηριότητα, πρέπει να τονιστούν οι θετικές ιδιότητες και οι πιθανότητες του εύτρος (ή του “καλού στρες”) (Meier, 1994).

Παρακάτω παρουσιάζονται οι απόψεις – κλειδιά σε μία επισκόπηση του μοντέλου του Lazarus (1986), που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη ερευνητικών κατευθύνσεων και πρακτικών.

Επισκόπηση του Μοντέλου του Lazarus

1. Το στρες παρατηρείται καλύτερα ως ένα σύστημα αλληλοεξαρτώμενων μεταβλητών.
Το στρες είναι περισσότερο ένα σύνθετο σύστημα ή μία διαδικασία παρά μία μονοδιάστατη μεταβλητή και δεν μπορεί να οριστεί ως ένα οποιοδήποτε κομμάτι αυτού του συστήματος.
2. Η διαδικασία του στρες αναφέρεται σε μία σχέση ανάμεσα σ' ένα άτομο με ορισμένα χαρακτηριστικά και σ' ένα περιβάλλον με ορισμένα χαρακτηριστικά. Το κλειδί εδώ είναι η εκτίμηση. Η εκτίμηση του ατόμου, που περιλαμβάνει την εκτίμηση των ικανοτήτων αντιμετώπισης, καθορίζει τη σχέση. Άτομο και περιβάλλον αλληλοεπηρεάζονται. Η σχέση είναι πέρα από το σύνολο των μερών της. Δεν μπορεί να αποσυντεθεί στα προηγούμενα στοιχεία ατόμου και περιβάλλοντος. Το επίπεδο της ανάλυσης θα έπρεπε να είναι η σχέση- το στρες δε βρίσκεται στο άτομο ή στο περιβάλλον, αλλά στη σχέση.
3. Το σύστημα είναι ρευστό, επειδή κάθε μία μεταβλητή και διαδικασία μπορούν να επηρεάσουν την άλλη, σε εξάρτηση με το πού, όσον αφορά τη ροή της συμπεριφοράς, κάποιος αρχίζει. Δεν υπάρχει μία εξαρτημένη και μία ανεξάρτητη μεταβλητή- όλες μπορεί να είναι και τα δύο.
4. Συναισθημα και στρες μπορεί να είναι επικαλυπτόμενα στοιχεία. Επίσης το συναίσθημα είναι περισσότερο περιστοιχιζόμενο και κατατοπιστικό / πληροφοριακό. Η μελέτη των εντάσεων, ποιοτήτων, προηγούμενων στοιχείων και διαδικασιών των συναισθημάτων θα δώσει περισσότερες πληροφορίες σ' αυτό που

είναι σημαντικό για τους ανθρώπους και στο πώς σκέφτονται, παρά η συνεχής εστίαση στους μονοδιάστατους στρεσογόνους παράγοντες.

5. Στρες και συναίσθημα γίνονται περισσότερο κατανοητά ως ρέουσες διαδικασίες παρά ως στατικά γεγονότα. Η διαδικασία του στρες μεταβάλλεται με το χρόνο. Πολλαπλές μεταβλητές δεν κάνουν ένα σύστημα. Το διάστημα ανάμεσα στα προηγούμενα και τα επόμενα είναι η καρδιά της διαδικασίας και πρέπει να τονιστεί πως οι μεταβλητές αλλάζουν.
6. Όλες οι γεμάτες στρες συγκρούσεις, παρά τη σοβαρότητά τους, δεν έχουν την ίδια σημασία για την ψυχική και σωματική υγεία. Κάποια επεισόδια είναι περισσότερο κεντρικά για το άτομο από άλλα. Το να προσθέτει κάποιος τα επεισόδια οδηγεί σε χάσιμο της διαδικασίας. Η ατομική διάγνωση είναι σημαντική.

Επιπρόσθετα, η έννοια του ψυχολογικού στρες έχει συλληφθεί με τρεις τρόπους. Η μία προσέγγιση εστιάζει στο περιβάλλον, περιγράφοντας το στρες ως ένα ερέθισμα. Τα γεγονότα ή οι συνθήκες που θεωρούνται απειλητικές ή βλαβερές και που παράγουν αισθήματα έντασης καλούνται στρεσογόνοι παράγοντες. Η δεύτερη προσέγγιση διαχειρίζεται το στρες ως μία απόκριση, που εστιάζει στην αντίδραση των ανθρώπων στους στρεσογόνους παράγοντες. Η ψυχολογική και φυσιολογική απόκριση σ'ένα στρεσογόνο παράγοντα καλείται ένταση (strain). Η τρίτη προσέγγιση περιγράφει το στρες ως μία διαδικασία που περιλαμβάνει στρεσογόνους παράγοντες και εντάσεις, αλλά προσθέτει μία σημαντική διάσταση: τη σχέση ανάμεσα στο άτομο και το περιβάλλον, υπό τη μορφή διαρκών αλληλεπιδράσεων / συναλλαγών (transactions). Αυτές οι απόψεις έχουν οδηγήσει στον ορισμό του στρες ως μία κατάσταση που συμβαίνει όταν οι αλληλεπιδράσεις ατόμου / περιβάλλοντος οδηγούν το άτομο να διακρίνει μία ασυμφωνία ανάμεσα στις απαιτήσεις μιας κατάστασης και τις πηγές του βιολογικού, ψυχολογικού και κοινωνικού συστήματος του ατόμου (Sarafino, 1998).

Για τους αθλητικούς ψυχολόγους, όμως, το στρες δεν είναι ούτε ένα γεγονός (στρεσογόνος παράγοντας), μία φυσιολογική απόκριση, ούτε μία αλυσίδα: στρεσογόνος παράγοντας - απόκριση. Όλες αυτές οι απόψεις χάνουν το ψυχολογικό συστατικό κλειδί, το άτομο και ειδικότερα τις αντιλήψεις και γνώσεις του ατόμου. Το στρες είναι αυτό που σκέφτεται κάποιος ότι είναι. Η σκέψη ή η γνώση είναι το στοιχείο κλειδί που διαφοροποιεί μία ψυχολογική προσέγγιση από κάποιες άλλες (Gill, 1994). Κατά συνέπεια, το στρες είναι μία σύνθετη διαδικασία που συμβαίνει εσωτερικά στο άτομο και αναδεικνύει τη συχνά ειπωμένη αλλά σπάνια δοκιμασμένη ενότητα μυαλού και σώματος. Κάθε άτομο διαφέρει στο δικό του προτιμώμενο επίπεδο στρες. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι το στρες επηρεάζει έκδηλα την ψυχολογική και σωματική μας ευεξία (Dishman, 1994, Gill, 1994).

2.4.3 Καθορισμοί / Προσδιορισμοί

Οι προσδιορισμοί του στρες αφορούν το περιβάλλον (ευρέως προσδιορισμένο), την απόκριση στο περιβάλλον, τα χαρακτηριστικά του ατόμου ή ένα συνδυασμό αυτών των στοιχείων.

2.4.3.1 Το περιβάλλον

Ο όρος στρες χρησιμοποιείται και από τις επιστήμες της φυσικής και μηχανικής (Alluisi, 1982). Το στρες είναι η εξωτερική πίεση που εφαρμόζεται και ο στρεσογόνος παράγοντας (stressor) είναι ο παράγοντας που εφαρμόζει την πίεση. Ο Selye (1956, 1975) εκλαΐκευσε τη χρήση του όρου στρεσογόνος παράγοντας για να αναφερθεί σ' οτιδήποτε στο περιβάλλον προκαλεί μία απόκριση στρες. Ο Stokols (1979) περιέγραψε τους φυσικούς στρεσογόνους παράγοντες ως φυσικά ερεθίσματα που χειροπιαστά και

(συνήθως) επιζήμια προσβάλλουν ένα άτομο. Ο Wilkins (1982) διαχωρίζει τους φυσικούς στρεσογόνους παράγοντες σε “φυσικούς σωματικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες και ενέργειες” (όπως η ζέστη, το κρύο, η υγρασία, το νερό, η κίνηση του αέρα, η πίεση, το φως, η σκόνη, η κοσμική ακτινοβολία, ο ατμοσφαιρικός ηλεκτρισμός, ο γήινος μαγνητισμός, και η έλλειψη βαρύτητας) και σε “τεχνητούς σωματικούς περιβαλλοντικούς παράγοντες και ενέργειες”, οι οποίοι περιλαμβάνουν την ατμοσφαιρική μόλυνση (π.χ. βιομηχανία, νέφος, μόλυνση νερού), τα υψηλά επίπεδα καυσαερίων (π.χ. διοξείδιο του άνθρακα, όζον), μηχανικούς παράγοντες (π.χ. θόρυβος, ταλαντεύσεις, ασθένεια κίνησης), την ακτινοβολία ιόντων (π.χ. ισότοπα, ακτίνες X) και τον τεχνητό ιονισμό του αέρα που προκαλεί αλλεργίες (από Franks, 1994).

Οι ψυχολογικοί στρεσογόνοι παράγοντες δημιουργούν προαίσθημα κακού, συμπεριλαμβανομένου του προαισθήματος για σωματικό κακό ή για κοινωνική αποδοκιμασία. Η άποψη του Franks (1994) είναι ότι οι συνθήκες του περιβάλλοντος και της κατάστασης πρέπει να διαχωρίζονται σε εκείνα τα ερεθίσματα που προκαλούν μία αυξημένη σωματική ή ψυχολογική διέγερση, πάνω από τη χαλαρή κατάσταση της ηρεμίας που χρειάζεται για να διατηρηθεί η ομοιοστασία στη νέα συνθήκη (όχι στρεσογόνοι παράγοντες), από στρεσογόνους παράγοντες που προκαλούν μία σωματική ή ψυχολογική απόκριση πέρα από ότι χρειάζεται για την ομοιοστασία. Οι Chrousos και Gold (1992) καθόρισαν την έννοια της ομοιοστασίας ως τη διατήρηση “μιας άμετρης σύνθετης δυναμικής και αρμονικής ισορροπίας...., η οποία σταθερά προκαλείται ή κατηγορηματικά απειλείται από εσωτερικές ή εξωτερικές παρενοχλητικές δυνάμεις ή στρεσογόνους παράγοντες”.

2.4.3.2 Χαρακτηριστικά ατόμων

Μια σημαντική γενίκευση είναι ότι το στρες βρίσκεται στα μάτια αυτού που το “αντικρίζει”. Οι αντιδράσεις στο στρες είναι μία λειτουργία των αντιλήψεων, προσδοκιών, εμπειριών, διαθέσεων και εκτιμήσεων των στρεσογόνων παραγόντων από ένα άτομο (Franks, 1994). Οι ατομικές διαφορές στις αντιδράσεις στο στρες παίζουν σημαντικό ρόλο. Από πού προέρχονται όμως αυτές οι διαφορές; Ο Lazarus (1990) πιστεύει ότι ένας από τους λόγους για το αυξημένο ενδιαφέρον στην παρακίνηση είναι ότι οι ατομικές διαφορές σε στρες και συναισθήματα δε θα μπορούσαν να κατανοηθούν επαρκώς χωρίς να υπολογιστεί αυτό που προσωπικά θεωρείται σημαντικό. Το αν ένας στρεσογόνος παράγοντας καταλήγει σε μία απόκριση στρες εξαρτάται από υποκειμενικούς παράγοντες μέσα στο ίδιο το άτομο. Ένα σημαντικό στοιχείο είναι το αν το άτομο διαισθάνεται το στρεσογόνο παράγοντα ως βλαβερό ή απειλητικό (Franks, 1994).

Η γήρανση είναι ένα χαρακτηριστικό των ατόμων. Ο διαχωρισμός των επιδράσεων της χρονολογικής ηλικίας από άλλα πράγματα που τυπικά συμβαίνουν καθώς ένα άτομο γηράσκει είναι δύσκολος. Ορισμένες εμπειρίες είναι πιο πιθανό να έχουν συμβεί καθώς ένα άτομο μεγαλώνει. Οι θετικοί προσανατολισμοί που σχετίζονται με τη μεγάλη ηλικία συμπεριλαμβάνουν τις αυξημένες ευκαιρίες για αντιμετώπιση μιας ποικιλίας στρεσογόνων παραγόντων που παρουσιάζονται στα άτομα καθώς μεγαλώνουν. Πολλοί άνθρωποι με το διάβα του χρόνου αναπτύσσουν μία σειρά συμπεριφορών αντιμετώπισης. Στην αρνητική πλευρά, όμως, τα άτομα είναι πιθανότερο να παρουσιάσουν σοβαρά προβλήματα όσο μακρύτερα ζουν. Ένα άλλο θέμα της γήρανσης είναι ο αριθμός των ειδικών γεγονότων της ζωής που φαίνεται να προκαλούν στρες. Ολοφάνερα κάποια από αυτά τα συμβάντα (π.χ. ο θάνατος ενός αγαπημένου ατόμου) γίνονται πιο συχνά με την αυξημένη ηλικία. Ένας άλλος

παράγοντας είναι η συχνή δραματική αλλαγή για τους γονείς όταν όλα τα παιδιά φεύγουν από το σπίτι και για τους εργαζόμενους όταν συνταξιοδοτούνται, αλλά και μερικές φορές όταν υπάρχουν επιπρόσθετες οικονομικές δυσκολίες. Τελικά, οι άνθρωποι είναι πιθανότερο να εμφανίσουν έναν αριθμό από προβλήματα υγείας μετά από μια σειρά στρεσογόνων γεγονότων στη ζωή τους (Franks, 1994).

Στρεσογόνος παράγοντας είναι οποιοδήποτε ερέθισμα ή κατάσταση προκαλεί σωματική ή ψυχολογική διέγερση πέρα από την απαιτούμενη για την ολοκλήρωση της δραστηριότητας ή για την αντιμετώπιση της κατάστασης. Αυτή η υπερβολική διέγερση είναι στρες. Μία ολοκληρωμένη περιγραφή ενός στρεσογόνου επεισοδίου περιλαμβάνει το ποσό με το οποίο η απόκριση του στρες υπερβαίνει την απαίτηση της κατάστασης, πόσο ευχάριστο είναι το γεγονός στο άτομο και το αν το γεγονός προκαλεί ανάπτυξη ή επιδείνωση. Η καταληκτική ανάπτυξη ή επιδείνωση είναι αυτό που συμβαίνει σ' ένα άτομο ως αποτέλεσμα της στρεσογόνου εμπειρίας. Αυτό, φυσικά, είναι το κύριο κριτήριο για τον καθορισμό αν το στρεσογόνο επεισόδιο ήταν θετικό ή αρνητικό. Ο θετικός στρεσογόνος παράγοντας έχει ως αποτέλεσμα ένα πιο υγιή και δυνατό άτομο. Ο αρνητικός στρεσογόνος παράγοντας οδηγεί σε ένα περισσότερο αδύναμο άτομο. Η τελική κατάληξη του στρες είναι κάτι ανεξάρτητο από τα δύο άλλα στοιχεία. Για παράδειγμα, ένα πολύ στρεσογόνο επεισόδιο (π.χ. κάποιο που προκαλεί μία μεγάλη απόκριση του στρες πέρα από την αναγκαία σωματικά ή συναισθηματικά) θα μπορούσε να οδηγήσει ένα άτομο στο να εμπνευστεί για να επιτύχει πολύ μεγάλους στόχους, ή θα μπορούσε να καταστρέψει την πρωτοβουλία κάποιου. Από την άλλη μεριά, οι συνθήκες που προκαλούν μία μικρή απόκριση στρες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε μία σταθερή ανάπτυξη ή σταθερά να εξαντλήσουν την επιθυμία κάποιου για διάκριση. Επιπρόσθετα, ένα άτομο θα μπορούσε να μεγαλώσει και να αναπτυχθεί από στρεσογόνους παράγοντες που είναι και ευχάριστοι (π.χ. θετική ενίσχυση) και

δυσάρεστοι (π.χ. τελική ημερομηνία παράδοσης μιας εργασίας). Οι στρεσογόνοι παράγοντες ευχάριστοι ή δυσάρεστοι μπορεί να βάζουν σε πειρασμό το άτομο να προσπαθεί να ξεφύγει από την ενασχόληση με τις σημαντικές περιοχές της ζωής. Έτσι χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην αναγνώριση ενός ειδικού στρεσογόνου παράγοντα ως υγιούς ή νοσηρού από το βαθμό σωματικής και ψυχολογικής απόκρισης στο στρες ή από το πόσο το άτομο είναι ικανοποιημένο από την κατάσταση. Ένα καλύτερο κριτήριο είναι να καθοριστεί το αν η εμπειρία οδήγησε το άτομο σε υψηλότερα επίπεδα ψυχικής, κοινωνικής και σωματικής υγείας (Franks, 1994).

Σ' αυτό το στοιχείο του στρες οι ατομικές διαφορές είναι περισσότερο έκδηλες. Ένας συνδυασμός της προσωπικότητας του ατόμου, της προηγούμενης εμπειρίας και των ικανοτήτων αντιμετώπισης παράγουν αρκετά διαφορετικές αποκρίσεις στο περιβάλλον. Αν ένα άτομο έχει την ικανότητα να ασχολείται με την κατάσταση και να εκτιμά με ακρίβεια το συνδυασμό μεταξύ κατάστασης και ικανότητας, τότε οι δυσυπέβλητες καταστάσεις ενισχύουν την ανάπτυξή του (ατόμου). Αν, παρ'όλα αυτά, το άτομο δεν έχει την ικανότητα να αντιμετωπίσει την κατάσταση, μεγενθύνει τη δυσκολία της κατάστασης ή υποτιμά την ικανότητά του για αντιμετώπισή της, τότε παρατηρούνται αρνητικά αποτελέσματα. Αυτές οι ικανότητες και εκτιμήσεις συμπεριλαμβάνουν ένα συνδυασμό σωματικών, ψυχικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών (Franks, 1994).

2.5 Η φυσιολογική βάση του στρες

Πολλοί άνθρωποι πιστεύουν ότι το στρες είναι ένα από τα κυριότερα σύγχρονα προβλήματα υγείας. Οι φυσιολογικές αποκρίσεις “fight-or-flight” που ήταν

απαραίτητες για την επιβίωση των πρωτόγονων ανθρώπων μπορεί να είναι ανθυγιεινές για τις σημερινές πολύ σύνθετες κοινωνίες. Το στρες, η ένταση και τα μοντέλα αντιδραστικής συμπεριφοράς έχουν συσχετιστεί με τις καρδιακές νόσους, την υπέρταση, την καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος και μια ποικιλία άλλων ασθενειών (Sharkey, 1997).

Μεγάλη σημασία για τη ζωή του ανθρώπου έχουν οι φυσιολογικές μεταβολές που προκαλούνται σ'έναν οργανισμό κατά το στρες, οι οποίες οφείλονται στην ενεργοποίηση του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Ο άνθρωπος σε περίπτωση που αντιμετωπίζει κάποιο εχθρό προετοιμάζεται είτε για μάχη, ή να καταφύγει σε ασφαλέστερο μέρος, “για μάχη ή φυγή” (fight-or-flight”). Αυτή η αρχική αντίδραση του στρες έχει την αφετηρία της στον υποθάλαμο (Ζέρβας, 1993).

Η συναισθηματική απόκριση στα γεγονότα της ζωής μεσολαβείται από δομές στον εγκέφαλο, συμπεριλαμβανομένου του υποθαλάμου (Sharkey, 1997). Ο υποθάλαμος αφ'ενός ελέγχει το αυτόνομο νευρικό σύστημα, το οποίο ρυθμίζει τις ακούσιες κινήσεις των οργάνων του σώματος, αφ'ετέρου ενεργοποιεί την υπόφυση για να ελευθερώσει ορμόνες, τις οποίες διοχετεύει στην κυκλοφορία. Κατά κάποιο τρόπο τα δύο συστήματα, νεύρα και ορμόνες, αλληλοενισχύονται στην παραγωγή ερεθισμάτων και αλληλοελέγχονται, ώστε να υπάρχει ισορροπία και έλεγχος του σώματος. Το αυτόνομο νευρικό σύστημα επηρεάζει την ένταση αρκετών μυών του σώματος. Με την ενέργεια ορισμένων απ'αυτούς η αναπνοή γίνεται πιο βαθιά και πιο γρήγορη, η ΚΣ αυξάνει και τα αγγεία συστέλλονται, με αποτέλεσμα να αυξάνει η πίεση του αίματος και σχεδόν να κλείνουν τα αγγεία, που βρίσκονται αμέσως κάτω από το δέρμα. Οι μύες του προσώπου συσπώνται, άλλοι μύες αναστέλλουν τη λειτουργία τους, το στομάχι και το εντερικό σύστημα σταματούν προσωρινά την πέψη (Ζέρβας, 1993).

Όταν κάτι μας ξεσηκώνει και μας απειλεί, ο υποθάλαμος “λέει” στην πρόσθια υπόφυση να εκκρίνει αδρενοκορτικοτροπική ορμόνη (adrenocorticotrophic hormone- ACTH), ένα χημικό διαβιβαστή που ταξιδεύει στο φλοιό των επινεφριδίων και “διατάζει” την απελευθέρωση ορμονών που καλούνται γλυκοκορτικοειδή (π.χ. κορτιζόλη). Αυτές οι ορμόνες είναι απαραίτητες για την απόκριση του σώματος σε στρεσογόνες καταστάσεις. Χωρίς αυτές το σώμα δεν μπορεί να διαχειριστεί το στρες. Καταστρέφεται και πεθαίνει. Το στρες έχει καθοριστεί ως οτιδήποτε αυξάνει την απελευθέρωση της ACTH ή των γλυκοκορτικοειδών (Sharkey, 1997).

Η ACTH επιδρά στις έξω στιβάδες των επινεφριδίων αδένων και ελευθερώνονται περίπου 30 άλλες ορμόνες, που αποτελούν έντονα “σημάδια” του στρες. Απ’αυτές σημαντικό ρόλο παίζουν η αδρεναλίνη και η νοραδρεναλίνη (κατεχολαμίνες). Η φυσιολογική επίδραση των κατεχολαμινών είναι πάρα πολύ σημαντική, διότι αυτές επηρεάζουν την κυκλοφορία και ενισχύουν τη δράση του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Ο σπλήνας ελευθερώνει πιο πολλά ερυθρά αιμοσφαίρια, η πηκτικότητα του αίματος γίνεται πιο γρήγορα και ο μυελός των οστών παράγει πιο πολλά λευκά αιμοσφαίρια. Τα ερυθρά αιμοσφαίρια μεταφέρουν οξυγόνο, που συντελεί στην καύση των ουσιών και στην παραγωγή ενέργειας. Έτσι, όλες οι δυνάμεις του απειλούμενου οργανισμού κινητοποιούνται, είτε για να επιτεθούν στον εχθρό, ή για να επιτρέψουν στον οργανισμό να καταφύγει σε ασφαλέστερο μέρος. Οι αντιδράσεις αυτές είναι εντελώς φυσιολογικές (Ζέρβας, 1993).

Αυτές οι ορμόνες επιστρατεύουν την ενέργεια και στηρίζουν την καρδιαγγειακή απόκριση στο στρεσογόνο παράγοντα, αυξάνοντας την ΚΣ και την πίεση του αίματος. Όπως ήδη ειπώθηκε, οι ορμόνες προετοιμάζουν το σώμα να σταθεί και να δώσει μάχη ή να τρέξει να φύγει από τον κίνδυνο. Αυτό είναι ένα υπέροχο παράδειγμα της σχέσης μυαλού-σώματος και είναι μια κοινή αντίδραση σε αρκετούς

παράγοντες στρες. Εντούτοις, έχει και άλλες επιδράσεις που μπορεί να είναι κακές για την υγεία. Η επινεφρίνη κάνει το αίμα να σχηματίζει θρόμβους γρηγορότερα, ένα πλεονέκτημα σε μία μάχη αλλά ένα μειονέκτημα στο χώρο εργασίας, όπου μπορεί να επισπεύσει ένα καρδιακό επεισόδιο ή μία καρδιακή προσβολή (Sharkey, 1997). Η αναστολή του συστήματος πέψης, η αυξημένη μυϊκή τάση, και η διέγερση και η κατάθλιψη μπορούν επίσης να αποτελούν κατάληξη παρατεταμένου στρες. Από την ομάδα των κορτικοστεροειδών, η υποομάδα των γλυκοκορτικοειδών (κορτιζόνη και κορτιζόλη) είναι οι περισσότερο αναμιγμένες ορμόνες στην αντίδραση στο στρες. Υπό το παρατεταμένο στρες, τα αυξημένα επίπεδα των γλυκοκορτικοειδών προάγουν απώλεια νευρικών κυττάρων στον εγκέφαλο παρόμοια με τις σχετιζόμενες με την ηλικία νευρικές απώλειες. Έρευνες πάνω στη μικρής διάρκειας άσκηση (3-4 μήνες) δεν έχουν δείξει μία ουσιαστική προσαρμογή στην αλλαγή των κατεχολαμινών του πλάσματος από τις πριν την άσκηση τιμές, κατά τη διάρκεια έκθεσης σε οξύ ψυχολογικό στρες. Οι Southmann, Hart και Horn (1991) υποστηρίζουν ότι η ΦΚ ή η άσκηση δεν σχετίζονται σημαντικά με τη δραστηριότητα της επινεφρίνης του πλάσματος κατά τη διάρκεια σύντομου ψυχολογικού στρες.

Η αντίσταση, όμως, του οργανισμού χρησιμοποιεί ενέργεια, που μπορεί να χρειαστεί για άλλες ζωτικές λειτουργίες και έτσι υπάρχουν κάποια όρια στην προσαρμοστική ικανότητα του οργανισμού. Το σύνολο των σωματικών μεταβολών, που εκδηλώνονται από το ερέθισμα μέχρι την αντίδραση του οργανισμού, ο Selye το ονομάζει Σύνδρομο Γενικής Προσαρμογής (General Adaptation Syndrome) που αποτελείται από α) το αρχικό προειδοποιητικό στάδιο ή αντίδραση συναγερμού, κατά την οποία οι δυνάμεις του οργανισμού βρίσκονται σε συναγερμό για την αντιμετώπιση της κατάστασης, και περιλαμβάνει αύξηση στην πίεση του αίματος, στην ΚΣ, στην εφίδρωση, στην έκκριση αδρεναλίνης (κατεχολαμινών) και αδρενοκορτικοειδών

ορμονών, β) το στάδιο αντίστασης, κατά το οποίο ο οργανισμός προσπαθεί να αντιμετωπίσει το στρεσογόνο παράγοντα (σ' αυτό το στάδιο οι φυσιολογικές συσχετίσεις της απόκρισης στο στρες επιστρέφουν σε μία σχεδόν κανονική κατάσταση) και γ) το στάδιο της εξάντλησης, κατά το οποίο οι αποθήκες ενέργειας μειώνονται ή εξαντλούνται. Όταν η πιεστική κατάσταση είναι έντονη και συνεχισθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, τότε παύει η προσαρμοστικότητα και τα συμπτώματα επανεμφανίζονται (Franks, 1994, Ζέρβας, 1993). Ο Stokols (1979) (από Franks, 1994) απέδειξε ότι η απόκριση σε στρεσογόνους παράγοντες περιλαμβάνει επίσης την τάση για αδιαθεσία, ψυχοσωματικές παρενοχλήσεις και μακράς διάρκειας μείωση της απόδοσης.

Στις επιστήμες της φυσικής και μηχανικής η ένταση είναι η εσωτερική αντίδραση ενός πράγματος ή ενός ατόμου που δέχεται πίεση. Η άποψη του Franks (1994) είναι ότι οι αυξημένες σωματικές και ψυχολογικές αποκρίσεις που χρειάζονται για τη ρύθμιση των εκτός ηρεμίας καταστάσεων θα έπρεπε να ειπωθούν ως κανονικές λειτουργικές αποκρίσεις αναγκαίες για τη διατήρηση της ομοιοστασίας (όχι στρες). Παρ' όλα αυτά, όταν οι αποκρίσεις υπερβαίνουν τις απαιτήσεις του νέου περιβάλλοντος, αυτό είναι μία απόκριση στρες.

Εντούτοις, χωρίς διευκρίνιση του ποιων συστατικών υπερβαίνουν, δεν γίνεται γνωστό το πόσο αυτές οι αποκρίσεις πρέπει να υπερβαίνουν των απαιτήσεων του νέου περιβάλλοντος για να μεταφέρουν ένα άτομο από μία κατάσταση ηρεμίας σε μία υγιή ψυχολογική και φυσιολογική κατάσταση, από ήπιο σε μέτριο στρες, και τελικά σε μία νοσηρή κατάσταση δυσαρμονίας, δυσλειτουργίας ή επαπειλούμενης ομοιοστασίας. Για να διατηρήσουν αυτή την αρμονική ισορροπία ή την ομοιοστασία, ενώ βομβαρδίζονται σταθερά με στρεσογόνους παράγοντες, οι ζωντανοί οργανισμοί αναπτύσσουν προσαρμοστικές αποκρίσεις. Αυτές οι αποκρίσεις, συμπτώματα του στρες, είναι

σωματικές και ψυχικές αντιδράσεις που χρησιμεύουν για να εξουδετερώσουν τις επιδράσεις των στρεσογόνων παραγόντων και για να διατηρήσουν την ομοιοστασία (Landers, 1994). Οι σωματικές αποκρίσεις συμπεριλαμβάνουν αυξημένη ΚΣ, πίεση αίματος, επίπεδα κατεχολαμινών, καρδιακή αρρυθμία, επίπεδα ελεύθερων λιπαρών οξέων και χοληστερόλης και συγκόλληση αιμοπεταλίων. Οι ΚΣ ηρεμίας και οι υπομέγιστες δεν περιλαμβάνουν μόνο την απαιτούμενη ΚΣ για παροχή ενέργειας στο σώμα, αλλά επίσης και αυξημένη ΚΣ (στρες) λόγω των χρόνιων (π.χ. υπερβολικό λίπος) και των οξέων στρεσογόνων παραγόντων (π.χ. συναισθηματικές καταστάσεις). Στα σωματικά συμπτώματα του στρες περιλαμβάνονται ακόμα γρήγορες και έντονες αναπνοές, αύξηση σακχάρου στο αίμα, έντονη (γρήγορη) EEG δραστηριότητα (20-40 cps), εφίδρωση, συχνουρία και κενώσεις, μυϊκά τικ και συσπάσεις, αύξηση της μυϊκής έντασης, αϋπνία, ναυτία, διαστολή της κόρης του ματιού, στέγνωμα του στόματος (Ζέρβας, 1993).

Η ψυχολογική απόκριση έχει την ίδια αδιάσπαστη ενότητα, που οριοθετείται από την ελάχιστη απόκριση που χρειάζεται για την ενασχόληση με την κατάσταση ως την απόκριση που υπερβαίνει κατά πολύ την απαίτηση (Franks, 1994). Έτσι, στα ψυχοδιανοητικά συμπτώματα του στρες συμπεριλαμβάνονται: περιορισμός της συγκέντρωσης της προσοχής και ανικανότητα κατεύθυνσης της προσοχής, αισθήματα κόπωσης, αποθάρρυνση, πτώση του ηθικού, αμηχανία, σύγχυση, ταραχή, ανησυχία, αισθήματα πανικού, απώλεια ελέγχου. Η ένταση των αγχωτικών καταστάσεων ποικίλει κάθε φορά. Η ηρεμία και η γαλήνη δείχνουν ότι δεν υπάρχει άγχος. Η συναισθηματική ένταση, η νευρικότητα και η ανησυχία είναι συμπτώματα μέτριου περιστασιακού άγχους. Τα έντονα συναισθήματα φόβου και τρόμου, οι καταστροφικές σκέψεις και ο πανικός είναι αποτέλεσμα πολύ υψηλού επιπέδου περιστασιακού άγχους (Ζέρβας, 1993). Σύμφωνα με τους Chrousos και Gold (1992) υπάρχουν διαταραχές υγείας που

σχετίζονται με την αυξημένη δραστηριότητα του συστήματος στρες (π.χ. σοβαρή χρόνια νόσος, νευρική ανορεξία, διαταραχές πανικού, ψυχοκαταθλιπτικές διαταραχές, χρόνια υπερβολική άσκηση, υποθυρεοειδισμός) και με τη μειωμένη δραστηριότητα του συστήματος στρες (π.χ. εποχιακή κατάθλιψη, σύνδρομο χρόνιας κόπωσης, υποθυρεοειδισμός και μορφές υποσεροτονεργικής παχυσαρκίας) (Landers, 1994).

Μία παρατεταμένη εφαρμογή των προσαρμοστικών αποκρίσεων (αντιμετώπισης), αυξημένη ή μειωμένη δραστηριότητα του συστήματος στρες, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή νόσο (Chrousos, & Gold, 1992). Αν και οι άνθρωποι μπορεί να συναισθάνονται τους παρατεταμένους στρεσογόνους παράγοντες στους οποίους εκτίθενται, μπορεί να μη συναισθάνονται αν ο παράγοντας αυτός είναι σχετικά ήπιος, αλλά σχεδόν σταθερός. Ακόμη, η έντονη και παρατεταμένη άσκηση, όπως και στην περίπτωση της υπερπροπόνησης, μπορεί να ταξινομήσει το σύστημα προσαρμοστικής απόκρισης σε τέτοια έκταση που η ομοιοστασία να αποδιοργανώνεται. Αυτό θα μπορούσε να καταλήξει και σε ψυχολογική (π.χ. μεταβολή της διάθεσης) και σε σωματική (π.χ. υψηλότερη ΚΣ ηρεμίας) δυσλειτουργία. Περισσότερο διαδεδομένου ενδιαφέροντος στην επιστημονική βιβλιογραφία είναι η επίδραση των οξέων στρεσογόνων παραγόντων. Οι Chrousos και Gold (1992) διέκριναν τους οξείς στρεσογόνους παράγοντες που έχουν είτε θετικές είτε αρνητικές συνέπειες. Για παράδειγμα, αν οι στρεσογόνοι παράγοντες είναι σύντομοι, ήπιοι και ελεγχόμενοι, δεν αντιπροσωπεύουν μία πρόκληση στην ομοιοστασία και συχνά τα άτομα τους διστάζουν ως ευχάριστους και συναρπαστικούς. Αυτού του είδους οι στρεσογόνοι παράγοντες θεωρείται ότι έχουν θετικές επιδράσεις, λόγω του ότι οδηγούν στη συναισθηματική και διανοητική ανάπτυξη / ολοκλήρωση του ατόμου.

Τα προγράμματα αερόβιας άσκησης από τη μία μεριά αυξάνουν τις ικανότητες των κατεχολαμινών και από την άλλη καταλήγουν σε χαμηλότερες βασικές τιμές

κατεχολαμινών και με καθυστέρηση των αποκρίσεων υπόφυσης-φλοιού επινεφριδίων σε στρες. Αυτό το φυσιολογικό μοντέλο της “toughness” οδηγεί σε βελτιωμένη απόδοση σε καταστάσεις στρες, σε αυξημένη ανοχή σε στρεσογόνους παράγοντες, σε συναισθηματική σταθερότητα και σε βελτίωση του ανοσοποιητικού συστήματος (Dienstbier, 1991).

2.5.1 Αιτίες στρες

Από τη στιγμή που ο Selye διατύπωσε την αντίληψή του για το στρες, έχει αναγνωριστεί η επιρροή των ψυχοσωματικών παραγόντων. Η αβεβαιότητα, η αντίθεση, η έλλειψη ελέγχου και η έλλειψη πληροφόρησης βρίσκονται ανάμεσα στους πιο δυνατούς παράγοντες στρες αυτής της φύσης. Η αλλαγή είναι η κυριότερη αιτία του στρες, ειδικά αν έχει αιφνίδια ή δυσάρεστη σύγκρουση με τη ζωή κάποιου. Η εξέλιξη της ηλικίας φέρνει αλλαγές για τις οποίες το ηλικιωμένο άτομο πρέπει να προετοιμαστεί να αντιμετωπίσει. Οι κοινές αλλαγές ζωής που μπορεί να προκαλούν μακράς διάρκειας δύστρες είναι η προσωπική απώλεια μελών της οικογένειας ή φίλων λόγω θανάτου ή αλλαγών στο περιβάλλον ζωής κάποιου. Άλλες αλλαγές που προκαλούν δύστρες συμπεριλαμβάνουν ασθένειες ή χρόνια προβλήματα υγείας που οδηγούν σε περιορισμό της ενέργειας, απώλεια δύναμης, χρόνιο πόνο και φόβο θανάτου. Για κάποιους άλλους ηλικιωμένους, η σύνταξη σημαίνει την απώλεια επαγγελματικής ταυτότητας και επαγγελματικών φίλων καθώς επίσης μειωμένο εισόδημα και ανικανότητα χειρισμού των οικονομικών. Αν δεν είναι προετοιμασμένοι για τη σύνταξη, η αύξηση του «ελεύθερου χρόνου» χωρίς να έχουν τίποτα να κάνουν (ή με τόσο πολλά να κάνουν) θα προκαλέσει επίσης πάρα πολύ δύστρες. Η αντίληψη καθορίζει την πραγματική και φανταστική σημασία αυτών των παραγόντων στρες στη

ζωή. Κάποιοι μπορούν να δουν την εξέλιξη της ηλικίας σαν πηγή άγχους και κατάθλιψης, ενώ άλλοι μπορούν να δουν τα γεγονότα ως απλές προκλήσεις. Η θεώρηση των αλλαγών στη ζωή ως θετικών προκλήσεων είναι ένας τρόπος διαχείρισης των παραγόντων στρες που φέρνουν αλλαγές στη ζωή (Franks, 1994).

Ακόμη, οι Muller, Hicks και Winocur (1993) εξέτασαν τις επιδράσεις της εργασίας ή της ανεργίας στην ψυχολογική ευεξία εργαζόμενων και ανέργων γυναικών και ανδρών. Οι εργαζόμενοι άνδρες είχαν ψυχολογική ευεξία (υψηλά επίπεδα αυτοσεβασμού και ενεργητικότητας και χαμηλά επίπεδα ψυχολογικού στρες, έντασης, κόπωσης και σύγχυσης), ενώ αντίθετα αποτελέσματα παρατηρήθηκαν στους άνεργους άνδρες. Οι άνεργες γυναίκες είχαν χαμηλά επίπεδα αυτοεκτίμησης και ενεργητικότητας και υψηλή σύγχυση. Ακόμη, οι εργαζόμενες γυναίκες είχαν υψηλά επίπεδα ψυχολογικού στρες, έντασης και κόπωσης, καθώς και σύγχυσης. Έτσι, ο βαθμός των πόρων, οι στρατηγικές για τη χρήση αυτών των πόρων και η θέληση για επιβίωση είναι πολύ σημαντικές στη διαχείριση του στρες.

Ακόμα, οι Hughes και Galinsky (1994) εξέτασαν την υπόθεση ότι οι διαφορές του φύλου στο ψυχολογικό στρες είναι αποτέλεσμα των συνθηκών της εργασίας και του ρόλου της οικογένειας. Αποδείχτηκε ότι οι γυναίκες σε διπλόμισθες οικογένειες ανέφεραν περισσότερο ψυχολογικό στρες, λιγότερη επιμόρφωση και λιγότερο χρόνο στην εργασία, μεγαλύτερη αδικία στον καταμερισμό των σπιτικών δουλειών, και μεγαλύτερη δυσκολία στη φροντίδα των παιδιών.

2.5.2 Η αντιμετώπιση του στρες

Πολυποίκιλες οργανικές παθήσεις που μαστίζουν το σύγχρονο άνθρωπο, όπως καρδιοαγγειακά προβλήματα, έλκη στομάχου και δωδεκαδακτύλου, εκζέματα και

ακόμη βασανιστικές ημικρανίες, κ.ά., θεωρείται ότι έχουν για πολλά άτομα καθαρά ψυχογενή αιτιολογική προέλευση και θα μπορούσαν να είχαν αποφευχθεί εάν ένα άτομο είχε μάθει απλά και μόνο να ...χαλαρώνει! Να χαλαρώνει μυϊκά αλλά και ψυχικά... Και ταυτόχρονα τεράστια ψυχικά αποθέματα ενέργειας, η οποία μπορεί να αποδειχθεί κρίσιμα καθοριστική στη διεξαγωγή κάποιας άσκησης ή κάποιου αθλήματος για έναν αθλητή, καταναλώνονται από το άτομο που δεν έχει μάθει να ελέγχει τα επίπεδα άγχους και στρες και να τα συγκρατεί σε ελεγχόμενη κατάσταση. Είναι αλήθεια ότι αθλητές που τελούν σε κατάσταση στρες πριν τη διεξαγωγή κάποιου αγώνα καταναλώνουν πολύτιμη ενέργεια που θα μπορούσε να τους φανεί χρήσιμη στη διάρκεια της διεξαγωγής του αγώνα (Πιπερόπουλος, 1990).

Έτσι, κατά τη διάρκεια της ζωής ο άνθρωπος μαθαίνει να ξεπερνά πολλούς από τους στρεσογόνους παράγοντες της ζωής. Δυστυχώς, με την εξέλιξη της ηλικίας καινούριοι στρεσογόνοι παράγοντες προκύπτουν από τις αλλαγές στην προσωπική υγεία, από την απώλεια συζύγου και άλλων δυσκολιών. Η διαχείριση του στρες είναι μια εξελισσόμενη εμπειρία μάθησης (Franks, 1994).

Μία προσέγγιση για τη μείωση του στρες είναι η εκπαίδευση: βοηθώντας τους ανθρώπους να κατανοήσουν την αντίδραση στο στρες ή βοηθώντας τους να αλλάξουν τις αντιλήψεις τους για τα γεγονότα ούτως ώστε να τα αντιλαμβάνονται λιγότερο απειλητικά. Μία άλλη προσέγγιση είναι η αλλαγή του τρόπου ζωής. Συχνά, οι συνήθειες που έχουν υιοθετηθεί στη ζωή κάνουν αδύνατο το γκρέμισμα του στρες. Φτωχή διατροφή, εθισμός σε φάρμακα, αλκοόλ ή κάπνισμα και η έλλειψη φυσικής άσκησης είναι οι κύριοι συνδρομητές του στρες (Gavin, 1992).

Η άσκηση είναι μία αποτελεσματική τεχνική διαχείρισης του στρες. Ένα ιδιαίτερο πλεονέκτημα της χρήσης της άσκησης στη μείωση του στρες είναι ότι στηρίζει πολύ τις πλευρικές επιδράσεις της υγείας και της ΦΚ: έλεγχος βάρους,

καθορισμός μυών και καρδιοαναπνευστική κατάσταση, καθώς και διαχείριση του στρες. Χρειάζεται, όμως, διστακτικότητα στον εκθειασμό των ωφελειών της φυσικής δραστηριότητας που παρουσιάζεται ως μειωτής του στρες. Αυτό όχι μόνο γιατί η σχέση ανάμεσα στην ένταση της άσκησης και τη μεταβολή της διάθεσης είναι ασαφής, αλλά επίσης επειδή τόσο μεγάλες υποσχέσεις τόσο γρήγορα, αποθαρρύνουν τους αρχάριους μετέχοντες που δεν έχουν ρεαλιστικές προσδοκίες (Berger, 1994).

Σήμερα, υπάρχουν πολλές τεχνικές για να βοηθήσουν τους προπονητές να μειώσουν και να εμποδίσουν την υπερκόπωση λόγω στρες, που παθαίνουν οι αθλητές τους. Μία από αυτές προτείνει την αλλαγή του τρόπου ζωής με το να συμπεριλάβει σ'αυτή την κατάλληλη άσκηση, όπως μεταξύ άλλων περπάτημα, τρέξιμο, ποδηλασία και κολύμβηση (Pastore, & Judd, 1992). Ακόμη, η άσκηση έχει αποδειχθεί βοηθητική για τα άτομα που αποφασίζουν να αλλάξουν τρόπο ζωής σταματώντας το τσιγάρο. Σύμφωνα με τους Grove, Wilkinson και Dawson (1993), τα άτομα που έκαναν γυμναστική εξέφρασαν μικρότερη επιθυμία για τσιγάρο και χαμηλότερη σύγχυση, σε σχέση με τους μη-ασκούμενους.

Η άσκηση, όμως, δεν είναι η μόνη αποτελεσματική τεχνική διαχείρισης του στρες. Άλλες τεχνικές διαχείρισης του στρες, εκτός της άσκησης, είναι ιδιαίτερα σημαντικές για πολλούς ανθρώπους που είναι αναγκαίο να μειώσουν το στρες τους και έχουν σωματικές αποκρίσεις που αποκλείουν την άσκηση και για εκείνους που δεν τη συμπαθούν. Επίσης, αυτές οι τεχνικές είναι σημαντικές για αθλητές αγωνιστικών αθλημάτων που επιθυμούν να ρυθμίσουν τα επίπεδα του στρες τους (Berger, 1994).

Η άσκηση μπορεί επίσης να συνδυαστεί με κάποιες άλλες τεχνικές (Berger 1994). Η υπεροχή ενός ή περισσότερων από τις παρακάτω στρατηγικές, που μπορούν να γίνουν πράξη ατομικά ή σε ομάδα, μπορεί να είναι βοηθητικές στην αντιμετώπιση του στρες. Η διαφραγματική αναπνοή, ο διαλογισμός, η αυτογενής προπόνηση είναι

αποτελεσματικά εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση του στρες και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής (Gandee, Knierim, & McLittle-Marino, 1998). Τα προγράμματα άσκησης μαζί με γνωστικές στρατηγικές είναι πιο αποτελεσματικά απ'ότι η άσκηση από μόνη της στην προαγωγή των ψυχολογικών ωφελειών (Brown, Wang, Ward, Ebbeling, Fortlage, Puleo, Benson, & Rippe, 1995).

Οι σωματικές τεχνικές όπως το τζόκινγκ και η γιόγκα εστιάζουν άμεσα στο σώμα και είναι πιο αποτελεσματικές στη διαχείριση των σωματικών συμπτωμάτων του στρες: μύες σε ένταση, αυξημένη ΚΣ και έλλειψη ενέργειας. Οι γνωστικές προσεγγίσεις είναι περισσότερο αποτελεσματικές στην αλλαγή των διανοητικών διαδικασιών που καταλήγουν σε γνωστικά συμπτώματα όπως το άγχος, η ανησυχία, η αϋπνία και ο αρνητικός αυτοδιάλογος. Οι συμπεριφορικές τεχνικές βοηθούν τα άτομα να αλλάξουν τη συμπεριφορά παραγωγής στρες, όπως επανα-προγραμματίζοντας τις ημερήσιες δραστηριότητές τους και αποδεχόμενοι πολλές υπευθυνότητες. Οι περισσότερες τεχνικές επιδρούν, πιθανά, στη γενικευμένη πρωτογενή τροπική απόκριση χαλάρωσης, η οποία είναι αντίθετη με την απόκριση fight-or-flight. Αντίθετα, η άσκηση είναι παρόμοια με την απόκριση fight-or-flight. Οι συμπεριφορικές τεχνικές επηρεάζουν την πρωτογενή τροπική απόκριση μόνο έμμεσα (Gandee et al., 1998).

Έτσι, συνεπάγονται περισσότερα από το να ζει κάποιος μία ικανοποιητική και με νόημα φυσικά δραστήρια ζωή απ' ότι από τη μείωση του άγχους. Επομένως, δεν θα έπρεπε να περιοριστεί ο άνθρωπος αυθαίρετα στην υπόθεση ότι οτιδήποτε μειώνει το στρες, ή ακόμη αυξάνει την μακροζωΐα, είναι πάντα κάπως θετικό. Γιατί, η αυξητικά χαλαρή ή ακόμα και παρατεταμένη ζωή δεν υπερτερεί απαραίτητα μίας δραστήριας ή με νόημα ζωής (Berger, 1994).

2.5.3 Η αποτελεσματικότητα της άσκησης σε σύγκριση με άλλες προσεγγίσεις διαχείρισης του στρες

Σε έρευνες που εφαρμόζονται σε μία ποικιλία πληθυσμών, η άσκηση είναι τόσο αποτελεσματική όσο άλλες προσεγγίσεις διαχείρισης του στρες στη μείωση της έντασης, της κατάθλιψης και του θυμού (Bahrke, & Morgan, 1978, Berger, Friedmann, & Eaton, 1988). Οι ωφέλειες της άσκησης στη διάθεση, καθώς και στη μείωση του στρες είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακές. Πρέπει ακόμα να σημειωθεί ότι η άσκηση είναι το ίδιο αποτελεσματική με άλλες τεχνικές ως προς τη μείωση του άγχους κατάστασης, όπως η αυτοσυγκέντρωση-διαλογισμός (Bahrke, & Morgan, 1978), η προοδευτική χαλάρωση, κ.α. Η άσκηση, συνεπώς, είναι μία αποτελεσματική τεχνική διαχείρισης του στρες. Απλά δεν είναι πιο αποτελεσματική από άλλες τεχνικές (Berger, 1994).

Η ΦΔ και το στρες έχουν το κοινό ότι και τα δύο είναι ουσιαστικά συστατικά για μία υγιή ζωή, αλλά είτε το πολύ λίγο ή το πάρα πολύ μπορεί να αποβεί επιζήμιο (Franks, 1994). Η φυσική δραστηριότητα είναι ένας ιδανικός τρόπος και για να μειώσει και για να αυξήσει τα επίπεδα του στρες κάποιου. Οι βαθύτεροι μηχανισμοί που επηρεάζουν τις ωφέλειες της άσκησης από τη μείωση του στρες είναι ασαφείς. Παρ' όλα αυτά, η άσκηση σχετίζεται με ψυχολογικές και σωματικές ωφέλειες που δίνουν τη δυνατότητα στους μετέχοντες να αντιμετωπίζουν το στρες πιο αποτελεσματικά (Berger, 1994).

ΦΔ όπως το περπάτημα έχει φανεί ότι μειώνει το μεταβατικό άγχος, όπως και ο διαλογισμός, η βιοανατροφοδότηση και κάποιες άλλες μορφές ψυχικής απόκλισης. Αν το μεταβατικό άγχος σχετίζεται με την απόδοση σε κάποιο άθλημα, τότε η εξάσκηση και η βελτίωση των δεξιοτήτων θα βοηθήσουν στην ελάττωση του μελλοντικού άγχους. Έρευνες σε αθλητές και ακόμη σε ασθενείς δείχνουν ότι η προπόνηση και η βελτιωμένη

ΦΚ σχετίζονται με μειώσεις στο χαρακτηριστικό άγχος. Οι περισσότεροι ερευνητές στην ιατρική, την ψυχολογία και την άσκηση συμφωνούν ότι η μεγάλης διάρκειας άσκηση συνήθως σχετίζεται με μειώσεις στο χαρακτηριστικό άγχος (Morgan, & Goldston, 1987β).

2.6 Η διάθεση

Η κατάσταση της διάθεσης θεωρείται ως ο καθρέφτης για τη ζωή κάποιου. Αν και οι καταστάσεις της διάθεσης κυμαίνονται και είναι πολύ ευμετάβλητες, επηρεάζουν κρίσιμα την ποιότητα της ζωής κάποιου. Η διάθεση έχει καθοριστεί ως ένα επικρατούν συνολικό σετ από συναισθηματικές καταστάσεις που επηρεάζουν μία ευρεία ακτίνα διαδικασιών σκέψης και συμπεριφοράς. Η διάθεση είναι διαφορετική από τη στενά συγγενική ερμηνεία -συναίσθημα- το οποίο τείνει να είναι δυνατότερο και πιο εξειδικευμένο των καταστάσεων, όπως περιγράφεται από το συναίσθημα του θυμού. Η διάθεση μπορεί να καθοριστεί σαν να έχει ειδικά συστατικά, όπως η ένταση, η κατάθλιψη, ο θυμός, η κόπωση, η ενεργητικότητα και η σύγχυση ή σα να έχει πιο περιεκτικές διαστάσεις. Δύο μοντέλα της διάθεσης περιλαμβάνουν δύο μακροδιαστάσεις. Ένα σύστημα διαχωρίζει τη διάθεση σε θετικά και αρνητικά συναισθήματα. Το άλλο μοντέλο διαχωρίζει τη διάθεση σε διαστάσεις που σχετίζονται στενά με τη γενική διέγερση (Berger, 1996).

Η διάθεση αναγνωρίζεται σήμερα ως ένα κεντρικό στοιχείο της ανθρώπινης συμπεριφοράς και η διαχείρισή της είναι βασική για πολλές από τις συνήθειες καθημερινές δραστηριότητες. Η διάθεση περιπλέκει όλο το σώμα. Δεν είναι ένα φτωχό πνευματικό φαινόμενο, όπως συνήθως μεταχειρίζεται. Σύμφωνα με τη θεωρία του

Thayer (1978) η διάθεση θεωρείται ότι σχετίζεται στενά με κεντρικές καταστάσεις γενικής σωματικής διέγερσης με συνειδητά συστατικά της ενέργειας (κατά της εξάντλησης) και της έντασης (κατά της ηρεμίας), τα οποία μερικές φορές συναντώνται και με άλλες ονομασίες (π.χ. θετικά και αρνητικά συναισθήματα). Η έμφαση στη γενική σωματική διέγερση αποδεικνύει ότι πολλά συστήματα του σώματος (π.χ. καρδιαγγειακό, μυοσκελετικό κ.α.) αλληλεπιδρούν με ένα γενικό ή ολιστικό τρόπο μαζί με θετικές και αρνητικές διαθέσεις, επηρεάζοντας άλλα συστήματα. Έτσι, η θεωρία αυτή υποστηρίζει ότι υπάρχουν δύο διαστάσεις στη διάθεση: η διέγερση ενέργειας και η διέγερση έντασης (Thayer, Newman, & Tracey, 1994).

Η αυτορύθμιση της διάθεσης αναμιγνύει συμπεριφορές που ρυθμίζουν την ενέργεια και την ένταση σε ιδανικά επίπεδα. Ένα ακόμη σημαντικό κομμάτι αυτής της θεωρίας είναι ότι μια αυτορυθμιζόμενη αλλαγή σε οποιαδήποτε διάσταση (αρχικά) ή και στις δύο διαστάσεις σε μία σύνθετη αλληλεπίδραση μπορεί να επιζητείται από ένα άτομο για να παράξει την ιδανική διάθεση. Η χρήση αυτού, των δύο διαστάσεων, μοντέλου επιτρέπει την κατανόηση ορισμένων φαινομένων αυτορύθμισης στα οποία ένας ρυθμιστής της διάθεσης (π.χ. η νικοτίνη, το αλκοόλ, η ζάχαρη ή η άσκηση) φαίνεται σε κάποιες συνθήκες και χρόνο να ενεργοποιεί και σε άλλες συνθήκες να αδρανοποιεί (Thayer et al., 1994).

Ένα συμπληρωματικό σημείο που συνάγεται από τη θεωρία του Thayer είναι ότι αυτά τα προτιμώμενα επίπεδα ενέργειας και έντασης θα μπορούσαν να είναι υψηλότερα κάτω από ορισμένες συνθήκες (π.χ. απαιτούμενη φυσική δραστηριότητα ή ενεργητικές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις) και χαμηλότερα κάτω από άλλες συνθήκες (κατά την προετοιμασία για ύπνο). Ακόμη, οι ιδανικές καταστάσεις διάθεσης υποτίθεται ότι σχετίζονται με μειωμένη ένταση και υψηλότερη ενέργεια (ενέργεια ηρεμίας), αλλά πολλοί άνθρωποι (π.χ. άτομα προσωπικότητας τύπου A) πιθανά βρίσκουν ένα μέτριο

βαθμό και έντασης και ενέργειας για να είναι οι καταστάσεις ευχάριστες (ενέργεια έντασης). Τελικά, οι πιο αρνητικές καταστάσεις διάθεσης υποτίθεται ότι αναμιγνύουν ένα συνδυασμό μιας σχετικά χαμηλότερης ενέργειας και υψηλότερης έντασης (ένταση εξάντλησης). Άλλες ιδανικές διαθέσεις θα μπορούσαν να είναι διαφορετικές κάτω από συνθήκες στις οποίες οι άνθρωποι επιζητούν να διατηρήσουν κακές διαθέσεις, αλλά τέτοιες αρνητικές διαθέσεις συνήθως δεν επιζητώνται εκτός κι αν αναμιγνύουν είτε ένα μέτριο βαθμό ενέργειας, είτε τουλάχιστον, σχετικά χαμηλά επίπεδα έντασης (Thayer et al., 1994).

Θα μπορούσε, επομένως, να λεχθεί ότι η αυτορύθμιση της διάθεσης σε ιδανικά επίπεδα θα μπορούσε να βασίζεται σε μία ευρεία ποικιλία δραστηριοτήτων, που είτε ανεβάζουν την ενεργητική διέγερση και μειώνουν τη διέγερση της έντασης ή επηρεάζουν τα δύο συστήματα συγχρόνως. Επειδή η βιοψυχολογική θεωρία της διάθεσης προτείνει μία ολοκληρωτική σχέση ανάμεσα σε ποικίλα φυσιολογικά και ψυχολογικά συστήματα, δραστηριότητες όπως η άσκηση ή τεχνικές που αναμιγνύουν τον έλεγχο των σκέψεων και φυσιολογικές αποκρίσεις όπως η μυοσκελετική χαλάρωση, θα μπορούσαν να σχετίζονται ενιαία στη βελτίωση της διάθεσης (Thayer et al., 1994).

Οι Rejeski, Hard και Shaw (1991) συμφωνούν με τη θεωρία του Thayer (1978), που υποστηρίζει ότι υπάρχουν δύο διαστάσεις στη διάθεση: η διέγερση ενέργειας και η διέγερση έντασης και απέδειξαν ότι οι αλλαγές, που συμβαίνουν στο συνολικό σκορ στο State Anxiety Inventory, μετά από άσκηση 15 min σε δαπεδοεργόμετρο στο 75% της μέγιστης διαθέσιμης ΚΣ, ήταν πολύ επηρεασμένες από τις αλλαγές στην ενεργητική διέγερση και στη γενική αποενεργοποίηση. Επίσης, επειδή οι αρνητικές διαθέσεις υποτίθεται ότι έχουν μία ιδιαίτερα σημαντική γνωστική βάση, θα μπορούσαν οι γνωστικές στρατηγικές αναδόμησης να είναι σημαντικές στη ρύθμιση της διάθεσης.

Τέλος, επειδή η μυοσκελετική ένταση υποτίθεται ότι είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της διέγερσης της έντασης, συμπεριφορές που επηρεάζουν αυτό το σύστημα του σώματος θα ήταν σημαντικές στη ρύθμιση της διάθεσης (Thayer et al., 1994).

2.6.1 Η σχέση της άσκησης και της διάθεσης

Η διάθεση είναι μικρής διάρκειας φαινόμενο και κυμαίνεται εύκολα (Berger, 1993). Μετα-αναλύσεις και ανασκοπήσεις της βιβλιογραφίας στηρίζουν τις μικρής διάρκειας ωφέλειες της διάθεσης από την άσκηση (Morgan, & Goldston, 1987β, North, McCullagh, & Tran, 1990, Petruzzello, Landers, Hatfield, Kubitz, & Salazar, 1991). Αντίθετα η φυσική αδράνεια έχει αποδειχθεί ότι είναι ένας παράγοντας κινδύνου για καταθλιπτικά συμπτώματα (Berger, 1996). Αν και μακράς διάρκειας αλλαγές στη διάθεση με την άσκηση είτε δεν έχουν συμβεί είτε είναι αδύνατο να ερμηνευτούν, οι ερευνητές αναφέρουν με συνέπεια μικρής-διάρκειας ωφέλειες της διάθεσης που σχετίζονται με τη φυσική άσκηση, όπως ο αερόβιος χορός, το τρέξιμο, η κολύμβηση, η άρση βαρών και η γιόγκα (Berger et al., 1993, Dyer, & Grouch, 1987, McGowan, & Pierce, 1991). Επιπρόσθετα, η Rippere (1977) σε έρευνά της βρήκε ότι οι πιο συχνά αναφερόμενες στρατηγικές για την αλλαγή της διάθεσης είναι: η κοινωνική (συναναστροφή με άλλους), η γνωστική (σκέφτομαι τους λόγους), η άσκηση (πάω μία βόλτα), η άμεση ενέργεια/δράση (διόρθωση της κατάστασης), η περίσπαση (απασχόληση) και το άκουσμα μουσικής.

Έρευνες στηρίζουν, επίσης, τη σχέση ανάμεσα στην άσκηση και σε μικρής διάρκειας μειώσεις στους δείκτες ψυχολογικού στρες όπως το άγχος, η ένταση, η κατάθλιψη και ο θυμός (Berger, & Owen, 1983, 1988, Berger et al., 1993, Steptoe, & Bolton, 1988). Από τη στιγμή που η άσκηση σχετίζεται με μικρής διάρκειας ωφέλειες

στη διάθεση είναι μία αποτελεσματική προσέγγιση στη μείωση του στρες για άτομα και του κανονικού πληθυσμού αλλά και του υψηλά στρεσορρισμένου (Berger, 1994).

Οι αλλαγές στις καταστάσεις διάθεσης συσχετίζονται σαφώς με μία ξεχωριστή μονάδα άσκησης. Σε αντίθεση με τις μακράς διάρκειας επιδράσεις, οι μικρής διάρκειας ή οξείες μειώσεις στην ένταση, άγχος, κατάθλιψη, θυμό και σύγχυση (όπως μετρήθηκαν αμέσως πριν και μετά από μία μόνο μονάδα άσκησης) συσχετίζονται σαφέστερα με την άσκηση. Έτσι όταν οι μακράς διάρκειας ή χρόνιες επιδράσεις στη διάθεση είναι σημαντικές, είναι δύσκολο να ερμηνευτεί το νόημά τους. Οι μακράς διάρκειας αλλαγές διάθεσης μπορεί, πράγματι, να οφείλονται σε αλλαγές στη διάθεση αλλά και σε χαρακτηριστικά προσωπικότητας (Berger, 1993).

2.7 Η κατάθλιψη

Η κατάθλιψη, γενικότερα, εξετάζεται στη βάση πολλών θεωρητικών προσεγγίσεων όπως ψυχαναλυτική, συμπεριφορική, κοινωνιολογική, υπαρξιστική και βιολογική. Σύμφωνα με την ψυχαναλυτική θεωρία η κατάθλιψη αναφέρεται στην αδυναμία επίτευξης των στόχων, στην απελπισία και στη μετατροπή του ενστίκτου της επιθετικότητας προς τον εαυτό. Κατά τους συμπεριφοριστές, η κατάθλιψη χαρακτηρίζεται από μαθημένη απελπισία και απώλεια ενίσχυσης. Η κοινωνιολογική ερμηνεία αναφέρεται στην απώλεια του role status. Η υπαρξιστική θεωρία μιλάει για απώλεια της έννοιας της ύπαρξης. Η βιολογική θεωρία αναφέρεται στις νευροβιολογικές διαταραχές που προκαλούνται εξαιτίας της πτώσης των επιπέδων των μονοαμινεργητικών νευροδιαβιβαστών. Παρ'όλες αυτές τις εμνησίες, για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας, η κατάθλιψη ορίζεται από διάφορες ψυχοφυσιολογικές

καταστάσεις όπως λύπη, έλλειψη διάθεσης, απελπισία, αίσθηση αδυναμίας, απογοήτευση, κλπ. Οι ρίζες της κατάθλιψης βρίσκονται στη δυσλειτουργία είτε γνωστικών είτε νευροβιολογικών διαδικασιών (Ζέρβας, 1999).

Η κατάθλιψη, κατά συνέπεια, χαρακτηρίζεται από θλίψη, χαμηλή αυτοεκτίμηση, πεσιμισμό, απελπισία και απόγνωση. Τα συμπτώματα κυμαίνονται από κόπωση, οξυθυμία, έλλειψη κατεύθυνσης και εγκλωβισμό σε σκέψεις αυτοκτονίας. Ενώ η ελαφριά κατάθλιψη μπορεί να επιλυθεί χωρίς αγωγή και η μέτρια κατάθλιψη μπορεί να ξεπεραστεί σε χρονικό διάστημα έξι μηνών, οι σοβαρές περιπτώσεις, στις οποίες η αυτοκτονία είναι ένας αληθινός κίνδυνος, συνήθως διαχειρίζονται με φαρμακευτική αγωγή. Οι περισσότερες έρευνες με άσκηση έχουν διενεργηθεί σε περιπτώσεις ατόμων με ελαφριά έως μέτρια κατάθλιψη ή σε μη-κλινικά άτομα (Sharkey, 1997).

2.7.1 Η σχέση της άσκησης και της κατάθλιψης

Σε μία σφυγμομέτρηση της κοινής γνώμης, που έγινε στην Αμερική, όσον αφορά τις κατηγορίες συμπεριφορών για την ανακούφιση από την κατάθλιψη ξεχώρισαν η περίσπαση, η μουσική, η κοινωνική συναναστροφή, το φαγητό, η θρησκευτική πρακτική, η άσκηση και τα ψώνια. Ακόμη, οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να χρησιμοποιήσουν το διαλογισμό και οι άνδρες την περίσπαση για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης. Έτσι, αυτές οι δύο στρατηγικές είναι διαφορετικά αποτελεσματικές. Γι' αυτό όταν οι γυναίκες χρησιμοποιούν το διαλογισμό και επανειλημμένα εστιάζουν στην αρνητική τους κατάσταση, είναι προδιαθετειμένες να συνεχίσουν την κατάθλιψη. Από την άλλη μεριά η περίσπαση θεωρείται πιο αποτελεσματική για τη διαχείριση της κατάθλιψης. Έτσι, οι γυναίκες είναι πιθανότερο να χρησιμοποιούν υπό κατάθλιψη ή

στρες την κοινωνική αλληλεπίδραση ή την κατανάλωση φαγητού, ενώ οι άνδρες αλκοόλ ή φάρμακα (Thayer et al., 1994).

Οι γυναίκες δοκιμάζουν μία μεγαλύτερη πιθανότητα κατάθλιψης (24%) κατά τη διάρκεια της ζωής τους απ'ότι οι άνδρες (15%). Ακόμα, μόνο το 34% αυτών που υποφέρουν από κατάθλιψη θεραπεύονται πραγματικά, γεγονός που είναι μία ένδειξη της αναγκαιότητας κάποιων παρεμποδιστικών τακτικών για τη μείωση αυτού του τεράστιου προβλήματος υγείας. Το κόστος μελλοντικών θεραπειών φαίνεται να είναι μεγαλύτερο από το κόστος θεραπείας των καρδιοαγγειακών ασθενειών. Οι γυναίκες σε κατάθλιψη αναφέρουν σημαντικά περισσότερο άγχος, μεταβατικό και χαρακτηριστικό, σε σύγκριση με μη-καταθλιπτικές γυναίκες. Το άγχος, λοιπόν, είναι συχνά ένα χαρακτηριστικό της κατάθλιψης (Crews, & Harrison, 1994).

Ακόμη, σε έρευνα των Nezlek, Imbrie και Shean (1994), που αφορούσε τις σχέσεις ανάμεσα στα καταθλιπτικά συμπτώματα και την καθημερινή κοινωνική αλληλεπίδραση σε μη-κλινικό πληθυσμό, φάνηκε ότι τα καταθλιπτικά άτομα, συγκρινόμενα με μη-καταθλιπτικά άτομα, αντλούν περισσότερα οφέλη από τις αλληλεπιδράσεις με τους στενότερους αντιθέτου φύλου φίλους τους, σε σχέση με τα οφέλη που αντλούν από τις αλληλεπιδράσεις με άλλους πιο μακρινούς φίλους του αντίθετου φύλου.

Η άσκηση, από το άλλο μέρος, ασκεί μέτρια προς μεγάλη ωφέλιμη επίδραση στην κατάθλιψη (Biddle, 1995). Η σχέση της ΦΚ ή της ΦΔ και της συναισθηματικής υγείας έχει γίνει αντικείμενο μελέτης για πολλά χρόνια. Πριν από το 1970 η έρευνα εστιάστηκε σε ψυχιατρικούς ασθενείς, είτε για να καταγραφούν οι σχέσεις με την ατομική ΦΚ ή για να συγκριθούν με τους μη-ιδρυματοποιημένους πληθυσμούς. Οι Chodzko-Zajko και Ismail (1986), χρησιμοποιώντας το Minnesota Multiphasic Personality Inventory για τη μέτρηση της κατάθλιψης, βρήκαν ότι η ΦΚ ήταν ένας

σημαντικός καθοριστής ανάμεσα σ'εκείνους που δοκίμασαν τη νόσο και εκείνους που δεν τη δοκίμασαν. Τα άτομα με καλή ΦΚ βρίσκονταν σε ένα χαμηλότερο κίνδυνο για κατάθλιψη από εκείνους που είχαν χαμηλή ΦΚ. Εντούτοις, αν και η σχέση ανάμεσα στη ΦΚ και την κατάθλιψη έχει θεμελιωθεί, ο μηχανισμός είναι ακόμη ασαφής.

Αρκετές έρευνες στις Ηνωμένες Πολιτείες, τη Γερμανία και την Ιαπωνία έχουν φανερώσει μία άμεση σχέση ανάμεσα στην ποσότητα της ΦΔ στη ζωή των ατόμων και στο συμβάν της κατάθλιψης. Έτσι, όσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα της ΦΔ τόσο χαμηλότερος είναι ο κίνδυνος εμφάνισης της κατάθλιψης και των συμπτωμάτων της. Αν και κάποιοι γιατροί και κλινικοί ψυχολόγοι συνταγογραφούν την άσκηση για τους καταθλιπτικούς ασθενείς, μία αύξηση της ΦΔ ή της ΦΚ στα υγιή άτομα δεν θα αλλάξει απαραίτητα την καταθλιπτική κατάστασή τους. Αλλά εκείνα τα άτομα που συμμετέχουν σε υψηλά επίπεδα ΦΔ έχουν επίσης ένα πιο έντονο αίσθημα της θετικής ευεξίας και της βελτιωμένης αυτο-εικόνας (Chodzko-Zajko, & Ismail, 1986).

Ο North και οι συνεργάτες (1990) σε μία ανασκόπηση ερευνών που σχετίζονται με τη δραστηριότητα και την κατάθλιψη κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η δραστηριότητα μείωσε σημαντικά την κατάθλιψη για όλες τις ηλικιακές ομάδες και τα επίπεδα ΦΚ, και ότι οι μεγαλύτερες μειώσεις σχετίζονταν με μακρύτερα προγράμματα και περισσότερες μονάδες άσκησης. Ενώ κάποιοι ερευνητές υπέθεσαν ότι η άσκηση είχε οδηγήσει σε βελτιώσεις στην αερόβια κατάσταση με σκοπό να μειώσει την κατάθλιψη, τα αποτελέσματα δεν έχουν στηρίξει αυτή τη θεωρία. Φαίνεται ασφαλές να ειπωθεί ότι τα άτομα με ελαφριά προς μέτρια κατάθλιψη μπορεί να δοκιμάζουν τουλάχιστον τόση ανακούφιση από τη δραστηριότητα και την προπόνηση όπως και από τις κλασικές μορφές θεραπείας (Sharkey, 1997).

Η κατάθλιψη είναι μία από τις πιο συχνές ψυχιατρικές διαταραχές στους μεγάλης ηλικίας ανθρώπους. Συχνά συνοδεύεται από λήθαργο, από καθυστέρηση της

διαδικασίας σκέψης και από μέτρια μέχρι ακραία θλίψη και επίσης μπορεί να σχετίζεται με τεμπελιά και θυμό. Η κατάθλιψη μπορεί επίσης να σχετίζεται με απώλεια όρεξης, με σύγχυση στη νοητική και φυσιολογική λειτουργία, απώλεια μνήμης και έλλειψη ενδιαφέροντος για τη ζωή. Αυτά τα συμπτώματα επηρεάζουν έντονα την ποιότητα της ζωής των ηλικιωμένων ατόμων. Είναι καλά αποδεδειγμένη η αποτελεσματικότητα της ψυχοθεραπείας και της φαρμακευτικής θεραπείας για τη διαχείριση της κατάθλιψης. Παρ' όλα αυτά, αυτές οι διαδικασίες δεν είναι αποτελεσματικές για όλα τα άτομα και οι πλευρικές επιδράσεις συχνά περιορίζουν την πιθανότητα χρήσης αυτών των παραδοσιακών διαχειρίσεων / θεραπειών (Osness, & Mulligan, 1998).

Οι περισσότερες από τις πρόσφατες έρευνες συσχετίζουν τη ΦΔ μ' ένα μειωμένο κίνδυνο εξέλιξης της κατάθλιψης ή των συμπτωμάτων της. Η ΦΔ είναι μία άθροιση των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής, που μετριέται συνήθως με τις καταναλώμενες θερμίδες στη μονάδα χρόνου. Όταν χρησιμοποιούνται στρατηγικές μεσολάβησης, αναφέρουν τυπικά δραστηριότητες αερόβιες, αναερόβιες και ευκαμψίας ανάμεσα σε άλλες. Για να κατανοηθεί η σχέση ανάμεσα στη ΦΔ και την κατάθλιψη, είναι απαραίτητο να εκτιμηθούν ο τύπος των δραστηριοτήτων στην καθημερινή ζωή και ο τύπος των προγραμμάτων άσκησης που προσφέρεται στους συμμετέχοντες στις στρατηγικές διαμεσολαβήσεων. Αν καταστεί γνωστό, ποιοι τύποι ΦΔ έχουν την πιο άμεση επίδραση στην κατάθλιψη, θα υπάρχει δυνατότητα αλλαγής του τρόπου ζωής πιο αποτελεσματικά, μειώνοντας τον κίνδυνο για κατάθλιψη. Δυστυχώς η βιβλιογραφία δεν παρέχει σαφή κατεύθυνση που να αφορά τον τύπο και την ένταση της άσκησης που επηρεάζει πιο αποτελεσματικά τον κίνδυνο της κατάθλιψης ή των συμπτωμάτων της (Osness, & Mulligan, 1998).

Συμπερασματικά, η ΦΔ και η ΦΚ σχετίζονται θετικά με την ψυχική υγεία και τη θετική ευεξία. Η άσκηση έχει συσχετιστεί με τον μειωμένο κίνδυνο της κατάθλιψης και

της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας. Η σοβαρή κατάθλιψη, παρ'όλα αυτά, απαιτεί συνήθως επαγγελματική ψυχολογική διαχείριση επιπρόσθετα με την άσκηση, για την παραγωγή σημαντικών αποτελεσμάτων. Η πρόσφατη έρευνα στηρίζει τη θέση ότι η άσκηση έχει ωφέλιμες συναισθηματικές επιδράσεις σε όλες τις ηλικίες και στα δύο φύλα. Τα άτομα που απαιτούν ψυχοτροπική φαρμακευτική αγωγή μπορούν ασφαλώς να ασκηθούν. Τα περισσότερα από τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για να στηρίξουν τη σχέση ανάμεσα στη ΦΔ, τη ΦΚ και την κατάθλιψη είναι συσχετιζόμενα αποτελέσματα που συγκρίνουν τη συμπεριφορά της δραστηριότητας και το συμβάν της κατάθλιψης.

2.8 Η αυτοεκτίμηση

Αυτοεκτίμηση είναι το σύνολο των σκέψεων και των συναισθημάτων που έχει κάποιος για τον εαυτό του. Η αυτοεκτίμηση είναι η γενικότερη αξιολόγηση που κάνει το άτομο για τον εαυτό του. Η αυτοεκτίμηση διαφέρει από την αυτοαντίληψη ή αυτοεικόνα, την εικόνα που κάποιος έχει για τον εαυτό του. Χρησιμοποιείται για να δηλώσει το σύνολο των συναισθημάτων που κάποιος έχει για τις πολλαπλές αυτοεικόνες, που αφορούν σε τέσσερις όψεις του εαυτού: τον φυσικό (σωματικό) εαυτό, τον κοινωνικό εαυτό, τον γνωστικό εαυτό και τον διανοητικό εαυτό. Έτσι η αυτοεκτίμηση ενός ατόμου, επηρεάζεται ανάλογα με το ποια όψη του εαυτού λαμβάνεται περισσότερο υπόψη (Σίμου, & Παπάνης, 2007). Συνεπώς, η αυτοεκτίμηση μπορεί να είναι ολική, να αφορά δηλαδή στο πώς κάποιος αισθάνεται για τον εαυτό του ολικά, αλλά και/ή συγκεκριμένη, να αφορά δηλαδή στην εκτίμηση σώματος, στην εκτίμηση δύναμης κλπ (Sonstroem, & Morgan, 1989).

Η αυτοεκτίμηση είναι η αναλογία μεταξύ των πραγματικών επιτεύξεων και των φιλοδοξιών ενός ατόμου. Επομένως, μπορεί να θεωρηθεί ότι η αυτοεκτίμηση είναι ίση με το πηλίκο των επιτυχιών και των επιδιώξεων-προσδοκιών του ατόμου. Η αυτοεκτίμηση μπορεί να αυξηθεί είτε με τη μείωση των προσδοκιών του ατόμου είτε με την αύξηση της απόδοσής του (James, 1890- από Λεονταρή, 1998).

Η χαρακτηριστική ή βασική αυτοεκτίμηση είναι η πιο σταθερή πτυχή των συναισθημάτων της αυτο-αξίας ενός ατόμου και είναι σχετικά αμετάβλητη μετά την ενηλικίωση (Crouch, & Straub, 1983). Η μεταβατική αυτοεκτίμηση ή αυτοεκτίμηση κατάστασης, ωστόσο, αναφέρεται στα συναισθήματα της αυτο-αξίας ενός ατόμου που υπόκεινται σε αλλαγές, ανάλογα με τη συγκεκριμένη κατάσταση (Butler, Hokanson, & Flynn, 1994). Επομένως, η μεταβατική ή λειτουργική αυτοεκτίμηση αναφέρεται στον ευμετάβλητο τύπο της αυτοεκτίμησης που μπορεί να αλλάξει σε περιπτώσεις οξέος ή χρόνιου στρες, όπως η ασθένεια ή η ανεργία (Crouch, & Straub, 1983).

Χαρακτηριστικά ατόμου με υψηλή ή θετική αυτοεκτίμηση

Ένα άτομο που έχει υψηλή ή θετική αυτοεκτίμηση:

1. Πιστεύει ακράδαντα σε ορισμένες αρχές και αξίες.
2. Είναι ικανό να ενεργεί σύμφωνα με τη δική του καλύτερη κρίση.
3. Έχει λιγότερα προβλήματα υγείας.
4. Απολαμβάνει τον εαυτό του και συμμετέχει σε μια ευρεία ποικιλία δραστηριοτήτων.
5. Αισθάνεται ίσο με άλλους ως άτομο.
6. Αντιστέκεται σε προσπάθειες συνομηλίκων να κυριαρχήσουν ή εξουσιάσουν.
7. Αισθάνεται σίγουρο για την ικανότητα να ασχοληθεί με δύσκολες καταστάσεις, παρά τις αποτυχίες και τα εμπόδια.
8. Είναι ευαίσθητο στις ανάγκες των άλλων. Νοιάζεται για τους άλλους.

9. Είναι πιο ευέλικτο και προσαρμόσιμο σε μεταβαλλόμενες καταστάσεις.
10. Είναι ευτυχισμένο, ενεργητικό, ενθουσιώδη και απολαμβάνει τη ζωή.

Χαρακτηριστικά ατόμου με χαμηλή ή αρνητική αυτοεκτίμηση

Ένα άτομο που έχει χαμηλή ή αρνητική αυτοεκτίμηση:

1. Είναι υπερβολικά ευαίσθητο στην κριτική και φοβάται να κάνει λάθος.
2. Είναι υπερβολικά επικριτικό με τους άλλους και τον εαυτό του.
3. Κατηγορεί τους άλλους.
4. Αισθάνεται ότι διώκεται.
5. Έχει το φόβο του ανταγωνισμού και/ή είναι απρόθυμο να δοκιμάζει νέα πράγματα.
6. Είναι υπερ-ευαίσθητο στην επιδοκιμασία.
7. Είναι ντροπαλό, συνεσταλμένο, ή εσωστρεφές.
8. Είναι αβέβαιο για τις δικές του απόψεις και αξίες.
9. Μπορεί να είναι ζηλιάρικο ή κτητικό.
10. Έχει δυσκολία στο να συνάπτει σχέσεις αγάπης.

(Kleyn, & Wilson, 2007)

2.8.1 Η σχέση της άσκησης και της αυτοεκτίμησης

Μία εκτενής ανασκόπηση των ερευνών σε παιδιά αποδεικνύει ότι η δραστηριότητα σχετιζόταν με μία θετική αυτο-αντίληψη ότι η συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης συνέβαλε στην αυτοεκτίμηση και ότι οι δραστηριότητες ΦΚ ήταν περισσότερο αποτελεσματικές από άλλα συστατικά του προγράμματος Φυσικής Αγωγής στην ανάπτυξη της αυτο-αντίληψης (Gruber, 1986). Έρευνες σε ενήλικες συμφωνούν ότι η δραστηριότητα και η ΦΚ βελτιώνουν την αυτο-αντίληψη. Όταν ένα άτομο παίρνει τον

έλεγχο της ζωής του, χάνει βάρος και βελτιώνει τη δύναμή του, την αντοχή και την εμφάνισή του, αισθάνεται καλύτερα για τον εαυτό του και το σώμα του. Αυτή η νέα πίστη μπορεί να αλλάξει την αντιμετώπιση της ζωής, ακόμα και την προσωπικότητα του ατόμου. Καθώς, συνεπώς, η δραστηριότητα και η ΦΚ αλλάζουν την εικόνα του σώματος, αυτή η ανανεωμένη πίστη στο σώμα μπορεί να είναι ένα σημαντικό βήμα για βελτιωμένες προσωπικές σχέσεις. Έτσι, η αυτοεκτίμηση μπορεί να αυξηθεί κατά τη διάρκεια συμμετοχής σε ΦΔ, ίσως βελτιώνοντας τη σωματική ικανότητα και την αυτοαντίληψη (Sharkey, 1997).

Επιπρόσθετα, ένα πρόγραμμα χορού διάρκειας οκτώ μηνών επέδρασε στην αύξηση της αυτοεκτίμησης, τη βελτίωση της ψυχικής διάθεσης και την αύξηση της ευεξίας ατόμων ηλικίας 55 έως 85 ετών. Ακόμη, οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα χορού αξιολόγησαν πιο θετικά την προσωπική τους αξία, την επάρκειά τους και τις σχέσεις τους με τους άλλους, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου που έκανε καθιστική ζωή. Οι παράγοντες αυτοί συμβάλλουν θετικά στην ποιότητα της ζωής των ατόμων (Berryman-Miller, 1988)

Έρευνες που χρησιμοποιούν ολικές μετρήσεις της αυτοεκτίμησης ανέφεραν σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στις αλλαγές σε παραμέτρους της ΦΚ και την αυτοεκτίμηση (Spence, McGannon, & Poon, 2005). Οι αλλαγές στη ΦΚ οδηγούν σε αυξημένη αυτο-αποτελεσματικότητα, ενισχύοντας τη φυσική επάρκεια και καταλήγοντας σε αυξημένη ολική αυτοεκτίμηση (Sonstroem, & Morgan, 1989). Εντούτοις, έρευνες που αξιολογούν πολλαπλές όψεις του σωματικού εαυτού έδειξαν ότι οι μηχανισμοί γι' αυτές τις αλλαγές ήταν περισσότερο ψυχοκοινωνικής παρά ψυχοφυσιολογικής φύσης και ότι οι βελτιώσεις σε παραμέτρους της ΦΚ, όπως βελτιώσεις στην καρδιαγγειακή κατάσταση και στη δύναμη, δεν σχετίζονταν με αλλαγές στις σωματικές αυτο-αντιλήψεις (Taylor, & Fox, 2005).

Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι η αυτοεκτίμηση έχει έμφυτη επίδραση ενάντια στο άγχος (Sassaroli, & Ruggiero, 2005) και σε συμπεριφορές που επιβαρύνουν την υγεία όπως η μειωμένη ΦΔ, το κάπνισμα και το αλκοόλ. Έρευνα των Πατίτσα, Χανιώτη, Χανιώτη, Λειβαδάρα, Βενετικού και Βαρδάκη (2011) έδειξε ότι υπάρχει πολύ υψηλή συσχέτιση ανάμεσα στην αυτοεκτίμηση και τη ΦΔ. Σε συμφωνία έχει βρεθεί ότι η ΦΔ οδηγεί σε αυξημένα αισθήματα αυτοεκτίμησης (Ekeland, Heian, Hagen, Abbott, & Nordheim, 2004), δια των οποίων μπορεί να επιτευχθεί μείωση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης (Barron, & Kenny, 1986).

Πιθανότατα, το να αισθάνεται κάποιος ικανός, να του αρέσει ο εαυτός του και να αισθάνεται καλά γι' αυτόν είναι συναισθήματα που σχετίζονται αντίστροφα με το στρες. Ενστικτωδώς, άτομα με θετικές αυτο-αντιλήψεις ή υψηλά επίπεδα αυτοεκτίμησης θα ήταν λιγότερο πιθανό να εκτιμήσουν τις ικανότητές τους και τα ταλέντα τους ως ανεπαρκή για να συναντήσουν την απαιτούμενη συμπεριφορά. Η άσκηση με το να έχει συσχετιστεί με την ανάπτυξη περισσότερο θετικών αυτο-αντιλήψεων θα μπορούσε να βοηθήσει τα άτομα να μειώσουν τις συνήθεις αποκρίσεις στρες (Berger, 1994). Ακόμα, έχει βρεθεί ότι συμβαίνει και το αντίστροφο, αφού οι ασκούμενες γυναίκες με θετικές συμπεριφορές απέναντι στον εαυτό τους είναι αυτές που θεωρούν τον εαυτό τους ικανό να ελέγξει την έκβαση της άσκησης (Doganis, Theodorakis, & Bagiatis, 1991). Ακόμη, οι ασκούμενοι και εκείνοι που είναι σε καλύτερη ΦΚ σε σύγκριση μ' εκείνους που είναι σε λιγότερο καλή ΦΚ έχουν περισσότερη θετική συνολική αυτοεκτίμηση, υψηλότερες αυτο-αντιλήψεις και υψηλότερες σωματικές αντιλήψεις. Ωστόσο, δεν είναι σαφές το εάν η άσκηση προκαλεί αυτές τις ωφέλειες, ή εάν οι άνθρωποι που έχουν περισσότερο θετικές αυτο-αντιλήψεις είναι γοητευμένοι με την άσκηση (Berger, 1994).

2.9 Οι ωφέλειες της άσκησης στην ψυχική υγεία

Υπάρχει μια ροπή από τους επιστήμονες που ασχολούνται με την άσκηση και τον αθλητισμό να εστιάζουν την προσοχή τους στη φυσική υγεία και στους τρόπους με τους οποίους η ΦΔ μπορεί να αυξάνει τη μακροβιότητα. Μία παρόμοια σημαντική άποψη είναι η έκταση στην οποία η ΦΔ επηρεάζει την ψυχική υγεία και την ποιότητα της ζωής κάποιου. Μ' άλλα λόγια δεν είναι βέβαιο αν η τακτική, ζωνρή ΦΔ μπορεί να αυξήσει τον αριθμό των χρόνων ζωής, αλλά είναι σαφές ότι μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα των χρόνων ζωής. Η βασική πρόταση, επομένως, είναι ότι η θετική ψυχική υγεία βελτιώνει την ποιότητα ζωής και ότι η ΦΔ μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη της ψυχικής υγείας (Morgan, 1983). Ακόμα, η προσμονή των ψυχολογικών ωφελειών από την άσκηση φάνηκε να επηρεάζει τις μικρής διάρκειας αλλαγές στη διάθεση. Τα άτομα με υψηλότερες προσδοκίες για ψυχολογικές ωφέλειες ανέφεραν μεγαλύτερες μειώσεις στην ένταση και την κόπωση και μεγαλύτερες αυξήσεις στο θυμό, απ' ότι τα άτομα με τις χαμηλότερες προσδοκίες (Berger, Owen, Motl, & Parks, 1998).

Από την άλλη μεριά ο Wankel (αναφέρεται στη Berger 1993) τονίζει τη σημασία της ευχαρίστησης στη μεγιστοποίηση των ψυχολογικών ωφελειών και στην ενθάρρυνση της προσκόλλησης στην άσκηση. Η άπιαστη ποιότητα της ευχαρίστησης (από την άσκηση ή οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα) φαίνεται να είναι ένας κύριος παράγοντας στη βελτίωση της ψυχολογικής ευεξίας και στην ποιότητα της ζωής. Έτσι, για παράδειγμα η ποδηλασία με συνοδεία ρυθμού έχει αξιολογηθεί ως βαρετή, σε αντίθεση με την ποδηλασία με συνοδεία της μουσικής (Mertesdorf, 1994). Ακόμα, η ευχαρίστηση σχετίζεται στενά με την έννοια της ροής. Όταν, επομένως, ένα άτομο βρίσκεται στην κατάσταση της ροής, συγκεντρώνεται σ' ένα περιορισμένο πεδίο

ερεθισμάτων, χάνει την αίσθηση του χρόνου, ξεχνά τα προσωπικά προβλήματα, αισθάνεται ικανός και υπό έλεγχο και έχει υπέροχη αίσθηση της αρμονίας με το περιβάλλον του/της. Η ευχαρίστηση/διασκέδαση είναι η μόνη διάσταση της πολυδιάσταστης κατασκευής των εσωτερικών κινήτρων. Επίσης, η απόλαυση είναι υψηλότερη αν οι στόχοι της άσκησης αλλάζουν με τη συνεχόμενη συμμετοχή σ' αυτή (Csikszentmihalyi, 1991).

Κάθε μία από τις δύο μεταβλητές, η άσκηση και η ψυχική υγεία συμπεριλαμβάνουν πολλά συστατικά. Με τους όρους “άσκηση”, “φυσική δραστηριότητα” και “αθλητισμός” γίνεται αναφορά σε:

1. ένα συναγωνιστικό σπορ και μια ΦΔ αναψυχής
2. δραστηριότητα αερόβια, αναερόβια ή κάποιο συνδυασμό των δύο τύπων δραστηριότητας
3. ομαδικές και απλές μορφές κίνησης
4. δραστηριότητες που εκτελούνται από άτομα που διαφέρουν κατά πολύ στη δεξιότητα, καθώς επίσης στα επίπεδα ΦΚ και
5. έντονη και χρόνια άσκηση.

Η ΦΔ έχει καθοριστεί ως οποιαδήποτε κίνηση του σώματος που παράγεται από τους σκελετικούς μύες και προκαλεί αυξήσεις στην ενεργειακή δαπάνη ηρεμίας. Η άσκηση έχει καθοριστεί ως μία μορφή ΦΔ του ελεύθερου χρόνου (σε αντίθεση με την επαγγελματική ΦΔ) που επιχειρείται με ένα ειδικό εξωτερικό αντικειμενικό στόχο, όπως η βελτίωση της ΦΚ, η φυσική απόδοση ή η υγεία για την οποία στο συμμετέχοντα έχει γίνει σύσταση προσαρμογής σε συγκεκριμένο τύπο, ένταση, συχνότητα και διάρκεια δραστηριότητας. Η ΦΔ έχει καθοριστεί ως η ικανότητα εκτέλεσης έργου σε ικανοποιητικό βαθμό. Αντίθετα ο αθλητισμός (σπορ) έχει καθοριστεί ως μία μορφή

άσκησης του ελεύθερου χρόνου που αφορά αγώνες και συναγωνισμό (Gauvin, & Spence, 1995).

Η ευρεία ονομασία “ψυχική υγεία” συμπεριλαμβάνει τις καταστάσεις διάθεσης, πιο μόνιμα συναισθήματα όπως το άγχος και η κατάθλιψη, που παρουσιάζονται συχνά σε κλινικούς πληθυσμούς, χαρακτηριστικά προσωπικότητας, αντιδράσεις στρες και τη συνολική ποιότητα ζωής. Παρά την περίπλοκη σχέση άσκησης και ψυχικής υγείας, είναι πιθανόν να γενικευτούν κάποια συμπεράσματα από τους πολλούς τύπους και ποιότητες των διαθέσιμων εργασιών. Η συνήθης άσκηση φαίνεται να συσχετίζεται με την αυξημένη ευεξία: αλλαγή της διάθεσης, αυξημένη αυτοεκτίμηση και αυτοαποτελεσματικότητα, ροή και μείωση του άγχους και της κατάθλιψης (Berger et al., 1993).

Παρακάτω αναφέρονται οι έξι θέσεις της International Society of Sport Psychology (1992), που αφορούν τη σχέση της άσκησης με τα ψυχολογικά οφέλη.

1. Η άσκηση μπορεί να σχετίζεται με μειωμένο χαρακτηριστικό άγχος.
2. Η άσκηση μπορεί να σχετίζεται με ένα μειωμένο επίπεδο από ελαφρά σε μέτρια κατάθλιψη.
3. Η μακράς διάρκειας άσκηση σχετίζεται συνήθως με μειώσεις στο νευρωτισμό και στο άγχος.
4. Η άσκηση μπορεί να είναι βοηθητική στην επαγγελματική θεραπευτική αγωγή της βαθιάς κατάθλιψης.
5. Η άσκηση μπορεί να καταλήγει σε μείωση ποικίλων δεικτών στρες.
6. Η άσκηση μπορεί να έχει ωφέλιμες συναισθηματικές επιδράσεις σ’ όλες τις ηλικίες και στα δύο φύλα (International Society of Sport Psychology, 1992)

Οι θέσεις αυτές βρίσκονται σε συμφωνία και με τις απόψεις του National Institute of Mental Health (NIMH) (Morgan, & O’Connor, 1988β) καθώς και με τους

συγγραφείς διαφόρων ανασκοπήσεων (Folkins, & Sime, 1981, Sonstroem, 1984). Επιπρόσθετα, οι ατομικές ψυχολογικές ωφέλειες από τη ΦΔ περιλαμβάνουν ακόμη: θετικές αλλαγές στις αυτοαντιλήψεις και την ευεξία, βελτίωση στην αυτοπεποίθηση και στην αυτογνωσία, θετικές αλλαγές στη διάθεση, ανακούφιση από την ένταση, ανακούφιση από συναισθήματα όπως η κατάθλιψη και το άγχος, επίδραση στην προεμμηνορροϊκή ένταση, αυξημένη ψυχολογική ευεξία, αυξημένη ενεργητικότητα και καθαρή σκέψη, αυξημένη ενέργεια και ικανότητα αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων, αυξημένη ευχαρίστηση / ικανοποίηση από την άσκηση και τις κοινωνικές επαφές και ανάπτυξη θετικών στρατηγικών αντιμετώπισης (International Society of Sport Psychology, 1992).

Οι συγγραφείς των ανασκοπήσεων έχουν ακόμη καταλήξει ότι η ΦΚ και η ψυχική υγεία σχετίζονται μ'έναν θετικό τρόπο. Όσο υψηλότερη είναι η ΦΚ τόσο πιο επιθυμητό είναι το επίπεδο της ψυχικής υγείας (Folkins, & Sime, 1981, Sonstroem, 1984). Ακόμα, έχει στηριχθεί η αντίληψη ότι η ΦΚ σχετίζεται άμεσα με την ψυχική υγεία (Landers, 1994, Maroulakis, & Zervas, 1993). Τα άτομα, συνεπώς, με καλή ΦΚ μετά από επαναλαμβανόμενη έκθεση σε στρεσογόνους παράγοντες μετριάζουν επίσης τους σωματικούς δείκτες του στρες, όπως την αρτηριακή πίεση και την καρδιακή παροχή, σε αντίθεση με τα αδρανή άτομα (Berger, 1994). Ακόμα και σε αρουραίους που υποβλήθηκαν σε πρόγραμμα προπόνησης με κολύμβηση παρατηρήθηκαν μειωμένη ΚΣ και μειωμένα επίπεδα επινεφρίνης και νορεπινεφρίνης πλάσματος σε απόκριση σε στρες (Cox, 1991). Υπάρχει, κατά συνέπεια, σχέση ανάμεσα στην άσκηση και στην ψυχοσωματική αντιδραστικότητα. Επιπρόσθετα, ανασκοπήσεις σε 39 και πλέον έρευνες έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η ΦΔ (ιδιαίτερα η αερόβια) σχετίζεται με υψηλότερες τιμές αυτοεκτίμησης (Gruber, 1986, Sonstroem, 1984).

Αν και η απόδειξη δεν είναι αρκετά ικανοποιητική, τα άτομα που ασκούνται συχνά και/ή εκείνα που είναι σε καλή ΦΚ μπορεί α) να έχουν μειωμένες (ή υψηλότερες) ψυχοσωματικές αποκρίσεις στρες (Dienstbier, 1991), β) να συνέρχονται πιο γρήγορα από ποικίλους τύπους στρεσογόνων παραγόντων γ) να χαρακτηρίζονται και από το α και το β, δ) να αρρωσταίνουν λιγότερο όταν δοκιμάζουν πολλά αρνητικά γεγονότα στη ζωή (Brown, & Siegel, 1988) και να παρουσιάζουν λιγότερα επεισόδια καρκίνου του εντέρου, του μαστού και του προστάτη και ε) να πυροδοτούν ανοσοκατασταλτικές επιδράσεις από την υπερβολική άσκηση (Berger, 1994).

Κατά την εξέταση ερευνών που αναφέρονται στις ψυχοσωματικές επιρροές της οξείας και χρόνιας άσκησης υπάρχουν αντιφατικά αποτελέσματα, που είναι ιδιαίτερα δύσκολο να ερμηνευτούν επειδή οι έρευνες διαφέρουν μεταξύ τους με πολλούς τρόπους: το ερέθισμα της άσκησης (η διάρκεια και η ένταση της άσκησης, οξεία και χρόνια προγράμματα), το επίπεδο της ΦΚ των ατόμων και οι εξαρτημένες μετρούμενες μεταβλητές. Μπορεί, έτσι, να λεχθεί ότι η ψυχολογική κατάσταση κατά την άσκηση επηρεάζεται από το ασκησιακό ιστορικό, την επιβάρυνση, αλλά και τη χρονική στιγμή της ψυχολογικής δήλωσης (Berger, 1994, Parfitt, Markland, & Holmes, 1994).

Οι πιο σημαντικές σταθερές επιδράσεις της άσκησης έχουν αφ' ενός παρατηρηθεί σ' εκείνα τα άτομα με ελαφριές ή και μέτριες ψυχικές διαταραχές, ενώ αφ' ετέρου τα υγιή άτομα δοκιμάζουν σημαντικές αλλά παροδικές επιδράσεις στις καταστάσεις στρες, όπως είναι το άγχος, μετά από έντονη ΦΔ. Ακόμη οι Simons και Birkimer (1988) αναφέρουν ότι σε υγιή άτομα, εκείνοι με τη μεγαλύτερη παρενόχληση διάθεσης πριν από την άσκηση δείχνουν τις μεγαλύτερες βελτιώσεις στην κατάθλιψη, το άγχος, την εχθρότητα, τη σύγχυση της σκέψης. Συνεπώς, ένα άτομο θα γίνει πιθανότερα λιγότερο καταθλιπτικό μετά την άσκηση αν αυτός ή αυτή είναι αρκετά καταθλιπτικός πριν από την άσκηση. Παρ' όλα αυτά, η σχέση ανάμεσα στην άσκηση

και τα καταθλιπτικά συμπτώματα μπορεί να εκδηλώνεται και στα άτομα με λίγα ή περισσότερα καταθλιπτικά συμπτώματα (Fremont, & Craighead, 1987, Mobily, Rubenstein, Lemke, O'Hara, & Wallace, 1996).

Μπορεί, έτσι, να λεχθεί ότι η άσκηση είναι μία δυνατή ψυχοσωματική αγωγή για τη μείωση της κατάθλιψης (North et al., 1990, Petruzzello et al., 1991). Ο Greist (1977) προτείνει ότι πολλοί ασθενείς θα ένιωθαν πολύ καλύτερα χρησιμοποιώντας το τρέξιμο παρά την ψυχανάλυση για να μειώσουν την κατάθλιψή τους. Ισχυρίζεται, ακόμη, ότι το τρέξιμο δεν επιλύει τα υπαρξιακά προβλήματα ενός ατόμου, αλλά μπορεί να προσφέρει παροδική ανακούφιση απ'αυτά (παρόμοια με την ασπιρίνη για τον πονοκέφαλο). Ακόμα, η άσκηση αποδείχθηκε καλύτερο αντικαταθλιπτικό απ'ότι η χαλάρωση και άλλες ευχάριστες/διασκεδαστικές δραστηριότητες (North et al., 1990), ενώ οι αγχολυτικές επιδράσεις της διατηρούνται περισσότερο (Bartholomew, 1999). Εντούτοις, σε κάποιες έρευνες έχει αποδειχθεί ότι η άσκηση μπορεί να αποτελέσει ένα αντικαταθλιπτικό, ενώ σε κάποιες άλλες δεν έχει αποδειχθεί κάποια σημαντική επίδραση της άσκησης στην κατάθλιψη (North et al., 1990).

Σημαντική είναι, όμως, και η επίδραση της έντασης της άσκησης στη διάθεση. Η μέτριας έντασης άσκηση έχει συσχετισθεί με τη βελτίωση της διάθεσης (Petruzzello et al., 1991), ενώ η υψηλής έντασης άσκηση δε σχετίζεται πάντα με βελτιώσεις της διάθεσης. Σε έρευνα των Koltyn, Lynch και Hill (1998) οι ψυχολογικές αποκρίσεις στη μέγιστη άσκηση φάνηκαν να είναι διαφορετικές από τις αποκρίσεις στην υπομέγιστη άσκηση. Η εξαντλητική άσκηση δε σχετιζόταν με σημαντικές αλλαγές σε μια ποικιλία αποκρίσεων των καταστάσεων διάθεσης με εξαίρεση την ενεργητικότητα και την κόπωση. Επιπρόσθετα, μετά από μέτρια αλλά και έντονη άσκηση οι τιμές στις μεταβλητές του State Anxiety Inventory με γνωστικό περιεχόμενο μειώθηκαν, ενώ οι τιμές στις μεταβλητές που εκτιμούν την αντιλαμβανόμενη ενεργοποίηση αυξήθηκαν. Οι

εσωτερικοί δείκτες απέδειξαν τις μεσολαβούμενες της άσκησης μειώσεις (Ekkekakis, Hall, & Petruzzello, 1999).

Τα προγράμματα άσκησης στην ψυχική κατάσταση έχουν δείξει αντιφατικά αποτελέσματα. Για παράδειγμα, οι Frazier και Nagy (1989) εξέτασαν τις καταστάσεις διάθεσης 86 γυναικών, ηλικίας 18 έως 36 χρ., μετά από ένα πρόγραμμα άσκησης 15 εβδομάδων, που περιελάμβανε μονάδες αερόβιας άσκησης 3 φορές την εβδομάδα, διάρκειας 40-45 min (5 min ζέσταμα, 30 min αερόβιο πρόγραμμα, 5-10 min αποθεραπεία), ανάμεσα στο 65% έως 85% της μέγιστης ΚΣ. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι η συμμετοχή σε τακτική αερόβια άσκηση δε μετέβαλε σημαντικά τις καταστάσεις διάθεσης. Ακόμη, σύμφωνα με τις Jambor και Rudisill (1994) το γνωστικό και σωματικό άγχος μειώθηκε σημαντικά μετά από πρόγραμμα aquarunning και μετά από μονάδες παραμονής σε ήρεμη και ξεκούραστη θέση, ενώ η αυτοπεποίθηση δεν άλλαξε. Αντίθετα, σε έρευνα των Steptoe, Edwards, Moses και Mathews (1989) βρέθηκε ότι μετά από πρόγραμμα μέτριας άσκησης η ομάδα που ασκούνταν παρουσίασε σημαντικά μεγαλύτερες μειώσεις στην ένταση-άγχος, στην κατάθλιψη και σ' άλλες διαθέσεις απ' ότι η ομάδα ελέγχου.

Στη συνέχεια παρατίθενται έρευνες που αφορούν τις επιδράσεις οξείας αερόβιας άσκησης. Οι Steinberg, Sykes, Moss, Lowery, LeBoutillier και Dewey (1997) έδειξαν ότι η διάθεση, σε 31 άνδρες και γυναίκες, ηλικίας 19-54 χρονών, βελτιώθηκε σημαντικά (περίπου 25%) μετά από 2 είδη αερόβιας άσκησης (γυμναστική και χορό) διάρκειας μόνο 25 min, σε σύγκριση με μία ομάδα ελέγχου που παρακολούθησε μία ουδέτερη ταινία σε βίντεο. Αλλά και οι McInman και Berger (1993) παρατήρησαν σημαντικές θετικές αλλαγές στη διάθεση μετά από αερόβιο χορό συνολικής διάρκειας 60 min (5 min προθέρμανση, 5 min διατάσεις, 45 min αεροβικές ασκήσεις και ασκήσεις ενδυνάμωσης και 5 min αποθεραπεία). Ακόμα, όμως, και μονάδες άσκησης σε

ποδηλατοεργόμετρο διάρκειας 20 min σε εντάσεις 40, 60 ή 70% της VO₂ peak ήταν παρόμοια αποτελεσματικές στη μείωση του μεταβατικού άγχους σε 5 γυναίκες και 10 άνδρες, ηλικίας 23,9±4,4 χρ., με επίπεδα άγχους κατάστασης κάτω από το μέσο όρο. Αυτή η μείωση, όμως, δεν παρουσιάστηκε αμέσως, αλλά 60 min από την άσκηση στο 70% της VO₂ peak (Raglin, & Wilson, 1996). Επιπρόσθετα, 26 άνδρες και 26 γυναίκες, ηλικίας 22,4±4,4 χρ., δοκίμασαν μειώσεις στις αρνητικές καταστάσεις διάθεσης αλλά αύξησαν τις θετικές, μετά από τρέξιμο σε δαπεδοεργόμετρο στο 65-70% της διαθέσιμης μέγιστης ΚΣ (Ewing, Scott, Mendez, & McBride, 1984).

Από την άλλη μεριά, οι συμμετέχοντες σε γιόγκα και κολύμβηση ανέφεραν μεγαλύτερες μειώσεις στις τιμές του θυμού, της σύγχυσης, της έντασης και της κατάθλιψης, απ'ότι τα άτομα ελέγχου. Η συνέπεια των αποτελεσμάτων όσον αφορά τη γιόγκα στηρίζει την παρατήρηση ότι πιθανά η άσκηση δε χρειάζεται να είναι αερόβια για να σχετίζεται με τη βελτίωση της διάθεσης (Berger, & Owen, 1992α).

Μετά από προπόνηση με βάρη στο 80% της 1 μέγιστης επανάληψης παρατηρήθηκαν μειώσεις στην ένταση, την κατάθλιψη, το θυμό, την ενεργητικότητα και τη σύγχυση και αύξηση στην κόπωση (McGowan, Talton, & Thompson, 1996). Ακόμα, μετά από άσκηση αντίστασης στο 50% της 1 μέγιστης επανάληψης, παρατηρήθηκε ότι το μεταβατικό άγχος μειώθηκε σημαντικά, καθώς επίσης και η ενεργητικότητα η οποία διατηρήθηκε εκεί για 20 min (Focht, & Koltyn, 1999).

Επίσης, οι τακτικά ασκούμενοι με τρέξιμο παρουσίασαν πιο θετικό προφίλ διάθεσης από αυτούς που δεν έτρεχαν, όπως μετρήθηκε με την κλίμακα POMS. Από την άλλη μεριά, το προφίλ διάθεσης των ασκούμενων με τρέξιμο ήταν παρόμοιο με αυτό ασκούμενων με αερόβιο χορό, αλλά όχι με άρση βαρών. Η διαφορά αυτή εξηγείται πιθανά από το ότι η άρση βαρών κατέχει αναλογικά μικρότερο ποσό αερόβιας

άσκησης και αναπόφευκτα σχετίζεται με την αναερόβια άσκηση (Dyer, & Grough, 1988).

Συμπερασματικά, από τις παρατηρούμενες αλλαγές στη διάθεση θα μπορούσε να προταθεί ότι η άσκηση και ιδιαίτερα η αερόβια άσκηση, βοηθά τους τακτικούς συμμετέχοντες όχι μόνο να αντιμετωπίσουν το στρες αλλά επίσης να έχουν μία γενικά περισσότερο θετική αίσθηση της ευεξίας. Δοθέντος ότι οι ωφέλειες είναι μικρής διάρκειας οι συμμετέχοντες πρέπει να εξασκούνται τακτικά εάν θέλουν να διατηρήσουν αυτές τις ωφέλειες. Ακόμα, η μεγιστοποίηση των άμεσων ψυχολογικών ωφελειών από την άσκηση θα μπορούσε να είναι ένας τρόπος ενθάρρυνσης των ατόμων ώστε να είναι σωματικά δραστήριοι.

2.10 Πώς η φυσική δραστηριότητα επιδρά στην ψυχική υγεία

Ένας αριθμός υποθέσεων έχουν αναπτυχθεί για να εξηγήσουν την επίδραση της δραστηριότητας στην ψυχική υγεία. Αυτές περιλαμβάνουν από απλές συμπεριφορικές στρατηγικές μέχρι σύνθετες βιοχημικές θεωρίες.

2.10.1 Πιθανοί αιτιατοί μηχανισμοί για τις ψυχολογικές ωφέλειες της άσκησης

Οι οξείες μονάδες άσκησης σχετίζονται με συνέπεια με παροδικές αλλαγές στη διάθεση (Berger, 1996, Berger, & McInman, 1993, Petruzzello et al., 1991). Παρ'όλα αυτά οι μηχανισμοί που καθορίζουν τις μικρής διάρκειας αλλαγές της διάθεσης παραμένουν ασαφείς. Οι πιθανές αιτίες της μεταβολής της διάθεσης μπορεί να είναι ψυχολογικής ή

φυσιολογικής φύσης, ή πιθανά ένας συνδυασμός και των δύο (Berger, & Motl, 2000, Morgan, & O'Connor, 1988β, Petruzzello et al., 1991, Tuson, & Sinyor, 1993).

Πολυάριθμοι μηχανισμοί μπορεί να επηρεάζουν τη σχέση άσκησης-διάθεσης. Κάποιοι ψυχολογικής αιτιολογίας συμπεριλαμβάνουν την απόσπαση από τα καθημερινά προβλήματα, τα αισθήματα υπεροχής και ολοκλήρωσης, την πραγματική ικανοποίηση από μία δραστηριότητα και την προσδοκία ωφελειών. Η υπόθεση της απόσπασης προτείνει ότι η άσκηση παρέχει ένα διάλειμμα (time-out) από τις καθημερινές απαιτήσεις και τα προβλήματα, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει θετικά τη διάθεση (Bahrke, & Morgan, 1978). Η υπόθεση της υπεροχής ορίζει ότι η εξέλιξη των φυσικών δεξιοτήτων αυξάνει τα αισθήματα ολοκλήρωσης, που με τη σειρά τους μπορεί να βελτιώσουν τη διάθεση. Επιπρόσθετα, η ικανοποίηση - απόλαυση από μία δραστηριότητα, η οποία έρχεται μετά από ευχάριστες δοκιμασίες που είναι συναρπαστικές/χαλαρωτικές, με προσωπικές ανταμοιβές και με νόημα, μπορεί να βελτιώσει τη διάθεση. Η έρευνα των υποθέσεων αυτών έχει αρχίσει, αλλά λίγες αποδείξεις στηρίζουν τον καθένα μοναδικό μηχανισμό (Berger et al., 1998).

Η προσδοκία/προσμονή για ψυχολογικές ωφέλειες είναι ένας άλλος μηχανισμός που μπορεί να επηρεάσει τις οξείες αλλαγές της διάθεσης που σχετίζονται με την άσκηση. Η προσδοκία/προσμονή είναι ένα πιστεύω ότι μία συγκεκριμένη συμπεριφορά όπως η άσκηση θα καταλήξει σε ένα ειδικό αποτέλεσμα όπως η βελτίωση της διάθεσης. Τα “πιστεύω” για το πώς οι άνθρωποι αναμένουν να αισθανθούν μπορεί να βασίζονται στις πραγματικές τους αντιδράσεις σε μια κατάσταση, τις προηγούμενες τους αντιδράσεις στην ίδια κατάσταση και τη γνώση τους για το πώς άλλοι έχουν αντιδράσει σε μία παρόμοια κατάσταση. Σύμφωνα με την υπόθεση της προσδοκίας/προσμονής, ένα άτομο που έχει ένα δυνατό πιστεύω ότι μία συγκεκριμένη συμπεριφορά θα προάγει ωφέλειες στη διάθεση είναι πιο πιθανό να δοκιμάσει τέτοιες ωφέλειες όταν

συμμετάσχει σ' αυτή τη δραστηριότητα απ' ό,τι ένα άτομο που έχει μία χαμηλότερη προσμονή (Berger et al., 1998).

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Cox (1994) υπάρχουν τουλάχιστον 6 πιθανές εξηγήσεις για τη σχέση ανάμεσα στη βελτιωμένη διάθεση και στην άσκηση.

1. Η Υπόθεση της Γνωστικής Συμπεριφοράς (Cognitive Behavioral Hypothesis). Η άσκηση ενθαρρύνει και παράγει θετικές σκέψεις και αισθήματα που εξουδετερώνουν αρνητικές καταστάσεις διάθεσης όπως η κατάθλιψη, το άγχος και η σύγχυση. Η υπόθεση αυτή έρχεται σε συμφωνία με τη θεωρία του Bandura για την αυτοαποτελεσματικότητα, όπου όταν τα μη ασκούμενα άτομα επιτύχουν στο να γίνουν τακτικοί ασκούμενοι, δοκιμάζουν ένα αίσθημα ολοκλήρωσης και αυτοαποτελεσματικότητας.
2. Η Υπόθεση της Κοινωνικής Αλληλεπίδρασης (Social Interaction Hypothesis). Η κοινωνική αλληλεπίδραση σχετίζεται με το γεγονός ότι η εξάσκηση με φίλους και συναδέλφους είναι ευχάριστη και επιδρά στη βελτίωση της ψυχικής υγείας (North et al., 1990).
3. Η Υπόθεση της Απόσπασης (Distraction Hypothesis). Η άσκηση παρέχει μια ευκαιρία στα άτομα να περισπώνται από τα προβλήματα και τις απογοητεύσεις τους. Η άσκηση, συνεπώς, βελτιώνει τη διάθεση παρέχοντας μια παροδική φυγή από τα προβλήματα της καθημερινής ζωής, οδηγώντας μακριά από τους καταναγκασμούς της ζωής (αναφέρεται στους Maroulakis, & Zervas, 1993).
4. Η Υπόθεση της Καρδιοαγγειακής Κατάστασης (Cardiovascular Fitness Hypothesis). Η βελτιωμένη κατάσταση της διάθεσης σχετίζεται με τη βελτιωμένη καρδιοαγγειακή κατάσταση, που επέρχεται με την άσκηση.
5. Η Υπόθεση των Αμινών (Amine Hypothesis). Η αυξημένη έκκριση των χημικών που χρησιμεύουν ως νευροδιαβιβαστές σχετίζεται με τη βελτιωμένη ψυχική υγεία.

Θεωρητικά η άσκηση διεγείρει την παραγωγή νευροδιαβιβαστών που έχουν θετική επίδραση στην ψυχολογική διάθεση (αναφέρεται στους Cox, 1994, Dishman, 1989).

6. Η Υπόθεση των Ενδορφινών (Endorphin Hypothesis). Η άσκηση σχετίζεται με την παραγωγή από τα νεύρα των χημικών που έχουν μια επίδραση “μορφίνης” στον ασκούμενο (μείωση πόνου και γενική ευφορία). Η γενική ευφορία που παράγεται από τις ενδορφίνες μειώνει τα επίπεδα της κατάθλιψης, του άγχους, της σύγχυσης και άλλων αρνητικών καταστάσεων διάθεσης (αναφέρεται στους Cox, 1994, Dishman, 1989).

Οι ενδορφίνες μιμούνται την ενέργεια / δράση της μορφίνης αλλά χωρίς τις ανεπιθύμητες επιδράσεις. Οι ανεβασμένες βήτα-ενδορφίνες σχετίζονται με σημαντικές βελτιώσεις στην κατάθλιψη και με αλλαγές που συνοδεύουν την άσκηση (Farrel, Gustafson, Morgan, & Pert, 1987, Williams, & Getty, 1986). Η υπόθεση ότι οι ενδορφίνες είναι υπεύθυνες για τις αλλαγές στη διάθεση ή το άγχος μετά από άσκηση έχει διαιωνισθεί χωρίς πολλή μελέτη της διαθέσιμης μαρτυρίας. Η β-ενδορφίνη του πλάσματος αληθώς αυξάνει κατά την έντονη άσκηση (πχ. 85% VO₂ peak) πιθανότατα λόγω της απελευθέρωσής της από την υπόφυση. Ένας λογικός κρίκος των περιφερικών β-ενδορφινών ή και των εγκεφαλικών και της διάθεσης ή των αναλγητικών αποκρίσεων στην οξεία άσκηση δεν έχει εξηγηθεί (Dishman, 1989).

Η επίδραση της β-ενδορφίνης του αίματος στον εγκέφαλο περιορίστηκε πιθανά από την αναστολή των πεπτιδίων του αίματος του εγκεφάλου σε θερμοκρασίες σώματος χαρακτηριστικές της τυπικής άσκησης. Δεν υπάρχει, όμως, καμία επικρατούσα άποψη για τις αλλαγές της δραστηριότητας των εγκεφαλικών οπιοειδών μετά την άσκηση, αν και η μεσολαβούμενη μέσω των οπιοειδών αναλγησία θα μπορούσε να επηρεάσει έμμεσα τη διάθεση. Κατά συνέπεια, η προκαλούμενη από την

άσκηση αναλγησία δεν έχει αποδειχθεί σε ανθρώπους σε πειραματικό στάδιο. Οι αποκρίσεις των οπιοειδών στην οξεία άσκηση παίζουν πιθανά έναν πιο σημαντικό αναχαιτιστικό ρόλο για τη ρύθμιση των επιδράσεων των κατεχολαμινών στις καρδιαγγειακές, αναπνευστικές και ενδοκρινολογικές αποκρίσεις και δευτερεύοντα στον αυξημένο μεταβολισμό κατά την προσπάθεια (Dishman, 1994).

Αν και τα επίπεδα των ενδορφινών του αίματος αυξάνονται κατά τη διάρκεια και μετά από προσπάθεια αντοχής, έχει αποδειχθεί ότι τα επίπεδα δεν ανταποκρίνονται στις καταστάσεις διάθεσης. Και δεν είναι εκπληκτικό ότι τα επίπεδα του αίματος και οι διαθέσεις δε συσχετίζονται, επειδή ένα εμπόδιο παρεμποδίζει την εύκολη μεταφορά ανάμεσα στη γενική κυκλοφορία και τον εγκέφαλο. Έτσι, τα επίπεδα των ενδορφινών στο αίμα δεν καθορίζουν το τι συμβαίνει με τα επίπεδα των ενδορφινών στον εγκέφαλο, όπου σχηματίζονται οι διαθέσεις. Τα αυξημένα επίπεδα στο αίμα είναι πιθανά μία αντανάκλαση του ρόλου των ενδορφινών ως ένα ναρκωτικό (Sharkey, 1997).

Επίσης, οι περισσότερες έρευνες αναφέρουν ότι οι συγκεντρώσεις των ενδογενών οπιοειδών στον ορό, ιδιαίτερα της β-λιποτροπίνης και/ή της β-ενδορφίνης, αυξάνουν σε απόκριση στην άσκηση. Οι αυξήσεις αυτές κυμαίνονται από ελαφριές έως 5 φορές πάνω από τις αρχικές τιμές συγκέντρωσης. Αυτές οι έρευνες προτείνουν ότι οι αλλαγές στην κατάσταση της διάθεσης δεν επηρεάζονται από τις ενδορφίνες, παρά μόνο τα αποτελέσματα δείχνουν αυξήσεις της β-ενδορφίνης και β-λιποτροπίνης σε απόκριση στην άσκηση (Farrell, Gates, Morgan, & Maksud, 1982, Harber, & Subon, 1984).

Κάποιες έρευνες έχουν προσπαθήσει να περιπλέξουν την προκαλούμενη από την άσκηση αύξηση της β-ενδορφίνης του ορού με τις θετικές αλλαγές στη διάθεση ή με “την προκαλούμενη από την άσκηση ευφορία”. Οι Berk, Tan, Anderson και Reiss (1981) πρότειναν ότι οι ενδορφίνες μπορεί να παρέχουν αναλγησία κατά των

καταβολικών που παράγουν πόνο και που παράγονται κατά τη διάρκεια της άσκησης και ότι η προπόνηση ανεβάζει το κατώφλι των ενδορφινών.

Μία σχετικά καινούρια εμπλοκή για τις ενδορφίνες και τις σχετιζόμενες με την άσκηση αλλαγές είναι στη ρύθμιση της αναπνοής. Τα ενδογενή οπιοειδή μειώνουν την αναπνοή και μπορεί, γι' αυτό, να παίζουν έναν ρόλο στη ρύθμιση της αναπνοής με το CO₂, σε κατάσταση υποξίας και άσκησης. Επίσης είναι πιθανό ότι κατά τη διάρκεια της άσκησης, η αντίληψη της κόπωσης να διαμορφώνεται με μία αύξηση στα ενδογενή οπιοειδή (Harber, & Subon, 1984).

Οι Williams και Getty (1986) εξέτασαν την επίδραση 10 εβδομάδων αερόβιας άσκησης σε καταθλιπτικούς μαθητές κολλεγίου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα επίπεδα β-ενδορφίνης στα καταθλιπτικά άτομα δεν ήταν ο βιοχημικός κρίκος που μπορούσε να εξηγήσει την πιθανή επίδραση της ΦΔ στην κατάθλιψη. Επιπρόσθετα, σε έρευνα των Kraemer, Dzewaltowski, Blair, Rinehardt και Castracane (1990), όσον αφορά την αλλαγή της διάθεσης μετά από τρέξιμο σε δαπεδοεργόμετρο και της σχέσης της με την β-ενδορφίνη, την κορτικοτροπίνη και την αυξητική ορμόνη, φάνηκε ότι η διάθεση βελτιώθηκε μετά το τρέξιμο και για τους άνδρες και για τις γυναίκες, χωρίς σύγχρονη αύξηση στη β-ενδορφίνη (B-EN). Στους άνδρες, αλλά όχι στις γυναίκες, η βελτίωση της διάθεσης συσχετιζόταν με χαμηλότερη B-EN και κορτικοτροπίνη. Φάνηκε, επομένως, ότι η αύξηση στην περιφερική συγκέντρωση B-EN μπορεί να μην είναι το κύριο αίτιο της βελτιωμένης διάθεσης ως απόκριση στην άσκηση, αλλά να είναι ένας δείκτης αρνητικής διάθεσης στους άνδρες.

Ακόμα σε έρευνα του Farrell και των συνεργατών (1987), φάνηκε ότι η ψυχολογική ένταση μειώθηκε σημαντικά μετά από άσκηση στα 60% και 80% της VO₂ max, αλλά η μείωση που ακολούθησε τρέξιμο στα 40% δεν ήταν σημαντική. Η μειωμένη ένταση (άγχος) μετά την άσκηση δεν σχετιζόταν με τη λευκίνη-εγκεφαλίνη.

Από τα ευρήματα αυτά προτείνεται ότι τα πεπτίδια λευκίνη-εγκεφαλίνη και οι κατεχολαμίνες δεν αυξάνονται συγχρόνως σε απόκριση στην άσκηση σε προπονημένα άτομα. Επίσης οι ψυχολογικές μεταβολές που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της άσκησης δε σχετίζονται με την κυκλοφορία της λευκίνης-εγκεφαλίνης (Farrell et al., 1987).

Οι Head, Kendall, Ferner και Eagles (1996) χορήγησαν για 4 ημέρες συγκρίσιμες δόσεις προπανολόλης (40 και 80 mg), μετοπρολόλης (50 και 100 mg) ή αδρανές φάρμακο (placebo) και εκτίμησαν τη διάθεση (με την κλίμακα POMS) και το άγχος (με την κλίμακα STAI) σε δέκα άνδρες και δέκα γυναίκες πριν και μετά από άσκηση σε ποδηλατοεργόμετρο διάρκειας 1 ώρας στο 50% της VO_2 max. Σε σύγκριση με τη διαχείριση placebo η ένταση, η κατάθλιψη και η συνολική παρενόχληση της διάθεσης στην ηρεμία, ήταν σημαντικά υψηλότερες στη διαχείριση με προπανολόλη 80 mg, αλλά μειώθηκαν με την άσκηση. Επίσης και η κόπωση και η σύγχυση ήταν υψηλότερες στη διαχείριση με προπανολόλη και ανεπηρέαστες από την άσκηση. Το άγχος δεν επηρεάστηκε ούτε από τα φάρμακα ούτε από την άσκηση. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν τη ρήση ότι οι β μπλοκέρς και ειδικά η προπανολόλη, έχουν αντίστροφες επιδράσεις στη διάθεση. Παρ'όλα αυτά η άσκηση μείωσε σημαντικά την ένταση και την κατάθλιψη, αποδεικνύοντας ότι είναι η καλύτερη επιθυμητή θεραπεία.

Η έρευνα των Daniel, Martin και Carter (1992) σε άνδρες και γυναίκες έδειξε σημαντικές διαφορές στην κατάσταση διάθεσης μετά από υψηλής έντασης αερόβια άσκηση για 75 min, ανάμεσα σε συνθήκες στις οποίες χορηγήθηκαν ναλτρεξόνη, ένας οπιούχος υποδοχέας ανταγωνιστής και αδρανές φάρμακο (placebo). Η μετά την άσκηση διάθεση χαρακτηρίστηκε από μία ήρεμη και χωρίς στρες πνευματική κατάσταση όταν τα άτομα πήραν αδρανές φάρμακο, αλλά αυτές οι θετικές αλλαγές της διάθεσης δε συνέβηκαν με τη χορήγηση της ναλτρεξόνης. Τα αποτελέσματα εμπλέκουν τα ενδογενή

οπιοειδή ως μεσολαβητές των παραγόμενων από την άσκηση αλλαγών της διάθεσης. Επιπλέον, οι Thomson και Oswald (1977) έδειξαν ότι η χορήγηση οιστρογόνων σε γυναίκες σε εμμηνόπαυση δε μετέβαλαν σημαντικά τη διάθεση και το άγχος σε σύγκριση με γυναίκες στις οποίες χορηγούνταν αδρανές φάρμακο.

Εκτός αυτών των εξηγήσεων οι Morgan και O'Connor (1988β) αναφέρουν και τη Θερμογενή Υπόθεση (Thermogenic Hypothesis), όπου ορίζεται ότι η αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος παράγει μια ποικιλία θεραπευτικών επιδράσεων που έχουν χρησιμοποιηθεί για πολλούς αιώνες.

Πιο συγκεκριμένα με την αύξηση της θερμοκρασίας προκαλείται μείωση της μυϊκής έντασης, μείωση της δραστηριότητας των γ' κινητικών νευρώνων και αύξηση της α EEG συχνότητας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του σωματικού και γνωστικού άγχους (Petruzello et al., 1991). Η υπόθεση όσον αφορά τη μείωση του άγχους είναι ότι η θερμοκρασία η οποία αυξάνεται σε αναλογία με την ένταση της άσκησης είναι υπεύθυνη για την παρατηρούμενη αγχολυτική επίδραση. Η κατάλληλη από πλευράς έντασης και διάρκειας άσκηση βοηθά θετικά στη χαλάρωση των μυών και μάλιστα πολύ καλύτερα απ'ότι τα διάφορα φάρμακα. Επιπλέον, επιφέρει πρόσκαιρες μειώσεις του ενεργειακού δυναμικού των σκελετικών μυών, μετρούμενο με EMG ηρεμίας στον δικέφαλο βραχιόνιο, στο ρεφλέξ Hoffman και στο ρεφλέξ του Αχιλλείου τένοντα (Ζέρβας, 1995).

Η θερμογενής υπόθεση, ότι δηλαδή το μειωμένο άγχος μετά την άσκηση εξαρτάται από την αυξημένη θερμοκρασία του σώματος, έχει δεχθεί μικρή υποστήριξη (Petruzello et al., 1991), ενώ κάποιες φορές δεν έχει υποστηριχθεί (Parfitt, Rose, & Noble, 2001). Προτείνονται επιτρεπτές συνθήκες για τη μείωση του άγχους, αλλά δεν παρέχεται ένας ακριβής βιολογικός μηχανισμός. Η υπόθεση ότι η αυξημένη ροή του αίματος κατά τη διάρκεια οξείας άσκησης μπορεί να εξηγήσει τις αλλαγές στη διάθεση

ή στο άγχος δεν έχουν εξελιχθεί με ένα τρόπο σύμφωνο με τις πρόσφατες μαρτυρίες. Η ροή του αίματος στον εγκέφαλο και ο μεταβολισμός αυξάνονται από ποικίλους στρεσογόνους παράγοντες σε ανθρώπους και ποντίκια, αλλά οι επιδράσεις της άσκησης είναι ασαφείς. Από έρευνες σε πειραματόζωα και ανθρώπους που χρησιμοποιούν έμμεσες μετρήσεις της ροής του αίματος (πχ. κάθαρση με ξένο) έχει προταθεί ότι η εγκεφαλική ροή αυξάνεται κατά τη διάρκεια της οξείας άσκησης, αλλά οι αλλαγές στην τοπική κατανομή σύμφωνα με το μεταβαλλόμενο μεταβολισμό στις περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται περισσότερο με το συναίσθημα, όπως είναι οι περιοχές του μετωπιαίου φλοιού ή του μεσο-επιχείλιου, δεν έχουν αποδειχθεί. Τα δεδομένα από χοιρίδια και σκύλους (με τη χρήση μικροσφαιρών) δείχνουν ότι η αυξημένη ροή στην παρεγκεφαλίδα, στον κινητικό-αισθητήριο φλοιό και το νωτιαίο μυελό, πιθανά λόγω της κινητικής απαίτησης, εξηγεί την αυξημένη ροή του αίματος στον εγκέφαλο κατά την άσκηση. Πυρηνικές τεχνικές έχουν χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση του μεταβολισμού των τοπικών νεύρων σε ψυχιατρικούς ασθενείς για μία περίπου δεκαετία, αλλά όχι σε άσκηση (Dishman, 1994).

Όσον αφορά τις υποθέσεις των ενδορφινών, μονοαμινών και τη θερμογενή υπόθεση, έχει αποδειχθεί ότι αυτές οι μεταβλητές παρουσιάζουν κινκάρδιο ρυθμό. Έτσι, η παρατήρηση ότι οι ψυχολογικές αποκρίσεις στην άσκηση μπορεί να παρουσιάζουν κινκάρδιο ρυθμό φαίνεται λογική. Παρ'όλα αυτά, λίγα είναι γνωστά για τη σχέση ανάμεσα στους κινκάρδιους ρυθμούς και τις ψυχολογικές μεταβλητές. Κινκάρδιες διακυμάνσεις έχουν αναφερθεί στις καταστάσεις διάθεσης σε φυσιολογικά άτομα (Thayer, 1987), καθώς επίσης και σε καταθλιπτικά άτομα. Εντούτοις, οι ψυχολογικές αποκρίσεις σε άσκηση σε διαφορετικές ώρες της ημέρας δεν έχουν μελετηθεί εκτενώς. Στις λίγες έρευνες που έχουν γίνει τα αποτελέσματα είναι διφορούμενα. Για παράδειγμα οι McMurray, Hill και Field (1990) ανέφεραν ότι οι αλλαγές στα συναισθήματα με

άσκηση σε ποδηλατοεργόμετρο ήταν μεγαλύτερες όταν η άσκηση εκτελούνταν στις 12.00 και 18.00 η ώρα σε σύγκριση με τις 6.00 και 24.00 η ώρα. Σε αντίθεση, οι O'Connor και Davis (1992) και οι Trine και Morgan (1997) δε βρήκαν καμία επίδραση της ώρας της ημέρας για τις ψυχολογικές αποκρίσεις στην άσκηση. Η διαφορά αυτή στα αποτελέσματα αυτών των ερευνών μπορεί να οφείλεται στις διαφορετικές ψυχολογικές μετρήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση των ψυχολογικών αλλαγών ή στα διαφορετικά πρωτόκολλα άσκησης (Koltyn et al., 1998).

Οι ψυχολογικές διαδικασίες που μπορεί να προκαλούν κάποιες από τις ωφέλειες της διάθεσης συμπεριλαμβάνουν αισθήματα συναγωνισμού, αύξηση της φυσικής και της γενικής αυτοαποτελεσματικότητας, βελτίωση της αυτοαποδοχής και της αυτοεκτίμησης, απόσπαση από μια πολυάσχολη μέρα ή από το καθημερινό στρες και τις διαφωνίες, μια αίσθηση ελέγχου και κοινωνική αλληλεπίδραση (Berger et al., 1993). Είναι πιθανό ότι οι μηχανισμοί που αναφέρθηκαν μπορεί να διαφέρουν για διαφορετικούς πληθυσμούς και μοντέλα άσκησης.

Η εξήγηση της απόσπασης ή time-out είναι εφαρμόσιμη για τη μείωση του άγχους (Petruzzello et al., 1991), αλλά όχι της κατάθλιψης. Ακόμη, ο North και οι συνεργάτες (1990) έδειξαν ότι η άσκηση μείωσε την κατάθλιψη σημαντικά περισσότερο απ' ότι η χαλάρωση. Αντίθετα, η ιδέα ότι η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι υπεύθυνη για μειώσεις στην κατάθλιψη δε στηρίχτηκε, αφού η συμμετοχή σε άσκηση παρήγαγε σημαντικά μεγαλύτερες επιδράσεις απ' ότι η συμμετοχή σε διασκεδαστικές δραστηριότητες και η εξάσκηση μόνος στο σπίτι παρήγαγε καλύτερες επιδράσεις απ' ότι η εξάσκηση σε άλλα μέρη με άλλα άτομα (North et al., 1990). Η υπόθεση των μονοαμινών, την οποία παρουσίασε ο Dishman (1994) στην έρευνά του, επίσης δε στηρίχθηκε, τουλάχιστον όσον αφορά την οξεία άσκηση. Παραμένει να εξεταστεί το αν η υπόθεση των μονοαμινών είναι βατή για τις επιδράσεις της χρόνιας

άσκησης στην αντιδραστικότητα του στρες. Τελικά, κάποιες έρευνες δεν έχουν στηρίξει την ιδέα ότι το μειωμένο άγχος που ακολουθεί την οξεία άσκηση σχετίζεται με αλλαγές της θερμοκρασίας που προέρχονται από τη ζωνή άσκηση (Dishman, 1994).

Πρέπει να σημειωθεί ότι καμιά από τις παραπάνω υποθέσεις δεν παρέχει ολοκληρωμένη και ικανοποιητική εξήγηση στη βελτίωση της ψυχικής υγείας από την άσκηση (Cox, 1994). Ακόμη, κανένας από τους προτεινόμενους πιθανούς φυσιολογικούς μηχανισμούς, για την προϋποτιθέμενη μείωση στην ανθρώπινη ευαισθησία στους στρεσογόνους παράγοντες που σχετίζονται με την αερόβια κατάσταση, δεν έχει επιβεβαιωθεί. Αρκετοί μηχανισμοί, συμπεριλαμβανομένης της ευαισθησίας των ρεφλέξ και της μειωμένης δραστηριότητας του συμπαθητικού νευρικού συστήματος ή του αυξημένου συμπαθητικού τόνου, δεν έχουν ελεγχθεί υπό κατάσταση στρες μετά από πρόγραμμα άσκησης (Dishman, 1994).

Είναι φανερό, συνεπώς, ότι υπάρχουν πολλές αιτιάσεις που πρέπει να ερευνηθούν αναφορικά με το γεγονός ότι η άσκηση είναι η κύρια αιτία των μειώσεων του άγχους, της κατάθλιψης και της αντιδραστικότητας του στρες. Παρ' όλα αυτά, παραμένει να εξεταστεί το αν είναι αυτή καθ'αυτή η άσκηση ή κάτι που σχετίζεται με το πρόγραμμα άσκησης (π.χ. προσδοκίες, αυτο-αποτελεσματικότητα, απώλεια βάρους, κλπ.) που επηρεάζει αυτές τις εξαρτημένες μεταβλητές. Καμιά εξήγηση από μόνη της δεν είναι πιθανό να εξηγήσει όλα αυτά τα ευρήματα (Landers, 1994). Η απουσία καθοριστικής εξήγησης για τη θετική σχέση ανάμεσα στην άσκηση και στη βελτιωμένη διάθεση δεν πρέπει να ελαττώσει τη σημασία της σχέσης και κυρίως της άσκησης. Πρέπει, επομένως, η άσκηση να ενθαρρύνεται ως έγκυρη αγωγή θεραπείας για την κατάθλιψη, το άγχος, το θυμό και άλλες ψυχολογικές διαταραχές/ασθένειες (Cox, 1994).

2.10.2 Στρατηγικές αντιμετώπισης του στρες

Οι άνθρωποι μπορούν να κάνουν πολλά πράγματα για να ελαχιστοποιήσουν τις αρνητικές επιδράσεις του στρες και επίσης κάποια πράγματα για να βελτιώσουν τις θετικές διαστάσεις του (Franks, 1994). Όμως, έχει δοθεί πολύ περισσότερη προσοχή στο πρώτο παρά στο τελευταίο. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι αν και μπορούμε να απομακρύνουμε κάποιους στρεσογόνους παράγοντες, δεν είναι πιθανό ότι θα ζήσουμε ποτέ σ'έναν κόσμο ελεύθερο από στρες. Έτσι, από τη στιγμή που πολλές, αν όχι οι περισσότερες καταστάσεις που προκαλούν στρες δεν επιτρέπουν εύκολα μία “fight-or-flight” συμπεριφορά, φαίνεται να είναι απαραίτητο τα άτομα να αναπτύσσουν μηχανισμούς ή στρατηγικές που να τους επιτρέπουν να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τις γεμάτες στρες εμπειρίες (Meier, 1994).

Για να είναι οι άνθρωποι ιδανικά υγιείς πρέπει να είναι ικανοί να αντιμετωπίζουν τις δοκιμασίες και τα προβλήματα της ζωής και να ελαχιστοποιούν τις καταστροφικές/βλαβερές επιδράσεις του υπερβολικού άγχους. Η αντιμετώπιση είναι οποιαδήποτε προσπάθεια εξουδετέρωσης της διέγερσης του στρες. Τα συστήματα αντιμετώπισης συμπεριλαμβάνουν συμπεριφορές, φυσιολογικές αντιδράσεις, γνωστικές λειτουργίες, αντιλήψεις και κινητικές ενέργειες. Η αντιμετώπιση μπορεί να είναι υγιής και αναπτυσσόμενη (ικανή) ή μη-υγιής (μη-ικανή) και να προκαλεί επιπρόσθετα προβλήματα που διαρκούν περισσότερο από τη διέγερση του στρες. Η ικανή αντιμετώπιση καταλήγει σε διατήρηση της ιδανικής υγείας και του ελέγχου κατά την ικανοποίηση των απαιτήσεων της ζωής. Η μη-ικανή αντιμετώπιση καταλήγει στη θυσία της υγείας και του ελέγχου και στη μη δυνατότητα ικανοποίησης των απαιτήσεων της ζωής (Girdano et al., 1993).

Οι στρατηγικές αποτροπής και αντιμετώπισης του στρες είναι όλες σημαντικές και συμπεριλαμβάνουν τα παρακάτω αντιπροσωπευτικά πρότυπα:

- α) μείωση των στρεσογόνων παραγόντων της εργασίας, της διδασκαλίας ή της προπόνησης,
- β) νέες γνωστικές αξιολόγησης και τροποποίηση συμπεριφοράς με σκοπό να βοηθά το άτομο να μαθαίνει καινούριους τρόπους κατανόησης και προσαρμογής στις υπάρχουσες συνθήκες,
- γ) θετική κοινωνική και συναισθηματική αλληλεπίδραση,
- δ) σκόπιμη συμμετοχή σε δραστηριότητες σχεδιασμένες να ελέγχουν ή να περιορίζουν τις ψυχολογικές και συναισθηματικές αντιδράσεις, όπως τεχνικές χαλάρωσης, διαλογισμού ή βιοανατροφοδότησης, και τελικά
- ε) δέσμευση στη φυσική άσκηση, που είναι ο πλέον συζητημένος μηχανισμός αντιμετώπισης.

Η τακτική δραστηριότητα χρησιμεύει ως μία στρατηγική αντιμετώπισης, μία απόσπαση της σκέψης από το στρες της καθημερινής ζωής. Απασχολεί το μυαλό, επιτρέποντας ένα μονοπάτι διαφυγής κατά τη διάρκεια δύσκολων περιόδων. Επιτρέπει την αναπλήρωση των κακών συνηθειών με καλές, των αρνητικών εθισμών με θετικούς. Είναι μία μορφή διαλογισμού που παρέχει τις ωφέλειες άλλων προσεγγίσεων μαζί με βελτιώσεις στην υγεία και τη ΦΚ. Παρέχει μία αίσθηση ελέγχου της ζωής και του περιβάλλοντος κάποιου. Οι άνθρωποι χωρίζονται σε δύο ομάδες: τους “εσωτερικούς”, που πιστεύουν ότι μπορούν να ελέγχουν τα συμβάντα στη ζωή τους και τους “εξωτερικούς”, που πιστεύουν ότι οι ζωές τους ελέγχονται/κυβερνώνται από την τύχη ή από άλλους. Οι άνθρωποι εσωτερικού τύπου είναι πιθανότερο να μείνουν προσκολλημένοι σε υγιείς συμπεριφορές. Η συμπεριφορά αντιμετώπισης επηρεάζεται από την αντίληψη επίτευξης υπεροχής σε μία συγκεκριμένη περιοχή, δεξιότητα ή

άθλημα. Η αντίληψη της υπεροχής επηρεάζει την απόδοση και πιστεύεται ότι η εμπειρία μεταβάλλει την αντίληψη. Έτσι, μία επιτυχημένη εμπειρία μπορεί να ενδυναμώσει μία συμπεριφορά αντιμετώπισης και μ' αυτό τον τρόπο να εξασφαλίσει τη συνέχιση της συμπεριφοράς. Μπορεί, επομένως, να ειπωθεί ότι η τακτική ΦΔ παρέχει μία αίσθηση ελέγχου και υπεροχής σε μία διάσταση της ζωής και μπορεί να βελτιώσει τον έλεγχο και την υπεροχή σε άλλες διαστάσεις (Sharkey, 1997).

2.10.3 Στρες, ανοσοποιητικό σύστημα και φυσική δραστηριότητα

Η απόκριση του στρες είναι απαραίτητη για να προετοιμάσει έναν αθλητή για μία μέγιστη προσπάθεια στον αγώνα, αλλά μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην υγεία αν συμβαίνει πολύ συχνά σε λάθος στιγμή. Αν κάποιος στρεσσάρεται στη δουλειά όπου μία φυσική σωματική κάθαρση είναι αδύνατη ή απρεπής, η αύξηση των ορμονών στην κυκλοφορία μπορεί να δημιουργήσουν πρόβλημα. Πρόσφατες έρευνες προτείνουν ότι κάποια άτομα μοιάζουν με “θερμούς αντιδραστήρες”, εξωτερικεύοντας υπερμεγέθεις αποκρίσεις σε καθημερινούς στρεσογόνους παράγοντες. Οι “θερμοί αντιδραστήρες” παρουσιάζουν μία εχθρότητα που εκμαιεύει μία ροή ορμονών φτιαγμένες για μάχη. Η πίεση του αίματος και η ΚΣ ανεβαίνουν, ενέργεια επιστρατεύεται και ο χρόνος θρόμβωσης μειώνεται. Έτσι, οι “θερμοί αντιδρατήρες” καταναγκάζονται να “σιγοβράζουν στο ζουμί τους”, προετοιμάζοντας το σκηνικό για μελλοντικά προβλήματα υγείας. Είναι, βέβαια, γνωστό ότι η παρατεταμένη έκθεση σε ορμόνες του στρες καταστέλλει τελικά το ανοσοποιητικό σύστημα, γι' αυτό και η μειωμένη αντίσταση σε λοιμώξεις είναι ένα σημάδι στρες (Sharkey, 1997).

Και για τους ανθρώπους, αλλά και για τα ζώα, η άσκηση είναι στρεσογόνα όταν είναι υψηλά συναγωνιστική, κοπιαστική και χαροποιός. Η τακτική μέτρια

δραστηριότητα ελαχιστοποιεί τις επιδράσεις του στρες. Χαλαρώνει και ηρεμεί και έχει αποδειχτεί ότι εξουδετερώνει τη ροπή για σχηματισμούς θρόμβων αίματος. Η τακτική δραστηριότητα βελτιώνει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, ενώ η εξάντληση από ένα μαραθώνιο είναι ανοσοκατασταλτική. Η περιστασιακή έκθεση σε στρεσογόνα δραστηριότητα είναι ωφέλιμη αν κάποιος έχει προετοιμαστεί γι' αυτό το γεγονός. Η τακτική μέτρια δραστηριότητα και η ΦΚ συμβάλλουν στην καλή υγεία (Sharkey, 1997).

Η Ψυχονευροανοσολογία (Psychoneuroimmunology) μελετά τους δεσμούς ανάμεσα στον εγκέφαλο, το νευρικό σύστημα και το ανοσοποιητικό σύστημα. Η Ψυχονευροανοσολογία εστιάζει στο πώς οι σκέψεις, τα συναισθήματα και τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας αλληλεπιδρούν με το ανοσοποιητικό σύστημα και εκδηλώνουν νόσο ή απουσία νόσου (υγεία). Οι σκέψεις και τα συναισθήματα μπορούν να τονώσουν ή να καταστείλουν το ανοσοποιητικό σύστημα, διαμέσου νευρομεταφορέων που εκκρίνονται από το συμπαθητικό νευρικό σύστημα ή διαμέσου ορμονών που απελευθερώνονται μετά από εντολή του εγκεφάλου (π.χ. ACTH). Το ανοσοποιητικό σύστημα είναι άμετρα πολύπλοκο, αποτελούμενο από λεμφοκύτταρα, κύτταρα δολοφόνους, αντισώματα, ανοσοσφαιρίνες κ.ά., και χρησιμεύει για την προστασία του σώματος από ξένες επιθέσεις. Παρ'όλα αυτά όταν εκτίθεται σε παρατεταμένο στρες, το σύστημα τείνει να καταρρέει, επιτρέποντας στους εισβαλλόμενους μικροοργανισμούς να πολλαπλασιάζονται. Η Ψυχονευροανοσολογία προτείνει ότι αλλάζοντας την αντίληψη για την υποτιθέμενη απειλή, αναπρογραμματίζοντας τη σκέψη και την αντιμετώπιση της ζωής, μπορεί κάποιος να μειώσει την έκθεση στο στρες και να φυλάξει το ανοσοποιητικό του σύστημα (Sharkey, 1997).

Ένας άλλος τρόπος υποστήριξης του ανοσοποιητικού συστήματος είναι με την τακτική ΦΔ. Οι τελευταίες έρευνες επιβεβαιώνουν τις ωφέλιμες επιδράσεις της ΦΔ και της προπόνησης στα συστατικά του ανοσοποιητικού συστήματος. Οι έρευνες συμφωνούν ότι η τακτική, μέτρια δραστηριότητα και η προπόνηση είναι η αγωγή για ένα υγιές ανοσοποιητικό σύστημα. Η υπερβολική ένταση, διάρκεια ή συχνότητα των προπονήσεων κρύβει κινδύνους υπερπροπόνησης, μία κατάσταση που χαρακτηρίζεται από κόπωση, φτώχη εκτέλεση και καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος. Η ΦΔ, η χαλάρωση, η διανοητική προπόνηση και άλλες στρατηγικές αντιμετώπισης βοηθούν το άτομο να αντιμετωπίσει με ένα λογικό τρόπο τα δύσκολα προβλήματα, απελευθερώνοντας το ανοσοποιητικό σύστημα να λειτουργήσει προς όφελός του (Sharkey, 1997).

Η άσκηση μπορεί να ωφελήσει τα ψυχολογικά και ανοσολογικά συμβάντα αρκετών χρόνιων ασθενειών. Οι LaPerriere, Ironson, Antoni, Schneiderman, Klimas, και Fletcher, (1994) απέδειξαν ότι ένα πρόγραμμα με μέτρια άσκηση μπορεί να μετριάσει τον αντίστροφο στρεσογόνο παράγοντα προκαλώντας ψυχολογικές και ανοσολογικές αλλαγές για τους ασυμπτωματικούς ασθενείς με Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσοποιητικής Ανεπάρκειας (Acquired Immune Deficiency Syndrome-AIDS). Επιπρόσθετα, τα συνεχιζόμενα προγράμματα αερόβιας άσκησης μπορεί να καταλήξουν σε αυξημένα επίπεδα CD4 κυττάρων, ανοσοπαρακολούθησης, και σε μία δυνατότητα επιβράδυνσης της εξέλιξης της νόσου. Ακόμα, η αερόβια άσκηση μπορεί να μειώσει την κόπωση και το ψυχολογικό στρες σε καρκινοπαθείς που βρίσκονται σε στάδιο χημειοθεραπείας (Dimeo, Stieglitz, Novelli-Fischer, Fetscher, & Keul, 1999). Έτσι, η άσκηση μέσα στα πλαίσια της ψυχονευροανοσολογίας φαίνεται να είναι μία υποσχόμενη προσέγγιση για τη θεραπεία νόσων και για την προαγωγή της υγείας.

2.11 Οριοθέτηση της άσκησης για μεγιστοποίηση των ωφελειών στην ψυχική κατάσταση

Οι ωφέλειες της άσκησης δεν είναι αυτόματες. Είναι πολύ πιθανό ότι εξαρτώνται από τις αλληλεπιδράσεις του συμπλόκου

Ασκούμενος Χ Δραστηριότητα Χ Περιβάλλον άσκησης

Ο τύπος ή το είδος της άσκησης και η έντασή της φαίνεται να είναι σημαντικές μεταβλητές (Berger, 1994). Τονίζοντας την ανάγκη για ανάπτυξη οδηγιών άσκησης για τη μεγιστοποίηση των ωφελειών βελτίωσης της διάθεσης, έχει προταθεί (Berger, 2001, Berger, & Owen, 1988, 1992β) μία προκαταρκτική κατάταξη της άσκησης, η οποία περιέχει τρεις κατηγορίες: ευχάριστη δραστηριότητα, χαρακτηριστικά τύπου και πρακτικές απαιτήσεις (αναφέρονται στις μεταβλητές άσκησης).

2.11.1 Ευχάριστη δραστηριότητα

Μία βασική απαίτηση είναι η δραστηριότητα να είναι ευχάριστη ή απολαυστική και να προσαρμόζεται στις ατομικές διαφορές όσον αφορά την κίνηση και την προτίμηση ενός αθλήματος. Οι δραστηριότητες της άσκησης που ένα άτομο βρίσκει μη-ευχάριστες είναι απίθανο να σχετίζονται με αυξημένη ψυχολογική ευεξία, ακόμη κι αν έχουν πολλές ωφέλειες στη ΦΚ. Ποιοτικά, η άσκηση είναι πάνω από την ιατρική. Η άσκηση είναι διασκέδαση (Berger, 1994).

Η ευχαρίστηση είναι το συστατικό κλειδί, για την κατανόηση και την εξήγηση της παρακίνησης και των εμπειριών των συμμετεχόντων στην άσκηση και τον αθλητισμό. Η ευχαρίστηση είναι μία ροή. Μία ιδανική ψυχολογική κατάσταση που

οδηγεί στην εκτέλεση μίας δραστηριότητας κύρια γι' αυτή καθ' αυτή τη δραστηριότητα και σχετίζεται με θετικά συναισθήματα (Kimiiecik, & Harris, 1996).

Η ευχαρίστηση επηρεάζει την πιθανότητα προσαρμογής και προσκόλλησης σ' ένα πρόγραμμα άσκησης (Lutz, Lochbaum, & Turnbow, 2003). Ένα άτομο που αποστρέφεται την άσκηση είναι απίθανο να συμμετάσχει σε ΦΔ σε τακτική βάση. Έτσι, η ευχαρίστηση έχει πρακτικές συνέπειες στην αποτελεσματικότητα της άσκησης ως μία τεχνική μείωσης του στρες. Οι πολλές ωφέλειες της άσκησης είναι μικρής αξίας εάν ένα άτομο δεν ασκείται (Berger, 1994).

2.11.2 Χαρακτηριστικά Τύπου

Τα χαρακτηριστικά αυτά αναφέρονται στους τύπους της άσκησης που πιθανότατα μειώνουν το στρες. Η άσκηση μπορεί να είναι είτε αερόβια ή να μπορεί να διευκολύνει τη ρυθμική κοιλιακή αναπνοή. Η ανάγκη για αερόβια άσκηση είναι η πιο συχνή θέση στη βιβλιογραφία (Petruzzello et al., 1991). Παρ' όλα αυτά, σχετικά λίγες έρευνες έχουν ερευνήσει αυτό το χαρακτηριστικό άμεσα. Οι ψυχολογικές επιδράσεις της άσκησης κάτω από την αερόβια ζώνη έχουν συχνά ερευνηθεί κύρια ως μία κατάσταση ελέγχου για σύγκριση με αερόβιες δραστηριότητες. Είναι πιθανό ότι περισσότερο η ρυθμική κοιλιακή αναπνοή (rhythmical abdominal breathing) (που δημιουργήθηκε από την αερόβια άσκηση και κάποιες λιγότερο έντονες μορφές άσκησης) παρά η αερόβια προπόνηση οδηγεί σε μείωση του στρες (Berger & Owen, 1988, 1992β). Ο Kabat-Zinn (1990) τονίζει τη σημασία του προσεκτικού συγχρονισμού στην αναπνοή κάποιου, ως μία τεχνική μείωσης του στρες. Η προσοχή στην αναπνοή κάποιου είναι ένα κεντρικό συστατικό σε μία ποικιλία τεχνικών διαχείρισης του στρες.

Ο συναγωνισμός είναι ένα άλλο χαρακτηριστικό τύπου που μπορεί να σχετίζεται με τη μεταβολή της διάθεσης. Ο αγώνας είναι μία μορφή εύστρες ή δύστρες; Σύμφωνα με τη Berger (1994), αν η μείωση του στρες είναι ο κύριος σκοπός της συμμετοχής στη φυσική άσκηση, ο συναγωνισμός πιθανά θα έπρεπε να αποφεύγεται. Όταν υπάρχει μικρός συναγωνισμός ή όταν δεν υπάρχει καθόλου συναγωνισμός σε μία ΦΔ, οι συμμετέχοντες αποφεύγουν τις αρνητικές ψυχολογικές επιδράσεις (απογοήτευση ή ακόμη κατάθλιψη, εχθρότητα, χαμηλή αυτοεκτίμηση) που σχετίζονται με την ήττα. Τα συναγωνιστικά αθλήματα όχι μόνο δε συμβάλλουν στη μείωση του στρες, αλλά είναι ένας ιδανικός τρόπος για να αυξήσουν τα επίπεδα του στρες κάποιου όπως σε αθλήματα τύπου ελεύθερης πτώσης με αλεξίπτωτο και το rafting. Το φαινόμενο της υπερπροπόνησης διευκρινίζει καλύτερα τα χαρακτηριστικά αύξησης του στρες των συναγωνιστικών σπορ.

Αν και δεν υπάρχει καμία αμφιβολία ότι ο ακραίος υπερτονισμός στον αγωνιστικό αθλητισμό (π.χ. ακραία υπερπροπόνηση, απώλεια βάρους, χρήση φαρμάκων) μπορεί να αυξήσει τη δράση του συστήματος στρες και να παράγει ψυχολογικό και σωματικό δύστρες, η διαθέσιμη ερευνητική μαρτυρία θα αποδείκνυε ότι η συμμετοχή στον αγωνιστικό αθλητισμό είναι περισσότερο μία θετική παρά μία αρνητική μορφή στρες (Landers, 1994). Τα αντιφατικά αυτά αποτελέσματα κάνουν έντονη την έλλειψη έρευνας που αφορά τη μείωση του στρες στα συναγωνιστικά, αλληλεπιδραστικά αθλήματα και θέτουν ολοφάνερα την ανάγκη έρευνας μίας πιθανής σχέσης ανάμεσα σε αλληλεπιδραστικές ΦΔ, σε επίπεδο ψυχαγωγίας/ αναψυχής και στη μείωση του στρες.

Ένα τελευταίο χαρακτηριστικό τύπου είναι η δραστηριότητα να είναι κλειστή ή προβλεπόμενη. Το τζόκινγκ, το κολύμπι, η γιόγκα και η ποδηλασία σε σταθερό ποδήλατο είναι υψηλά προβλεπόμενες δραστηριότητες (κλειστού τύπου). Οι

προβλεπόμενες δραστηριότητες διευκολύνουν τους συμμετέχοντες να μη δίνουν προσοχή στο περιβάλλον και να αποδεσμεύονται απ' αυτό ενώ ασκούνται. Οι κλειστές δραστηριότητες παρέχουν ευκαιρίες για απομόνωση, παρατήρηση, συλλογισμό και απόσπαση από τις έννοιες και τις φροντίδες της ημέρας (Berger, 1994).

Πίνακας 2.1. Εισαγωγική κατάταξη για μεγιστοποίηση των ψυχολογικών ωφελειών από την άσκηση (από Berger, 1996)

Κύριες Απαιτήσεις	Ερευνητής
Ευχάριστη και διασκεδαστική δραστηριότητα	Thayer et al., 1994
Χαρακτηριστικά τύπου	
Αερόβια ή ρυθμική κοιλιακή αναπνοή	Berger, & Owen, 1992α, Kabat-Zinn, 1990, Moses et al., 1989, Pierce et al., 1993, Thayer, 1987
Απουσία διαπροσωπικού συναγωνισμού	Berger et al., 1999, Glasser, 1976, Riddick, 1984
Κλειστή, προβλεπόμενη, ή χρονικά και χωρικά συγκεκριμένη δραστηριότητα	Berger, & Mackenzie, 1980, Rybczynski, 1991
Πρακτικές απαιτήσεις	
Ένταση: μέτρια	Berger, & Owen, 1988, 1992α, Steptoe, & Cox, 1988, Thayer et al., 1994
Διάρκεια: τουλάχιστον 20 έως 30 min	Berger, & Owen, 1983, 1988, Pierce et al., 1993, Steptoe, & Bolton, 1988
Συχνότητα: τακτική, συμπεριλαμβανόμενη στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα	Morgan, 1987, Sheehan, 1990

2.11.3 Μεταβλητές που επηρεάζουν τις επιδράσεις της άσκησης στην ψυχική κατάσταση

Έχουν παρατηρηθεί ορισμένες μεταβλητές που επηρεάζουν είτε θετικά είτε αρνητικά τις ψυχολογικές επιδράσεις της άσκησης. Οι μεταβλητές αυτές χωρίζονται σε μεταβλητές της άσκησης και σε ατομικές μεταβλητές (Tuson, & Sinyor, 1993).

2.11.4 Μεταβλητές της Άσκησης

Οι απαιτήσεις της άσκησης που επιφέρουν σωματικές επιδράσεις μπορεί να διαφέρουν από εκείνες που επιφέρουν ψυχολογικές ωφέλειες (Berger, 1994). Παρακάτω παρέχεται μία σύντομη αναφορά των οδηγιών τύπου, έντασης, διάρκειας και συχνότητας της άσκησης που βοηθούν στη μεγιστοποίηση των ψυχολογικών ωφελειών

2.11.4.1 Ο τύπος: Χρόνια ή οξεία άσκηση

Οι ερευνητές που εξετάζουν την επίδραση της άσκησης στις συναισθηματικές καταστάσεις ακολουθούν δύο βασικές προσεγγίσεις. Μία προσέγγιση έχει επικεντρωθεί στις χρόνιες επιδράσεις της άσκησης, δηλαδή στις επιδράσεις που σχετίζονται με την εκτεταμένη προπόνηση ή με τη συμμετοχή σε μακράς διάρκειας άσκηση. Τυπικά οι έρευνες που εξετάζουν τις χρόνιες επιδράσεις έχουν συγκρίνει τα αισθήματα που τα άτομα ανέφεραν κατά τη συμπλήρωση ενός προπονητικού προγράμματος, με εκείνα που ανέφεραν πριν από το πρόγραμμα. Η άλλη προσέγγιση περιορίζεται στις οξείες επιδράσεις της άσκησης ή τις επιδράσεις που σχετίζονται με μία μόνο μονάδα άσκησης.

Οι McGowan και Pierce (1991), σε έρευνά τους, έδειξαν ότι η συμμετοχή σε άσκηση για μία μόνο φορά (μία μονάδα -session- άσκησης) μπορεί πράγματι να

παράγει θετικές αλλαγές στα συναισθήματα φυσιολογικών ατόμων, κολεγιακής ηλικίας. Τα αποτελέσματα στηρίζουν τα ευρήματα προηγούμενων ερευνών που δείχνουν ότι τα παρατεταμένα προγράμματα άσκησης ή η αύξηση στο επίπεδο ΦΚ δεν είναι αναγκαία για να εξάγουν θετικές αλλαγές στα αισθήματα. Ειδικότερα, σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές και η συμμετοχή σε μία μόνο μονάδα άσκησης μείωσε σημαντικά την αναφερόμενη συνολική παρενόχληση της διάθεσης, την ένταση, την κατάθλιψη, το θυμό και τη σύγχυση, όπως αυτά μετρήθηκαν από την κλίμακα POMS.

2.11.4.2 Η ένταση

Η σχέση ανάμεσα στην ένταση της άσκησης και στη μεταβολή της διάθεσης είναι ασαφής. Έρευνες, παρ'όλα αυτά, στηρίζουν την αποτελεσματικότητα της λιγότερο έντονης άσκησης όπως το περπάτημα (Thayer, 1987), η hatha yoga (Berger, & Owen, 1988, 1992α) και η ποδηλασία σε μία πολύ χαμηλή ένταση (Moses, Steptoe, Mathews, & Edwards, 1989). Η μέτρια περισσότερο παρά η υψηλής έντασης άσκηση φαίνεται πιο πιθανό να σχετίζεται με την ψυχολογική ευεξία (Berger, & Owen, 1988, Steptoe, & Bolton, 1988). Η υψηλής έντασης άσκηση (ανάμεσα στο 80-90% της μέγιστης ΚΣ), η οποία εξιδανικεύει τις ωφέλειες της ΦΚ, δε φαίνεται να σχετίζεται με τις ωφέλειες της διάθεσης με συνέπεια, όπως σχετίζεται η άσκηση που είναι μέτρια ή ακόμη και χαμηλή σε ένταση (Berger et al., 1993). Η υψηλής έντασης ή μικρής διάρκειας άσκηση μπορεί να παράγει στρες (Berger, & Owen, 1988, 1992β, Morgan, Brown, Raglin, O'Connor, & Ellickson, 1987α). Έτσι, όσοι επιθυμούν να κερδίσουν τις ψυχολογικές ωφέλειες της άσκησης θα έπρεπε να αποφεύγουν την άσκηση υψηλής έντασης (Berger, & Owen, 1992β).

Οι περισσότερες έρευνες έχουν βρει μία μείωση στο άγχος μετά από άσκηση σε εντάσεις ανάμεσα στο 60 και 80% της μέγιστης επιβάρυνσης (Petruzzello et al., 1991).

Ωστόσο, πολύ λιγότερα είναι γνωστά για τις ψυχολογικές αλλαγές που ακολουθούν μία μονάδα εξαντλητικής άσκησης. Η υψηλής έντασης άσκηση δεν σχετίζεται πάντα με βελτίωση της διάθεσης. Κάποιοι ερευνητές έχουν βρει αυξήσεις στο άγχος μετά από μέγιστη άσκηση σε ποδηλατοεργόμετρο και σε δαπεδοεργόμετρο (Morgan, Horstman, Cymerman, & Stokes, 1980, O'Connor, Petruzzello, Kubitz, & Robinson, 1995). Άλλοι ερευνητές δεν έχουν βρει καμία αλλαγή στο άγχος μετά από μέγιστη μέτρηση ή έχουν βρει μειώσεις στο άγχος μετά από μία μέγιστη μέτρηση σε δαπεδοεργόμετρο (O'Connor et al., 1995, Goldfarb, Hatfield, Sforzo, & Flynn, 1987). Μεταξύ των παραγόντων που συμβάλλουν στην ποικιλία των αποκρίσεων του άγχους στη μέγιστη άσκηση, συμπεριλαμβάνονται τα προασκησιακά επίπεδα του άγχους, καθώς επίσης ο χρόνος των μετά την άσκηση μετρήσεων (Koltyn et al., 1998).

Σχετικά, επομένως, με το επίπεδο της έντασης της άσκησης, τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν ότι:

- α) τα αυξανόμενα επίπεδα έντασης προκαλούν διαφορετική επίδραση στη διάθεση (η μέτρια και ελεύθερης επιλογής ένταση φαίνεται να έχει τα καλύτερα αποτελέσματα) (Ζέρβας, 1999)
- β) μετά από άσκηση μέτριας έντασης έχουν παρατηρηθεί οι περισσότερες θετικές αλλαγές στην ψυχική κατάσταση των ατόμων, ενώ μετά από άσκηση υψηλής έντασης οι περισσότερες αρνητικές αλλαγές. Έτσι, η μέτριας έντασης άσκηση (60% της μέγιστης ΚΣ) φαίνεται να είναι περισσότερο αποτελεσματική απ' ό,τι η χαμηλής και η υψηλής έντασης άσκηση (40% και 80% της μέγιστης ΚΣ) (Αργυριάδου, 2003) και
- γ) η δυνατότητα αύξησης της έντασης- σύμφωνα με την προσωπική επιλογή και διάθεση των ασκούμενων- είναι δυνατό να οδηγήσει σε αύξηση της προσπάθειας, χωρίς τον κίνδυνο αρνητικών ψυχολογικών αντιδράσεων (Ζέρβας, 1999).

Εντούτοις, τα αποτελέσματα των ερευνών, όπως φάνηκε παραπάνω, είναι πολλές φορές αντιφατικά και αντικρουόμενα. Από την άλλη μεριά υπάρχει μία ασάφεια ανάμεσα στην ένταση της άσκησης και στη μεταβολή της διάθεσης και του άγχους. Το θέμα, επομένως χρήζει περαιτέρω έρευνας.

2.11.4.3 Η διάρκεια

Υπάρχουν λίγα δεδομένα που αφορούν την επιρροή των διαφορών της έκτασης μιας μονάδας άσκησης στις ψυχολογικές επιδράσεις. Ο Thayer (1987) ανέφερε ότι ακόμη και τόσο λίγο όσο 5 min περπατήματος, βελτιώνει τη διάθεση, ενώ πολλοί ερευνητές έχουν αναφέρει ωφέλειες που σχετίζονταν με 15 έως 30 min άσκησης (Berger et al., 1993). Εντούτοις, υπάρχει μία γενική συμφωνία ότι ένας ελάχιστος χρόνος των 20 έως 30 min άσκησης χρειάζεται για να παραχθούν ψυχολογικές ωφέλειες (Bahrke, & Morgan, 1978, Berger, & Owen, 1983, 1992α, Steptoe, & Bolton, 1988).

Τρεις διάρκειες άσκησης (10, 25 και 40 min) μείωσαν σημαντικά την καρδιοαγγειακή αντιδραστικότητα σε μια δραστηριότητα στρες, όταν συγκρίθηκαν με μία δραστηριότητα ελέγχου. Παρ'όλα αυτά η αντιδραστικότητα δεν άλλαξε ως μία λειτουργία ασκήσεων διαφορετικής διάρκειας. Η εξάσκηση για χρόνο πέρα των 30 min μπορεί να σχετίζεται με πρόσθετες ψυχολογικές ωφέλειες. Για παράδειγμα ο Glasser (1976) πρότεινε ότι 40 έως 50 min χρειάζονται για να επιτευχθεί η κατάσταση θετικού εθισμού, κατά την οποία το μυαλό περιστρέφεται ελεύθερο. Σε αντίθεση, η συνήθως μεγάλης διάρκειας και/ή υψηλής έντασης άσκηση των συναγωνιστικών αθλημάτων δε σχετίζεται με καμία ωφέλεια ή ακόμα σχετίζεται και με χειροτέρευση της διάθεσης (Morgan, Costill, Flynn, Raglin, & O'Connor, 1988α).

Επιπρόσθετα, οι Hansen, Stevens και Coast (2001) σε έρευνά τους έδειξαν ότι οι βελτιώσεις στην ενεργητικότητα, την κόπωση και την ολική διάθεση συνέβηκαν μετά

από άσκηση διάρκειας 10 min, με προοδευτικές βελτιώσεις στη σύγχυση μετά τα 20 min και με καμία επιπρόσθετη βελτίωση για μεγαλύτερες περιόδους άσκησης. Συνεπώς, μπορεί να ειπωθεί ότι για να δοκιμάσουν τα υγιή άτομα τις θετικές ωφέλειες της άσκησης αναφορικά με τη ΦΚ και την υγεία, θα πρέπει να συμμετέχουν συνολικά σε 30 min μέτριας φυσικής άσκησης ημερησίως, συγκεντρωμένα σε μικρές μονάδες κατά τη διάρκεια της ημέρας.

2.11.4.4 Η συχνότητα

Η συχνότητα της άσκησης φαίνεται πιθανό να αυξάνει την ευχαρίστηση από την άσκηση. Η κανονική συχνότητα της άσκησης επιτρέπει στο μετέχοντα να ασκηθεί με το ελάχιστο των ανεπιθύμητων σωματικών αποκρίσεων, διατηρώντας μια βάση ΦΚ. Έτσι, καθώς ο ασκούμενος αποκτά καλύτερη ΦΚ, οι σωματικές ενοχλήσεις από την άσκηση μειώνονται. Οι συνήθεις ασκούμενοι έχουν μάθει επίσης να χαλαρώνουν ενώ ασκούνται, να ηρεμούν τους εαυτούς τους και να αξιολογούν τη σοβαρότητα ποικίλων φυσικών αισθήσεων. Μ' αυτό τον τρόπο η άσκηση γίνεται πιο ευχάριστη (Berger, 1994). Είναι, επομένως, απαραίτητη η συμμετοχή σε πρόγραμμα άσκησης τουλάχιστον 2 φορές την εβδομάδα, για να δοκιμάσουν οι συμμετέχοντες τις θετικές επιδράσεις από την άσκηση (Watanabe, Takeshima, Okada, & Brush, 2001).

Ένας άλλος λόγος για τακτική άσκηση είναι ότι σε μη-ψυχιατρικούς πληθυσμούς οι ωφέλειες στη διάθεση φαίνεται να διαρκούν 2-4 ώρες μετά την εξάσκηση. Η μικρή διάρκεια αυτών των ωφελειών μπορεί να φαίνεται ότι μειώνει τη χρησιμότητα της άσκησης ως τεχνικής μείωσης του στρες. Παρ' όλα αυτά, οι ασκούμενοι αισθάνονται λιγότερο αγχωμένοι και καταθλιπτικοί ή λιγότερο στρεσοαρισμένοι για 2-4 ώρες, οι αλληλεπιδράσεις τους με τους ανθρώπους και οι αποφάσεις τους μέσα σ' αυτό το χρόνο διαχέονται στο υπόλοιπο της ημέρας. Η

μεταδοτική φύση των αλλαγών της διάθεσης στηρίζει την ανάγκη για συχνή άσκηση (Berger, 1994).

Αντίθετα, οι Maroulakis και Zervas (1993), σε έρευνά τους σε ενήλικες γυναίκες, ηλικίας 19-55 χρόνων, έδειξαν σημαντικές ωφέλιμες επιδράσεις της αερόβιας άσκησης ανεξάρτητα από το χρόνο διεξαγωγής της (πρωί ή απόγευμα), σ'όλες τις διαστάσεις της διάθεσης, ενώ τα αποτελέσματα αυτά δεν επανήλθαν στα πριν την άσκηση επίπεδα 24 ώρες αργότερα. Επιπρόσθετα, οι Hill και Smith (1991) έδειξαν ότι και τα επίπεδα της απόδοσης και της διάθεσης ποικίλουν ως λειτουργία της ώρας της ημέρας. Οι ερευνητές αυτοί εξέτασαν τη σχέση ανάμεσα στην κατάσταση διάθεσης, την αναερόβια ισχύ και ικανότητα και το κατά πόσο η σχέση αυτή επηρεάζεται από την ώρα της ημέρας. Αποδείχθηκε ότι η σχέση ανάμεσα στην κατάσταση διάθεσης και στην εκτέλεση είναι δυναμική και εξαρτάται από την ώρα της ημέρας.

2.11.5 Ατομικές Μεταβλητές

2.11.5.1 Ηλικία

Είναι δύσκολο να εξεταστούν οι πιθανές επιδράσεις της ηλικίας στις μειώσεις του άγχους μετά από άσκηση, επειδή οι πιο πολλές έρευνες στην περιοχή αυτή έχουν χρησιμοποιήσει μαθητές κολεγίου ως δοκιμαζόμενους (Tuson, & Sinyor, 1993). Εντούτοις, οι Hatfield, Goldfarb, Sforzo και Flynn (1987) σε έρευνά τους σύγκριναν τις μειώσεις άγχους σε ομάδες νεώτερων και πιο ηλικιωμένων ανδρών που εξασκήθηκαν σε ποδηλατοεργόμετρο και από τα αποτελέσματα δεν αποδείχθηκε καμία σημαντική διαφορά λόγω της ηλικίας μετά την άσκηση.

2.11.5.2 Φύλο

Μία μόνο μονάδα άσκησης δεν φαίνεται να επηρεάζει διαφορετικά τα επίπεδα άγχους ανδρών και γυναικών. Από την άλλη μεριά, δε βρέθηκαν διαφορές στις επιδράσεις της άσκησης στις καταστάσεις διάθεσης λόγω του φύλου (Owens, & Abdul-Rahman, 2001). Έτσι, οι Tuson και Sinyor (1993) ανέφεραν ότι καμία έρευνα, από αυτές που συμπεριελάμβαναν άτομα και των δύο φύλων, δεν έδειξαν διαφορές διάθεσης λόγω του φύλου.

Αντίθετα, σε έρευνα της Berger και των συνεργατών (1998) οι γυναίκες joggers ανέφεραν ακόμη μεγαλύτερες ωφέλειες στη διάθεση από τους άντρες. Φάνηκε, συνεπώς, ότι το φύλο μεσολάβησε στις αλλαγές της διάθεσης που σχετίζονται με το jogging. Έτσι, όταν υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στα γένη όσον αφορά την αλλαγή διάθεσης, οι γυναίκες ασκούμενες τείνουν να αναφέρουν μεγαλύτερες ωφέλειες από τους άντρες. Η παρατήρηση σ' αυτό το γεγονός είναι δύσκολη και μπορεί να στηρίξει την ύπαρξη στερεοτύπων φύλου. Έτσι, οι γυναίκες μπορεί να παρουσιάζουν μεγαλύτερη μεταβολή της διάθεσής τους λόγω του έμμηνου κύκλου. Το προεμμηνορροϊκό σύνδρομο φαίνεται να προκαλεί σημαντικές αρνητικές ταλαντεύσεις της διάθεσης. Ακόμη, πολύ σημαντικές αλλαγές στη διάθεση έχουν παρατηρηθεί ανάμεσα σε αμηνορροϊκές αθλήτριες, σε ευμηνορροϊκές αθλήτριες και σε αδρανείς ευμηνορροϊκές γυναίκες (Cockerill, Nevill, & Byrne, 1992).

Ακόμη, οι Krane και Williams (1994) σε έρευνά τους σε άνδρες αθλητές ανέφεραν χαμηλότερο σωματικό άγχος και υψηλότερη αυτοπεποίθηση από τις γυναίκες αθλήτριες. Μία εξήγηση για τις διαφορές του φύλου όσον αφορά το σωματικό άγχος και την αυτοπεποίθηση μπορεί να είναι το γεγονός ότι οι γυναίκες είναι πιο ανοικτές και ειλικρινείς στην αυτοαναφορά τους για το άγχος και την αυτοπεποίθηση από τους άνδρες. Οι γυναίκες είναι πιο ειλικρινείς όσον αφορά τα αισθήματά τους και έτσι είναι

πιο πιθανό να εκφράσουν αισθήματα που μπορεί να θεωρηθούν ως ανεπιθύμητα. Ακόμη οι διαφορές του φύλου ως προς το σωματικό άγχος και την αυτοπεποίθηση μπορεί να μη συμβαίνουν τόσο λόγω διαφορών αυτού καθ' αυτού του φύλου, όσο λόγω του ρόλου της κοινωνικοποίησης του φύλου, που αναφέρεται στην παρουσία ή απουσία των παραδοσιακών στερεοτυπικών ανδρικών και θηλυκών χαρακτηριστικών και δεν είναι με κανένα τρόπο βιολογικά κατευθυνόμενος (Krane, & Williams, 1994).

2.11.5.3 Επίπεδο Φυσικής Κατάστασης

Έχει προταθεί ότι τα άτομα με υψηλή ΦΚ και/ή εκείνοι που ασκούνται συχνά έχουν τις ίδιες (ή ακόμη και μειωμένες) αρχικές αποκρίσεις στο στρες όπως τα αδρανή άτομα, αλλά φαίνεται να θεραπεύονται πιο γρήγορα. Έτσι οι τακτικά ασκούμενοι και/ή άτομα με καλή ΦΚ δεν παραμένουν σε μια υψηλά αντιδραστική φυσική στρεσογόνα κατάσταση τόσο όσο τα αδρανή άτομα (Berger et al., 1993).

Το επίπεδο ΦΚ των ατόμων μπορεί να επηρεάζει τις ψυχολογικές αποκρίσεις στη μέγιστη άσκηση. Για παράδειγμα ο O'Connor και οι συνεργάτες (1995) βρήκαν ότι τα άτομα με χαμηλή ΦΚ δοκίμασαν μία αύξηση στο άγχος 5 min μετά τη μέγιστη άσκηση, αλλά η απόκριση ήταν παροδική και το άγχος επανήλθε στα βασικά επίπεδα μέσα σε 15 min μετά την άσκηση. Σε έρευνα της Koltyn και των συνεργατών (1998), σε άτομα με ΦΚ που κυμάνθηκε από το μέσο όρο μέχρι και σε υψηλά επίπεδα, δε βρέθηκε καμία αλλαγή στο άγχος κατάστασης ή στη διάθεση, όπως μετρήθηκε με την κλίμακα POMS, μετά από σύντομη μέγιστη άσκηση. Είναι, όμως, πολύ πιθανό να επιτυγχάνονταν διαφορετικά αποτελέσματα αν οι συμμετέχοντες είχαν χαμηλή ΦΚ. Παραπέρα έρευνα χρειάζεται για να καθορίσει το αν οι ψυχολογικές αποκρίσεις στην εξαντλητική άσκηση διαφοροποιούνται ανάμεσα σε άτομα με διαφορετικά επίπεδα ΦΚ (Koltyn et al., 1998).

Τέλος ο Pate (1988) έχει διαφωνήσει στο να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στα αποτελέσματα που σχετίζονται με κάποιο καθορισμό της ΦΚ. Πρέπει να γίνει σαφές, ότι η ΦΚ και η υγεία δεν είναι συνώνυμα και ότι ο καθορισμός της ΦΚ στο πλαίσιο της υγείας βασίζεται σχεδόν αποκλειστικά στις εκβάσεις της φυσικής υγείας.

2.12 Η συμβολή της άσκησης στην ψυχική κατάσταση ηλικιωμένων ατόμων

Λόγω της παρακμής του ανθρώπου με την αύξηση της ηλικίας, οι στρεσογόνοι παράγοντες αλλάζουν καθώς επίσης και οι πνευματικές και φυσικές ικανότητες του ανθρώπου για την αντιμετώπισή τους. Κάποια πράγματα που κάποτε εκτελούνταν εύκολα, στην προχωρημένη ηλικία μεταμορφώνονται σε στρεσογόνα εμπόδια στη λειτουργική συμπεριφορά και στην αύξηση του επιπέδου διέγερσης μυαλού-σώματος, δημιουργώντας σοβαρές επιπλοκές για τους ηλικιωμένους. Η οξεία και χρόνια ασθένεια, κατά συνέπεια, θα έρθει ως αποτέλεσμα υπερβολικού ή παρατεταμένου δύστρος.

Έχει εκτιμηθεί ότι περίπου το 20% του πληθυσμού υποφέρει από μία σοβαρή συναισθηματική διαταραχή ή διαταραχή διάθεσης κάποια στιγμή και ότι οι προς τα κάτω ταλαντεύσεις ή πτώσεις της διάθεσης είναι μια πολύ συχνή ασθένεια, αν και η επιρρέπεια ποικίλει ανάμεσα σε ομάδες (Biddle, 1993). Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι πάνω από το 40% του Αμερικάνικου ενήλικου πληθυσμού υποφέρει από "ένα επεισόδιο ψυχιατρικής σημασίας" στη διάρκεια της ζωής του (Dishman, 1989).

Η διανοητική συμπεριφορά, καθώς αντιμετωπίζονται πιθανά αρνητικές εμπειρίες, είναι το κλειδί για τη διαχείριση των παραγόντων στρες λόγω της ηλικίας και για τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής. Καθώς ο άνθρωπος μεγαλώνει, πολύ συχνά

δέχεται τις αλλαγές στην υγεία ως αποτέλεσμα της περασμένης ηλικίας περισσότερο παρά ενοχοποιεί τον καθιστικό τρόπο ζωής, τις κοινωνικές προσμονές ή διαπροσωπικούς παράγοντες (Kirschenbaum, 1987). Ο αντιλαμβανόμενος παράγοντας στρες, γι' αυτό, γίνεται ο προάγγελος της σωματικής και ψυχολογικής διέγερσης, που μπορεί να καταλήξει σε άγχος, έλκος στομάχου και άλλες καταστάσεις που σχετίζονται με το στρες. Για να ξεπεραστούν επιθετικές συμπεριφορές κατά της ηλικίας, πρέπει οι άνθρωποι να είναι περισσότερο θετικοί στον τρόπο ζωής κρατώντας το σώμα πιο ενεργό και το μυαλό εύστροφο και κοινωνικά ενεργό (Gandee et al., 1998).

Η προχωρημένη ηλικία σχετίζεται με μειώσεις στην καρδιακή απόδοση. Τα ηλικιωμένα άτομα, επίσης, τείνουν να δείχνουν εξασθενήσεις στην ψυχολογική λειτουργία, συμπεριλαμβανομένης μεγαλύτερης επίδρασης στη διατάραξη της διάθεσης και μειώσεις στη γνωστική απόδοση (Filligim, & Blumenthal, 1992). Σ' όλες τις ηλικίες έχει φανεί ότι η αυξημένη ΦΔ σχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο καρδιοαγγειακών επεισοδίων και με αυξημένη μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου. Έρευνες σε νεώτερα άτομα έχουν δείξει ότι η άσκηση βελτιώνει επίσης τη διάθεση (Morgan, & Goldston, 1987β). Έτσι η άσκηση θα μπορούσε να είναι μια ιδιαίτερα σημαντική δραστηριότητα προαγωγής της υγείας σε ηλικιωμένα άτομα. Η υγεία είναι το κυριότερο κίνητρο για συμμετοχή των ηλικιωμένων ατόμων σε προγράμματα άσκησης (Cheung, & Wong, 2001). Σε έρευνά τους οι Nieman, Warren, Butterworth, & Henson (1993) σε γυναίκες ηλικίας 65-84 χρόνων, που έκαναν καθιστική ζωή, έδειξαν ότι η μέτρια αερόβια άσκηση βελτίωσε τη $VO_2 max$ κατά 12,6%, αλλά δεν κατέληξε σε βελτίωση στους παράγοντες της κλίμακας POMS, πάνω από τα επίπεδα ελέγχου.

Αν και μερικές ερωτήσεις παραμένουν αναπάντητες όσον αφορά την επιρροή της άσκησης στην ψυχική υγεία, το κύριο μέρος των μαρτυριών αποδεικνύει ότι η ΦΔ έχει μία θετική επίδραση στην ψυχική υγεία των ηλικιωμένων ατόμων. Η άσκηση

βελτιώνει την αυτοπεποίθηση, το πιστεύω ότι κάποιος μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις μιας δεδομένης κατάστασης και τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο (Gandee et al., 1998).

Ένα πρόγραμμα ΦΔ για τη βελτίωση της υγείας και της ψυχολογικής ευεξίας των ηλικιωμένων θα μπορούσε να αποτελείται από δραστηριότητες δύναμης, ευκαμψίας, ισορροπίας/ συγχρονισμού και αερόβιας αντοχής. Ο τύπος της άσκησης, η ένταση, η συχνότητα και η διάρκεια πρέπει ρυθμίζονται για να προσαρμοστούν στην ατομική λειτουργική ικανότητα. Αρχικά, η προπόνηση θα ήταν καλό να είναι αργά προοδευτική με δραστηριότητες χαμηλής έντασης σε δύναμη, ισορροπία, εύρος κίνησης συνδέσμων και γενική ευκαμψία. Η προπόνηση με αντιστάσεις είναι επίσης ένα σημαντικό συστατικό για τη βελτίωση της δύναμης και τη σταθερότητα των συνδέσμων (Gandee et al., 1998). Παρόμοια, η αερόβια άσκηση στο νερό επιφέρει θετικές επιδράσεις στις καταστάσεις της διάθεσης, καθώς και χαμηλότερη τιμή κόπωσης, γεγονός που δείχνει ότι τα μέσης ηλικίας άτομα προτιμούν να ασκούνται στο νερό λόγω των χαμηλών πιέσεων που ασκούνται στους σκελετικούς μύες (Christakou, Vazou, Psychountaki, & Zervas, 2001). Πάνω απ'όλα, όμως, οι επιλεγμένες δραστηριότητες πρέπει να διασκεδάζουν τους συμμετέχοντες. Περπάτημα και αερόβιος χορός είναι δύο από τις πιο δημοφιλείς δραστηριότητες για τους ηλικιωμένους (Gandee et al., 1998).

Ο χορός είναι μια δραστηριότητα ζωής. Εκείνοι που αγαπούν το χορό επιθυμούν να χορεύουν για πάντα, γιατί υπό την έννοιά του πραγματοποιούνται κάποιες προσαρμογές κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Ο χορός είναι συχνά μια ψυχική εμπειρία έχοντας επίσης και φυσικά οφέλη. Είναι φυσικό για τα ανθρώπινα όντα να διασκεδάζουν κουνώντας τα σώματά τους, και όταν η κίνηση γίνεται σ'ένα ρυθμό ή είδος μουσικής το αποτέλεσμα είναι ο χορός. Ο χορός προσφέρει ευκαιρία κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Ο δημιουργικός χορός επιτρέπει στα άτομα να εξωτερικεύουν κάποιες

από τις εσωτερικές τους σκέψεις και συναισθήματα και στη συνέχεια να τα εκφράζουν μέσα από την κίνηση. Η απομνημόνευση μιας ρουτίνας και η παραγωγή της με το σώμα ανεβάζει την αυτοεκτίμηση κάποιου. Επειδή ο χορός είναι μια μορφή άσκησης και η άσκηση αναγνωρίζεται ως μέσο μείωσης του στρες, οι δραστηριότητες χορού μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της φυσικής και συναισθηματικής έντασης του σώματος. Μη συναγωνιστικές ασκήσεις και δραστηριότητες χορού παρέχουν μία διέξοδο για τις φυσικές εντάσεις και τις ορμόνες του στρες που μας κλειδώνουν για μία απόκριση “fight or flight”. Η μουσική μπορεί να φέρει πίσω αναμνήσεις που μπορεί κάποιος να τις ξαναζήσει και να τις μοιραστεί μ’ εκείνους που είναι παρόντες (Birkel, 1998).

Οι δραστηριότητες χορού, το Tai Chi Chuan και Chi Gong, η Hatha Yoga και το Feldenkrais (Awareness Through Movement - Γνώση μέσω της κίνησης) παρέχουν σωματικές και ψυχικές ωφέλειες. Οι εμπειρίες κίνησης - ιδιαίτερα οι πρωτότυπες, μη προβλεπόμενες δραστηριότητες, καθώς και οι προτεινόμενες και επιλεγόμενες δραστηριότητες επηρεάζουν θετικά το άτομο, διεγείροντας τον εγκέφαλο, το νευρικό σύστημα, την κυκλοφορία, την αναπνοή και το μυϊκό σύστημα. Οι παραπάνω δραστηριότητες μπορούν, ακόμη, να βελτιώσουν την ευκαμψία, την ισορροπία, τη μυϊκή δύναμη, το συγχρονισμό, το μυϊκό έλεγχο και τη στάση, καθώς επίσης την ικανότητα χαλάρωσης και συγκέντρωσης. Επίσης, δίνουν τη δυνατότητα στους ηλικιωμένους να κερδίσουν μία αίσθηση μοναδικότητας με το εσωτερικό του εαυτού τους και να γνωρίσουν καλύτερα την ενέργειά τους, συμπεριλαμβάνοντας τη λεπτή εσωτερική ενέργειά τους. Προσθέτουν επίσης ισορροπία στη ζωή των ηλικιωμένων ατόμων και φέρνουν ένα αίσθημα ολοκλήρωσης και ευεξίας (Birkel, 1998).

2.13 Η συμβολή της άσκησης στην ψυχική κατάσταση καταθλιπτικών ατόμων

Το άγχος και οι καταθλιπτικές διαταραχές είναι σημαντικά προβλήματα της υγείας. Δυστυχώς τα εθνικά συστήματα υγείας δεν μπορούν να διαγνώσουν τη μεγάλη ανάγκη για την αγωγή αυτών των συνηθισμένων διαταραχών. Γι' αυτό μεγάλο ενδιαφέρον συγκεντρώνουν απλές τεχνικές, τις οποίες οι άνθρωποι μπορούν να υιοθετήσουν από μόνοι τους. Η άσκηση προτείνεται ως μία τέτοια μέθοδος.

Οι ασθενείς με διαταραχές άγχους και κατάθλιψης έχουν μειωμένη ικανότητα σωματικού έργου, αλλά κανονική πνευμονική λειτουργία, σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Αυτό δείχνει ότι το χαμηλό επίπεδο της ΦΚ προκαλείται αποκλειστικά από φυσική αδράνεια. Ελεγχόμενες κλινικές έρευνες έχουν δείξει ότι η άσκηση σχετίζεται με βελτιωμένη διάθεση, αλλά και με μία αντικαταθλιπτική επίδραση στην ελαφριά και μέτρια κατάθλιψη (Martinsen, 1993). Μετά την άσκηση άτομα με καταθλιπτική διάθεση παρουσίασαν μείωση στο θυμό, στη σύγχυση, στην κόπωση και την ένταση και αύξηση στην ενεργητικότητα. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι επιδράσεις της άσκησης είναι σημαντικά μεγαλύτερες στα άτομα που αναφέρουν καταθλιπτική διάθεση πριν την άσκηση (Lane, & Lovejoy, 2001).

Κάποιες έρευνες προτείνουν επίσης μία θεραπευτική επίδραση από τη μεσολάβηση της άσκησης στις διαταραχές του άγχους, αλλά τα πειραματικά δεδομένα είναι ελλιπή. Οι περισσότερες έρευνες έχουν χρησιμοποιήσει αερόβιας μορφής άσκηση, με το jogging ως την πιο διαδεδομένη δραστηριότητα (Martinsen, 1993). Εντούτοις, πολλοί ασθενείς με διαταραχές άγχους θεωρούν ότι η φυσική άσκηση μπορεί να σχετίζεται με αύξηση του άγχους. Γι' αυτό το λόγο παραμένουν αδρανείς, με στόχο να αποφύγουν τη δυσάρεστη εμπειρία. Κατά τη διάρκεια και της άσκησης και του έντονου

άγχους το συμπαθητικό νευρικό σύστημα είναι υψηλά ενεργοποιημένο, οδηγώντας σε συμπτώματα όπως ταχυκαρδία, γρήγορη αναπνοή και εφίδρωση. Αυτή είναι η φυσιολογική απόκριση του σώματος στο στρες. Κατά τη διάρκεια της άσκησης ασθενείς με διαταραχές άγχους συνήθως παρερμηνεύουν αυτά τα φυσιολογικά σημάδια ως αύξηση του άγχους, γεγονός που τους κάνει φυσικά περισσότερο αγχώδεις και πιθανά θα τους οδηγήσει στην αποχή. Αν οι ασθενείς ξεπεράσουν αυτή τη δύσκολη φάση, με την κατάλληλη πληροφόρηση, συμβουλή και στήριξη, οι περισσότεροι θα δοκιμάσουν αργότερα μία μείωση του επιπέδου άγχους τους. Η κόπωση, η ατονία, η χαμηλή αυτοεκτίμηση και η ψυχοκινητική καθυστέρηση είναι συνηθισμένα συμπτώματα της κατάθλιψης, τα οποία μπορεί να δυσκολέψουν τους ασθενείς κατά την εξάσκηση. Ακόμη, κάποιοι άλλοι παράγοντες όπως η ξηρότητα του στόματος, ο νυσταγμός και η αύξηση της ΚΣ μπορεί επίσης να δημιουργήσουν προβλήματα (Martinsen, 1993).

Γι' αυτό, το πρόγραμμα εκγύμνασης πρέπει να προσαρμόζεται στους ασθενείς με χαμηλό επίπεδο ΦΚ. Η αρχική ένταση πρέπει να είναι χαμηλή ώστε οι ασθενείς να νιώσουν ένα αίσθημα υπεροχής. Αν δοκιμάσουν την αποτυχία κατά τις πρώτες φορές είναι πολύ πιθανό να σταματήσουν. Από την άλλη μεριά οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την άσκηση είναι πολύ μικροί. Ως συμπληρωματική αγωγή η άσκηση έχει πολύ λίγες επικίνδυνες ή δυσάρεστες έμμεσες επιδράσεις, αφού οι φυσικοί κίνδυνοι που προέρχονται από την αδράνεια είναι πολύ μεγαλύτεροι. Πολλοί ασθενείς παίρνουν ψυχοφάρμακα, αλλά για τα σωματικά υγιή άτομα δεν υπάρχει κίνδυνος συνδυασμού των φαρμάκων αυτών με την άσκηση, από τη στιγμή που βρίσκονται υπό ιατρική παρακολούθηση (Martinsen, 1993).

Συμπερασματικά, για ασθενείς με ελαφριά έως μέτρια κατάθλιψη η άσκηση μπορεί να θεωρηθεί ως μία εναλλακτική ή συμπληρωματική θεραπεία. Καλά

σχεδιασμένες έρευνες έχουν δείξει ότι η άσκηση είναι πολύ αποτελεσματική και ότι ακόμη δε διαφέρει από άλλες μορφές θεραπείας, συμπεριλαμβανομένης και της ψυχοθεραπείας. Επίσης, ασθενείς με διαταραχές άγχους μπορούν να δοκιμάσουν την άσκηση ως μία μέθοδο αυτο-διαχείρισης.

2.14 Ο χορός μία κατάλληλη μορφή φυσικής δραστηριότητας για ενήλικα και ηλικιωμένα άτομα

Από την αρχαιότητα είχε γίνει κατανοητή η συσχέτιση μεταξύ σωματικής και πνευματικής ευεξίας, καθώς και η αντίληψη ότι η σωματική άσκηση συντείνει στη διατήρηση της υγείας. Παρά την περίπλοκη σχέση άσκησης και ψυχικής υγείας, η τακτική άσκηση φαίνεται να συσχετίζεται με ευεξία, βελτίωση της διάθεσης, αυξημένη αυτοεκτίμηση και αυτοαποτελεσματικότητα, ροή και μείωση του άγχους και της κατάθλιψης (Berger et al., 1993). Μπορεί, ακόμη, να ειπωθεί ότι η θετική ψυχική υγεία βελτιώνει την ποιότητα ζωής και ότι η φυσική δραστηριότητα μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη της ψυχικής υγείας. Μ' άλλα λόγια, δεν μπορεί να ειπωθεί με σιγουριά ότι η τακτική, έντονη φυσική δραστηριότητα μπορεί ή δεν μπορεί να αυξήσει τον αριθμό των χρόνων ζωής, αλλά το σίγουρο είναι ότι μπορεί σαφώς να βελτιώσει την ποιότητα των χρόνων της ζωής (Morgan, 1983).

Σήμερα είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο ότι η συμμετοχή σε ΦΔ αποτελεί σημαντικό παράγοντα που συμβάλλει στην ψυχική ισορροπία, προάγει την ψυχολογική κατάσταση των ασκούμενων (Berger et al., 1993, Berger et al., 1998, Craft, 2005, Dimeo, Baurer, Varahram, Proest, & Halter, 2001, International Society of Sport Psychology, 1992, Landers, & Arent, 2001, Lawlor, & Hopker, 2001, Morgan, &

O'Connor, 1988β) και είναι το καλύτερο προληπτικό μέσο για παθήσεις όπως η αρτηριοσκλήρυνση, η υπέρταση, οι καρδιαγγειακές παθήσεις, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II, η οστεοαρθρίτιδα, η οστεοπόρωση, η παχυσαρκία, κάποιες μορφές καρκίνου, οι ενοχλήσεις στο πεπτικό σύστημα (Αντωνακούδης, & Αντωνακούδης, 2003, Nelson, Rejeski, Blair, Duncan, Judge, King, Macera, & Castaneda-Sceppa, 2007, Paffenbarger, 1996). Η τακτική αεροβική άσκηση, όπως ο χορός και άλλες ΦΔ (περπάτημα, τζόκινγκ, κολύμβηση), είναι ωφέλιμη για τη γενική σωματική και ψυχική υγεία τόσο των ενήλικων (Fentem, 1992) όσο και των ηλικιωμένων ατόμων (Krawczynski, & Olszewski, 2000).

Στον καθιστικό τρόπο ζωής (ο οποίος είναι ένας από τους παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση καρδιοπάθειας), εξ' άλλου, οφείλονται κατά ένα μεγάλο μέρος η αδράνεια, η ατροφία και η οργανική υπολειτουργικότητα κύρια των ηλικιωμένων ατόμων, αλλά δυστυχώς σήμερα και πολύ νεότερων ατόμων. Η μυϊκή ατροφία των ηλικιωμένων ατόμων που οφείλεται στην αδράνεια και την ακινησία του σώματος μπορεί με το κατάλληλο ερέθισμα της ΦΔ να αντιστραφεί, έτσι ώστε το άτομο να μην αφήσει τη σωματική λειτουργία του να πέσει κάτω από το επίπεδο εκείνο, ώστε η ζωή του πλέον να διάγεται με δυσκολία (Αυλωνίτου, 2002, Corbin, Lindsey, & Welk, 2001).

Η ΦΔ, επομένως, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την καλή ΦΚ του ανθρώπου, ενώ συγχρόνως καθιστά τον οργανισμό λιγότερο ευπρόσβλητο σε πολλές παθήσεις και βελτιώνει τη συνολική ποιότητα ζωής (Haskell, 1996, Paffenbarger, 1996). Ακόμα, η συμμετοχή σε προγράμματα ΦΔ επηρεάζει τη σωματική, ψυχική και κοινωνική ευεξία (Stathi, Fox, & McKenna, 2002). Οι συμμετέχοντες σε ΦΔ, λοιπόν, έχουν να κερδίσουν πολλά από αυτή τη συμμετοχή τους. Ωστόσο, τα μέσης ηλικίας και ηλικιωμένα άτομα κατά τη διάρκεια της άσκησης καθίστανται ευπαθή σε κινδύνους που απορρέουν από την άσκηση και αφορούν το μυοσκελετικό και καρδιαγγειακό τους

σύστημα (Costanzo, Rustico, & Pescatello, 2002). Γι' αυτό, για την επιλογή της άσκησης στην οποία μπορούν να συμμετάσχουν τα άτομα, καθοριστικοί παράγοντες δεν είναι μόνο η ηλικία και η κατάσταση υγείας του ενδιαφερόμενου, αλλά και η σύμφωνη γνώμη ιατρού (Neugarten, & Jacob, 1987, Spirduso, 1995).

Έτσι, για λόγους διασφάλισης της υγείας όλων των ατόμων που δεν αθλούνται συστηματικά και κύρια των ατόμων άνω των 65 ετών, της λεγόμενης τρίτης ηλικίας, συνιστάται περισσότερο χαμηλής παρά υψηλής έντασης τύπος αερόβιας δραστηριότητας, ώστε να αποφεύγονται πιθανά ορθοπεδικά προβλήματα και καρδιαγγειακές επιπλοκές (Pollock, Carroll, Graves, Leggett, Braith, Limacher, & Hagberg, 1991). Καρδιαγγειακή άσκηση θεωρείται οποιοσδήποτε τύπος συνεχούς ΦΔ, ρυθμικής και αεροβικής μορφής, κατά την οποία συμμετέχουν μεγάλες μυϊκές ομάδες. Συστήνεται, λοιπόν, άσκηση έντασης στο 30%-75% της VO_2max και διάρκειας 30 έως 60 min (American College of Sports Medicine, 1990). Βέβαια, η αερόβια άσκηση χαμηλότερης έντασης με μεγαλύτερη διάρκεια παράγει συγκρίσιμες ωφέλειες με εκείνες που επιτεύχθηκαν από άσκηση υψηλότερης έντασης και μικρότερης διάρκειας (Swart, Pollock, & Brechue, 1996). Μία τέτοια μορφή άσκησης είναι και ο χορός, που αποτελεί εξέλιξη της φυσικής κίνησης του ανθρώπου. Ο χορός, λοιπόν, είναι φυσική κίνηση που εκτελείται ρυθμικά με συνοδεία μουσικής. Ο χορός είναι μια δραστηριότητα ζωής. Εκείνοι που αγαπούν το χορό επιθυμούν να χορεύουν για πάντα και υπό την έννοια αυτή πραγματοποιούνται σημαντικές προσαρμογές κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Ο χορός, επομένως, είναι μια ψυχική εμπειρία με πολλά φυσικά οφέλη (Birkel, 1998).

Από πλευράς καθαρά σωματικής άσκησης, ο χορός ως δραστηριότητα αναψυχής συμβάλλει με ένα θερμιδικό κόστος που ανέρχεται από 300 έως 360Kcal/h, όταν αυτό υπολογίζεται σε χορούς ήπιας έντασης, ενώ σε έντονους χορούς ανέρχεται σε

420 έως και 480 Kcal/h (Byrne, 1991, Κλεισούρας, 2011, Παπανικολάου, 1993). Οι έντονοι χοροί, άλλωστε, πρέπει να εναλλάσσονται με λιγότερο έντονους, ώστε να αποφεύγεται η υπερδιέγερση και η κόπωση. Είναι, ακόμη, γεγονός ότι ο χορός συμβάλλει στη βελτίωση της ΦΚ ως δραστηριότητα μέτριας έντασης 3-5 METs περίπου (Balady, & Weiner, 1987). Φαίνεται, λοιπόν, ότι ο χορός ενδείκνυται ως κατάλληλη μορφή ΦΔ στην εφαρμογή προγραμμάτων που απευθύνονται σε ενήλικα, μέσης ηλικίας, αλλά και ηλικιωμένα άτομα.

2.14.1 Χορός και σωματική υγεία

Ο χορός θεωρείται ως η αρχαιότερη των τεχνών. Οι ρίζες του χάνονται στο “ζωικό σώμα” του ανθρώπου και η βιολογική του βάση αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της θεραπευτικής του αποτελεσματικότητας. Πρόκειται για μια ΦΔ που προκαλεί φυσιολογικά φαινόμενα. Αν ήταν δυνατό να ξεχωρίσουμε το φυσικό επίπεδο από τα υπόλοιπα συστήματα που συνθέτουν το ανθρώπινο ον, θα λέγαμε ότι αυτό είναι το πρώτο που ευεργετείται από τις αναζωογονητικές επιδράσεις του χορού (Schott-Billmann, 1997).

Ο χορός είχε πάντα θέση κυρίως στην προληπτική ιατρική, ως τρόπος υγιεινής ζωής, άσκησης και πρόληψης των προβλημάτων υγείας, παρά ως θεραπεία. Από το 17^ο αιώνα, ακόμη, έχει αναφερθεί ότι μέσω του χορού δίνεται η δυνατότητα αποβολής λίθων από τον νεφρό, προσδίδεται δύναμη στις γάμπες και τα πόδια, ενώ αργότερα ο χορός προτείνεται για τη θεραπεία της αμμηνόρροιας και της ανορεξίας. Επιπλέον έχει τονιστεί η συμβολή του χορού στη χαλάρωση τόσο της ψυχής, όσο και του σώματος, το οποίο μπορεί να προετοιμαστεί για συμμετοχή σε επίπονη άσκηση (Αλιγιζάκης, Κατώνης, Timmons-Παπαγεωργίου, & Γιγουρτάκης, 2002, Lindemann, 1999).

Μέσω του χορού, οι συμμετέχοντες μπορούν να εξωτερικεύσουν μεγάλα αποθέματα ενέργειας που κρύβουν μέσα τους. Τόσο ο χορός όσο και η βελτίωση της ΦΚ γίνεται τρόπος ζωής, καθώς μέσω του χορού δίνεται η δυνατότητα περιορισμού χρόνιων παθήσεων (The Almanac, 2003). Έτσι, οι περισσότεροι ενήλικες άρχισαν τα τελευταία χρόνια να συμμετέχουν σε δραστηριότητες χορού όχι μόνο για να αναζωπυρωθεί το πάθος της νεότητάς τους (Cooper, & Thomas, 2002), αλλά κυρίως για την υγεία τους, καθώς η υγεία είναι το κυριότερο κίνητρο για συμμετοχή ενήλικων και ηλικιωμένων ατόμων σε προγράμματα άσκησης (Cheung, & Wong, 2001).

Ο χορός παρέχει τα οφέλη της άσκησης όπως βελτιωμένη υγεία, ευεξία, συντονισμό και τόνο μυών (Medicomm Incorporation, 2004). Ο χορός, ακόμη, παίζει έναν ουσιώδη ρόλο στη ΦΚ του χορευτή. Μέσα απ' τη φυσική ένταση διαμορφώνει την ευθύτητα και ελαστικότητα των ποδιών (γονάτων-αστραγάλων) και προσδίδει ευκολία στην κίνηση και μετατόπιση του σωματικού βάρους. Με τη φυσική προσπάθεια ο χορός δραστηριοποιεί ένα σημαντικό αριθμό μυών, αυξάνει τις καύσεις με αποτέλεσμα να επιδρά θετικά στο μεταβολισμό για τη διατήρηση υγιούς σωματικού βάρους και επιταχύνει την καρδιακή λειτουργία, τη συχνότητα αναπνοής και κυκλοφορίας του αίματος (Mazczuk, 1987). Ακόμη, οι Kim, June και Rhayun (2002) διαπίστωσαν μείωση του κινδύνου καρδιοαγγειακών νοσημάτων, μείωση της παχυσαρκίας και βελτιωμένη απόδοση στις καθημερινές δραστηριότητες σε ηλικιωμένες γυναίκες μετά από ένα πρόγραμμα εξάσκησης με κινήσεις παραδοσιακών Κορεάτικων χορών.

Ο χορός για 30 min συνεχόμενα ή σε συνεδρίες (όχι μικρότερες από 10 λεπτά) για ένα σύνολο μισής ώρας ημερησίως προάγει ωφέλειες, όπως: αύξηση της οστικής πυκνότητας και συνεπώς μείωση του κινδύνου οστεοπόρωσης, βελτίωση των καρδιοαναπνευστικών λειτουργιών και της κυκλοφορίας του αίματος, μείωση του κινδύνου για στεφανιαία νόσο, μείωση της υψηλής πίεσης του αίματος, του

σακχαρώδους διαβήτη-II ή του καρκίνου του παχέος εντέρου, βελτίωση της ευκαμψίας των αρθρώσεων και συνεπώς μείωση του κινδύνου διαστρεμμάτων, καθώς και μείωση του κινδύνου εμφάνισης αρθρίτιδας (Leisure & Cultural Services Department, 2005, Schott-Billmann, 1997, The Almanac, 2003). Ο χορός δύναται, ακόμη, να βελτιώσει την ευκαμψία, την ισορροπία, τη μυϊκή δύναμη, το συγχρονισμό, το μυϊκό έλεγχο και τη στάση, καθώς επίσης την ικανότητα χαλάρωσης και συγκέντρωσης (Birkel, 1998). Σημαντική είναι και η συμβολή της μουσικής, ως αναπόσπαστο στοιχείο του χορού, καθώς έχει αποδειχθεί ότι η ρυθμική μουσική βελτιώνει το συντονισμό της βάδισης και τον ιδιοδεκτικό έλεγχο των κινήσεων ατόμων με νευρομυϊκές και σκελετικές διαταραχές και οδηγεί σε αύξηση της σταθερότητας και της κινητικότητας (Staum, 1983, Kravitz, 1994). Επιπρόσθετα, έρευνες έχουν δείξει πως οι ασκήσεις που μοιάζουν με το χορό, όπως το Tai Chi ή ο παραδοσιακός Κορεάτικος χορός, μπορούν να βελτιώσουν την ευκαμψία και την κινητικότητα των ηλικιωμένων ατόμων, μειώνοντας μ' αυτό τον τρόπο τον κίνδυνο πτώσεων. Η αυξημένη ισορροπία είναι ιδιαίτερος σημαντική γιατί καθιστά ικανά τα ηλικιωμένα άτομα να μένουν ανεξάρτητα στα σπίτια τους (Frederici, Bellagamba, & Rocchi, 2005, Judge, 2003). Μπορεί, συνεπώς να ειπωθεί ότι ο χορός όχι μόνο επηρεάζει θετικά τη σωματική κατάσταση, αλλά επίσης προάγει ωφέλειες στην υγεία των ατόμων. Ωστόσο, σύμφωνα με τον Kim και τους συνεργάτες (2002) για να υπάρξουν μακροπρόθεσμα αποτελέσματα πρέπει η συμμετοχή σε προγράμματα χορού να είναι μεγάλης διάρκειας.

2.14.2 Χορός και ψυχική υγεία

Με την αύξηση της ηλικίας και τη σύγχρονη βιολογική παρακμή του ανθρώπου, οι στρεσογόνοι παράγοντες αλλάζουν. Επίσης αλλάζουν και οι πνευματικές και φυσικές

ικανότητες του ανθρώπου για την αντιμετώπισή τους. Κάποια πράγματα που κάποτε εκτελούνταν εύκολα, μεταμορφώνονται σε στρεσογόνα εμπόδια, δημιουργώντας σοβαρές επιπλοκές στα άτομα. Αποτέλεσμα υπερβολικού ή παρατεταμένου στρες αποτελεί η εμφάνιση οξείας και χρόνιας ασθένειας. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι περίπου το 20% του πληθυσμού βιώνει μία σοβαρή συναισθηματική διαταραχή ή διαταραχή διάθεσης κάποια στιγμή στη ζωή (Biddle, 1993), ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι πάνω από το 40% του Αμερικάνικου ενήλικου πληθυσμού υποφέρει από ένα επεισόδιο ψυχιατρικής σημασίας στη διάρκεια της ζωής του (Dishman, 1989).

Καθώς ο άνθρωπος μεγαλώνει, πολύ συχνά δέχεται τις αλλαγές στην υγεία περισσότερο ως αποτέλεσμα της ηλικίας παρά ενοχοποιεί τον καθιστικό τρόπο ζωής, τις κοινωνικές προσμονές ή διαπροσωπικούς παράγοντες (Kirschenbaum, 1987). Τα μέσης ηλικία και τα ηλικιωμένα άτομα, επίσης, τείνουν να εμφανίζουν διαταραχές στην ψυχική λειτουργία, συνοδευόμενες από μεταβολές της διάθεσης και μείωση της γνωστικής απόδοσης (Fillingim, & Blumenthal, 1992). Για να υπερνικηθεί η αρνητική στάση απέναντι στη γήρανση, τα άτομα πρέπει να υιοθετούν έναν τρόπο ζωής περισσότερο δραστήριο διατηρώντας το σώμα τους ενεργό, το μυαλό τους εύστροφο και παραμένοντας κοινωνικά δραστήρια (Gandee et al., 1998).

Ελάχιστοι ηλικιωμένοι συμμετέχουν ενεργά σε αθλητικές δραστηριότητες αναψυχής και σε δομημένα προγράμματα άσκησης (Haraiousou, 1999). Εντούτοις, οι ηλικιωμένοι που συμμετέχουν σε ΦΔ έχουν υψηλότερα επίπεδα ψυχικής διάθεσης και πνευματικής εγρήγορσης, είναι ικανοποιημένοι από τη ζωή τους, χαίρονται μεγαλύτερα διαστήματα ανεξαρτησίας και αυτονομίας και γενικά ζουν πιο ευτυχισμένοι (Mahon, & Searle, 1994).

Η άσκηση στα ηλικιωμένα άτομα δεν έχει ως στόχο αποκλειστικά τη σωματική εκγύμναση, αλλά την πρόληψη και αντιμετώπιση διαφόρων παθήσεων, καθώς και

την απελευθέρωση των συναισθημάτων, τη σύναψη και τη σύσφιξη σχέσεων. Ένας τρόπος για να επιτευχθούν όλα αυτά είναι η χρησιμοποίηση της κίνησης και ιδιαίτερα του χορού, ο οποίος είναι ένα βασικό μέσο θεραπευτικής παρέμβασης για τα ηλικιωμένα άτομα, καθώς ασκεί θετικές σωματικές, ψυχοσυναισθηματικές και κοινωνικές επιδράσεις (Κωνσταντινίδου, Χαραχούσου, & Καμπίτσης, 2002). Ο χορός, άλλωστε, είναι μία από τις πιο δημοφιλείς δραστηριότητες για τους ηλικιωμένους (Gandee et al., 1998).

Οι ηλικιωμένοι έχουν πολύ ελεύθερο χρόνο και μπορούν να τον ξοδέψουν ενεργά, σε κοινωνικές δραστηριότητες με κύριο μέλημα την προαγωγή της σωματικής και ψυχικής τους υγείας. Σε σχετικές έρευνες διατυπώνεται η άποψη ότι ο χορός βελτιώνει το ηθικό, μειώνει το αίσθημα της μοναξιάς και μπορεί να συμβάλλει στην αποκατάσταση ορισμένων παθήσεων ή ψυχιατρικών και ψυχικών καταστάσεων (Erwin-Grabner, Goodill, Hill, & Von Neida, 1999, Ritter, & Low, 1996). Σε συναισθηματικό επίπεδο, ο χορός βοηθά τους ηλικιωμένους να αισθανθούν πιο χαρούμενοι και να ξεπεράσουν το θυμό, την απογοήτευση και την απώλεια, ενώ σε διανοητικό επίπεδο, επιδιώκει να ενισχύσει τις γνωστικές δεξιότητες, το κίνητρο και τη μνήμη (Medicomm Incorporation, 2004).

Ο χορός, επιπλέον, προσφέρει ευκαιρία κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Επιτρέπει στα άτομα, νεαρά, ενήλικα και ηλικιωμένα, να εξωτερικεύουν κάποιες από τις εσωτερικές τους σκέψεις και τα συναισθήματα και στη συνέχεια να τα εκφράζουν μέσα από την κίνηση. Η απομνημόνευση μιας ρουτίνας και η εκτέλεσή της με το σώμα αυξάνει την αυτοεκτίμηση των ηλικιωμένων ατόμων. Ακόμη, επειδή ο χορός είναι μια μορφή άσκησης και η άσκηση αναγνωρίζεται ως μέσο μείωσης του στρες, οι δραστηριότητες χορού μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της σωματικής και συναισθηματικής έντασης. Μη συναγωνιστικές ασκήσεις και δραστηριότητες χορού

παρέχουν μία διέξοδο για τις φυσικές εντάσεις και τις ορμόνες του στρες που μας οδηγούν σε μία απόκριση “*fight or flight*”. Επιπλέον, οι εμπειρίες κίνησης, κατά το χορό, δίνουν τη δυνατότητα στους μετέχοντες να κερδίσουν μία αίσθηση μοναδικότητας με το εσωτερικό του εαυτού τους και να γνωρίσουν καλύτερα την εσωτερική ενέργειά τους. Προσθέτουν, επίσης, ισορροπία στη ζωή των ατόμων και φέρνουν ένα αίσθημα ολοκλήρωσης και ευεξίας (Birkel, 1998).

Ο χορός οδηγεί τα άτομα σε εσωτερική ισορροπία, χαλάρωση και άνεση. Δίνει τις βάσεις για φαντασία και ονειροπόλημα, που είναι μια καλή φυγή απ’ τα προβλήματα της καθημερινής ζωής, ενώ συγχρόνως ικανοποιεί και την ανάγκη για προσωπική έκφραση. Ακόμη, ο χορός είναι ένα τέλειο μέσο για διέξοδο από την πνευματική ένταση, τις δυσάρεστες εμπειρίες, την αίσθηση ασθένειας που, δυστυχώς, βιώνουν σήμερα πολλά άτομα. Γι’ αυτό χρησιμοποιείται παγκοσμίως για φυσική και ψυχική ανανέωση. Είναι σημαντική, λοιπόν, η θεραπευτική λειτουργία του χορού, καθώς χρησιμοποιείται ως αντίδοτο στην καθημερινή ένταση και το άγχος. Έτσι, ο χορός επαναφέρει εσωτερική ηρεμία και συγκρότηση (Mazczuk, 1987). Ο χορός παρέχει ανακούφιση / διάλειμμα από τα προβλήματα της καθημερινότητας και μ’ αυτό τον τρόπο βελτίωση της ψυχικής υγείας (Leisure & Cultural Services Department, 2005). Είναι ολοφάνερη, λοιπόν, και διαρκής η εξισορροπητική / θεραπευτική λειτουργία του χορού (Λάζου, 1989).

Εκτός τούτων, ο χορός βοηθά τα άτομα να βελτιώσουν την εξωτερική τους εμφάνιση. Με το πέρασμα της ηλικίας τα άτομα έχουν την ανάγκη να αισθάνονται όμορφα, γιατί το να ντυθούν καλά και να φαίνονται ωραίοι θεωρείται μεγάλη προσπάθεια και μάχη ενάντια στην ψυχική και φυσική φθορά λόγω του γήρατος. Η φροντίδα, άλλωστε, της εξωτερικής εμφάνισης δημιουργεί θετική εικόνα για τον εαυτό

τους και συγχρόνως η ικανότητα στο χορό είναι ανεξάρτητη από την ηλικία (Gubrium, & Holstein, 2000).

Όσον αφορά την κοινωνικότητα που αναδύεται από το χορό είναι για πολλούς κάτι περισσότερο από έκφραση ολόκληρης της ομάδας / κοινότητας, καθώς περιλαμβάνει τελετουργικά στα οποία η ομαδική συμπεριφορά είναι χαρακτηριστική, άσχετα από την κοινωνική και οικονομική τάξη του καθενός (O'Connor, 1997, Turner, 1974). Ο χορός περιγράφεται σαν ένας εκ των έσω κλειστός κοινωνικός κόσμος. Η κοινωνική φύση του χορού ωθεί τα άτομα να εκφράσουν την ανάγκη να κρατήσει ο ένας τον άλλο, να αγγίξει, να υπάρχει γενικά επαφή και να κάνουν πράγματα μαζί σαν μια ομάδα. Επιπλέον, στις ομάδες χορού υπάρχει συλλογικό πνεύμα και κατανόηση και αυτό είναι καλό καθώς οι συμμετέχοντες αισθάνονται ότι ανήκουν κάπου. Το να κινούνται όλοι μαζί είναι μια ισχυρή δύναμη στη συναισθηματική σύνδεση του ατόμου με την ομάδα, γεγονός που έχει αποδοθεί στο χορό σε πολλές ιστορικές και κοινωνικές περιόδους (McNeill, 1995). Η έννοια της ομάδας / κοινότητας δεν εκφράζεται προφορικά ή γραπτά. Διαπερνά τη συνείδηση των χορευτών και επηρεάζει την κοινωνική συμπεριφορά τους μέσα και έξω από το χορό (Cooper, & Thomas, 2002).

Για τα άτομα που συμμετέχουν σε χορό είναι σημαντικό, ακόμη, το γεγονός ότι μέσω της επιβεβαίωσης, της αναγνώρισης των προσπαθειών τους, αλλά και της ελευθερίας, σωματικής και ψυχικής, που νιώθουν όταν χορεύουν, ενισχύεται η θετική σκέψη, ο ενθουσιασμός, η χαρά και η ικανοποίηση. Ακόμη, μέσα στο πλαίσιο της φιλίας και της στενής σχέσης, που αναπτύσσεται μεταξύ των χορευτών, και περισσότερο των μεγαλύτερων, μειώνεται ο φόβος, το άγχος, η ανασφάλεια ότι είναι μόνοι, βοηθούν και συμπαραστέκονται ο ένας στον άλλον, αποκτούν πίστη, αισιοδοξία και διάθεση για τη ζωή (Hill, 2001). Έτσι, μπορεί να ειπωθεί ότι μέσω του χορού βελτιώνεται γενικότερα η ψυχική κατάσταση των ατόμων.

Επιπρόσθετα, ο χορός είναι ένα αποτελεσματικό μέσο για τη μείωση του μεταβατικού άγχους και τη βελτίωση της κατάστασης της διάθεσης, όπως διαπιστώθηκε μετά από εκτέλεση ελληνικών παραδοσιακών χορών μιας συνεδρίας για 1.5 περίπου ώρα, τόσο σε ενήλικα όσο και σε ηλικιωμένα άτομα (Αργυριάδου, & Μαυροβουνιώτης, 2001, 2002, Παπαϊωάννου, Μαυροβουνιώτης, & Αργυριάδου, 2005). Παρόμοια, τις επιδράσεις προγράμματος ελληνικών παραδοσιακών χορών μελέτησαν και η Κωνσταντινίδου και οι συνεργάτες (2002). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν σημαντική βελτίωση της ψυχικής κατάστασης, της ικανοποίησης και όλων των παραμέτρων που οριοθετούν τη γενικότερη ποιότητα της ζωής των ηλικιωμένων γυναικών που πήραν μέρος. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε πρόγραμμα εξάσκησης με κινήσεις παραδοσιακών Κορεάτικων χορών, καθώς παρατηρήθηκαν ηθική ικανοποίηση, βελτίωση της αυτοπεποίθησης και της ψυχικής κατάστασης των συμμετεχόντων ηλικιωμένων γυναικών (Kim et al., 2002). Επίσης, ένα πρόγραμμα χορού διάρκειας οκτώ μηνών επέδρασε στην αύξηση της αυτοπεποίθησης, τη βελτίωση της ψυχικής διάθεσης και την αύξηση της ευεξίας ατόμων ηλικίας 55 έως 85 χρονών (Berryman-Miller, 1988).

Μέσω του χορού η σχέση μεταξύ σώματος και ψυχής εντείνεται (Μουρατίδου, 1997), καθώς ο χορός δεν είναι απλή φυσική μετακίνηση, αλλά αποτελεί συνειδητοποιημένη κίνηση, με βάση το συναίσθημα, εμπλουτισμένη και εμποτισμένη με το ανθρώπινο στοιχείο (Kitwood, 1997). Αναδεικνύεται, έτσι, η αξία του χορού ως μορφή άσκησης. Συνεπώς, μπορεί να ειπωθεί ότι ο χορός ως σωματική δραστηριότητα μπορεί να είναι ιδιαίτερα ωφέλιμος στη διατήρηση και βελτίωση της υγείας (Πίκουλα, Μαυροβουνιώτης, & Αργυριάδου, 2005) ατόμων όλων των ηλικιακών ομάδων.

2.15 Συμπεράσματα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

Από όλο το φάσμα της βιβλιογραφίας που εξετάστηκε, έγινε σαφές ότι οι ωφέλειες της άσκησης στην ψυχική υγεία είναι πολύ σημαντικές. Ακόμα οι ερευνητές έχουν καταλήξει ότι η άσκηση μπορεί παρέχοντας ένα διάλειμμα στα προβλήματα της καθημερινής ζωής να δώσει μια ανακούφιση σ' αυτά και επομένως να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής. Έτσι, η άσκηση πρέπει να γίνει μια άρρηκτα δεμένη με όλα τα άτομα συνήθεια, για άτομα όλων των ηλικιών, φύλων και επιπέδων ΦΚ (καθιστικά άτομα, απροπόνητους, μέτρια προπονημένους, κλπ).

Η μελέτη των αποτελεσμάτων των ερευνών, από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας οδήγησε στην καταγραφή κάποιων σημείων που πρέπει να ακολουθούνται με στόχο τη μεγιστοποίηση των ψυχολογικών ωφελειών που απορρέουν από την άσκηση. Επομένως, προτείνεται, όλοι οι άνθρωποι να συμμετέχουν σε ΦΔ σε τακτική βάση. Συστήνεται να απασχολούνται με περισσότερες από μία δραστηριότητες, αερόβιες και αναερόβιες. Ακόμη, ίσως είναι καλύτερα, να προτιμώνται μη-συναγωνιστικές δραστηριότητες. Παρ' όλα αυτά, όταν ο συναγωνισμός είναι επιθυμητός, θα πρέπει να αποφεύγεται η επιθετικότητα και η μη-ηθική επαφή. Επιπρόσθετα, οι επιλεγόμενες δραστηριότητες θα πρέπει να είναι για το άτομο ευχάριστες και διασκεδαστικές.

Μία τέτοια μορφή άσκησης, όπου ενυπάρχουν το αερόβιο στοιχείο, η ύπαρξη θεμιτού συναγωνισμού που να αναδεικνύει το επίπεδο της δεξιότητας των συμμετεχόντων αλλά η έλλειψη συναγωνισμού/ανταγωνισμού που να εκφράζεται με επιθετικότητα, μη-ηθική επαφή και με την ύπαρξη κάποιων μετρήσιμων αξιολογητέων στοιχείων, αλλά όπου ενυπάρχουν και η ευχαρίστηση και η διασκέδαση είναι οι

Ελληνικοί χοροί. Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, μάλιστα, προέκυψε κενό μελέτης των Ελληνικών χορών και της συνεισφοράς των στην ψυχική υγεία. Επιπλέον, πολλές φορές οι Ελληνικοί χοροί αντιμετωπίζονται μόνο ως πολιτισμικό στοιχείο και όχι ως μορφή άσκησης, και γι' αυτό δεν έχει αξιολογηθεί η ένταση που αναμφισβήτητα είναι ένας βασικός παράγοντας της άσκησης, σε συνάρτηση μάλιστα και με τις επιδράσεις αυτής στην ψυχική κατάσταση των ατόμων. Λόγω του ότι ο παράγοντας αυτός δεν έχει εξετασθεί επισταμένως και επακριβώς, στην παρούσα έρευνα θα γίνει προσπάθεια να μελετηθεί η ένταση μέσω μέτρησης της ΚΣ και η ποσότητα του εκτελούμενου έργου μέσω μέτρησης των εκτελούμενων βημάτων κατά τη διάρκεια μίας μονάδας Ελληνικών χορών και η επίδραση αυτής στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας.

ΜΕΡΟΣ ΙΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε κατά τη διάρκεια του ερευνητικού έργου. Γίνεται λεπτομερής αναφορά στο δείγμα, στον πειραματικό σχεδιασμό, στους Ελληνικούς χορούς ως τύπος άσκησης, στη διαδικασία που ακολουθήθηκε, στα όργανα μέτρησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα, καθώς και στις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν.

3.1 Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν εθελοντικά διακόσια τριάντα πέντε υγιή άτομα, γυναίκες και άνδρες. Τα φυσικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων ήταν: ηλικία: $58,30 \pm 9,83$ (x \pm SD) χρόνια, ύψος: $164,91 \pm 7,20$ cm και σωματική μάζα: $72,90 \pm 9,81$ kg. Τα άτομα ήταν μέλη Πολιτιστικών Συλλόγων και Κ.Α.Π.Η. από το πολεοδομικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης (Αγίου Δημητρίου, Πολίχνη, Αγία Τριάδα, Άγιος Παύλος, Καλαμαριά, Κάστρα, Εύοσμος).

Αρχικά, από τις καταστάσεις που τηρούνται στους Πολιτιστικούς Συλλόγους και στα Κ.Α.Π.Η. επιλέχθηκαν διακόσια ογδόντα άτομα με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας και σύμφωνα με τα κριτήρια εισαγωγής/συμμετοχής στην έρευνα,

όπως η ιδιότητα του μέλους Πολιτιστικού Συλλόγου ή Κ.Α.Π.Η., η συμμετοχή μόνο σε ένα πρόγραμμα Ελληνικών χορών στον Πολιτιστικό Σύλλογο ή στο Κ.Α.Π.Η. ή μόνο η επίσκεψη στον Πολιτιστικό Σύλλογο ή το Κ.Α.Π.Η. προκειμένου να έρθουν σε επαφή με άλλα μέλη, να δουν τηλεόραση, να διασκεδάσουν και να περάσουν ωραία μεταξύ τους ή να συμμετάσχουν σε κάποια καθιστικού τύπου δραστηριότητα.

Εν συνεχεία, ακολούθησε επικοινωνία με τα επιλεγμένα άτομα, αναφορικά με την έρευνα. Κάθε άτομο συμπλήρωσε γραπτή φόρμα συγκατάθεσης για τη συμμετοχή του στην έρευνα. Επιπλέον, συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο για το προσωπικό ιατρικό ιστορικό τους και οποιοδήποτε πρόβλημα υγείας, ενώ η ερευνήτρια ήταν παρούσα προκειμένου να δώσει οποιοσδήποτε ουσιαστικές διευκρινίσεις εάν χρειαζόταν. Από την αρχή του σχεδιασμού της έρευνας είχε τεθεί ως προϋπόθεση ότι τα άτομα που θα βρίσκονταν να πληρούν τα κριτήρια αποκλεισμού, δηλαδή σημαντικά προβλήματα υγείας, όπως πρόσφατο έμφραγμα του μυοκαρδίου με επιπλοκές, ασταθής στηθάγχη, σοβαρές αρρυθμίες, οξεία περικαρδίτιδα ή μυοκαρδίτιδα, ενδοκαρδίτιδα, σοβαρή αορτική ή μητροειδής στένωση ή άλλες μορφές οξείας καρδιοπνευμονικής ασθένειας, κ.λ.π. (American College of Sports Medicine, 1995) ή/και φαρμακευτική αγωγή που θα μπορούσε να επηρεάσει τα αποτελέσματα, ή/και η πρόσθετη συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης, θα αποκλείονταν από την έρευνα. Ωστόσο, δεν βρέθηκαν άτομα με τέτοια προβλήματα υγείας και αποκλείστηκαν όσα άτομα ανέφεραν συμμετοχή και σε άλλο πρόγραμμα άσκησης ή μη-επιθυμία συμμετοχής στην έρευνα.

Η ηλικία των ατόμων του δείγματος κυμάνθηκε από 45 έως 88 έτη. Από το συνολικό δείγμα, τα 123 άτομα ήταν μέσης ηλικίας και τα 112 άτομα ήταν τρίτης ηλικίας. Κατόπιν, τα άτομα χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: πειραματική ομάδα (Ομάδα Α) (n=126) και ομάδα ελέγχου (Ομάδα Β) (n=109), σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια: α) τα άτομα που επισκέπτονταν τους Πολιτιστικούς Συλλόγους ή τα Κ.Α.Π.Η.

προκειμένου να έρθουν σε επαφή με άλλα μέλη, να δουν τηλεόραση, να διασκεδάσουν και να περάσουν ωραία μεταξύ τους, καθώς και να συμμετάσχουν σε ομαδικό πρόγραμμα για εκμάθηση και εξάσκηση σε Ελληνικούς χορούς και όχι σε άλλο πρόγραμμα χορού ή άσκησης, αποτέλεσαν την Πειραματική Ομάδα, β) τα άτομα που δε συμμετείχαν σε κανένα πρόγραμμα χορού ή άσκησης αλλά επισκέπτονταν τους Πολιτιστικούς Συλλόγους ή τα Κ.Α.Π.Η. προκειμένου μόνο να έρθουν σε επαφή με άλλα μέλη, να δουν τηλεόραση, να διασκεδάσουν και να περάσουν ωραία μεταξύ τους ή να συμμετάσχουν σε κάποια καθιστικού τύπου δραστηριότητα αποτέλεσαν την Ομάδα Ελέγχου. Έτσι, από το συνολικό αριθμό των ατόμων του δείγματος (N=235), 71 άτομα μέσης ηλικίας και 55 άτομα τρίτης ηλικίας αποτέλεσαν την πειραματική ομάδα, και 52 άτομα μέσης ηλικίας και 57 άτομα τρίτης ηλικίας αποτέλεσαν την ομάδα ελέγχου. Συνεπώς, οι δύο ομάδες- πειραματική και ελέγχου- είναι από κάθε άποψη όμοιες, εκτός από τη συμμετοχή στο πρόγραμμα χορού για εκμάθηση και εξάσκηση σε Ελληνικούς χορούς, το οποίο είναι ο παράγοντας προς διερεύνηση.

3.2 Πειραματικός Σχεδιασμός

Ο σχεδιασμός της παρούσας διατριβής αποσκοπούσε στο να εξετάσει την επίδραση των Ελληνικών χορών στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας. Κατά το χρόνο διεξαγωγής της έρευνας τα άτομα της πειραματικής ομάδας συμμετείχαν σε ομαδικό πρόγραμμα για εκμάθηση και εξάσκηση σε Ελληνικούς χορούς για 5 περίπου μήνες, με συχνότητα μία φορά την εβδομάδα και διάρκεια μαθήματος 60 min. Δηλαδή η μονάδα των Ελληνικών χορών ήταν γι' αυτούς η 18^η μονάδα/μάθημα Ελληνικών χορών του έτους. Επιλέχτηκε η 18^η μονάδα/μάθημα,

γιατί σ' αυτό το στάδιο οι χορευτές μαθαίνουν και κάνουν επαναλήψεις σ' ένα αρκετά μεγάλο αριθμό χορών, βρίσκουν ρυθμό, χαλαρώνουν και εξοικειώνονται μεταξύ τους και βέβαια δεν εστιάζουν αποκλειστικά και μόνο στην απλή εκτέλεση των βημάτων αλλά «ξεκολλούν» από τα βήματα, καθώς γνωρίζουν τους χορούς και δε χρειάζεται πλέον να μετρούν βήματα αλλά στοχεύουν σ' ένα υψηλότερο επίπεδο δεξιοτήτας.

Η εκτέλεση του πειραματικού σχεδιασμού επέτρεψε την αξιολόγηση των επιδράσεων της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας. Ειδικότερα, διενεργήθηκαν μετρήσεις προκειμένου να αξιολογηθούν οι επιδράσεις της συμμετοχής σε πρόγραμμα Ελληνικών χορών στην υγεία και στην ικανοποίηση από τη ζωή στα άτομα της πειραματικής ομάδας σε σύγκριση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου που δεν συμμετείχαν σε πρόγραμμα Ελληνικών χορών, αλλά και σε κανένα άλλο πρόγραμμα. Ακόμη, διενεργήθηκαν επαναλαμβανόμενες μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριότητες για τα άτομα της ομάδας ελέγχου, διάρκειας 60 min, προκειμένου να αξιολογηθούν οι επιδράσεις των μονάδων στις καταστάσεις διάθεσης και στην αυτοεκτίμηση.

Η έρευνα, επομένως, εφάρμοσε ένα σχεδιασμό 2 ομάδων, πειραματικής και ελέγχου, με 2 υποομάδες η κάθε μία, άτομα μέσης ηλικίας και άτομα τρίτης ηλικίας με 2 επαναλαμβανόμενες μετρήσεις για την κάθε ομάδα, πριν τη συμμετοχή στη 18^η μονάδα/μάθημα Ελληνικών χορών και μετά τη συμμετοχή στη 18^η μονάδα/μάθημα Ελληνικών χορών, καθώς και πριν και μετά τη συμμετοχή σε μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριότητες, για μετρήσεις που αφορούν στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας, και πιο συγκεκριμένα στην υγεία, τη σύγκριση με άτομα ίδιας ηλικιακής ομάδας ως προς την υγεία και τη ΦΔ, στην ποιότητα της ζωής, στις

καταστάσεις διάθεσης και την αυτοεκτίμηση. Επιπρόσθετα, τα άτομα της πειραματικής ομάδας συμμετείχαν και σε μετρήσεις φυσιολογικών παραμέτρων, όπως η ΚΣ, και αξιολόγησης της ΦΔ, όπως ο αριθμός των εκτελούμενων βημάτων και της διανυόμενης απόστασης, καθώς και σε μετρήσεις της ευχαρίστησης που απορρέει από τη συμμετοχή στους Ελληνικούς χορούς.

3.3 Έρευνα πιλότος

Πριν από την έναρξη των μετρήσεων και κατά τη διάρκεια του πειραματικού σχεδιασμού έγινε μία έρευνα πιλότος για να ελεγχθεί η πορεία της πειραματικής διαδικασίας. Στην έρευνα πιλότο συμμετείχαν μέσης ηλικίας άτομα, μέλη Πολιτιστικού Συλλόγου, τα οποία παρακολουθούσαν ομαδικό πρόγραμμα εξάσκησης/εκτέλεσης Ελληνικών χορών.

Αρχικά, τα άτομα που εκδήλωσαν ενδιαφέρον και συναίνεσαν να συμμετάσχουν εθελοντικά στην έρευνα πιλότο, συμμετείχαν σε προπαρασκευαστική μονάδα διάρκειας μιας ώρας που αφορούσε στις διαδικαστικές λεπτομέρειες και κατά τη διάρκεια της οποίας τα άτομα εκπαιδεύτηκαν στην αυτο-μέτρηση της ΚΣ χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της ψηλάφησης. Στη συνέχεια, σε άλλη συνάντηση, σύμφωνα με το ισχύον πρόγραμμα του Πολιτιστικού Συλλόγου, τα άτομα συμμετείχαν σε μονάδα ομαδικής εξάσκησης/εκτέλεσης Ελληνικών χορών. Πριν από την έναρξη της μονάδας Ελληνικών χορών προ-εκπαιδευμένη βοηθός τοποθετούσε τους βηματομετρητές σε καθένα δοκιμαζόμενο. Οι δοκιμαζόμενοι μετρούσαν την ΚΣ τους πριν από τη μονάδα χορών όντας σε ηρεμία, στο 30^ο min και στο 60^ο min δηλαδή μετά το τέλος της μονάδας των Ελληνικών χορών. Προ-εκπαιδευμένοι βοηθοί κατέγραφαν

τις ΚΣ σε ειδικά έντυπα. Πριν και αμέσως μετά από τη μονάδα Ελληνικών χορών, οι δοκιμαζόμενοι συμπλήρωσαν τις κλίμακες.

Από την έρευνα πιλότο φάνηκε ότι τα άτομα μέτρησαν αποτελεσματικά την ΚΣ τους, δεν ενοχλήθηκαν καθόλου κατά τη διάρκεια των χορών από την τοποθέτηση των βηματομετρητών και η όλη ερευνητική διαδικασία είχε ροή. Εντούτοις, οι δοκιμαζόμενοι έδειξαν μία δυσφορία στον όγκο των ερωτηματολογίων. Για το λόγο αυτό κρίθηκε αναγκαίο κατά την ερευνητική διαδικασία να αφαιρεθούν κάποια ερωτηματολόγια που είχαν χρησιμοποιηθεί κατά την έρευνα πιλότο, προκειμένου να μην κουράζονται και δυσφορούν οι δοκιμαζόμενοι κατά τη συμπλήρωση της δέσμης των ερωτηματολογίων. Έτσι, επιλύθηκαν κάποια ερωτήματα και δυσκολίες στην πράξη, προκειμένου να μην υπάρξουν προβλήματα και να έχει ροή η ερευνητική διαδικασία.

3.4 Συναίνεση δοκιμαζόμενων

Στους δοκιμαζόμενους έγινε μία ενημέρωση όσον αφορά την έρευνα και συζητήθηκαν μαζί τους εν συντομία οι γενικές απαιτήσεις της συμμετοχής τους στην έρευνα, καθώς και οι μετρήσεις που θα γίνουν, αλλά δεν φανερώθηκε ο ακριβής σκοπός της έρευνας, για να μην υπάρξουν τυχόν επιδράσεις. Στη συνέχεια, κατά την προσέλευσή τους στο χώρο διεξαγωγής των Ελληνικών χορών, όπου διεξήχθη και η έρευνα, οι δοκιμαζόμενοι συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο που αφορούσε σε δεδομένα των συμμετεχόντων, όπως η ηλικία, το ύψος και το βάρος, το επάγγελμα, και ο χρόνος που κάνουν χορό καθώς και τα προβλήματα υγείας. Επιπρόσθετα, ζητήθηκε από τους δοκιμαζόμενους να δηλώσουν το επίπεδο μόρφωσής τους. Το επίπεδο μόρφωσης

συμπεριλήφθηκε τόσο ως μία μέτρηση της κοινωνικο-οικονομικής κατάστασης και ως ένας δείκτης ενημέρωσης αναφορικά με την υγεία, ενώ έχει αποδειχθεί ότι συσχετίζεται υψηλά με την ενημέρωση αναφορικά με την υγεία και με την ανάμιξη σε πρακτικές υγείας (Ransford, 1986). Τέλος, υπέγραψαν δήλωση συγκατάθεσης συμμετοχής στην έρευνα (Παράρτημα 1).

3.5 Πειραματική Διαδικασία

Έγκριση για τη διεξαγωγή της έρευνας δόθηκε από το Προεδρείο κάθε Πολιτιστικού Συλλόγου, καθώς και την επιτροπή κάθε Κ.Α.Π.Η., αφού έγινε σύντομη περιγραφή του στόχου και του σχεδίου της έρευνας. Οι διαδικασίες ήταν σε συμφωνία με τα ηθικά πρότυπα που τέθηκαν από την World Medical Association (2000).

Πριν από την έναρξη της έρευνας, έγινε μια σύντομη περιγραφή των γενικών απαιτήσεων και του σκοπού της έρευνας στους συμμετέχοντες χωρίς οποιαδήποτε ενημέρωση σχετικά με προηγούμενα ερευνητικά συμπεράσματα, που θα μπορούσαν να τους προδιαθέσουν προς συγκεκριμένη κατεύθυνση. Παρουσιάστηκαν, επίσης, τα εργαλεία μέτρησης και δόθηκαν διευκρινίσεις αναφορικά με τις οδηγίες για το καθένα από αυτά. Τονίστηκε, ιδιαίτερα, η ανάγκη για απόλυτη ειλικρίνεια και ακρίβεια κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, καθώς και ότι δεν υπάρχει ούτε σωστή αλλά ούτε και λάθος απάντηση. Επιπλέον, τα άτομα της πειραματικής ομάδας έλαβαν μέρος σε προπαρασκευαστική μονάδα διάρκειας μιας ώρας, για τις μεθόδους μέτρησης της ΚΣ και για διαδικαστικές λεπτομέρειες (Zervas, Ekkekakis, Emmanuel, Psychountaki, & Kakkos, 1993β).

Στη συνέχεια, σύμφωνα με το ισχύον για κάθε Πολιτιστικό Σύλλογο και κάθε Κ.Α.Π.Η. πρόγραμμα τα άτομα της πειραματικής ομάδας συμμετείχαν σε ένα ομαδικό πρόγραμμα εξάσκησης/εκτέλεσης Ελληνικών χορών, καθένα στον Πολιτιστικό Σύλλογο ή το Κ.Α.Π.Η. όπου είναι μέλος. Πριν από την έναρξη της μονάδας Ελληνικών χορών προ-εκπαιδευμένη βοηθός τοποθετούσε τους βηματομετρητές σε καθένα δοκιμαζόμενο. Οι δοκιμαζόμενοι μετρούσαν την ΚΣ τους πριν από τη μονάδα χορών όντας σε ηρεμία, στο 30^ο min και στο 60^ο min δηλαδή με το τέλος της μονάδας των Ελληνικών χορών. Προ-εκπαιδευμένοι βοηθοί κατέγραφαν τις ΚΣ σε ειδικά έντυπα.

Τα άτομα της ομάδας ελέγχου, από την άλλη μεριά, παρέμειναν σε ένα χώρο όλα μαζί, ελεύθερα να συζητήσουν μεταξύ τους ή να συμμετάσχουν σε καθιστικού τύπου δραστηριότητες. Η διάρκεια της μονάδας Ελληνικών χορών, καθώς και της μονάδας ελεύθερης συζήτησης και συμμετοχής σε καθιστικού τύπου δραστηριότητες ήταν 60 min. Πριν και αμέσως μετά από τη μονάδα Ελληνικών χορών και τη μονάδα ελεύθερης συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες, οι δοκιμαζόμενοι συμπλήρωσαν τις κλίμακες. Πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλες τις μετρήσεις ακολουθήθηκε η ίδια ακριβώς διαδικασία.

3.6 Περιγραφή μονάδας Ελληνικών χορών

Κάθε μονάδα Ελληνικών χορών καθοδηγούνταν/διευθυνόταν από τους υπεύθυνους καθηγητές φυσικής αγωγής / χοροδιδασκάλους που είχαν εκτενή πρακτική εμπειρία στο αντικείμενο των Ελληνικών χορών. Κύριοι υπεύθυνοι για το περιεχόμενο της μονάδας των Ελληνικών χορών αναφορικά με τους χορούς που χορεύτηκαν, τον

αριθμό των χορών και τη διάρκεια του κάθε χορού, καθώς και τη μουσική ήταν οι υπεύθυνοι χοροδιδάσκαλοι, καθηγητές Φυσικής Αγωγής, καθώς κρίθηκε ότι η οποιαδήποτε παρέμβαση θα μπορούσε να επηρεάσει τα αποτελέσματα και καθώς, βεβαίως, οι καθηγητές Φυσικής Αγωγής είναι αυτοί που γνωρίζουν τους συμμετέχοντες στο πρόγραμμα αλλά και τους χορούς που έχουν αυτοί διδαχθεί και μπορούν να χορεύουν για 60 min χωρίς πρόβλημα. Επιπρόσθετα, η βασική πρόθεση ήταν να αξιολογηθούν οι επιδράσεις μίας μονάδας Ελληνικών χορών όπως αυτή διδάσκεται στα εφαρμοζόμενα προγράμματα των Πολιτιστικών Συλλόγων και των Κ.Α.Π.Η., χωρίς παρεμβάσεις αναφορικά με τους χορούς, την έντασή τους κλπ., προκειμένου να αξιολογηθεί μία πραγματικά συμβαίνουσα κατάσταση.

Οι συμμετέχοντες προσέρχονταν για να συμμετάσχουν στη μονάδα Ελληνικών χορών με άνετα ρούχα και παπούτσια την προκαθορισμένη ώρα. Οι συμμετέχοντες πιάνονταν από τα χέρια δημιουργώντας ένα ημικόκλιο. Οι εκτελούμενοι χοροί περιελάμβαναν ποικίλα κινητικά μοτίβα με τη συνοδεία μουσικής. Η ένταση των χορών κυμαινόταν από χαμηλή έως υψηλή, με συχνές εναλλαγές του ρυθμού, έτσι ώστε τα άτομα να μπορούν να χορεύουν συνεχόμενα καθ' όλη τη διάρκεια της μονάδας των Ελληνικών χορών. Ενδιάμεσα των χορών γίνονταν τα απαραίτητα σύντομα διαλείμματα διάρκειας περίπου 10 sec προκειμένου να αλλάξει ο χορός. Η διάρκεια κάθε χορού ήταν περίπου 2.5 έως 3 min. Η διάρκεια της μονάδας των Ελληνικών χορών ήταν συνολικά 60 min. Οι χοροί που ενδεικτικά χορεύτηκαν κατά τη διάρκεια των μονάδων των Ελληνικών χορών ήταν: από τη Θράκη: Ζωναράδικος, Ποδαράκι, Μπαϊντούσκα, Καστρινός, Κυνηγητός, Μπογδάνος, Σφαρλής, Συγκαθιστός, από τη Μακεδονία: Συρτός, Ολυμπία, Λυτός, Κόρη Ελένη, Μάης, Ράϊκο, Τσουράπια, Πατρούλα, Τρεχάτος, Μάρινα, από την Κρήτη: Πεντοζάλι, Σούστα, Καστρινός, από τα Νησιά του Αιγαίου: Μπάλος, Πηδηχτός Ρόδου,

Ικαριώτικος, από τον Πόντο: Τικ, Ομάλ, Διπάτ, Εμπροπίς, από τη Μικρά Ασία: Κουτάλια, Γεωργίτσα, Χασάπικος αργός και γρήγορος.

3.7 Όργανα μέτρησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια προκειμένου να αξιολογηθεί η αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας των συμμετεχόντων. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις αναφορικά με την υγεία και τις ασκούμενες επιδράσεις και αλλαγές στη ζωή από τους Ελληνικούς χορούς, όργανα μέτρησης της ικανοποίησης από τη ζωή, της ψυχικής διάθεσης και της αυτοεκτίμησης. Ακόμη, χρησιμοποιήθηκαν όργανα αξιολόγησης της ευχαρίστησης από τους Ελληνικούς χορούς και της υποκειμενικής κόπωσης. Αυτά είναι:

- ερωτήσεις αναφορικά με την υγεία, των Ransford και Palisi (1996) (Παράρτημα 2),
- ερωτήσεις αναφορικά με τις ασκούμενες επιδράσεις και αλλαγές στη ζωή λόγω της συμμετοχής στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών, των Chewing, Yu και Johnson (http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing_Yu_Johnson_B.htm#emotions) (Παράρτημα 3),
- η Κλίμακα Life Satisfaction Inventory (LSI), των Muthny, Koch, και Stump (1990) (Παράρτημα 4),
- η Κλίμακα Profile of Mood States (POMS), των McNair, Lorr και Droppleman (1971) (Παράρτημα 5),
- η Κλίμακα Self-Report Mood Scale (SRMS), των Thompson, Cowan και Rosenhan (1980) (Παράρτημα 6),

- η Κλίμακα Subjective Exercise Experiences Scale (SEES), των McAuley και Courneya (1994) (Παράρτημα 7),
- η Κλίμακα State Self-Esteem Scale (SSES), των Heatherton και Polivy (1991) (Παράρτημα 8),
- η Κλίμακα Physical Activity Enjoyment Scale (PACES), των Kendzierski και DeCarlo (1991) (Παράρτημα 9),
- η Κλίμακα Feeling Scale (FS), των Hardy και Rejeski (1989) (Παράρτημα 10),
- η Κλίμακα Rating of Perceived Exertion (RPE), των Borg και Noble (1974) (Παράρτημα 11).

Οι κλίμακες δόθηκαν στους δοκιμαζόμενους σε σειρά, που αντιστράφηκε στη δεύτερη μέτρηση, προκειμένου να διασφαλιστεί η μη-επαναληψιμότητα των απαντήσεων.

3.7.1 Ερωτήσεις αναφορικά με την υγεία

Για την υγεία χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις/θέματα από έρευνα των Ranford και Palisi (1996) (Παράρτημα 2). Η αυτοαξιολόγηση του επιπέδου υγείας συμβάλλει στην προσπάθεια προσδιορισμού του επιπέδου υγείας του πληθυσμού και αποτελεί χρήσιμο εργαλείο στην έρευνα και στο σχεδιασμό των υπηρεσιών υγείας (Eriksson et al. 2001). Η υγεία αξιολογήθηκε από την ερώτηση: “Θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι πολύ καλή, καλή, μέτρια, κακή ή πολύ κακή;” Αν και δεν υπάρχουν εκτιμήσεις αξιοπιστίας ή εγκυρότητας για τη συγκεκριμένη μέτρηση, είναι ευρέως χρησιμοποιούμενη σε εθνικές έρευνες (Εθνική Σχολή Δημόσια Υγείας, 2001). Ακόμη έγινε ηλικιακή σύγκριση της εκτελούμενης ΦΔ, η οποία μετρήθηκε από την ακόλουθη ερώτηση: “Πώς θα κρίνατε τον εαυτό σας αναφορικά με το επίπεδο της ΦΔ σας σε σύγκριση με

αυτό συνομηλίκων σας; Πολύ λιγότερο δραστήριο, λιγότερο δραστήριο, το ίδιο δραστήριο, περισσότερο δραστήριο, ή πολύ περισσότερο σωματικά δραστήριο;”

Εκτός των ερωτήσεων των Ranford και Palisi (1996) συμπεριλήφθηκε ηλικιακή σύγκριση της υγείας, η οποία μετρήθηκε από την ακόλουθη ερώτηση: “Πώς θα κρίνατε την υγεία σας σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων σας; πολύ καλύτερη, καλύτερη, ίδια, χειρότερη ή πολύ χειρότερη;”. Οι ερωτήσεις απαντήθηκαν μία φορά πριν τη μονάδα των Ελληνικών χορών, και της συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες.

3.7.2 Ερωτήσεις αναφορικά με τις ασκούμενες επιδράσεις και αλλαγές στη ζωή λόγω της συμμετοχής στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών

Οι ασκούμενες επιδράσεις και αλλαγές στη ζωή λόγω της συμμετοχής στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών μετρήθηκαν με τις παρακάτω ερωτήσεις των Chewing, Yu και Johnson ([http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing Yu Johnson B.htm#emotions](http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing_Yu_Johnson_B.htm#emotions)):

1. Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών είχε επιδράσεις στη ζωή σας;
2. Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών άλλαξε το αίσθημα της εμπιστοσύνης αναφορικά με την κινητικότητά σας ή και τις πιθανές πτώσεις;
3. Υπάρχουν κάποιοι χώροι που αισθάνεστε λιγότερη αυτοπεποίθηση αναφορικά με την κινητικότητά σας ή και τις πιθανές πτώσεις;
4. Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών επηρέασε με οποιοδήποτε τρόπο τις καθημερινές δραστηριότητες σας;
5. Η σωματική σας δραστηριότητα έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σας στο πρόγραμμα;

6. Αισθάνεστε ότι έχετε ωφεληθεί από τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χωρών;

Όλες οι ερωτήσεις απαντήθηκαν μία φορά μόνο από την Πειραματική Ομάδα, εκτός της ερώτησης 3 που απαντήθηκε και από την Ομάδα Ελέγχου, πριν τη συμμετοχή τους στις μονάδες Ελληνικών χωρών και συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριότητες, αντίστοιχα.

3.7.3 Κλίμακα Life Satisfaction Inventory (LSI)

Η Κλίμακα LSI (Muthny et al., 1990) (Παράρτημα 4) περιλαμβάνει 13 ερωτήσεις/προτάσεις. Αποτελεί μία γενικής χρήσης μέτρηση αυτοαναφοράς της ικανοποίησης από δεκατρείς τομείς της ζωής, όπως: η σωματική κατάσταση, η διανοητική κατάσταση, η ψυχική ευεξία/ ψυχολογική υγεία, η εργασία, η οικονομική κατάσταση, οι σχέσεις με τον/τη σύζυγο/σύντροφο, η σεξουαλική ζωή, η οικογενειακή ζωή, ο ρόλος στην οικογένεια, οι φίλοι και γνωστοί, τα χόμπυ, η εξωτερική εμφάνιση και η γενική ποιότητα της ζωής. Η κλίμακα συνοδεύεται από μία 5-βάθμια κλίμακα, όπου 1=πολύ απογοητευμένος, 3=ούτε απογοητευμένος, ούτε ικανοποιημένος και 5=πολύ ικανοποιημένος. Έτσι τα άτομα απαντούν στην κλίμακα ανάλογα με το βαθμό της ικανοποίησης από τους 13 τομείς της ζωής κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας. Ένα υψηλότερο συνολικό σκορ είναι ενδεικτικό της μεγαλύτερης ικανοποίησης από τη ζωή. Η αξιοπιστία της κλίμακας LSI έχει ελεγχθεί σε Ελληνικούς πληθυσμούς (Fountoulakis, Iakovides, Christoforides, & Ierodiakonou, 1997). Η LSI συμπληρώθηκε μία φορά περίπου 5 min πριν την εκτέλεση των Ελληνικών χωρών και τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες.

3.7.4 Κλίμακα Profile of Mood States (POMS)

Η Κλίμακα POMS (McNair et al., 1971) (Παράρτημα 5) δημιουργήθηκε ως μία μέτρηση των τυπικών και διαρκών αντιδράσεων της διάθεσης στις τρέχουσες καταστάσεις της ζωής με ιδιαίτερη πρόθεση να βοηθήσει στην εκτίμηση της προόδου της ψυχοθεραπείας ή να παίξει συμβουλευτικό ρόλο σε ρυθμίσεις εκτός ασθενών. Περιλαμβάνει 65 θέματα που περιγράφουν το πώς αισθάνεται το άτομο σε διάφορες στιγμές. Το POMS μετρά έξι διαστάσεις της διάθεσης που βασίζονται σε μία 5βαθμη συνέχεια από το 0 (=καθόλου) έως το 4 (πάρα πολύ) και μπορεί να χορηγηθεί χρησιμοποιώντας μία ποικιλία χρονικών ρυθμίσεων συμπεριλαμβανομένων: “Πώς έχεις αισθανθεί κατά τη διάρκεια της περασμένης εβδομάδας συμπεριλαμβάνοντας και τη σημερινή ημέρα”, “Πώς αισθάνεσαι σήμερα”, “Πώς αισθάνεσαι αυτή τη στιγμή”, ή “Πώς αισθάνεσαι τα τελευταία τρία λεπτά”.

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε η σύντομη έκδοση του POMS (POMS short version), που προτάθηκε από τον Shacham (1983) για εξοικονόμηση χρόνου, ώστε να αποφευχθεί η κούραση. Τα ψυχομετρικά χαρακτηριστικά της 65-θεμάτων αρχικής κλίμακας φαίνεται να αντιπροσωπεύονται καλά σ' αυτή την 37-θεμάτων, πιο εύκολα διαχειριζόμενη μορφή (Grove, & Prapavessis, 1992). Ακόμη, συμπεριλήφθηκαν πέντε επιπρόσθετα θέματα, για τη μέτρηση της εκτόνωσης (Zervas, Ekkekakis, Psychountaki, & Kakkos, 1993α). Η σύντομη έκδοση περιλαμβάνει 37 θέματα, που περιγράφουν πώς μπορεί να νιώθει το άτομο σε μία κλίμακα, η οποία έχει διαβαθμίσεις από το 0 έως το 4. Οι αριθμοί έχουν ποσοτική έννοια και αντιστοιχούν: το 0 στο καθόλου, το 1 στο λίγο, 2 στο μέτρια, το 3 στο αρκετά και το 4 στο πάρα πολύ. Μ' αυτό τον τρόπο ο κάθε δοκιμαζόμενος μπορεί να επιλέξει τον αριθμό που

αντιπροσωπεύει καλύτερα αυτό που νιώθει όσον αφορά πάντα ένα από τα 37 θέματα της κλίμακας.

Η κλίμακα μετρά, όπως και η αρχική του McNair και των συνεργατών (1971) 6 παράγοντες: ένταση (tension), κατάθλιψη (depression), θυμός/επιθετικότητα (anger), ενεργητικότητα (vigour), κόπωση (fatigue), σύγχυση (confusion). Ακόμα περιλαμβάνει και τη συνολική παρενόχληση της διάθεσης (total mood disturbance) που υπολογίζεται αφαιρώντας το σκορ της ενεργητικότητας από το άθροισμα των πέντε άλλων παραγόντων έκφρασης αρνητικών συναισθημάτων παραγόντων, ενώ προστίθεται μία σταθερά ίση με το 100 για να αποφευχθούν αρνητικές τιμές:

$$(\text{ένταση} + \text{κατάθλιψη} + \text{θυμός} + \text{κόπωση} + \text{σύγχυση}) - \text{ενεργητικότητα} + 100$$

Από τα τέσσερα σετ αποκρίσεων που υπάρχουν και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την Κλίμακα POMS, στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε το “πώς αισθάνεσαι αυτή τη στιγμή”.

Η Κλίμακα POMS είναι μία ευρέως χρησιμοποιούμενη κλίμακα για την μέτρηση και αξιολόγηση των διαθέσεων. Το 1983 ο Shacham ανέφερε τα αποτελέσματα μίας αρχικής προσπάθειας να συντομεύσει την αρχική 65θεμάτων κλίμακα POMS. Χρησιμοποίησε ως δείγμα καρκινοπαθείς και απέδειξε την εσωτερική αξιοπιστία της κλίμακας (LeUnes, 2000, LeUnes, & Burger, 2000, Terry, & Lane, 2000). Στα αποτελέσματα έρευνας του Schacham (1983) στη σύντομη αυτή έκδοση της Κλίμακας POMS υποστηρίζεται ότι η Κλίμακα POMS μπορεί να περικοπεί σημαντικά χωρίς να χάσει πληροφόρηση ή την εσωτερική αξιοπιστία της και προτείνεται ότι όταν υπάρχουν χρονικοί περιορισμοί ή περιορισμοί ασθενών, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτή η σύντομη έκδοση.

Επιπρόσθετα, σε έρευνα των Grove και Prapavessis (1992) στη σύντομη έκδοση της Κλίμακας POMS προστέθηκαν 5 καινούρια θέματα για τον υπολογισμό

της αυτοεκτίμησης και αφαιρέθηκαν 2 θέματα. Οι συσχετίσεις ανάμεσα στους παράγοντες από το πρότυπο 65-θεμάτων ερωτηματολόγιο (McNair et al., 1971) με τους παράγοντες του Shacham (1983) που μετρούν τα ίδια συστατικά είναι πολύ υψηλές και κυμαίνονται από 0,95 για την ένταση σε 0,98 για την κόπωση. Ακόμη οι συντελεστές αξιοπιστίας στο test-retest κυμαίνονταν από 0,65 έως 0,74 (McNair et al., 1971). Τέλος, η κλίμακα αυτή εξετάστηκε ως προς την εγκυρότητα και την αξιοπιστία και αποδείχθηκε ότι αυτή η μορφή της Κλίμακας POMS αποτελεί μία αποδεκτή μέτρηση για χρήση σε αθλητές και ότι μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν η οικονομία του χρόνου το απαιτεί. Η σύντομη έκδοση της Κλίμακας POMS, του Shacham (1983), μεταφράστηκε και δοκιμάστηκε στα Ελληνικά δεδομένα από το Εργαστήριο Αθλητικής Ψυχολογίας του Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Αθηνών (Zervas et al., 1993α). Η Κλίμακα POMS συμπληρώθηκε περίπου 5 min πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών και τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες.

3.7.5 Κλίμακα Self-Report Mood Scale (SRMS)

Η Κλίμακα SRMS (Thompson et al., 1980) (Παράρτημα 6) αποτελεί έναν κατάλογο ελέγχου της διάθεσης. Η αρχική κλίμακα αποτελούνταν από 14 ζεύγη αντίθετων λέξεων/επιθέτων, ενώ προστέθηκαν δύο ακόμη ζεύγη αντίθετων λέξεων/επιθέτων. Τα άτομα ανέφεραν πώς “νιώθουν αυτή τη στιγμή” χρησιμοποιώντας μία 7-βαθμη κλίμακα, με δύο ακραίες τιμές να αντιπροσωπεύουν τις λέξεις/επίθετα στο ζευγάρι και με τα υψηλά σκορ να αντιπροσωπεύουν πιο θετικές διαθέσεις (Thompson et al., 1980). Η μετάφραση αυτού του ερωτηματολογίου έγινε από το Εργαστήριο Αθλητικής Ψυχολογίας του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης

(Αργυριάδου, 1995). Η κλίμακα SRMS παρουσιάζει υψηλή αξιοπιστία, καθώς οι συντελεστές αξιοπιστίας στο test-retest κυμαίνονταν από 0,95 έως 0,93 για εντάσεις άσκησης 40% και 60% της μέγιστης ΚΣ (Αργυριάδου, 2003). Η κλίμακα SRMS συμπληρωνόταν περίπου 5 min πριν και μετά από τη μονάδα Ελληνικών χορών και τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες.

3.7.6 Κλίμακα Subjective Exercise Experiences Scale (SEES)

Η κλίμακα SEES (McAuley, & Courneya, 1994) (Παράρτημα 7), αποτελεί μία μέτρηση ολικών ψυχολογικών αποκρίσεων, στα χαρακτηριστικά ερεθίσματα της άσκησης. Η ευκολία και η συντομία της κλίμακας επιτρέπει τη γρήγορη και επαναλαμβανόμενη χρήση της ακόμη και κατά τη διάρκεια της άσκησης. Η κλίμακα αποτελείται από 12 ερωτήσεις που περιγράφουν διάφορες καταστάσεις που μπορεί να αισθάνεται το άτομο και συνοδεύεται από μία 7-βάθμια κλίμακα, όπου 1= καθόλου, 4=μέτρια και 7=πάρα πολύ. Έτσι τα άτομα απαντούν στην κλίμακα ανάλογα με το βαθμό που δοκιμάζουν το αντίστοιχο συναίσθημα “αυτή τη στιγμή”. Οι 12 ερωτήσεις αντιπροσωπεύουν τρεις παράγοντες. Δύο από αυτούς τους παράγοντες, η ευεξία (Positive Well-Being) και το ψυχολογικό στρες (Psychological Distress), ανταποκρίνονται στους θετικούς και αρνητικούς πόλους που σχετίζονται με την ψυχολογική υγεία, ενώ ο τρίτος παράγοντας αντιπροσωπεύει τους υποκειμενικούς δείκτες της κόπωσης (Fatigue). Η παραγοντική δομή των τριών παραγόντων επαληθεύτηκε με την παραγοντική ανάλυση σε νέα και σε μέσης ηλικίας ασκούμενα άτομα (Αργυριάδου, 2003, McAuley, & Courneya, 1994), αλλά και σε ηλικιωμένα άτομα (Μανρονουιότις, Αργυριάδου, & Παραιοάννου, 2010, Παπαϊωάννου και συν., 2009/2010). Πιο συγκεκριμένα, όπως αποδείχθηκε από την παραγοντική ανάλυση, η

κλίμακα πληρούσε τα κριτήρια παραγοντοποίησης ($KMO=,788$, *Bartlett test of Sphericity*=142,792, $p<0,001$). Επιπρόσθετα, προέκυψαν τρεις παράγοντες με ιδιοτιμή (*eigenvalue*) πάνω από 1,00 (μονάδα), που ερμηνεύουν το 73,7% της συνολικής διακύμανσης, εκφράζουν την “ιδέα” της κλίμακας και ενισχύουν τη δομή της. Ακόμη, η SEES έδειξε αποδεκτή εσωτερική συνοχή. Ο συντελεστής *a Cronbach* ήταν για τον παράγοντα ευεξία $a=0,90$, για τον παράγοντα ψυχολογικό στρες $a=0,73$ και για τον παράγοντα κόπωση $a=0,89$ (Αργυριάδου, 2003). Η SEES συμπληρώθηκε περίπου 5 min πριν και μετά την εκτέλεση των Ελληνικών χορών και τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες.

3.7.7 Κλίμακα State Self-Esteem Scale (SSES)

Η Κλίμακα SSES των Heatherton και Polivy (1991) (Παράρτημα 8), αποτελεί μία κλίμακα αυτο-αξιολόγησης που κατασκευάστηκε προκειμένου να μετρά τις αλλαγές στην αυτοεκτίμηση κατάστασης ή στη μεταβατική αυτοεκτίμηση. Η ευκολία και η συντομία της κλίμακας επιτρέπει τη γρήγορη και επαναλαμβανόμενη χρήση της. Η κλίμακα αποτελείται από 20 προτάσεις που περιγράφουν διάφορες καταστάσεις που μπορεί να αισθάνεται το άτομο και συνοδεύεται από μία 5-βάθμια κλίμακα, όπου 1= καθόλου, 3=μέτρια και 5=πάρα πολύ. Το σκορ σε δεκατρείς προτάσεις αντιστρέφεται. Έτσι τα άτομα απαντούν στην κλίμακα ανάλογα με το βαθμό που δοκιμάζουν το αντίστοιχο συναίσθημα “αυτή τη στιγμή”. Οι 20 προτάσεις αντιπροσωπεύουν τρεις παράγοντες της αυτοεκτίμησης: α) αυτοεκτίμηση απόδοσης ή ακαδημαϊκή απόδοση (επτά προτάσεις), β) κοινωνική αυτοεκτίμηση ή κοινωνική αξιολόγηση (επτά προτάσεις) και γ) αυτοεκτίμηση εμφάνισης ή εμφάνιση (έξι προτάσεις). Η κλίμακα παρουσίασε υψηλό βαθμό αξιοπιστίας $a= ,92$ και η παραγοντική δομή των τριών

παραγόντων έχει επαληθευτεί με την παραγοντική ανάλυση σε άνδρες και γυναίκες (Heatherton, & Polivy, 1991). Η SSES συμπληρώθηκε περίπου 5 min πριν και μετά την εκτέλεση των Ελληνικών χορών και τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες.

3.7.8 Κλίμακα Physical Activity Enjoyment Scale (PACES)

Η κλίμακα PACES (Kendzierski, & DeCarlo, 1991) (Παράρτημα 9), αποτελεί μία μέτρηση της ευχαρίστησης που αποκομίζει το άτομο κατά τη συμμετοχή του σε κάποια ΦΔ. Η κλίμακα αποτελείται από 18 ζεύγη προτάσεων που περιγράφουν αντίθετα συναισθήματα που μπορεί να απορρέουν από τη συμμετοχή σε ΦΔ. Τα άτομα ανέφεραν πώς “αισθάνονται αυτή τη στιγμή για τη ΦΔ” στην οποία συμμετείχαν, χρησιμοποιώντας μία 7-βαθμη κλίμακα, με δύο ακραίες τιμές να αντιπροσωπεύουν τις προτάσεις στο ζευγάρι και με τα υψηλά σκορ να αντιπροσωπεύουν πιο υψηλά επίπεδα ευχαρίστησης. Το σκορ σε 11 προτάσεις αντιστρέφεται. Οι Kendzierski και DeCarlo (1991) απέδειξαν την υψηλή αξιοπιστία και εσωτερική συνοχή της κλίμακας σε δύο διαφορετικές έρευνες. Η Κλίμακα PACES απαντήθηκε από τα άτομα της πειραματικής ομάδας μία φορά αμέσως μετά τη μονάδα των Ελληνικών χορών.

3.7.9 Κλίμακα Feeling Scale (FS)

Η κλίμακα FS, των Hardy και Rejeski (1989) (Παράρτημα 10), αποτελεί μία μέτρηση της διάθεσης κατά τη διάρκεια της άσκησης. Έτσι, κάποια άτομα βρίσκουν την άσκηση ευχάριστη και άλλα τη βρίσκουν μη-ευχάριστη. Στην παρούσα έρευνα οι

δοκιμαζόμενοι δήλωσαν το πώς τους φάνηκε η ΦΔ που έκαναν σε μία -5 έως +5 βαθμών κλίμακα, όπου -5=πολύ κακή, -3=κακή, 0=ουδέτερη, +3=καλή και +5=πολύ καλή. Η κλίμακα απαντήθηκε από τα άτομα της πειραματικής ομάδας μία φορά αμέσως μετά τη μονάδα των Ελληνικών χωρών.

3.7.10 Κλίμακα Rating of Perceived Exertion (RPE)

Η κλίμακα RPE των Borg και Noble (1974) (Παράρτημα 11) αποτελεί δείκτη υποκειμενικής κόπωσης. Ο Borg αρχικά συνέλαβε την ιδέα της αντιλαμβανόμενης κόπωσης ως ένα ψυχοφυσιολογικό φαινόμενο και πολυάριθμες έρευνες έχουν στηρίξει αυτή την ιδέα. Για παράδειγμα, αρκετοί ερευνητές έχουν ανεξάρτητα αναφέρει ότι οι επιλεγόμενοι φυσιολογικοί παράγοντες (π.χ. ροή του αίματος, μεταβολική οξείδωση κ.α.) υπολογίζουν περίπου μόνο τα 2/3 της μεταβλητότητας στην αντίληψη της προσπάθειας. Το 1983 ο Morgan πρότεινε ότι μία αναλογία της εναπομείνουσας μεταβλητότητας στην RPE μπορεί να υπολογιστεί από παράγοντες ψυχολογικής φύσης και αυτή η άποψη βασίστηκε στην έρευνα που αποδείκνυε την ύπαρξη ψυχομετρικών συσχετίσεων της RPE.

Τα άτομα δήλωσαν την αντίληψη της κόπωσης σύμφωνα με την 6-20 βαθμών κλίμακα, κατά την ολοκλήρωση της μονάδας των Ελληνικών χωρών, όπου 6=πέρα πολύ εύκολη, 13=κάπως δύσκολη, 20=εξαντλητική. Το τεστ θεωρείται αξιόπιστο και έγκυρο για την αξιολόγηση της υποκειμενικής έντασης του εκτελούμενου έργου (Borg, 1982). Η κλίμακα απαντήθηκε από τα άτομα της πειραματικής ομάδας μία φορά αμέσως μετά τη μονάδα των Ελληνικών χωρών.

3.8 Ανθρωπομορφολογικά χαρακτηριστικά

Κατά την έρευνα οι δοκιμαζόμενοι δήλωσαν την ηλικία, το βάρος και το ύψος τους.

3.8.1 Δείκτης μάζας σώματος (Body Mass Index-BMI)

Ο BMI του ατόμου έχει πιο άμεση σχέση με το υποδόριο λίπος παρά οποιοσδήποτε άλλος δείκτης. Για το λόγο αυτό υπολογίστηκε ο BMI, σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{BMI} = B/Y^2$$

όπου B = Βάρος σώματος σε kg και Y = Ύψος σώματος σε m

(Keys, Fidanza, Karvonen, Kimura, & Taylor, 1972).

3.9 Αξιολόγηση φυσικής δραστηριότητας

Η ακριβής καταγραφή/αξιολόγηση της ποσότητας της ΦΔ καθίσταται απαραίτητη αναφορικά με τις επιδράσεις της στην υγεία, καθώς και με την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων παρέμβασης. Τρεις τύποι μεθόδων αξιολόγησης της ΦΔ διακρίνονται: α) μέθοδοι κριτηρίου όπως η μέθοδος του διπλά εξεσημασμένου ύδατος (doubly labelled water method), η έμμεση θερμιδομετρία και η άμεση παρατήρηση, οι οποίες είναι οι πλέον αξιόπιστες και έγκυρες μετρήσεις βάσει των οποίων σε όλες τις άλλες μεθόδους αξιολόγησης της ΦΔ θα πρέπει να ελεγχθεί η εγκυρότητα, αλλά και οι οποίες κατέχουν επίσης σημαντικά μειονεκτήματα. β) αντικειμενικές μέθοδοι αξιολόγησης της ΦΔ οι οποίες περιλαμβάνουν καταγραφή της δραστηριότητας, από

βηματομετρητές και επιταχυνσιόμετρα, και καταγραφή της ΚΣ. γ) υποκειμενικές μέθοδοι, όπως ερωτηματολόγια και ημερολόγια καταγραφής της δραστηριότητας (Vanhees, Lefevre, Philippaerts, Martens, Huygens, Troosters, & Beunen, 2005). Σε συμφωνία, στην παρούσα έρευνα η αξιολόγηση της ΦΔ και ο προσδιορισμός της έντασης της μυϊκής δραστηριότητας κατά τη μονάδα των Ελληνικών χορών έγινε βάση της ΚΣ (%ΚΣmax) και της εκτίμησης του δείκτη υποκειμενικής κόπωσης (RPE), σύμφωνα με την Κλίμακα Borg (Κλεισούρας, 2011), καθώς και με την καταγραφή των βημάτων από βηματομετρητές.

Με βάση τα τελευταία στοιχεία, προτείνεται η χρήση των ακόλουθων προκαταρκτικών δεικτών για την ταξινόμηση της καθοριζόμενης από τα βηματόμετρα ΦΔ σε υγιείς ενήλικες:

- (i) ΦΔ<5000 βήματα/ημέρα αποτελεί δείκτη “καθιστικού τρόπου ζωής”
- (ii) ΦΔ=5000-7499 βήματα/ημέρα θεωρείται τυπική της καθημερινής δραστηριότητας εάν εξαιρεθούν αθλητισμός/άσκηση και το άτομο θα μπορούσε να θεωρηθεί “χαμηλά ενεργό”
- (iii) ΦΔ=7500-9999 βήματα/ημέρα περιλαμβάνει πιθανά κάποιες εθελούσιες δραστηριότητες (και/ή αυξημένες επαγγελματικές απαιτήσεις σε δραστηριότητα) και το άτομο θα μπορούσε να θεωρηθεί “λίγο ενεργό”
- (iv) ΦΔ> ή =10000 βήματα/ημέρα υποδεικνύει το σημείο που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να ταξινομήσει το άτομο ως «ενεργό».
- (v) Τα άτομα που εκτελούν πάνω από 12500 βήματα/ημέρα έχουν χαρακτηριστεί “ιδιαίτερα / υψηλά ενεργά”.

3.9.1 Μέτρηση Καρδιακής συχνότητας

Η απόκριση της ΚΣ στους Ελληνικούς χορούς καταγράφηκε για την αξιολόγηση της ΦΔ και πιο συγκεκριμένα για την αξιολόγηση της έντασης του εκτελούμενου έργου. Επιλέχθηκε η αυτομέτρηση, καθώς τα άτομα μέσης και κύρια τα άτομα της τρίτης ηλικίας, όπως είναι οι δοκιμαζόμενοι στην παρούσα έρευνα, είναι ηλικιακές ομάδες που πολλές φορές εκφράζουν ιδιαίτερες ευαισθησίες/φοβίες αναφορικά με τα ιατρικά εργαλεία γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την κατάσταση της διάθεσής τους.

Γι' αυτό το λόγο, τα άτομα της πειραματικής ομάδας έλαβαν μέρος σε προπαρασκευαστική μονάδα διάρκειας μιας ώρας, για τις μεθόδους μέτρησης της ΚΣ και για διαδικαστικές λεπτομέρειες (Zervas et al., 1993β). Κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης, τα άτομα εκπαιδεύτηκαν στην αυτο-μέτρηση της ΚΣ χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της ψηλάφησης, τη δημοφιλέστερη και πιο πρακτική μέθοδο μέτρησης της ΚΣ. Η μέθοδος της ψηλάφησης είναι κατάλληλη για τη μέτρηση της ΚΣ στην ηρεμία και επίσης μετά από άσκηση, καθώς σε υγιή άτομα ΚΣ και σφυγμός είναι ακριβώς παρόμοια μεγέθη (Corbin et al., 2001, McArdle, Katch, & Katch, 2001). Επιλέχτηκε η περιοχή του καρπού (κερκιδική αρτηρία) και όχι του λαιμού (καρωτιδική αρτηρία, γιατί εάν ένα άτομο (ιδιαίτερα 65 ετών και πάνω) πιέσει πολύ δυνατά την καρωτιδική αρτηρία μπορεί να νιώσει ζαλάδα και να πέσει κάτω. Οι δοκιμαζόμενοι έμαθαν να τοποθετούν τον δείκτη και τον μέσο δάκτυλο μαζί, όχι τον αντίχειρα, στον καρπό του άλλου χεριού, περίπου 1 ½ εκατοστό προς το εσωτερικό της άρθρωσης και σε ευθεία με τον δείκτη, ώστε να αισθάνονται τον παλμό (Corbin et al., 2001, Nagashio Suzuki, Onishi, Tomatsu, Shimada, Okamura, & Shirai, 2003). Αφού οι δοκιμαζόμενοι εξασκήθηκαν στην αυτομέτρηση της ΚΣ, η ακρίβεια της μέτρησής τους ελέγχθηκε από προ-εκπαιδευμένους βοηθούς.

Μ' αυτό τον τρόπο, ακριβώς πριν από τη μονάδα χορού τα άτομα μέτρησαν την ΚΣ ηρεμίας τους κατά τη διάρκεια δύο περιόδων διάρκειας 10-sec. Στο 30ό λεπτό της μονάδας χορού, η εκτέλεση των Ελληνικών χορών διακόπηκε για μια περίοδο όχι πάνω από 1:00 έως 1:30 min, κατά τη διάρκεια των οποίων τα άτομα μέτρησαν την ΚΣ τους. Επιπλέον, τα άτομα μέτρησαν την ΚΣ τους και αμέσως μετά από το τέλος της μονάδας Ελληνικών χορών σε δύο περιόδους των 10-sec, επίσης. Η ερευνήτρια και προ-εκπαιδευμένοι βοηθοί επέβλεπαν τη διαδικασία μέτρησης της ΚΣ και ενημέρωναν τις μετρήσεις της ΚΣ καταγράφοντας το μέσο όρο των δύο ΚΣ σε ειδικά έντυπα. Η ένταση της μονάδας των Ελληνικών χορών υπολογίστηκε βάση των ατομικών HRpeaks με την προβλεπόμενη ηλικιακά HRmax (Tanaka, Monahan, & Seals, 2001, Κλεισούρας, 2011).

3.9.2 Καταγραφή Βημάτων

Στην παρούσα έρευνα, για την αξιολόγηση της εκτελούμενης ΦΔ πραγματοποιήθηκε καταγραφή των εκτελούμενων βημάτων με τη χρήση βηματομετρητών Omron, Walking Style II HJ-113R-E. Οι βηματομετρητές είναι μικρές και ελαφριές συσκευές, που έχουν τη δυνατότητα να καταγράφουν κινήσεις που πραγματοποιούνται στον κάθετο άξονα και είναι πολύ εύκολοι στη χρήση. Συνήθως φοριούνται στη ζώνη πάνω από το ισχίο και μπορούν να μετρήσουν και να καταγράψουν τα βήματα που πραγματοποιεί το άτομο. Ο βηματομετρητής από μόνος του έχει τη δυνατότητα αποθήκευσης των βημάτων έως και επτά ημέρες, ενώ γίνεται μηδενισμός των βημάτων τα μεσάνυχτα, που αποτελεί εργοστασιακή λειτουργία. Το περπάτημα ή το τρέξιμο αποτελούν το συνηθέστερο μοντέλο ΦΔ για την εφαρμογή των

βηματομετρητών. Οι βηματομετρητές είναι αξιόπιστοι για την εκτίμηση του συνολικού όγκου της καθημερινής κίνησης (Vanhees et al., 2005).

Επιπρόσθετα, οι βηματομετρητές παρουσιάζουν ακρίβεια στις μετρήσεις τους όταν τα βήματα γίνονται σε επίπεδη επιφάνεια και τοποθετηθούν σωστά. Σημαντική παράμετρος για τη σωστή μέτρηση κατέχει και ο σωστός ορισμός του μήκους του βήματος στη συσκευή. Στην παρούσα έρευνα οι βηματομετρητές τοποθετήθηκαν στη ζώνη στο ύψος του ισχίου. Ακόμη, ορίστηκαν ως μήκος βήματος τα 30 cm, προκειμένου να καταγραφούν όλα τα βήματα, καθώς συνήθως τα βήματα κατά τη διάρκεια των Ελληνικών χορών είναι μικρά. Τα βηματόμετρα εκτός του αριθμού των βημάτων μετρούν την διανυόμενη απόσταση σε χιλιόμετρα, καθώς επίσης την δαπανώμενη ενέργεια σε θερμίδες και γραμμάρια. Οι βηματομετρητές είναι ακριβείς όσον αφορά τη μέτρηση και καταγραφή των βημάτων, αλλά παρουσιάζουν περιορισμένη ακρίβεια όσον αφορά την εκτίμηση της διανυόμενης απόστασης σε σχέση με την ενέργεια που καταναλώνεται (Giannakidou, Kambas, Ageloussis, Fatouros, Christoforidis, Venetsanou, Douroudos, & Taxildaris, 2012). Εντούτοις, οι Clarke, Freeland-Graves, Klohe-Hehman, Milani, Nuss και Laffrey, (2007) σε έρευνά τους έδειξαν σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στην αποτελεσματικότητα της εκτελούμενης άσκησης και στα βήματα που καταγράφηκαν, αλλά και στις χιλιοθερμίδες που καταγράφηκαν ως δαπανώμενη ενέργεια από τα βηματόμετρα.

Κατά την ερευνητική διαδικασία, μία εκπαιδευμένη βοηθός τοποθετούσε το βηματόμετρο σε κάθε συμμετέχοντα, αφού πρώτα εισήγαγε το βάρος του δοκιμαζόμενου ατόμου, ακριβώς πριν την πρώτη μέτρηση της ΚΣ στην ηρεμία. Ακόμα, αφαιρούσε τους βηματομετρητές μετά την τελική μέτρηση της ΚΣ, καταγράφοντας σε ειδικό έντυπο τα εκτελούμενα βήματα, τη διανυόμενη απόσταση και τη δαπανώμενη ενέργεια.

3.10 Στατιστική Ανάλυση

Η στατιστική επεξεργασία έγινε με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS version 17.0 for windows. Εφαρμόστηκε περιγραφική ανάλυση και ανάλυση συχνοτήτων. Προκειμένου να ελεγχθεί η κανονικότητα της κατανομής του δείγματος χρησιμοποιήθηκε το μη-παραμετρικό τεστ *Kolmogorov-Smirnov*. Επειδή, σε κάποιες μετρήσεις των μετρούμενων μεταβλητών δεν βρέθηκε κανονική κατανομή, για τον έλεγχο των διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις, πριν και μετά τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα και πριν και μετά τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου, χρησιμοποιήθηκε το μη-παραμετρικό *test Wilcoxon*. Ακόμα, έγινε έλεγχος για να διαπιστωθούν πιθανές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες, πειραματική και ελέγχου και ανάμεσα στις υποομάδες, μέσης και τρίτης ηλικίας άτομα για τις παραμέτρους της υγείας. Ο έλεγχος αυτός έγινε με την Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (Multivariate analysis of variance). Στη συνέχεια εκτελέστηκαν ξεχωριστές *ANOVA* για να ελεγχθεί η σημαντικότητα κάθε μίας εξαρτημένης μεταβλητής. Επιπλέον, *ANOVA* έγινε για τον έλεγχο ύπαρξης πιθανής διαφοράς ανάμεσα στις ομάδες, πειραματική και ελέγχου, καθώς και ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες ως προς την ικανοποίηση από τη ζωή. Για να διαπιστωθεί η ύπαρξη συσχετίσεων ανάμεσα στις μελετούμενες μεταβλητές των οργάνων μέτρησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας, έγινε ανάλυση συσχέτισης με το συντελεστή συσχέτισης Pearson. Τέλος, έγινε έλεγχος αξιοπιστίας σε όλους τους παράγοντες και τις μεταβλητές για την ελαχιστοποίηση του σφάλματος μέτρησης και εξετάστηκε η εσωτερική συνοχή στα όργανα μέτρησης με το συντελεστή αξιοπιστίας *a* του *Cronbach*. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο $p < 0,05$.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τις μετρήσεις κατά τη διάρκεια της έρευνας. Παρουσιάζονται τα ανθρωπομορφολογικά δεδομένα του δείγματος, τα περιγραφικά δεδομένα του δείγματος, όπως δηλώθηκαν στα ερωτηματολόγια, καθώς και τα δεδομένα από τις φυσιολογικές μετρήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια της μονάδας των Ελληνικών χωρών για την πειραματική ομάδα. Παρατίθενται τα αποτελέσματα από τον έλεγχο ύπαρξης στατιστικής διαφοράς στις μελετούμενες μεταβλητές της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας και ψυχικής κατάστασης ανάμεσα στην πειραματική ομάδα και στην ομάδα ελέγχου. Τέλος, αναφέρονται τα αποτελέσματα από τον έλεγχο εσωτερικής συνοχής των παραγόντων, αλλά και οι συσχετίσεις των παραγόντων των κλιμάκων αυτών.

4.1 Δεδομένα δείγματος και Φυσιολογικές μετρήσεις

Στο υποκεφάλαιο αυτό περιγράφονται τα ανθρωπομορφολογικά δεδομένα του δείγματος, τα περιγραφικά δεδομένα του δείγματος, όπως δηλώθηκαν στα ερωτηματολόγια, καθώς και τα δεδομένα από τις φυσιολογικές μετρήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια της μονάδας των Ελληνικών χωρών για την πειραματική ομάδα.

4.1.1 Ανθρωπομορφολογικά δεδομένα

Παρακάτω, στον Πίνακα 4.1 παρατίθενται τα ανθρωπομορφολογικά δεδομένα του δείγματος και για τις δύο ομάδες, πειραματική και ελέγχου και για τις δύο ηλικιακές ομάδες, μέση και τρίτη ηλικία. Ακόμη, παρουσιάζονται και τα χρόνια που τα άτομα της πειραματικής ομάδας συμμετέχουν σε προγράμματα Ελληνικών χορών.

Πίνακας 4.1. Ανθρωπομορφολογικά δεδομένα του δείγματος

Μεταβλητές	Πειραματική Ομάδα		Ομάδα Ελέγχου	
	Μέση Ηλικία (N=71)	Τρίτη Ηλικία (N=55)	Μέση Ηλικία (N=52)	Τρίτη Ηλικία (N=57)
Ηλικία (χρόνια)	51,92±4,99	65,95±2,04	47,27±2,99	68,95±4,79
Ύψος (cm)	166,06±6,847	163,60±5,15	169,42±8,074	160,65±5,68
Βάρος (Kg)	70,69±9,622	74,47±7,39	72,81±11,699	74,21±9,94
Δείκτης μάζας σώματος (BMI) (Kg/m ²)	25,64±3,26	27,89±3,20	25,34±3,66	28,78±3,79
Συμμετοχή σε προγράμματα Ελληνικών χορών (χρόνια)	3,30±3,78	4,83±4,42	-	-

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.1, τα άτομα της πειραματικής ομάδας συμμετέχουν σε προγράμματα Ελληνικών χορών για αρκετά χρόνια, ενώ κάνουν 1-2 φορές την εβδομάδα χορούς για 60 min.

4.1.2 Επίπεδο μόρφωσης - Επάγγελμα

Παρακάτω στους Πίνακες 4.2 και 4.3 παρουσιάζονται οι συχνότητες των ατόμων του δείγματος, πειραματικής ομάδας και ομάδας ελέγχου αναφορικά με το επίπεδο μόρφωσης και το επάγγελμα που ασκούν.

Πίνακας 4.2. Επίπεδο μόρφωσης των ομάδων του δείγματος

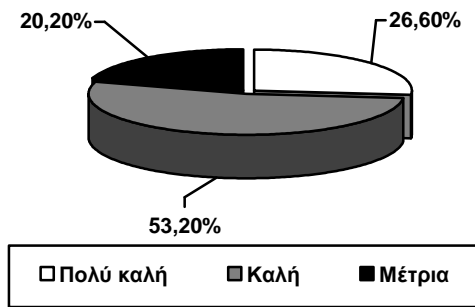
Επίπεδο μόρφωσης	Πειραματική Ομάδα %	Ομάδα Ελέγχου %
Δημοτικό	12,8	32,1
Γυμνάσιο-Λύκειο	65,6	15,6
ΤΕΙ	3,2	0,0
ΑΕΙ	11,2	45,0
ΙΕΚ	7,2	0,0
Μεταπτυχιακό-Διδακτορικό	0,0	7,3

Πίνακας 4.3. Επάγγελμα των ομάδων του δείγματος

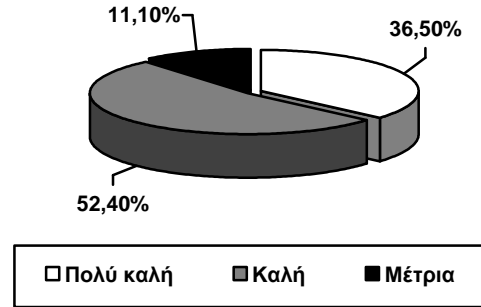
Επίπεδο μόρφωσης	Πειραματική Ομάδα %	Ομάδα Ελέγχου %
Οικιακά	32,2	27,5
Δημόσιος Υπάλληλος	12,7	47,7
Ιδιωτικός Υπάλληλος	14,9	0,0
Επαγγελματίας	11,6	0,0
Συνταξιούχος	24,8	24,8
Άνεργος	5,0	0,0

4.1.3 Κατάσταση της υγείας

Για την κατάσταση της υγείας χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις/θέματα από έρευνα των Ranford και Palisi (1996). Παρακάτω παρουσιάζονται οι χρησιμοποιούμενες ερωτήσεις και το πώς απάντησαν τα άτομα της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου στις ερωτήσεις προσδιορισμού της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας. Η κατάσταση της υγείας αξιολογήθηκε από την ερώτηση: «Θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι πολύ καλή, καλή, μέτρια, κακή ή πολύ κακή;»

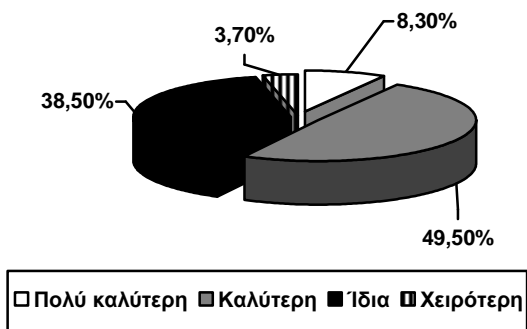


Σχήμα 4. 1. Εκτίμηση της υγείας για την Ομάδα Ελέγχου.

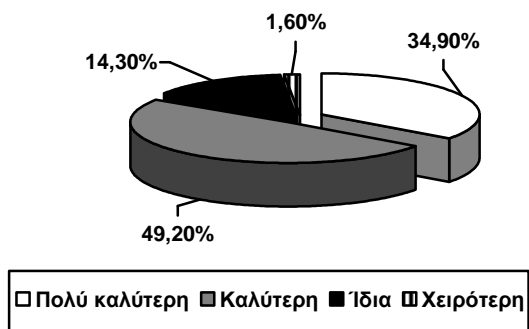


Σχήμα 4. 2. Εκτίμηση της υγείας για την Πειραματική Ομάδα.

Από τα Σχήματα 4.1 και 4.2, γίνεται φανερό ότι μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων της πειραματικής ομάδας προσδιορίζει την υγεία του ως πολύ καλή, σε σχέση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου. Ακόμη, έγινε ηλικιακή σύγκριση της κατάστασης της υγείας, η οποία αξιολογήθηκε από την ακόλουθη ερώτηση: «Πώς θα κρίνατε την υγεία σας σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων σας; πολύ καλύτερη, καλύτερη, ίδια, χειρότερη ή πολύ χειρότερη;»



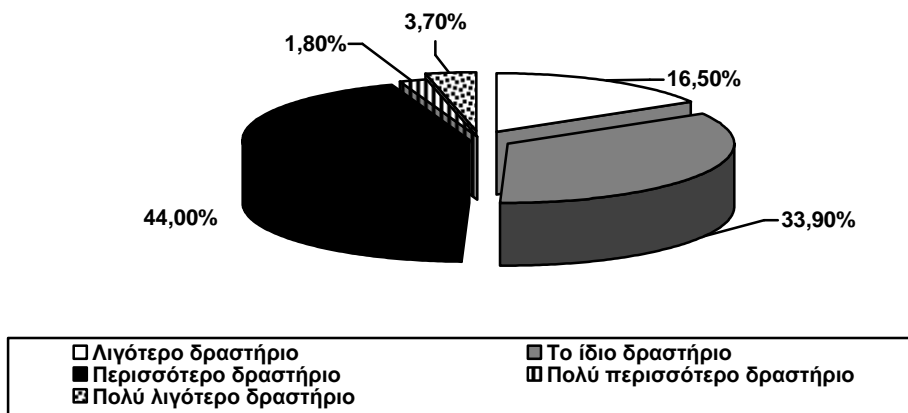
Σχήμα 4.3. Εκτίμηση της υγείας συγκριτικά με την υγεία συνομηλίκων για την Ομάδα Ελέγχου.



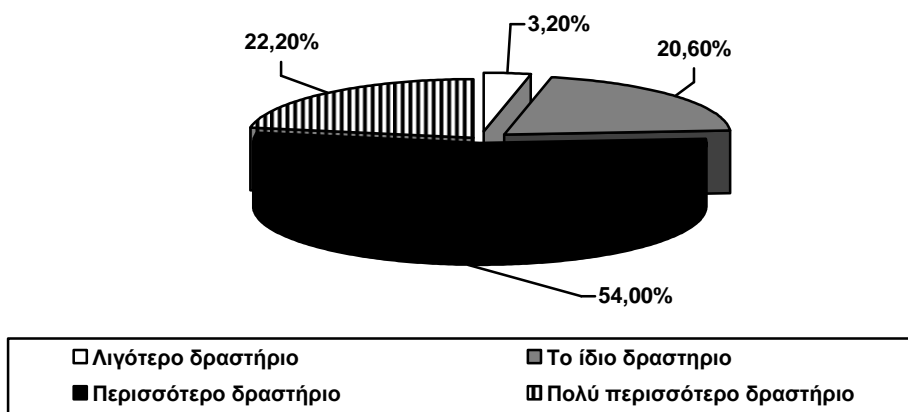
Σχήμα 4.4. Εκτίμηση της υγείας συγκριτικά με την υγεία συνομηλίκων για την Πειραματική Ομάδα.

Από τα Σχήματα 4.3 και 4.4, γίνεται φανερό ότι πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων της πειραματικής ομάδας προσδιορίζει την υγεία του ως πολύ καλύτερη και πολύ μικρότερο ποσοστό ως ίδια ή/και χειρότερη συγκριτικά με την υγεία

συνομηλίκων ατόμων, σε σχέση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου. Ακόμη έγινε ηλικιακή σύγκριση της εκτελούμενης ΦΔ, η οποία αξιολογήθηκε από την ακόλουθη ερώτηση: «Πώς θα κρίνατε τον εαυτό σας αναφορικά με το επίπεδο της ΦΔ σας σε σύγκριση με αυτό συνομηλίκων σας; Πολύ λιγότερο δραστήριο, λιγότερο δραστήριο, το ίδιο δραστήριο, περισσότερο δραστήριο, ή πολύ περισσότερο σωματικά δραστήριο;» (Σχήματα 4.5 και 4.6).



Σχήμα 4.5 Εκτίμηση της σωματικής δραστηριότητας σε σχέση με συνομηλίκων για την Ομάδα Ελέγχου



Σχήμα 4.6 Εκτίμηση της σωματικής δραστηριότητας σε σχέση με συνομηλίκων για την Πειραματική Ομάδα

Από τα Σχήματα 4.5 και 4.6, γίνεται φανερό ότι πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων της πειραματικής ομάδας εκτιμά τον εαυτό του αναφορικά με το επίπεδο της ΦΔ του ως πολύ περισσότερο δραστήριο και περισσότερο δραστήριο συγκριτικά με την ΦΔ συνομηλίκων ατόμων, σε σχέση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου.

4.1.3.1 Έλεγχος ύπαρξης στατιστικής διαφοράς στην υγεία

Στη συνέχεια έγινε έλεγχος για να διαπιστωθούν πιθανές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες, πειραματική και ελέγχου και ανάμεσα στις υποομάδες, μέσης και τρίτης ηλικίας άτομα αναφορικά με την αξιολόγηση της υγείας. Ο έλεγχος αυτός έγινε με την Πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης (Multivariate analysis of variance). Οι αναλύσεις που έγιναν, σύμφωνα με το τεστ μεταξύ ομάδων, έδειξαν την ύπαρξη διαφορών. Στη συνέχεια εκτελέστηκαν ξεχωριστές ANOVA για να ελεγχθεί η σημαντικότητα κάθε μίας εξαρτημένης μεταβλητής.

Εξετάστηκαν οι πιθανές διαφορές των δύο ομάδων αναφορικά με την παρακολούθηση προγραμμάτων χορού και τη μη-παρακολούθηση προγραμμάτων χορού, δηλαδή πειραματικής και ελέγχου και των δύο ομάδων ηλικίας δηλαδή μέσης και τρίτης ηλικίας, στα τρία θέματα/ερωτήσεις αναφορικά με την υγεία, την υγεία σε σύγκριση με συνομηλίκων και το επίπεδο δραστηριότητας σε σύγκριση με συνομηλίκων. Η ανάλυση MANOVA έδειξε ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική πολυμεταβλητή επίδραση της ομάδας (ίχνος του Pillais=,227, $F_{3,229}=22,42$, $p<,001$, partial eta squared= ,23) και της ηλικίας (ίχνος του Pillais=,203, $F_{3,229}=19,44$, $p<,001$, partial eta squared=,20) στις εξαρτημένες μεταβλητές.

Περαιτέρω αναλύσεις ANOVA για κάθε μία εξαρτημένη μεταβλητή έδειξαν σημαντική επίδραση των ομάδων και για τις τρεις εξαρτημένες μεταβλητές: υγεία ($F_{1,234}=4,26$, $p<,05$, partial eta squared= ,02), υγεία σε σύγκριση με συνομηλίκων

($F_{1,234} = 32,49$, $p < ,001$, partial eta squared= ,18) και επίπεδο δραστηριότητας σε σύγκριση με συνομηλίκων ($F_{1,234} = 51,78$, $p < ,05$, partial eta squared= ,02). Ακόμα, επιπρόσθετες αναλύσεις ANOVA για κάθε μία εξαρτημένη μεταβλητή έδειξαν σημαντική επίδραση των υποομάδων ηλικίας και για τις τρεις εξαρτημένες μεταβλητές: υγεία ($F_{1,234} = 7,10$, $p < ,01$, partial eta squared= ,03), υγεία σε σύγκριση με συνομηλίκων ($F_{1,234} = 15,71$, $p < ,001$, partial eta squared= ,06) και επίπεδο δραστηριότητας σε σύγκριση με συνομηλίκων ($F_{1,234} = 12,93$, $p < ,001$, partial eta squared= ,05). Μπορεί, συνεπώς, να ειπωθεί ότι τόσο η παρακολούθηση προγραμμάτων Ελληνικών χορών όσο και η ηλικία επηρεάζουν σημαντικά την αξιολόγηση της υγείας από τα ίδια τα άτομα. Στον Πίνακα 4.4 παρατίθενται τα περιγραφικά δεδομένα από την αξιολόγηση της υγείας σε ομάδες και υποομάδες.

Πίνακας 4.4. Δεδομένα αξιολόγησης της υγείας

Μεταβλητές	Ηλικία	Πειραματική Ομάδα (M±SD)		Ομάδα Ελέγχου (M±SD)	
		M	SD	M	SD
Υγεία	Μέση ηλικία	4,28	,659	4,27	,598
	Τρίτη ηλικία	4,22	,629	3,88 ^{αβ}	,709
Υγεία σε σύγκριση με συνομηλίκων	Μέση ηλικία	4,03	,774	3,42 ^β	,750
	Τρίτη ηλικία	4,36 ^α	,620	3,81 ^{αβ}	,581
Δραστηριότητα σε σύγκριση με συνομηλίκων	Μέση ηλικία	3,76	,783	3,08 ^β	1,045
	Τρίτη ηλικία	4,20 ^α	,621	3,39 ^β	,675

α: διαφέρει σημαντικά ανάμεσα στις ομάδες ηλικίας

β: διαφέρει σημαντικά ανάμεσα στις ομάδες, $p < ,01$ - ,001.

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.4, τα άτομα της πειραματικής ομάδας που παρακολουθούν το πρόγραμμα Ελληνικών χορών θεωρούν καλύτερη την υγεία τους, καλύτερη την υγεία τους σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων και καλύτερη τη ΦΔ τους σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων, σε σχέση με τα άτομα της ομάδας

ελέγχου που δεν παρακολουθούν πρόγραμμα Ελληνικών χορών. Ακόμα τα άτομα της τρίτης ηλικίας θεωρούν καλύτερη την υγεία τους, καλύτερη την υγεία τους σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων και καλύτερη τη ΦΔ τους σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων, σε σχέση με τα άτομα της μέσης ηλικίας.

4.1.4. Ικανοποίηση από τη ζωή

Στη συνέχεια έγινε έλεγχος για να διαπιστωθούν πιθανές διαφορές ανάμεσα στις ομάδες, πειραματική και έλεγχου και ανάμεσα στις υποομάδες, μέσης και τρίτης ηλικίας άτομα για τις παραμέτρους της ικανοποίησης από τη ζωή. Ο έλεγχος αυτός έγινε με την ANOVA.

Εξετάστηκαν οι πιθανές διαφορές των δύο ομάδων αναφορικά με την παρακολούθηση προγραμμάτων χορού και τη μη-παρακολούθηση προγραμμάτων χορού, δηλαδή πειραματικής και έλεγχου ως προς την ικανοποίηση από τη ζωή, το σκορ της κλίμακας LSI. Η ANOVA έδειξε στατιστικώς σημαντική επίδραση των ομάδων στην ικανοποίηση από τη ζωή ($F_{1,165} = 3,70, p < ,05$), αναδεικνύοντας ότι τα άτομα που παρακολουθούν προγράμματα Ελληνικών χορών έχουν μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη ζωή (Πίνακας 4.5).

Πίνακας 4.5. Η ικανοποίηση από τη ζωή της Κλίμακας LSI

	Ηλικία	Πειραματική	Ομάδα Ελέγχου

		Ομάδα (M±SD)		(M±SD)	
Ικανοποίηση από τη ζωή (βαθμοί)	Μέση ηλικία	51,71	6,76	49,74	4,97
	Τρίτη ηλικία	53,51	6,42	52,33 ^a	3,18

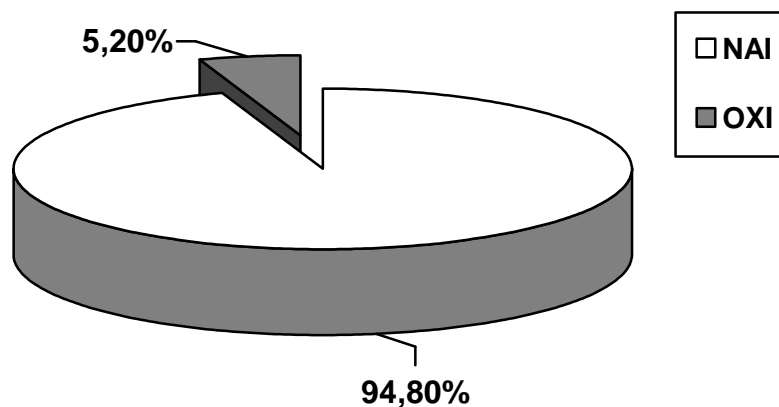
a: διαφέρει σημαντικά ανάμεσα στις ομάδες ηλικίας, $p < ,05$

Ακόμα, ξεχωριστά t-test που έγιναν ξεχωριστά για ομάδες και ηλικιακές υποομάδες έδειξαν ότι η ομάδα που παρακολουθεί προγράμματα χορού έχει υψηλότερη ικανοποίηση από τη ζωή σε σχέση με την ομάδα που δεν παρακολουθεί, καθώς και ότι τα άτομα τρίτης ηλικίας εκφράζουν πιο υψηλά επίπεδα ικανοποίησης από τη ζωή από τα άτομα μέσης ηλικίας, ωστόσο σημαντική διαφορά προέκυψε μόνο ανάμεσα στα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της ομάδας ελέγχου (Πίνακας 4.5).

4.1.5 Ερωτήσεις αναφορικά με τις ασκούμενες επιδράσεις και αλλαγές στη ζωή λόγω της συμμετοχής στο πρόγραμμα των Ελληνικών χορών

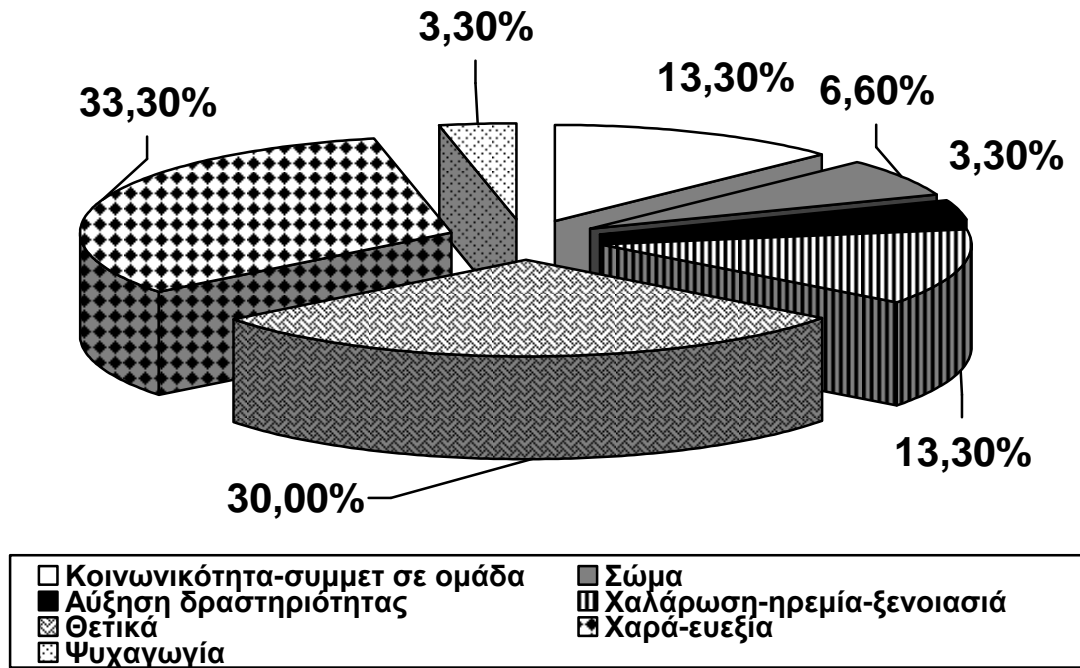
Αναφορικά με τις ασκούμενες επιδράσεις και αλλαγές στη ζωή λόγω της συμμετοχής στο πρόγραμμα των χορών χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις μόνο στα άτομα της πειραματικής ομάδας που συμμετέχουν σε προγράμματα Ελληνικών χορών, των Chewing, Yu και Johnson ([http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing Yu Johnson B. htm#emotions](http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing_Yu_Johnson_B.htm#emotions)). Οι επιδράσεις της συμμετοχής στους Ελληνικούς χορούς μετρήθηκαν με τις παρακάτω ερωτήσεις:

1. Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών είχε επιδράσεις στη ζωή σας;



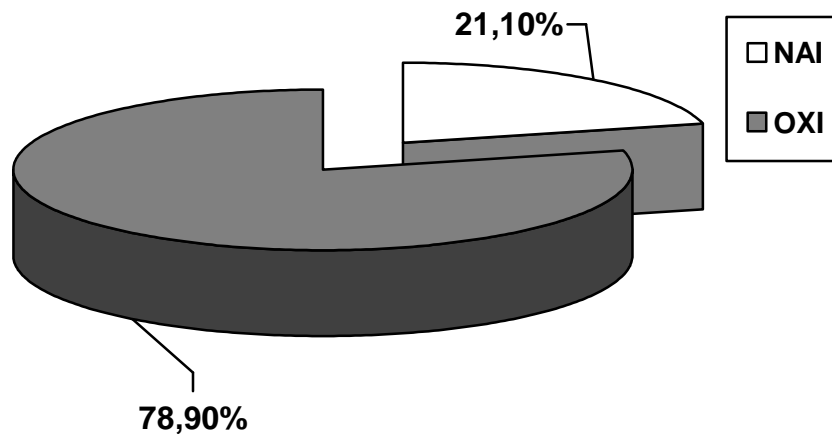
Σχήμα 4.7 Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών είχε επιδράσεις στη ζωή τους

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 4.7 σχεδόν όλα τα άτομα της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών είχε επιδράσεις στη ζωή τους. Στο παρακάτω Σχήμα 4.8 φαίνεται πού ασκήθηκαν αυτές οι επιδράσεις, σύμφωνα με τις δηλώσεις των ατόμων της πειραματικής ομάδας που συμμετέχουν σε προγράμματα Ελληνικών χορών. Έτσι, το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων δήλωσαν ότι η συμμετοχή τους στους χορούς τους πρόσφερε χαρά-ευεξία και τους επηρέασε θετικά.



Σχήμα 4.8 Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για τις επιδράσεις που είχε στη ζωή τους η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών

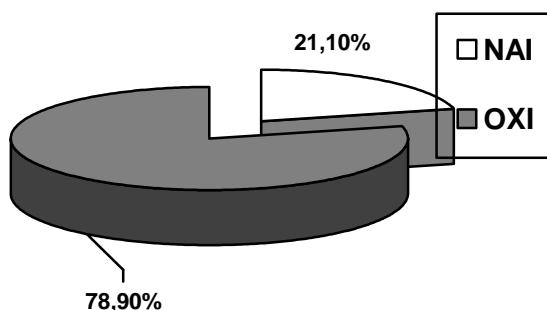
2. Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών άλλαξε το αίσθημα της εμπιστοσύνης αναφορικά με την κινητικότητά σας ή και τις πιθανές πτώσεις;



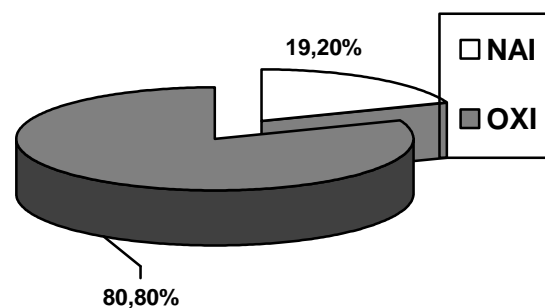
Σχήμα 4.9 Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών άλλαξε το αίσθημα της εμπιστοσύνης αναφορικά με την κινητικότητά ή και τις πιθανές πτώσεις.

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 4.9 περίπου τα 4/5 της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών δεν άλλαξε το αίσθημα της εμπιστοσύνης τους αναφορικά με την κινητικότητα τους ή και τις πιθανές πτώσεις. Τα εύρημα αυτό αιτιολογείται ενδεχομένως λόγω του γεγονότος ότι τα συμμετέχοντα στους Ελληνικούς χορούς άτομα στην παρούσα έρευνα δεν αντιμετώπιζαν τέτοιου είδους προβλήματα, αναφορικά με την κινητικότητά τους ή και με πτώσεις.

3. Υπάρχουν κάποιοι χώροι που αισθάνεστε λιγότερη αυτοπεποίθηση αναφορικά με την κινητικότητά σας ή και τις πιθανές πτώσεις;



Σχήμα 4.10. Εκτίμηση της ύπαρξης χώρων όπου τα άτομα της Ομάδας Ελέγχου αισθάνονται λιγότερη αυτοπεποίθηση.

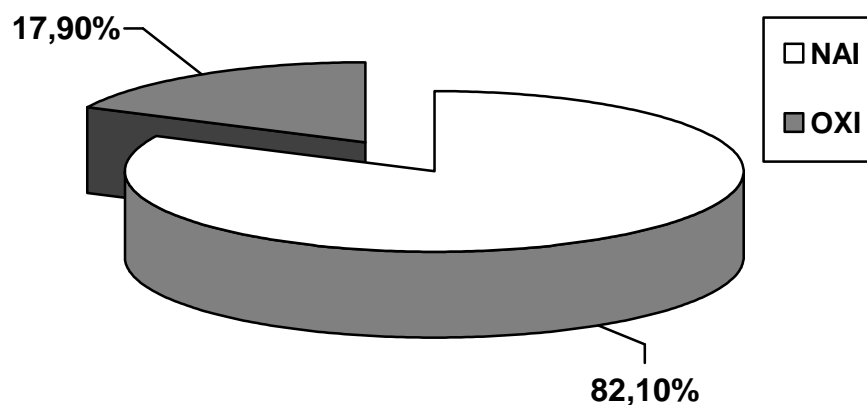


Σχήμα 4.11. Εκτίμηση της ύπαρξης χώρων όπου τα άτομα της Πειραματικής Ομάδας αισθάνονται λιγότερη αυτοπεποίθηση.

Στα Σχήματα 4.10 και 4.11 φαίνεται ότι το 1/5 των ατόμων των δύο ομάδων δηλώνουν ότι υπάρχουν κάποιοι χώροι που αισθάνονται λιγότερη αυτοπεποίθηση αναφορικά με την κινητικότητά τους ή και τις πιθανές πτώσεις.

Αναφέρονται, συγκεκριμένα οι σκάλες, οι ανηφόρες-κατηφόρες, οι σκοτεινοί χώροι και οι εξωτερικοί χώροι.

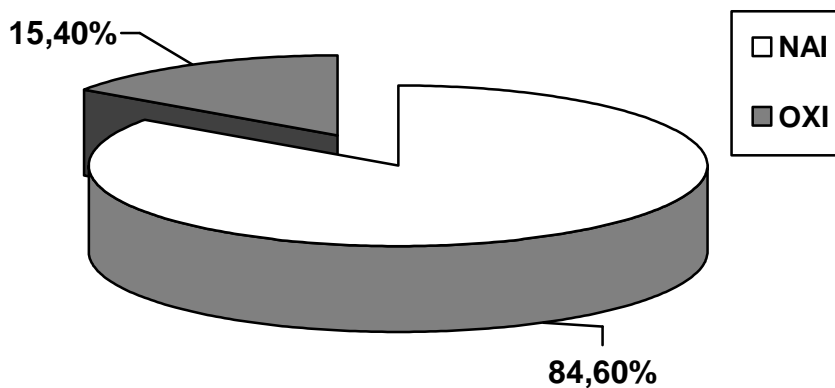
4. Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών επηρέασε με οποιοδήποτε τρόπο τις καθημερινές δραστηριότητές σας;



Σχήμα 4.12 Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών επηρέασε με οποιοδήποτε τρόπο τις καθημερινές δραστηριότητες

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 4.12 περίπου τα 4/5 της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών επηρέασε με οποιοδήποτε τρόπο τις καθημερινές δραστηριότητές τους.

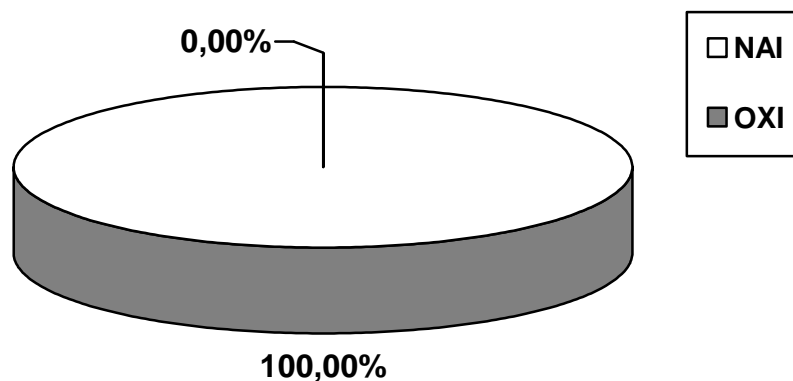
5. Η σωματική σας δραστηριότητα έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σας στο πρόγραμμα;



Σχήμα 4.13 Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν η σωματική δραστηριότητά τους έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 4.13 περίπου τα 4/5 της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι η σωματική τους δραστηριότητα έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών.

6. Αισθάνεστε ότι έχετε ωφεληθεί από τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών;



Σχήμα 4.14 Εκτίμηση των ατόμων της Πειραματικής Ομάδας για το εάν έχουν ωφεληθεί από τη συμμετοχή στο Πρόγραμμα Ελληνικών χορών

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 4.14 όλα τα άτομα της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι έχουν ωφεληθεί ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών, γεγονός πολύ σημαντικό.

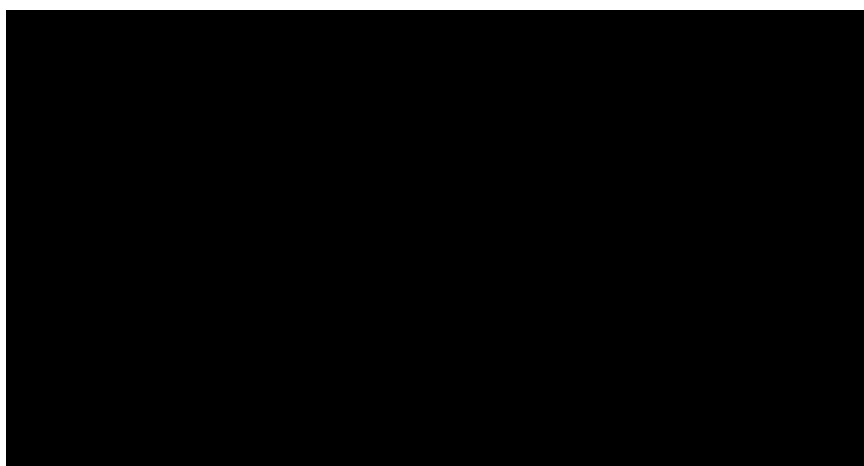
4.1.6 Καρδιακή Συχνότητα

Στη συνέχεια παρατίθενται τα δεδομένα από τις μετρήσεις της ΚΣ για τις δύο υποομάδες της πειραματικής ομάδας, τα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας. Συγκεκριμένα στον Πίνακα 4.6 παρατίθενται οι τιμές της ΚΣ στην ηρεμία στα 30 min της μονάδας των Ελληνικών χορών και στα 60 min, δηλαδή στο τέλος της μονάδας των Ελληνικών χορών. Όπως φαίνεται, η ΚΣ ακολούθησε αυξητική

πορεία από τη μέτρηση της ηρεμίας στη μέτρηση στο τέλος της μονάδας των Ελληνικών χορών (Σχήμα 4.15).

Πίνακας 4.6. Η διακύμανση της ΚΣ

Μεταβλητές	Πειραματική Ομάδα	
	Μέση Ηλικία (N=71)	Τρίτη Ηλικία (N=55)
ΚΣ ηρεμίας (b/min)	76,37±6,07	72,49±5,58
ΚΣ 30 min (b/min)	124,23±18,11	112,00±16,76
ΚΣ 60 min (b/min)	131,85±20,08	121,68±16,44



Σχήμα 4.15. Η ΚΣ στην ηρεμία, στα 30 min και 60 min από την έναρξη των Ελληνικών χορών

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.6 τα άτομα μέσης ηλικίας παρουσίασαν πιο υψηλή ΚΣ, τόσο στα 30 min των Ελληνικών χορών, όσο και στα 60 min, δηλαδή στο τέλος της μονάδας των Ελληνικών χορών.

4.1.7 Ποσότητα ΦΔ των Ελληνικών Χορών

Στη συνέχεια παρατίθενται τα δεδομένα από τους βηματομετρητές αναφορικά με τα βήματα, τη διανυόμενη απόσταση σε χιλιόμετρα (km), τη δαπανούμενη ενέργεια σε θερμίδες και σε γραμμάρια. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.7 τα

άτομα μέσης ηλικίας εκτέλεσαν μεγαλύτερο αριθμό βημάτων και διένυσαν και μεγαλύτερη απόσταση σε km, όπως αυτή υπολογίστηκε από τους βηματομετρητές, κατά τη μονάδα των Ελληνικών χορών, γεγονός που ήταν, βέβαια, αναμενόμενο.

Πίνακας 4.7. Ποσότητα ΦΔ των Ελληνικών Χορών

Μεταβλητές	Πειραματική Ομάδα	
	Μέση Ηλικία (N=71)	Τρίτη Ηλικία (N=55)
Εκτελούμενα Βήματα	4530,94±704,25	3395,53±843,02
Διανυόμενη απόσταση (km)	1,36±0,21	1,02±0,25
Δαπανούμενη ενέργεια (kcal)	99,13±18,63	85,88±35,20
Δαπανούμενη ενέργεια (gr)	5,66±1,07	4,90±2,08

4.1.8 Ένταση δραστηριότητας των Ελληνικών Χορών

Ο προσδιορισμός της έντασης της μυϊκής δραστηριότητας κατά τη μονάδα των Ελληνικών χορών έγινε βάση της ΚΣ (%ΚΣmax) και της εκτίμησης του δείκτη υποκειμενικής κόπωσης (RPE), σύμφωνα με την Κλίμακα Borg (Κλεισούρας 2011).

Πίνακας 4.8. Ένταση δραστηριότητας των Ελληνικών χορών

Μεταβλητές	Πειραματική Ομάδα	
	Μέση Ηλικία (N=71)	Τρίτη Ηλικία (N=55)
%ΚΣmax	78,44	78,99
RPE (βαθμοί)	10,01±1,56	10,04±0,98
Ένταση σύμφωνα με το %ΚΣmax	Έντονη	Έντονη
Ένταση σύμφωνα με το RPE	Ήπια	Ήπια

Με βάση τις φυσιολογικές μετρήσεις, δηλαδή την ΚΣ, η ένταση της δραστηριότητας ήταν έντονη και για τα άτομα μέσης ηλικίας και για τα άτομα τρίτης ηλικίας. Εντούτοις με βάση το RPE που εκφράζει τον υποκειμενικό δείκτη της κόπωσης, η ένταση της δραστηριότητας ήταν ήπια και για τα άτομα μέσης ηλικίας και για τα άτομα τρίτης ηλικίας (Πίνακας 4.8).

4.1.9 Ο βαθμός ευχαρίστησης από τους Ελληνικούς χορούς

Τα άτομα της πειραματικής ομάδας συμπλήρωσαν την κλίμακα Physical Activity Enjoyment Scale (PACES) για τη διασκέδαση / ευχαρίστηση που αποκόμισαν από τη μονάδα Ελληνικών χορών, καθώς και την Κλίμακα Feeling Scale (FS) για το πώς βρίσκουν την άσκηση που έχουν συμμετάσχει. Στον Πίνακα 4.9 παρουσιάζονται τα σκορ των δύο κλιμάκων.

Πίνακας 4.9. Ο βαθμός ευχαρίστησης από τους Ελληνικούς χορούς

Μεταβλητές	Πειραματική Ομάδα	
	Μέση Ηλικία (N=71)	Τρίτη Ηλικία (N=55)
PACES (βαθμοί)	113,89±18,13	115,60±17,99
FS (βαθμοί)	4,76±0,49	4,91±0,29

Τα σκορ που παρατηρήθηκαν ήταν πολύ υψηλά και κυμάνθηκαν σχεδόν στα ίδια επίπεδα για τις δύο ομάδες, με τα άτομα τρίτης ηλικίας να αισθάνονται τους Ελληνικούς χορούς περισσότερο ευχάριστη ΦΔ απ' ό,τι τα άτομα της μέσης ηλικίας (Πίνακας 4.9).

4.2 Έλεγχος ύπαρξης στατιστικής διαφοράς

Στη συνέχεια έγινε έλεγχος για να διαπιστωθούν πιθανές διαφορές ανάμεσα στις μετρήσεις των μελετούμενων ψυχολογικών μεταβλητών των κλιμάκων πριν και μετά τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την ομάδα ελέγχου και στις δύο ηλικιακές διαφορετικές υποομάδες. Για το σκοπό αυτό και επειδή διαπιστώθηκε μη-κανονική κατανομή σε αρκετές μεταβλητές εκτελέστηκε το μη-παραμετρικό *test Wilcoxon*, που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της στατιστικής διαφοράς δύο μέσων όρων από τον ίδιο πληθυσμό.

Στη συγκεκριμένη περίπτωση το *Wilcoxon test* έγινε για τον έλεγχο της στατιστικής διαφοράς δύο μέσων όρων του ίδιου πληθυσμού για τους μέσους όρους των μετρήσεων πριν τη μονάδα Ελληνικών χορών και μετά από αυτή, καθώς και πριν τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες και μετά από αυτή. Έγινε, επομένως, έλεγχος στατιστικής διαφοράς ανάμεσα στις αρχικές και τις δευτέρες μετρήσεις, χωριστά για κάθε μία μεταβλητή καθώς και για κάθε μία υποομάδα.

Παρακάτω παρατίθενται τα αποτελέσματα για τους προαναφερόμενους ελέγχους αναλυτικά για την κάθε κλίμακα μέτρησης και τους παράγοντες αυτής.

4.2.1. Κλίμακα POMS

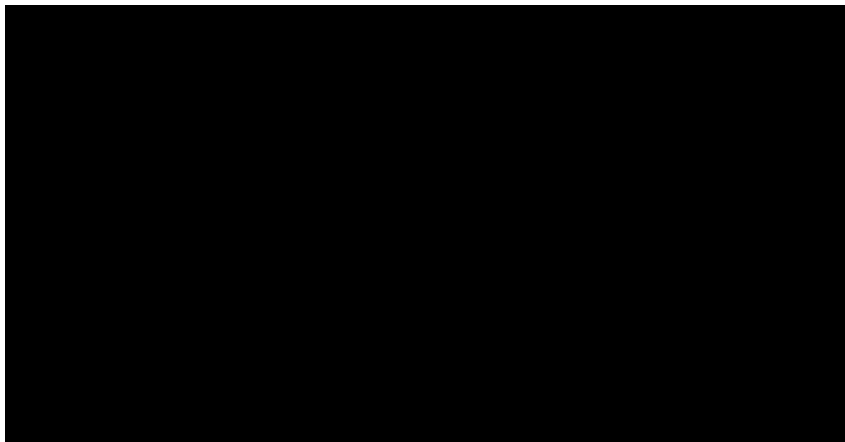
Αρχικά έγινε έλεγχος ύπαρξης στατιστικής διαφοράς ανάμεσα στους παράγοντες της κλίμακας POMS πριν και μετά τη μονάδα Ελληνικών χορών για τις τέσσερις διαφορετικές υποομάδες.

4.2.1.1 Ένταση

Η διακύμανση του παράγοντα της έντασης (tension) της Κλίμακας POMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.10, καθώς και στο Σχήμα 4.16.

Πίνακας 4.10. Η ένταση (tension-POMS) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	5,55±6,52	2,29±2,84	4,31 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	5,47±4,08	2,71±3,16	5,27 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	3,34±3,36	2,69±3,32	NS
	Τρίτης ηλικίας	3,42±3,81	5,02±3,14	-5,47 <0,001



Σχήμα 4.16. Η ένταση (tension-POMS)

Η ένταση ακολούθησε πορεία σημαντικής μείωσης μετά τους Ελληνικούς χορούς και στις δύο ηλικιακές υποομάδες της πειραματικής ομάδας. Όσον αφορά την ομάδα ελέγχου, η μεταβολή της έντασης μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων δεν ήταν σημαντική για τα άτομα μέσης ηλικίας. Ωστόσο τα άτομα της τρίτης ηλικίας παρουσίασαν στατιστικά σημαντική

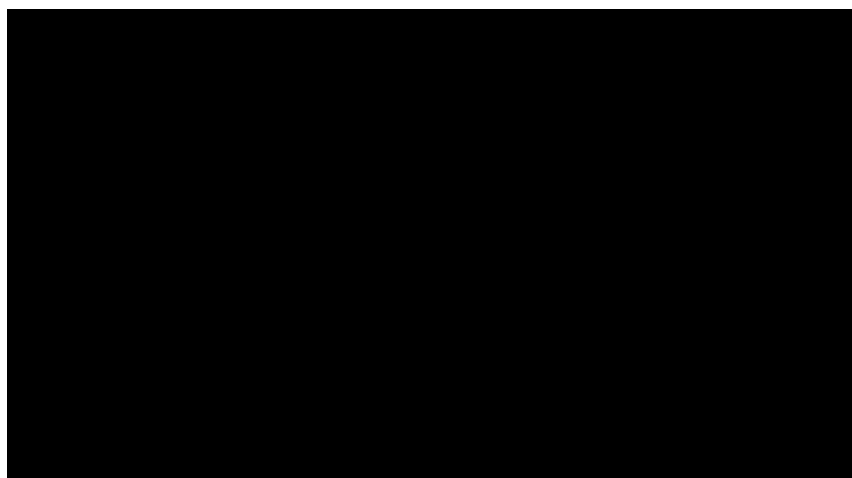
αύξηση της έντασης μετά τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων (Πίνακας 4.10, Σχήμα 4.16).

4.2.1.2 Κατάθλιψη

Η διακύμανση του παράγοντα της κατάθλιψης (depression) της Κλίμακας POMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.11, καθώς και στο Σχήμα 4.17.

Πίνακας 4.11. Η κατάθλιψη (depression-POMS) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	4,03 \pm 6,30	0,63 \pm 1,34	4,42 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	1,84 \pm 2,74	1,42 \pm 1,90	NS
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	2,96 \pm 5,06	2,30 \pm 3,31	NS
	Τρίτης ηλικίας	3,61 \pm 4,98	3,77 \pm 4,82	NS



Σχήμα 4.17. Η κατάθλιψη (depression-POMS)

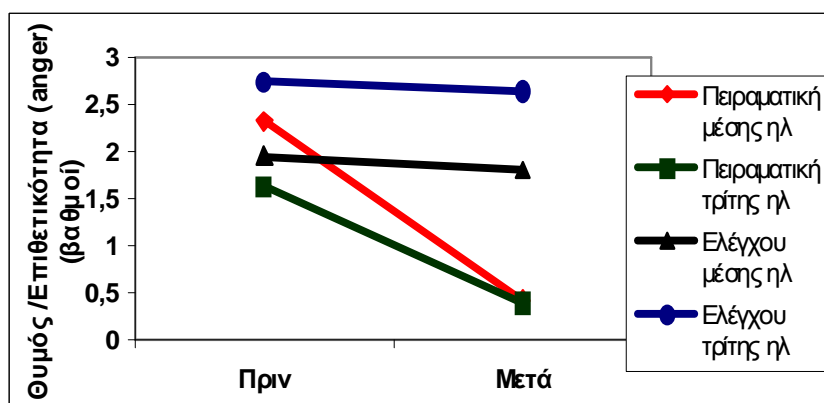
Η κατάθλιψη παρουσίασε μείωση μετά τους Ελληνικούς χορούς και για τις δύο υποομάδες. Εντούτοις, σημαντική ήταν η μείωση μόνο για τα άτομα της μέσης ηλικίας. Όσον αφορά την ομάδα ελέγχου, η κατάθλιψη παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη και στις δύο υποομάδες (Πίνακας 4.11, Σχήμα 4.17).

4.2.1.3 Θυμός/Επιθετικότητα

Η διακύμανση του παράγοντα του θυμού/επιθετικότητας (anger) της Κλίμακας POMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.12, καθώς και στο Σχήμα 4.18.

Πίνακας 4.12. Ο θυμός/επιθετικότητα (anger-POMS) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	2,33 \pm 4,02	0,44 \pm 1,19	4,97 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	1,65 \pm 2,41	0,40 \pm 0,97	4,03 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	1,96 \pm 4,23	1,81 \pm 3,49	NS
	Τρίτης ηλικίας	2,75 \pm 4,18	2,65 \pm 4,22	NS



Σχήμα 4.18. Ο θυμός/επιθετικότητα (anger-POMS)

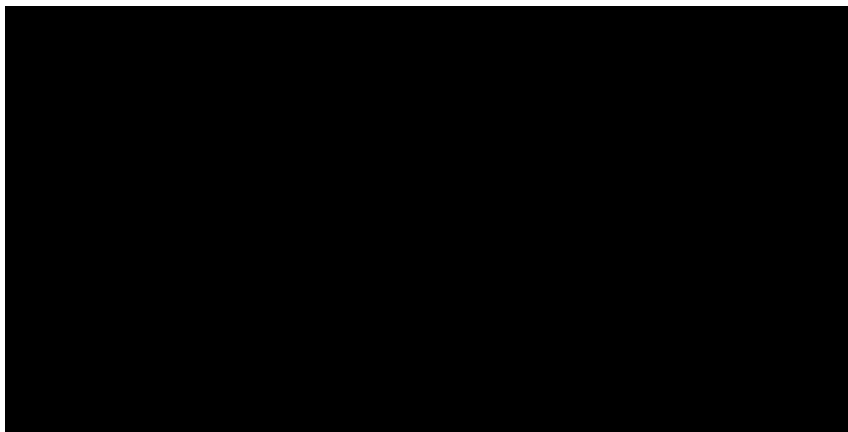
Ο θυμός/επιθετικότητα παρουσίασε ομοιόμορφη. Πιο συγκεκριμένα, μετά από τους Ελληνικούς χορούς ο θυμός/επιθετικότητα μειώθηκε σημαντικά. Αντίθετα, για την ομάδα ελέγχου παρουσιάστηκε σχεδόν αμετάβλητος (Πίνακας 4.2, Σχήμα 4.18).

4.2.1.4 Ενεργητικότητα

Η διακύμανση του παράγοντα της ενεργητικότητας (vigour) της Κλίμακας POMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.13, καθώς και στο Σχήμα 4.19.

Πίνακας 4.13. Η ενεργητικότητα (vigour-POMS)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	15,29±4,89	21,22±3,32	-6,76 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	16,73±5,67	21,62±2,53	-5,31 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	15,11±4,61	15,88±3,74	NS
	Τρίτης ηλικίας	16,40±4,14	16,30±4,39	NS



Σχήμα 4.19. Η ενεργητικότητα (vigour-POMS)

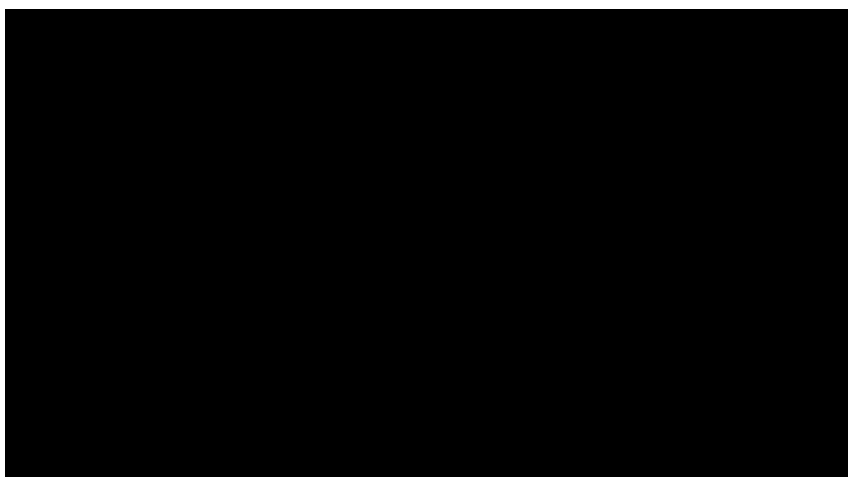
Η ενεργητικότητα ακολούθησε σημαντική αυξητική πορεία μετά τους Ελληνικούς χορούς για άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της πειραματικής ομάδας, ενώ παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη για την ομάδα ελέγχου μετά τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες (Πίνακας 4.13, Σχήμα 4.19).

4.2.1.5 Κόπωση

Η διακύμανση του παράγοντα της κόπωσης (fatigue) της Κλίμακας POMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.14, καθώς και στο Σχήμα 4.20.

Πίνακας 4.14. Η κόπωση (fatigue-POMS) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	2,96 \pm 3,92	1,68 \pm 2,49	2,87 <0,01
	Τρίτης ηλικίας	2,73 \pm 3,15	1,85 \pm 2,46	2,83 <0,01
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	4,73 \pm 5,88	5,08 \pm 5,53	NS
	Τρίτης ηλικίας	3,81 \pm 4,44	3,89 \pm 4,30	NS



Σχήμα 4.20. Η κόπωση (fatigue-POMS)

Η κόπωση-POMS ακολούθησε σημαντική μειωτική πορεία μετά τους Ελληνικούς χορούς και στις δύο ηλικιακές υποομάδες. Αντίθετα, για την ομάδα ελέγχου ακολούθησε μη-σημαντική αύξηση και στις δύο ηλικιακές υποομάδες (Πίνακας 4.14, Σχήμα 4.20).

4.2.1.6 Σύγχυση

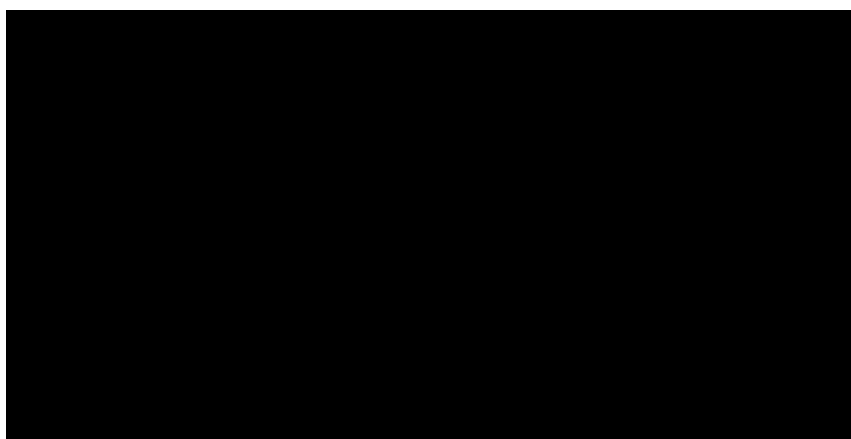
Η διακύμανση του παράγοντα της σύγχυσης (confusion) της Κλίμακας POMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.15, καθώς και στο Σχήμα 4.21.

Η σύγχυση παρουσίασε σύνθετη διακύμανση στις τέσσερις διαφορετικές υποομάδες. Πιο συγκεκριμένα, μετά από τη μονάδα Ελληνικών χορών παρουσίασε σημαντική μείωση και στις μέσης ηλικίας και στις τρίτης ηλικίας άτομα. Ακόμη σημαντική μείωση παρουσίασε και στα άτομα μέσης ηλικίας της

ομάδας ελέγχου. Εντούτοις, παρουσίασε σημαντική αύξηση στα άτομα της τρίτης ηλικίας της ομάδας ελέγχου (Πίνακας 4.15, Σχήμα 4.21).

Πίνακας 4.15. Η σύγχυση (confusion-POMS) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	3,86 \pm 4,39	0,76 \pm 2,06	5,34 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	2,71 \pm 2,26	1,11 \pm 2,06	4,81 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	3,38 \pm 3,52	2,88 \pm 3,38	2,16 <0,05
	Τρίτης ηλικίας	3,67 \pm 4,23	4,09 \pm 3,70	-2,37 <0,01



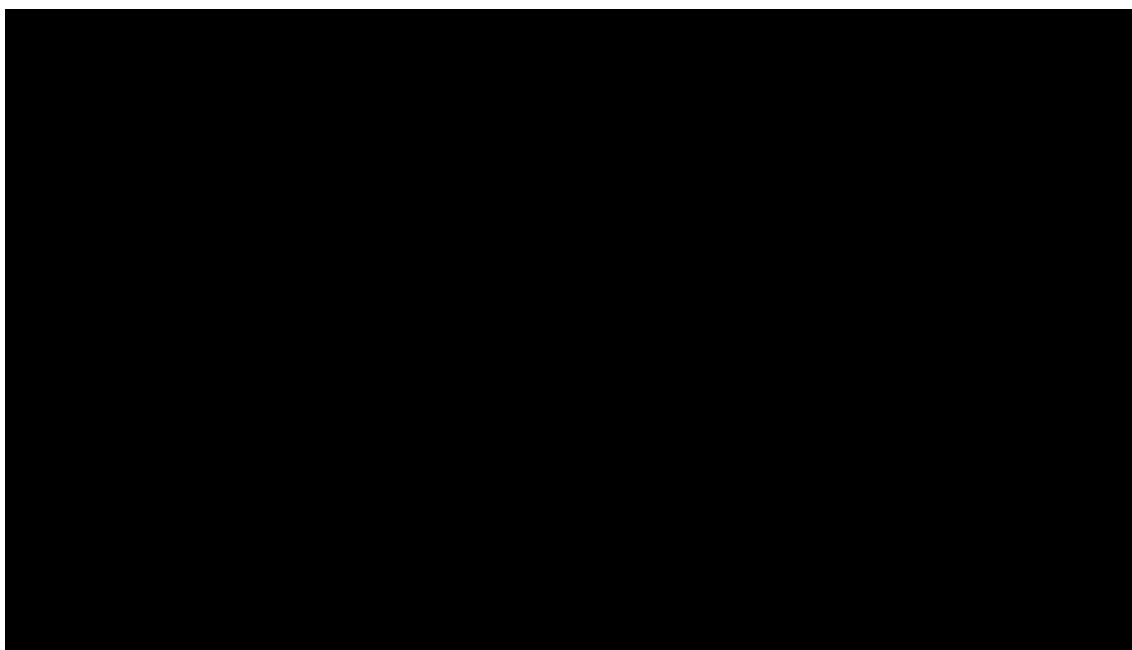
Σχήμα 4.21. Η σύγχυση (confusion-POMS)

4.2.1.7 Συνολική Παρενόχληση της Διάθεσης

Η διακύμανση του παράγοντα της συνολικής παρενόχλησης της διάθεσης (Total Mood Disturbance) της Κλίμακας POMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.16, καθώς και στο Σχήμα 4.22.

Πίνακας 4.16. Η συνολική παρενόχληση της διάθεσης (Total Mood Disturbance-POMS) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	103,44±24,63	84,58±9,21	6,61 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	97,67±13,01	85,87±7,96	5,89 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	100,96±22,73	98,88±18,90	NS
	Τρίτης ηλικίας	100,86±22,91	103,12±21,40	-4,79 <0,001



Σχήμα 4.22. Η συνολική παρενόχληση της διάθεσης (Total Mood Disturbance-POMS)

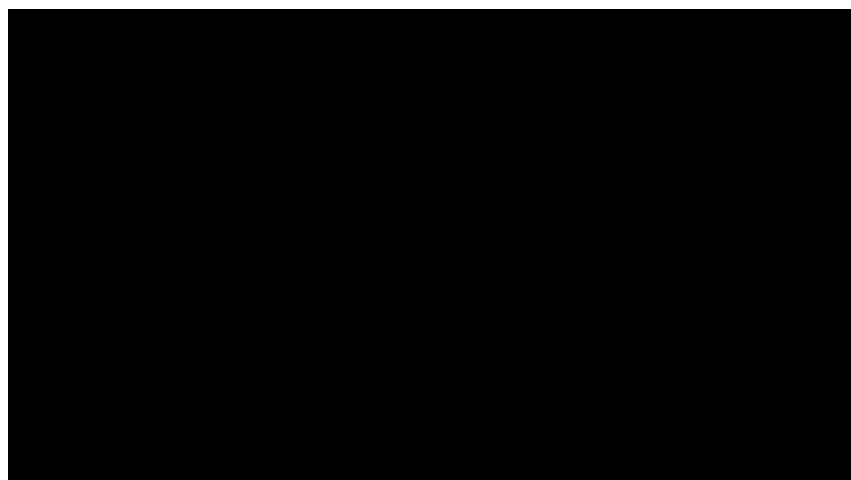
Η συνολική παρενόχληση της διάθεσης παρουσίασε σύνθετη διακύμανση στις τέσσερις διαφορετικές υποομάδες. Πιο συγκεκριμένα, μετά από τη μονάδα Ελληνικών χωρών παρουσίασε σημαντική μείωση και στις μέσης ηλικίας και στις τρίτης ηλικίας άτομα. Ακόμη, παρουσίασε μη-σημαντική μείωση και στα άτομα μέσης ηλικίας της ομάδας ελέγχου. Εντούτοις, παρουσίασε σημαντική αύξηση στα άτομα της τρίτης ηλικίας της ομάδας ελέγχου (Πίνακας 4.16, Σχήμα 4.22).

4.2.1.8 Εκτόνωση

Η διακόμανση του παράγοντα της εκτόνωσης (exhilaration), καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.17 και στο Σχήμα 4.23.

Πίνακας 4.17. Η εκτόνωση (exhilaration) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	11,49 \pm 5,05	18,0 \pm 2,68	-6,99 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	12,67 \pm 4,42	18,58 \pm 1,94	-5,81 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	8,58 \pm 4,59	9,04 \pm 4,51	NS
	Τρίτης ηλικίας	11,24 \pm 4,0	10,98 \pm 3,85	NS



Σχήμα 4.23. Η εκτόνωση (exhilaration)

Η εκτόνωση ακολούθησε σημαντική αυξητική πορεία μετά τους Ελληνικούς χορούς και στις δύο ηλικιακές υποομάδες, αλλά παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη στην ομάδα ελέγχου (Πίνακας 4.17, Σχήμα 4.23).

4.2.2. Κλίμακα Subjective Exercise Experiences Scale

Στη συνέχεια έγινε έλεγχος ύπαρξης στατιστικής διαφοράς ανάμεσα στους παράγοντες της Κλίμακας SEES πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου.

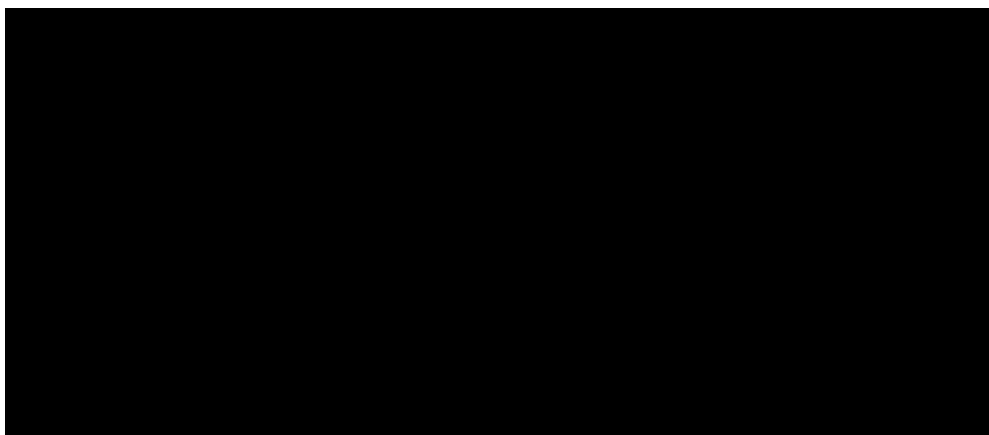
4.2.2.1 Ευεξία (positive well-being)

Η διακύμανση του παράγοντα της ευεξίας (positive well-being) της Κλίμακας SEES, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.18 και στο Σχήμα 4.24.

Η ευεξία παρουσίασε σύνθετη διακύμανση στις δύο ομάδες, πειραματική και ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, αυξήθηκε σημαντικά μετά από τους Ελληνικούς χορούς και στις δύο ηλικιακές υποομάδες, ενώ παρέμεινε αμετάβλητη και στις δύο ηλικιακές υποομάδες, της ομάδας ελέγχου (Πίνακας 4.18, Σχήμα 4.24).

Πίνακας 4.18. Η ευεξία (Positive well-being-SEES) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	21,44 \pm 5,27	25,07 \pm 3,36	-5,19 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	21,49 \pm 4,87	24,87 \pm 3,50	-4,95 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	18,04 \pm 4,01	18,04 \pm 4,21	NS
	Τρίτης ηλικίας	19,26 \pm 5,78	19,32 \pm 5,92	NS



Σχήμα 4.24. Η ευεξία (Positive well-being-SEES)

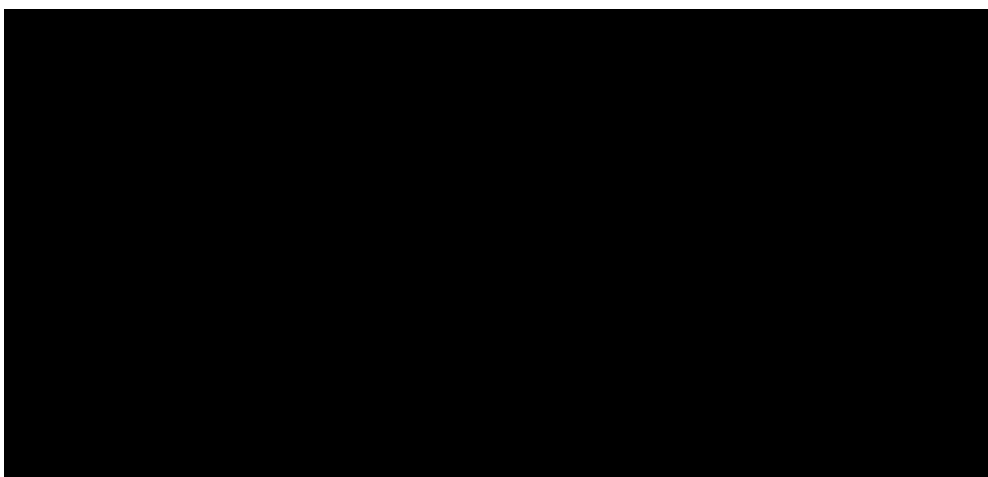
4.2.2.2 Ψυχολογικό στρες (psychological distress)

Η διακύμανση του παράγοντα του ψυχολογικού στρες (psychological stress) της Κλίμακας SEES, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.19, καθώς και στο Σχήμα 4.25.

Το ψυχολογικό στρες (psychological stress) παρουσίασε σύνθετη διακύμανση στις δύο ομάδες, πειραματική και ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, μειώθηκε σημαντικά μετά από τους Ελληνικούς χορούς και στις δύο ηλικιακές υποομάδες, ενώ παρέμεινε αμετάβλητο και στις δύο ηλικιακές υποομάδες, της ομάδας ελέγχου (Πίνακας 4.19, Σχήμα 4.25).

Πίνακας 4.19. Το ψυχολογικό στρες (Psychological distress-SEES) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	7,58 \pm 5,19	4,77 \pm 1,90	4,59 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	5,51 \pm 2,40	4,20 \pm 0,87	3,75 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	7,42 \pm 4,53	7,35 \pm 4,41	NS
	Τρίτης ηλικίας	6,30 \pm 3,95	6,42 \pm 3,72	NS



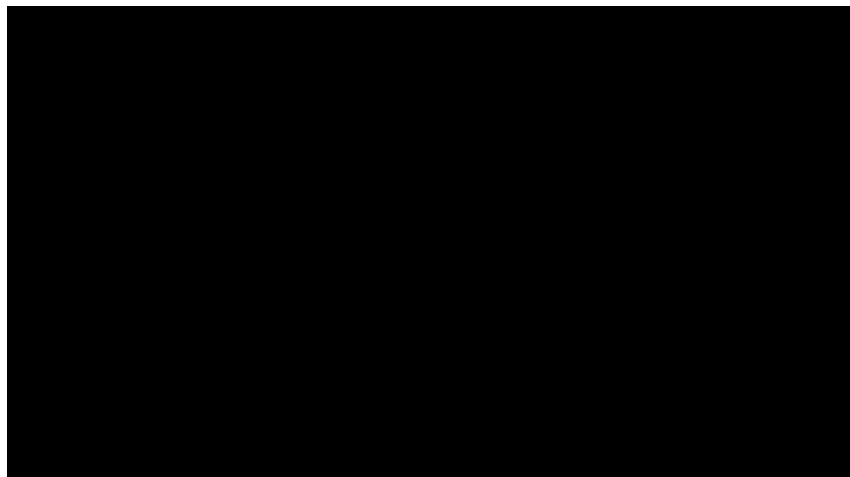
Σχήμα 4.25. Το ψυχολογικό στρες (Psychological distress-SEES)

4.2.2.3 Κόπωση (fatigue-SEES)

Η διακύμανση του παράγοντα της κόπωσης (fatigue) της κλίμακας SEES, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.20 και στο Σχήμα 4.26.

Πίνακας 4.20. Η κόπωση (fatigue- SEES) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	8,42 \pm 5,05	6,45 \pm 3,76	3,07 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	7,02 \pm 4,48	5,31 \pm 2,28	3,13 <0,01
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	11,00 \pm 7,00	10,73 \pm 6,37	NS
	Τρίτης ηλικίας	8,51 \pm 4,23	7,87 \pm 4,46	NS



Σχήμα 4.26. Η κόπωση (fatigue-SEES)

Η κόπωση-SEES ακολούθησε μειωτική πορεία για όλες τις υποομάδες. Εντούτοις, παρουσίασε σημαντική μείωση μόνο για τις υποομάδες της πειραματικής ομάδας (Πίνακας 4.20, Σχήμα 4.26).

4.2.3 Κλίμακα Self Report Mood Scale (SRMS)

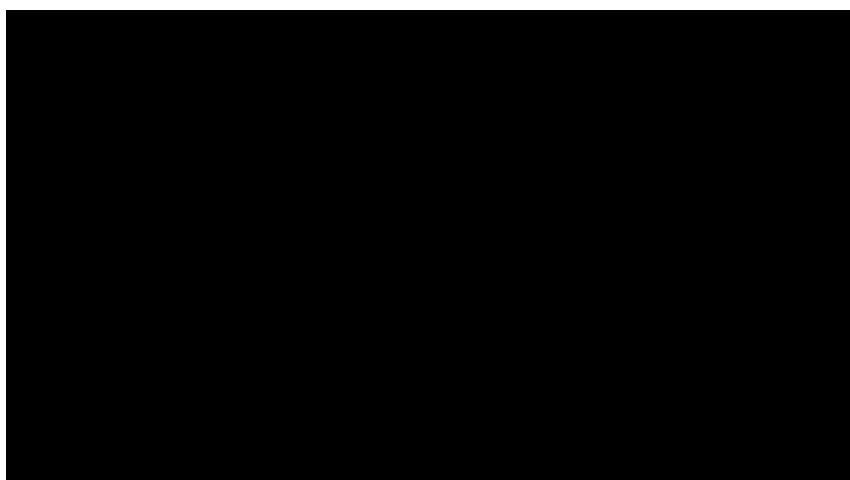
Ακόμη έγινε έλεγχος ύπαρξης στατιστικής διαφοράς στις μεταβλητές της κλίμακας SRMS πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου.

4.2.3.1 Διαθέσεις (moods)

Η διακύμανση των διαθέσεων (moods) της κλίμακας SRMS, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.21, καθώς και στο Σχήμα 4.27.

Πίνακας 4.21. Οι διαθέσεις (Moods-SRMS) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	78,46 \pm 28,47	101,72 \pm 13,64	-6,76 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	83,36 \pm 20,40	108,49 \pm 4,63	-6,19 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	81,12 \pm 19,53	80,46 \pm 18,84	NS
	Τρίτης ηλικίας	83,33 \pm 15,93	80,65 \pm 17,14	2,69 <0,01



Σχήμα 4.27. Οι διαθέσεις (Moods- SRMS)

Οι διαθέσεις ακολούθησαν σύνθετη διακύμανση στις δύο ομάδες, πειραματική και ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, αυξήθηκαν σημαντικά μετά από τους Ελληνικούς χορούς και στις δύο ηλικιακές υποομάδες της πειραματικής ομάδας. Παρέμειναν αμετάβλητες στα μέσης ηλικίας άτομα της ομάδας ελέγχου, ενώ αντίθετα κατέγραψαν σημαντική μείωση στα άτομα της τρίτης ηλικίας (Πίνακας 4.21, Σχήμα 4.27).

4.2.4 Κλίμακα State Self-Esteem Scale (SSES)

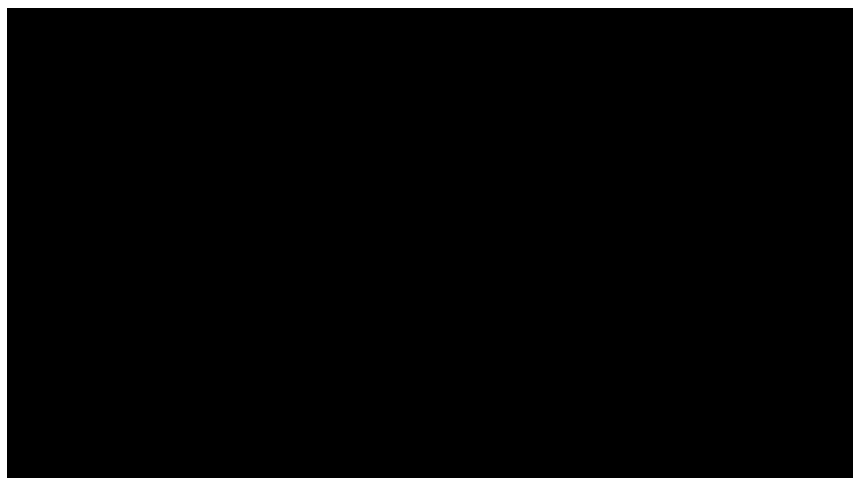
Επίσης, έγινε έλεγχος ύπαρξης στατιστικής διαφοράς ανάμεσα στους παράγοντες της κλίμακας SSES πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου.

4.2.4.1 Αυτοεκτίμηση απόδοσης

Η διακύμανση του παράγοντα αυτοεκτίμηση της απόδοσης της κλίμακας SSES, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.22, καθώς και στο Σχήμα 4.28.

Πίνακας 4.22. Η αυτοεκτίμηση της απόδοσης (SSES) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	27,73 \pm 4,40	31,91 \pm 3,03	-6,90 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	29,51 \pm 3,37	32,60 \pm 2,44	-5,92 <0,001
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	30,08 \pm 3,38	30,42 \pm 3,45	NS
	Τρίτης ηλικίας	28,75 \pm 2,75	29,12 \pm 3,16	NS



Σχήμα 4.28. Η αυτοεκτίμηση της απόδοσης (SSES) ($\bar{x} \pm SD$)

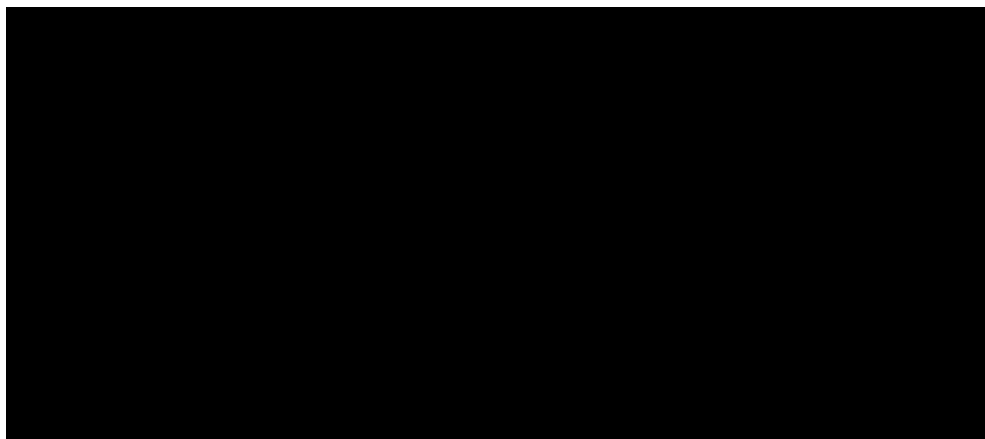
Η αυτοεκτίμηση της απόδοσης ακολούθησε σημαντική αυξητική πορεία μετά τους Ελληνικούς χορούς για τα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της πειραματικής ομάδας, ενώ παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη για την ομάδα ελέγχου μετά τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες (Πίνακας 4.22, Σχήμα 4.28).

4.2.4.2 Κοινωνική αυτοεκτίμηση

Η διακύμανση του παράγοντα κοινωνική αυτοεκτίμηση της κλίμακας SSES, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.23, καθώς και στο Σχήμα 4.29.

Πίνακας 4.23. Η κοινωνική αυτοεκτίμηση (SSES) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	29,56±3,95	32,56±2,99	-6,97 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	30,78±4,03	32,53±2,92	-3,16 <0,01
Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	30,58±3,77	31,11±3,44	NS
	Τρίτης ηλικίας	30,56±3,22	30,56±3,84	NS



Σχήμα 4.29. Η κοινωνική αυτοεκτίμηση (SSES) ($\bar{x} \pm SD$)

Η κοινωνική αυτοεκτίμηση της κλίμακας SSES ακολούθησε σημαντική αυξητική πορεία μετά τους Ελληνικούς χορούς για τα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της πειραματικής ομάδας, ενώ παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη για την ομάδα ελέγχου μετά τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες (Πίνακας 4.23, Σχήμα 4.29).

4.2.4.3 Αυτοεκτίμηση εμφάνισης

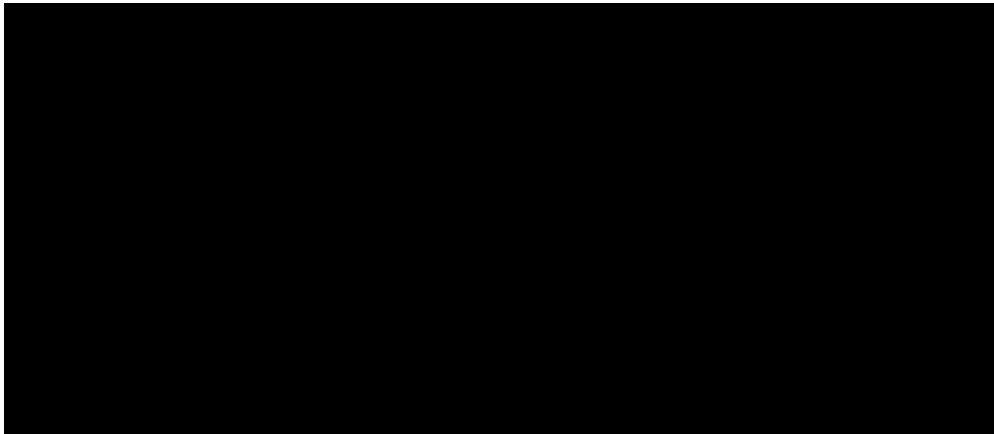
Η διακύμανση του παράγοντα αυτοεκτίμηση της εμφάνισης της κλίμακας SSES, καθώς και η ύπαρξη στατιστικών διαφορών ανάμεσα στις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου, παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.24, καθώς και στο Σχήμα 4.30.

Πίνακας 4.24. Η αυτοεκτίμηση της εμφάνισης (SSES) ($\bar{x} \pm SD$)

Ομάδα	Υποομάδα	Πριν (βαθμοί)	Μετά (βαθμοί)	z & p
Πειραματική	Μέσης ηλικίας	22,04 \pm 3,96	25,28 \pm 3,78	-5,76 <0,001
	Τρίτης ηλικίας	24,56 \pm 2,79	26,49 \pm 3,10	-3,90 <0,001

Ελέγχου	Μέσης ηλικίας	22,00±4,53	22,23±3,75	NS
	Τρίτης ηλικίας	23,37±3,81	23,46±3,71	NS

Η αυτοεκτίμηση της εμφάνισης της κλίμακας SSES ακολούθησε σημαντική αυξητική πορεία μετά τους Ελληνικούς χορούς για τα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της πειραματικής ομάδας, ενώ παρέμεινε σχεδόν αμετάβλητη για την ομάδα ελέγχου μετά τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες (Πίνακας 4.24, Σχήμα 4.30).



Σχήμα 4.30. Η αυτοεκτίμηση της εμφάνισης (SSES) ($\bar{x} \pm SD$)

4.2.5 Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων των Κλιμάκων

Στον Πίνακα 4.25 παρουσιάζονται συνοπτικά οι επιδράσεις της μονάδας Ελληνικών χορών και της μονάδας συζήτησης και καθιστικών δραστηριοτήτων στις μελετούμενες ψυχολογικές μεταβλητές των Κλιμάκων μέτρησης.

Πίνακας 4.25. Συνοπτική παρουσίαση της μεταβολής όλων των μεταβλητών σε πειραματική ομάδα και ομάδα ελέγχου

Κλίμακες	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ		ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	
	Μέση Ηλικία	Τρίτη Ηλικία	Μέση Ηλικία	Τρίτη Ηλικία
POMS				
Ένταση	↓***	↓***	NS	↑***
Κατάθλιψη	↓***	↓NS	NS	NS
Επιθετικότητα/ θυμός	↓***	↓***	NS	NS
Ενεργητικότητα	↑***	↑***	NS	NS
Κόπωση	↓**	↓**	NS	NS
Σύγχυση	↓***	↓***	↓*	↑*
Συν.Παρενόχληση Διάθεσης	↓***	↓***	NS	↑***
Εκτόνωση	↑***	↑***	NS	NS
SEES				
Ευεξία	↑***	↑***	NS	NS
Ψυχ. Στρες	↓***	↓***	NS	NS
Κόπωση	↓***	↓**	NS	NS
SSES				
Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	↑***	↑***	NS	NS
Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	↑***	↑**	NS	NS
Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	↑***	↑***	NS	NS
SRMS				
Διαθέσεις	↑***	↑***	NS	↓**

*: p<0,05 **: p<0,01 ***: p<0,001 NS: μη-σημαντική

4.3 Αξιοπιστία και Εγκυρότητα των Κλιμάκων Μέτρησης

Όπως αναφέρθηκε και στη μέθοδο, τα όργανα αξιολόγησης της ψυχικής κατάστασης, που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα, ήταν: το *Profile of Mood States* (POMS) (McNair et al. 1971), η *Self-report Mood Scale* (Thompson et al. 1980), η *Subjective Exercise Experiences Scale* (McAuley, & Courneya 1994), η *State Self-Esteem Scale* (Heatherton & Polivy 1991), το *Life Satisfaction Inventory* (Muthny et al. 1990) και η *Physical Activity Enjoyment Scale* (Kendzierski, & DeCarlo 1991). Με βάση τα δεδομένα της έρευνας ελέγχθηκαν η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των παραπάνω οργάνων μέτρησης της ψυχικής κατάστασης. Ο έλεγχος έγινε στα δεδομένα των δύο ομάδων, για τις μετρήσεις πριν και μετά από τη μονάδα Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων για την ομάδα ελέγχου.

4.4 Αξιοπιστία

Μέσω της στατιστικής ανάλυσης, εξετάστηκε αρχικά η αξιοπιστία των ερωτηματολογίων που δόθηκαν στους δοκιμαζόμενους. Η εσωτερική συνοχή των παραγόντων εξετάστηκε με το συντελεστή α του Cronbach.

Στην Κλίμακα POMS έγινε διαχωρισμός των μεταβλητών σύμφωνα με τους παράγοντες που αυτές αντιπροσωπεύουν. Έτσι τα δεδομένα της Κλίμακας POMS εξετάστηκαν ως προς τους επτά (μαζί με την εκτόνωση) παράγοντες της Κλίμακας: ένταση (tension), κατάθλιψη (depression), θυμός/επιθετικότητα (anger), ενεργητικότητα/ζωτικότητα (vigour), κόπωση (fatigue), σύγχυση (confusion) και

εκτόνωση (exhilaration). Τα δεδομένα της Κλίμακας SRMS εξετάστηκαν ως προς τις διαθέσεις (Moods), καθώς η Κλίμακα εκφράζει έναν παράγοντα. Τα δεδομένα της Κλίμακας SEES εξετάστηκαν ως προς τους τρεις παράγοντες της Κλίμακας: ευεξία (positive well-being), ψυχολογικό στρες (psychological distress) και κόπωση (fatigue). Η SSES εξετάστηκε ως προς τους τρεις παράγοντές της: αυτοεκτίμηση απόδοσης, κοινωνική αυτοεκτίμηση και αυτοεκτίμηση εμφάνισης. Η Κλίμακα LSI εξετάστηκε ως προς την ικανοποίηση από τη ζωή, καθώς η Κλίμακα εκφράζει έναν παράγοντα και τα δεδομένα της προέκυψαν από μετρήσεις μόνο πριν τη μονάδα Ελληνικών χωρών για την πειραματική ομάδα και τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την ομάδα ελέγχου. Τέλος η Κλίμακα PACES εξετάστηκε ως προς την ευχαρίστηση από τη ΦΔ, δηλαδή τον έναν παράγοντα της Κλίμακας και τα δεδομένα προέκυψαν από μετρήσεις μόνο για την πειραματική ομάδα μετά τη μονάδα Ελληνικών χωρών, καθώς η ομάδα ελέγχου δεν συμμετείχε σε κάποιας μορφής άσκηση.

Έτσι, και στα έξι ερωτηματολόγια, σε όλους τους παράγοντες και τις μεταβλητές έγινε έλεγχος αξιοπιστίας για την ελαχιστοποίηση του σφάλματος μέτρησης. Στον Πίνακα 4.26 παρουσιάζεται, συνοπτικά για όλες τις κλίμακες μέτρησης, ο συντελεστής α του Cronbach, ο πιο ευρέως αποδεκτός δείκτης αξιοπιστίας.

Οι αναλύσεις έγιναν για κάθε μία ενότητα των κλιμάκων χωριστά και τα αποτελέσματα ήταν πολύ ικανοποιητικά για όλες τις ενότητες. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι όλες οι χρησιμοποιούμενες μεταβλητές χαρακτηρίζονται από μια ισχυρότατη εσωτερική συνοχή και ότι όλες οι αναλύσεις ήταν στατιστικά σημαντικές.

Πίνακας 4.26. Ο Συντελεστής Αξιοπιστίας α του Cronbach των παραγόντων όλων των Κλιμάκων

Μεταβλητές	Πειραματική Ομάδα		Ομάδα Ελέγχου	
	πριν	μετά	πριν	μετά
<u>POMS</u>				
Ένταση	,90	,65	,78	,72
Κατάθλιψη	,93	,10	,83	,78
Θυμός/Επιθετικότητα	,86	,78	,85	,83
Ενεργητικότητα	,86	,50	,82	,81
Κόπωση	,86	,84	,90	,92
Σύγχυση	,73	,74	,82	,82
Εκτόνωση	,85	,78	,81	,81
<u>SEES</u>				
Ευεξία	,80	,83	,77	,83
Ψυχολογικό Στρες	,78	,73	,76	,83
Κόπωση	,81	,79	,84	,87
<u>SRMS</u>				
Διαθέσεις	,98	,94	,94	,94
<u>SSES</u>				
Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	,68	,69	,54	,67
Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	,72	,61	,70	,73
Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	,60	,71	,76	,71
<u>LSI</u>				
Ικανοποίηση από τη ζωή	,84	-	,70	-
<u>PACES</u>				
Ευχαρίστηση	-	,97	-	-

Μόνο στις μετρήσεις της κατάθλιψης και της ενεργητικότητας της Κλίμακας POMS μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών, ο συντελεστής α του Cronbach παρουσίασε πολύ χαμηλή τιμή. Ακόμη, στις μετρήσεις της Κλίμακας SSES ο συντελεστής α του Cronbach παρουσίασε χαμηλή τιμή στον παράγοντα αυτοεκτίμηση απόδοσης στη μέτρηση πριν τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες της ομάδας ελέγχου (Πίνακας 4.26). Παρακάτω στους Πίνακες 4.27-4.45 δίνονται τα αποτελέσματα ξεχωριστά για το κάθε όργανο μέτρησης και για τον κάθε παράγοντα.

4.4.1 Κλίμακα POMS

Αρχικά έγινε έλεγχος αξιοπιστίας στους παράγοντες της Κλίμακας POMS, σε πειραματική και ομάδα ελέγχου και στις δύο μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα Ελληνικών χορών και συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων, οι οποίοι και παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω (Πίνακες 4.27-4.30). Ο συντελεστής α του Cronbach για τους παράγοντες της Κλίμακας POMS σε όλες τις μετρήσεις κυμάνθηκε από ,72 - ,93 και μόνο στις μετρήσεις της κατάθλιψης, της ενεργητικότητας και της έντασης της Κλίμακας POMS μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα, ο συντελεστής α του Cronbach παρουσίασε χαμηλή τιμή.

Επιπρόσθετα στους Πίνακες 4.27-4.30 παρουσιάζονται και οι συντελεστές αξιοπιστίας με βάση τη μέθοδο της διχοτόμησης (split half), δηλαδή ο συντελεστής Equal length Spearman-Brown και ο συντελεστής Guttman split half, που ίσως θα ταίριαζε στη συγκεκριμένη περίπτωση, καθώς οι συντελεστές αξιοπιστίας των δύο τμημάτων της κλίμακας διαφέρουν.

4.4.1.1 Ένταση

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα ένταση έδειξε ότι ο παράγοντας έχει υψηλό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,72 - ,90. Εντούτοις στη μέτρηση μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα, ο συντελεστής α του Cronbach παρουσίασε χαμηλή τιμή (Πίνακας 4.27-4.30). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξάιρεση αποτελεί το θέμα «Σε ένταση», το οποίο, φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο

βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στις μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα Ελληνικών χωρών και πριν τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της πειραματικής και της ομάδας ελέγχου, αντίστοιχα (Πίνακες 4.27-4.30, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.1.2 Κατάθλιψη

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα κατάθλιψη έδειξε ότι ο παράγοντας έχει υψηλό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,78 - ,93. (Πίνακας 4.27-4.30). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαίρεση αποτελεί το θέμα «Χωρίς αξία», το οποίο φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στη μέτρηση πριν τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου (Πίνακες 4.27- 4.30, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.1.3 Θυμός/Επιθετικότητα

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα θυμός/επιθετικότητα έδειξε ότι ο παράγοντας έχει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,78 - ,86 (Πίνακας 4.27-4.30). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαίρεση αποτελεί το θέμα «Ενοχλημένος/η» το οποίο φαίνεται αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στη μέτρηση μετά τους Ελληνικούς χορούς για την πειραματική ομάδα και το θέμα «Εκδικητικός/η», τα οποία φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στις μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου (Πίνακες 4.27-4.30, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.1.4 Ενεργητικότητα

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα της ενεργητικότητας/ ζωτικότητας έδειξε ότι ο παράγοντας έχει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,81 - ,86. Εντούτοις στη μέτρηση μετά από τη μονάδα των Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα, ο συντελεστής α του Cronbach παρουσίασε πολύ χαμηλή τιμή (Πίνακας 4.27-4.30). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαιρέση αποτελούν τα θέματα «Με ζωντάνια» και «Ενεργητικός/η», τα οποία φαίνεται ότι αν απομακρυνθούν ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στη μέτρηση μετά τη μονάδα Ελληνικών χορών για την πειραματική ομάδα (Πίνακες 4.27-4.30, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.1.5 Κόπωση

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα της κόπωσης έδειξε ότι ο παράγοντας έχει υψηλό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,86 - ,92 (Πίνακας 4.27-4.30). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαιρέση αποτελούν τα θέματα «Εξασθενημένος/η», «Κουρασμένος/η», «Αποκαμωμένος/η» και «Εξουθενωμένος/η» στη μέτρηση πριν τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου και το θέμα «Κουρασμένος» στη μέτρηση μετά τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου, τα οποία φαίνεται ότι αν απομακρυνθούν ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς (Πίνακες 4.27-4.30, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.1.6 Σύγχυση

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα σύγχυση έδειξε ότι ο παράγοντας έχει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,73 - ,82 (Πίνακας 4.27-4.30). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξάιρεση αποτελεί το θέμα «Ξεχασιάρης», το οποίο φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελάχιστα στη μέτρηση μετά τη μονάδα Ελληνικών χωρών για την πειραματική ομάδα (Πίνακες 4.27-4.30, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.1.7 Εκτόνωση

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα της εκτόνωσης έδειξε ότι ο παράγοντας έχει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,78 - ,85 (Πίνακας 4.27-4.30). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξάιρεση αποτελεί το θέμα «Σα να' χω ξεδώσει», το οποίο φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελάχιστα στη μέτρηση μετά τη μονάδα Ελληνικών χωρών για την πειραματική ομάδα (Πίνακες 4.27-4.30, στήλη *Alpha if item deleted*).

Πίνακας 4.27. Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

Υποκλίμακα	α Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-Half
Ένταση	,90	Σε ένταση	,917	,91	,89
		Με τεντωμένα νεύρα	,859		
		Ανήσυχος/η	,855		
		Ταραγμένος/η	,885		
		Νευρικός/η	,885		
Κατάθλιψη	,93	Αγχωμένος/η	,867	,93	,92
		Στενοχωρημένος/η	,906		
		Λυπημένος/η	,914		
		Μελαγχολικός/η	,913		
		Απελπισμένος/η	,912		
		Αποθαρρυσμένος/η	,906		
		Δυστυχισμένος/η	,921		
		Αβοήθητος/η	,929		
		Χωρίς αξία	,928		
		Θυμωμένος/η	,791		
Θυμός/ Επιθετικότητα	,86	Εξαγριωμένος/η	,812	,86	,83
		Ενοχλημένος/η	,841		
		Εκδικητικός/η	,862		
		Δηκτικός/η	,857		
		Έξω φρενών	,825		
Ενεργητικότητα	,86	Με ζωντάνια	,819	,83	,83
		Δραστήριος/α	,832		
		Ενεργητικός/η	,839		
		Ευδιάθετος/η	,832		
		Γεμάτος/η ζωή	,839		
		Ακμαίος/α, Σφριγηλός/η	,856		
Κόπωση	,86	Εξασθενημένος/η	,851	,84	,73
		Κουρασμένος/η	,828		
		Εξαντλημένος/η	,823		
		Αποκαμωμένος/η	,850		
		Εξουθενωμένος/η	,831		
Σύγχυση	,73	Σε σύγχυση	,691	,75	,74
		Γκρινιάρης/α	,692		
		Αδύνατο να συγκεντρωθείς	,699		
		Σαστισμένος/η	,683		
		Ξεχασιάρης/α	,720		
		Αβέβαιος/η για κάποια πράγματα	,700		
		Εκτόνωση	,847		
Εκτόνωση	,85	Ξανανιωμένος/η	,847	,87	,85
		Σε κέφια	,825		
		Σα να' χω ξεδώσει	,784		
		Αναζωογονημένος/η	,817		
		Σε ευεξία	,805		

Πίνακας 4.28. Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

Υποκλίμακα	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-Half
Ένταση	,65	Σε ένταση	,790	,74	,59
		Με τετωμένα νεύρα	,553		
		Ανήσυχος/η	,566		
		Ταραγμένος/η	,632		
		Νευρικός/η	,599		
Κατάθλιψη	,93	Αγχωμένος/η	,579	,11	,10
		Στενοχωρημένος/η	,132		
		Λυπημένος/η	,056		
		Μελαγχολικός/η	,210		
		Απελπισμένος/η	,020		
		Αποθαρρυσμένος/η	,147		
		Δυστυχισμένος/η	,007		
		Αβοήθητος/η	,014		
		Χωρίς αξία	,163		
		Χωρίς αξία	,163		
Θυμός/ Επιθετικότητα	,78	Θυμωμένος/η	,729	,86	,78
		Εξαγριωμένος/η	,759		
		Ενοχλημένος/η	,807		
		Εκδικητικός/η	,681		
		Δηκτικός/η	,723		
Ενεργητικότητα	,50	Έξω φρενών	,723	,58	,57
		Με ζωντάνια	,519		
		Δραστήριος/α	,406		
		Ενεργητικός/η	,519		
		Ευδιάθετος/η	,430		
		Ευδιάθετος/η	,430		
Κόπωση	,86	Γεμάτος/η ζωή	,442	,84	,67
		Ακμαίος/α, Σφριγηλός/η	,397		
		Εξασθενημένος/η	,826		
		Κουρασμένος/η	,766		
		Εξαντλημένος/η	,785		
Σύγχυση	,74	Αποκαμωμένος/η	,851	,69	,69
		Εξουθενωμένος/η	,782		
		Σε σύγχυση	,678		
		Γκρινιάρης/α	,704		
		Αδύνατο	,658		
		να συγκεντρωθείς	,658		
		Σαστισμένος/η	,693		
		Ξεχασιάρης/α	,748		
Αβέβαιος/η για κάποια πράγματα	,738				
Εκτόνωση	,78	Ξανανιωμένος/η	,729	,85	,77
		Σε κέφια	,759		
		Σα να' χω ξεδώσει	,807		
		Αναζωογονημένος/η	,681		
		Σε ευεξία	,723		

Πίνακας 4.29. Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS πριν από τη σύζηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

Υποκλίμακα	α Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-Half
Ένταση	,78	Σε ένταση	,806	,91	,89
		Με τεντωμένα νεύρα	,670		
		Ανήσυχος/η	,776		
		Ταραγμένος/η	,707		
		Νευρικός/η	,768		
Κατάθλιψη	,83	Αγχωμένος/η	,762	,80	,80
		Στενοχωρημένος/η	,804		
		Λυπημένος/η	,794		
		Μελαγχολικός/η	,811		
		Απελπισμένος/η	,806		
		Αποθαρρυσμένος/η	,816		
		Δυστυχισμένος/η	,792		
Θυμός/ Επιθετικότητα	,85	Αβοήθητος/η	,803	,93	,93
		Χωρίς αξία	,844		
		Θυμωμένος/η	,809		
		Εξαγριωμένος/η	,810		
		Ενοχλημένος/η	,868		
Ενεργητικότητα	,82	Εκδικητικός/η	,857	,70	,70
		Δηκτικός/η	,812		
		Έξω φρενών	,827		
		Με ζωντάνια	,774		
		Δραστήριος/α	,796		
		Ενεργητικός/η	,809		
Κόπωση	,86	Ευδιάθετος/η	,810	,89	,86
		Γεμάτος/η ζωή	,770		
		Ακμαίος/α, Σφριγηλός/η	,778		
		Εξασθενημένος/η	,875		
		Κουρασμένος/η	,912		
Σύγχυση	,82	Εξαντλημένος/η	,855	,79	,79
		Αποκαμωμένος/η	,871		
		Εξουθενωμένος/η	,891		
		Σε σύγχυση	,772		
		Γκρινιάρης/α	,806		
		Αδύνατο να συγκεντρωθείς	,806		
		Σαστισμένος/η	,775		
Εκτόνωση	,81	Ξεχασιάρης/α	,805	,83	,81
		Αβέβαιος/η για κάποια πράγματα	,803		
		Ξανανιωμένος/η	,774		
		Σε κέφια	,785		
		Σα να' χω ξεδώσει	,756		
Αναζωογονημένος/η	,746				
Σε ευεξία	,791				

Πίνακας 4.30. Εσωτερική αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας POMS μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

Υποκλίμακα	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-Half
Ένταση	,72	Σε ένταση	,717	,89	,85
		Με τεντωμένα νεύρα	,612		
		Ανήσυχος/η	,687		
		Ταραγμένος/η	,672		
		Νευρικός/η	,696		
Κατάθλιψη	,78	Αγχωμένος/η	,702	,74	,73
		Στενοχωρημένος/η	,749		
		Λυπημένος/η	,736		
		Μελαγχολικός/η	,777		
		Απελπισμένος/η	,764		
		Αποθαρρυσμένος/η	,766		
		Δυστυχισμένος/η	,714		
		Αβοήθητος/η	,750		
		Χωρίς αξία	,768		
		Θυμωμένος/η	,776		
Θυμός/ Επιθετικότητα	,83	Εξαγριωμένος/η	,765	,91	,90
		Ενοχλημένος/η	,848		
		Εκδικητικός/η	,843		
		Δηκτικός/η	,802		
		Έξω φρενών	,801		
Ενεργητικότητα	,81	Με ζωντάνια	,767	,69	,69
		Δραστήριος/α	,778		
		Ενεργητικός/η	,798		
		Ευδιάθετος/η	,810		
		Γεμάτος/η ζωή	,754		
Κόπωση	,92	Ακμαίος/α, Σφριγηλός/η	,794	,89	,88
		Εξασθενημένος/η	,887		
		Κουρασμένος/η	,935		
		Εξαντλημένος/η	,876		
		Αποκαμωμένος/η	,893		
Σύγχυση	,82	Εξουθενωμένος/η	,904	,78	,77
		Σε σύγχυση	,760		
		Γκρινιάρης/α	,792		
		Αδύνατο	,814		
		να συγκεντρωθείς	,814		
		Σαστισμένος/η	,755		
		Ξεχασιάρης/α	,803		
		Αβέβαιος/η για κάποια πράγματα	,789		
Εκτόνωση	,81	Ξανανιωμένος/η	,793	,82	,81
		Σε κέφια	,799		
		Σα να' χω ξεδώσει	,751		
		Αναζωογονημένος/η	,734		
		Σε ευεξία	,793		

4.4.2 Η Κλίμακα Self-Report Mood Scale

Ακόμη έγινε έλεγχος αξιοπιστίας στις μεταβλητές της Κλίμακας SRMS, σε πειραματική και ομάδα ελέγχου και στις δύο μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα Ελληνικών χορών και συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριότητες, τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω (Πίνακες 4.31-4.34). Ο συντελεστής α του Cronbach ήταν πολύ υψηλός, καθώς κυμάνθηκε από ,94 - ,98. Όλα, σχεδόν, τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαιρέση αποτελεί το θέμα «Νιώθω ένταση/χαλαρότητα» που εάν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί στη μέτρηση μετά τους χορούς και το θέμα «Νιώθω απαισιόδοξα/αισιόδοξα» που εάν απομακρυνθεί, ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελάχιστα στη μέτρηση πριν τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων (Πίνακες 4.31-4.34, στήλη *Alpha if item deleted*).

Επιπρόσθετα στους Πίνακες 4.31-4.34 παρουσιάζονται και οι συντελεστές αξιοπιστίας με βάση τη μέθοδο της διχοτόμησης (split half), δηλαδή ο συντελεστής Equal length Spearman-Brown και ο Guttman split half, που ίσως θα ταίριαζε στη συγκεκριμένη περίπτωση, καθώς οι συντελεστές αξιοπιστίας των δύο τμημάτων της κλίμακας διαφέρουν.

Πίνακας 4.31. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
,98	Νιώθω		,94	,94
	Στενάχωρα/χαρούμενα	,980		
	Απαισιόδοξα/αισιόδοξα	,979		
	Άσχημα/Ομορφα	,976		
	Ανόητα/Εξυπνα	,976		
	Κακά/Καλά	,976		
	Απάθεια/Ενεργητικότητα	,976		
	Υπνηλία/Ζωντάνια	,976		
	Θλίψη/Χαρά	,975		
	Ανάξιος-α/Αξίζω	,975		
	Αδύνατος-η/Δυνατός-η	,975		
	Θλιμμένος-η/Καλόκεφος-η	,975		
	Σιωπηλός-η/Ομιλητικός-η	,976		
	Ένταση/Χαλαρότητα	,980		
	Άχρηστος/Χρήσιμος	,975		
	Άγχος/Ηρεμία	,976		
	Ανικανοποίητος-η/Ικανοποιημένος-η	,976		

Πίνακας 4.32. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
,94	Νιώθω		,88	,88
	Στενάχωρα/χαρούμενα	,936		
	Απαισιόδοξα/αισιόδοξα	,935		
	Άσχημα/Ομορφα	,936		
	Ανόητα/Εξυπνα	,936		
	Κακά/Καλά	,939		
	Απάθεια/Ενεργητικότητα	,942		
	Υπνηλία/Ζωντάνια	,943		
	Θλίψη/Χαρά	,943		
	Ανάξιος-α/Αξίζω	,941		
	Αδύνατος-η/Δυνατός-η	,940		
	Θλιμμένος-η/Καλόκεφος-η	,935		
	Σιωπηλός-η/Ομιλητικός-η	,937		
	Ένταση/Χαλαρότητα	,958		
	Άχρηστος/Χρήσιμος	,935		
	Άγχος/Ηρεμία	,940		
	Ανικανοποίητος-η/Ικανοποιημένος-η	,940		

Πίνακας 4.33. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
,94	Νιώθω		,92	,92
	Στενάχωρα/χαρούμενα	,940		
	Απαισιόδοξα/αισιόδοξα	,946		
	Άσχημα/Ομορφα	,937		
	Ανόητα/Εξυπνα	,938		
	Κακά/Καλά	,940		
	Απάθεια/Ενεργητικότητα	,938		
	Υπνηλία/Ζωντάνια	,939		
	Θλίψη/Χαρά	,939		
	Ανάξιος-α/Αξιζω	,938		
	Αδύνατος-η/Δυνατός-η	,942		
	Θλιμμένος-η/Καλόκεφος-η	,936		
	Σιωπηλός-η/Ομιλητικός-η	,941		
	Ένταση/Χαλαρότητα	,942		
	Άχρηστος/Χρήσιμος	,939		
	Άγχος/Ηρεμία	,940		
	Ανικανοποίητος-η/Ικανοποιημένος-η	,938		

Πίνακας 4.34. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας SRMS μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
,94	Νιώθω		,93	,90
	Στενάχωρα/χαρούμενα	,937		
	Απαισιόδοξα/αισιόδοξα	,941		
	Άσχημα/Ομορφα	,935		
	Ανόητα/Εξυπνα	,936		
	Κακά/Καλά	,938		
	Απάθεια/Ενεργητικότητα	,935		
	Υπνηλία/Ζωντάνια	,936		
	Θλίψη/Χαρά	,937		
	Ανάξιος-α/Αξιζω	,936		
	Αδύνατος-η/Δυνατός-η	,941		
	Θλιμμένος-η/Καλόκεφος-η	,937		
	Σιωπηλός-η/Ομιλητικός-η	,937		
	Ένταση/Χαλαρότητα	,936		
	Άχρηστος/Χρήσιμος	,941		
	Άγχος/Ηρεμία	,941		
	Ανικανοποίητος-η/Ικανοποιημένος-η	,939		

4.4.3 Η Κλίμακα Subjective Exercise Experiences Scale

Ακόμη έγινε έλεγχος αξιοπιστίας της Κλίμακας SEES σε πειραματική και ομάδα ελέγχου και στις δύο μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα Ελληνικών χωρών και συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριότητες, τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω. Ο συντελεστής α του Cronbach για τους παράγοντες της Κλίμακας SEES ήταν ικανοποιητικός σε όλες τις μετρήσεις και κυμάνθηκε από ,76 - ,84 (Πίνακες 4.35-4.38).

Επιπρόσθετα στους Πίνακες 4.35-4.38 παρουσιάζονται και οι συντελεστές αξιοπιστίας με βάση τη μέθοδο της διχοτόμησης (split half), δηλαδή ο συντελεστής Equal length Spearman-Brown και ο συντελεστής Guttman split half, που ίσως θα ταίριαζε στη συγκεκριμένη περίπτωση, καθώς οι συντελεστές αξιοπιστίας των δύο τμημάτων της κλίμακας διαφέρουν.

4.4.3.1 Ψυχολογικό Στρες

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα ψυχολογικό στρες έδειξε ότι ο παράγοντας έχει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,76 - ,83. Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας (Πίνακες 4.35-4.38).

4.4.3.2 Ευεξία

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα ευεξία έδειξε ότι ο παράγοντας έχει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,77 - ,83 (Πίνακες 4.35-4.38). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαίρεση αποτελεί το θέμα «Δυνατός/η», το οποίο

φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στη μέτρηση μετά τη μονάδα Ελληνικών χωρών της πειραματικής ομάδας. Ακόμη, φαίνεται ότι εάν απομακρυνθεί το θέμα «Υπέροχα» θα αυξηθεί ελαφρώς ο βαθμός αξιοπιστίας στις μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου (Πίνακες 4.35-4.38, στήλη *Alpha if item deleted*).

Πίνακας 4.35. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SEES πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
Ευεξία	,80	Αισθάνομαι			
		Σπουδαία	,711	,82	,81
		Θετικά	,774		
		Δυνατός/η	,747		
Υπέροχα	,776				
Ψυχολογικό Στρες	,78	Απαίσια	,733	,82	,80
		Άκεφα	,674		
		Αποθαρρυσμένος/η	,782		
		Δυστυχισμένος/η	,738		
Κόπωση	,81	Εξασθενημένος/η	,749	,81	,81
		Εξαντλημένος/η	,719		
		Αποκαμωμένος/η	,806		
		Κουρασμένος/η	,774		

Πίνακας 4.36. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SEES μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
Ευεξία	,83	Αισθάνομαι			
		Σπουδαία	,772	,87	,86
		Θετικά	,776		
		Δυνατός/η	,852		
Υπέροχα	,738				
Ψυχολογικό Στρες	,78	Απαίσια	,688	,72	,72
		Άκεφα	,668		
		Αποθαρρυσμένος/η	,677		
		Δυστυχισμένος/η	,633		
Κόπωση	,79	Εξασθενημένος/η	,744	,75	,75
		Εξαντλημένος/η	,627		
		Αποκαμωμένος/η	,791		
		Κουρασμένος/η	,761		

Πίνακας 4.37. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SEES πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
Ενεξία	,77	Αισθάνομαι			
		Σπουδαία	,676	,80	,80
		Θετικά	,680		
		Δυνατός/η	,728		
Υπέροχα	,784				
Ψυχολογικό Στρες	,76	Απαίσια	,735	,75	,74
		Άκεφα	,660		
		Αποθαρρυσμένος/η	,751		
		Δυστυχισμένος/η	,674		
Κόπωση	,84	Εξασθενημένος/η	,813	,82	,82
		Εξαντλημένος/η	,758		
		Αποκαμωμένος/η	,745		
		Κουρασμένος/η	,857		

Πίνακας 4.38. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SEES μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
Ενεξία	,83	Αισθάνομαι			
		Σπουδαία	,771	,84	,84
		Θετικά	,735		
		Δυνατός/η	,782		
Υπέροχα	,852				
Ψυχολογικό Στρες	,83	Απαίσια	,785	,79	,77
		Άκεφα	,786		
		Αποθαρρυσμένος/η	,801		
		Δυστυχισμένος/η	,784		
Κόπωση	,84	Εξασθενημένος/η	,826	,84	,84
		Εξαντλημένος/η	,807		
		Αποκαμωμένος/η	,803		
		Κουρασμένος/η	,885		

4.4.3.3 Κόπωση

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα κόπωση της Κλίμακας SEES έδειξε ότι ο παράγοντας έχει ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,79 - ,84 (Πίνακες 4.35-4.38). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαίρεση αποτελεί το θέμα

«Κουρασμένος/η», το οποίο φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στις μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου (Πίνακες 4.35-4.38, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.4 Η Κλίμακα State Self-Esteem Scale

Ακόμη έγινε έλεγχος αξιοπιστίας της Κλίμακας SSES σε πειραματική και ομάδα ελέγχου και στις δύο μετρήσεις πριν και μετά τη μονάδα Ελληνικών χωρών και συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριότητες, τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω (Πίνακες 4.39-4.42). Ο συντελεστής α του Cronbach για τους παράγοντες της Κλίμακας SSES κυμάνθηκε από ,54 - ,76. Έτσι, στις μετρήσεις της Κλίμακας SSES παρουσιάστηκαν κάποιοι ικανοποιητικοί συντελεστές αξιοπιστίας, αλλά και αρκετοί χαμηλοί συντελεστές αξιοπιστίας. Πιο συγκεκριμένα ο συντελεστής α του Cronbach παρουσίασε χαμηλή τιμή στους παράγοντες αυτοεκτίμηση απόδοσης ($\alpha = ,68$) και αυτοεκτίμηση εμφάνισης ($\alpha = ,60$) στις μετρήσεις πριν τους Ελληνικούς χορούς της πειραματικής ομάδας, στους παράγοντες αυτοεκτίμηση απόδοσης ($\alpha = ,69$) και κοινωνικής αυτοεκτίμησης ($\alpha = ,61$) στις μετρήσεις μετά τους Ελληνικούς χορούς της πειραματικής ομάδας, καθώς και στον παράγοντα αυτοεκτίμηση απόδοσης στις μετρήσεις πριν ($\alpha = ,54$) και μετά ($\alpha = ,67$) τη μονάδα συζήτησης και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες της ομάδας ελέγχου. Επομένως, μπορεί να ειπωθεί ότι η κλίμακα παρουσιάζει χαμηλό βαθμό αξιοπιστίας (Πίνακες 4.39-4.42).

Επιπρόσθετα στους Πίνακες 4.39-4.42 παρουσιάζονται και οι συντελεστές αξιοπιστίας με βάση τη μέθοδο της διχοτόμησης (*split half*), δηλαδή ο συντελεστής

Equal length Spearman-Brown και ο συντελεστής Guttman split half, που ίσως θα ταίριαζε στη συγκεκριμένη περίπτωση, καθώς οι συντελεστές αξιοπιστίας των δύο τμημάτων της κλίμακας διαφέρουν.

4.4.4.1 Αυτοεκτίμηση Απόδοσης

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα αυτοεκτίμηση απόδοσης της Κλίμακας SSES έδειξε ότι ο παράγοντας έχει χαμηλό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,67 - ,69 (Πίνακες 4.39-4.42). Εντούτοις στη μέτρηση πριν τη μονάδα σύζήτησης και καθιστικού δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου ο συντελεστής α του Cronbach παρουσίασε χαμηλή τιμή ($\alpha = ,54$) (Πίνακας 4.39-4.42). Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαιρέση αποτελεί το θέμα «Αισθάνομαι τόσο έξυπνος όσο άλλοι», το οποίο φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελαφρώς στη μέτρηση πριν τη μονάδα σύζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων της ομάδας ελέγχου (Πίνακες 4.39-4.42, στήλη *Alpha if item deleted*).

Πίνακας 4.39. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half				
Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	,68	Αισθάνομαι σίγουρος για τις ικανότητές μου	,685	,71	,71				
		Νιώθω απογοητευμένος με την απόδοση μου	,675						
		Νιώθω ότι έχω πρόβλημα να κατανοήσω ότι διαβάζω	,632						
		Αισθάνομαι τόσο έξυπνος όσο άλλοι	,661						
		Αισθάνομαι σίγουρος ότι αντιλαμβάνομαι πράγματα	,585						
		Αισθάνομαι ότι έχω μικρότερη ικανότητα να μαθαίνω πράγματα	,642						
		Αισθάνομαι ότι δεν τα πάω καλά.	,623						
		Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	,72			Ανησυχώ για το αν θεωρούμαι ως επιτυχημένος ή αποτυχημένος. Αισθάνομαι αμήχανα.	,667 ,792	,71	,68
Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με τον εαυτό μου.	,684								
Ανησυχώ για το τι σκέφτονται οι άλλοι για μένα.	,646								
Αισθάνομαι κατώτερος από τους άλλους	,660								
Ανησυχώ για την εντύπωση που δίνω.	,641								
Ανησυχώ ότι φαίνομαι ανόητος	,685								
Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	,60			Νιώθω ικανοποιημένος με τον τρόπο που φαίνεται το σώμα μου	,488	,45	,44		
				Αισθάνομαι ότι οι άλλοι με σέβονται και με θαυμάζουν	,564				
		Είμαι δυσαρεστημένος με το βάρος μου	,662						
		Αισθάνομαι καλά με τον εαυτό μου.	,520						
		Είμαι ευχαριστημένος με την εμφάνισή μου	,462						
		Αισθάνομαι μη ελκυστικός	,615						

Πίνακας 4.40. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	,69	Αισθάνομαι σίγουρος για τις ικανότητές μου	,655	,80	,78
		Νιώθω απογοητευμένος με την απόδοση μου	,671		
		Νιώθω ότι έχω πρόβλημα να κατανοήσω ότι διαβάζω	,661		
		Αισθάνομαι τόσο έξυπνος όσο άλλοι	,662		
		Αισθάνομαι σίγουρος ότι αντιλαμβάνομαι πράγματα	,626		
		Αισθάνομαι ότι έχω μικρότερη ικανότητα να μαθαίνω πράγματα	,637		
		Αισθάνομαι ότι δεν τα πάω καλά.	,648		
		Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	,61		
Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με τον εαυτό μου.	,677				
Ανησυχώ για το τι σκέφτονται οι άλλοι για μένα.	,537				
Ανησυχώ για το τι σκέφτονται οι άλλοι για μένα.	,480				
Αισθάνομαι κατώτερος από τους άλλους	,503				
Ανησυχώ για την εντύπωση που δίνω.	,503				
Ανησυχώ ότι φαίνομαι ανόητος	,623				
Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	,71			Νιώθω ικανοποιημένος με τον τρόπο που φαίνεται το σώμα μου	,591
		Αισθάνομαι ότι οι άλλοι με σέβονται και με θαυμάζουν	,693		
		Είμαι δυσαρεστημένος με το βάρος μου	,702		
		Αισθάνομαι καλά με τον εαυτό μου.	,637		
		Είμαι ευχαριστημένος με την εμφάνισή μου	,642		
		Αισθάνομαι μη ελκυστικός	,723		

Πίνακας 4.41. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half				
Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	,54	Αισθάνομαι σίγουρος για τις ικανότητές μου	,500	,51	,49				
		Νιώθω απογοητευμένος με την απόδοση μου	,443						
		Νιώθω ότι έχω πρόβλημα να κατανοήσω ότι διαβάζω	,477						
		Αισθάνομαι τόσο έξυπνος όσο άλλοι	,568						
		Αισθάνομαι σίγουρος ότι αντιλαμβάνομαι πράγματα	,533						
		Αισθάνομαι ότι έχω μικρότερη ικανότητα να μαθαίνω πράγματα	,463						
		Αισθάνομαι ότι δεν τα πάω καλά.	,513						
		Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	,70			Ανησυχώ για το αν θεωρούμαι ως επιτυχημένος ή αποτυχημένος. Αισθάνομαι αμήχανα.	,617 ,760	,76	,60
Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με τον εαυτό μου.	,602								
Ανησυχώ για το τι σκέφτονται οι άλλοι για μένα.	,569								
Αισθάνομαι κατώτερος από τους άλλους	,692								
Ανησυχώ για την εντύπωση που δίνω.	,625								
Ανησυχώ ότι φαίνομαι ανόητος	,703								
Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	,76			Νιώθω ικανοποιημένος με τον τρόπο που φαίνεται το σώμα μου	,642	,72	,70		
				Αισθάνομαι ότι οι άλλοι με σέβονται και με θαυμάζουν	,797				
		Είμαι δυσαρεστημένος με το βάρος μου	,668						
		Αισθάνομαι καλά με τον εαυτό μου.	,710						
		Είμαι ευχαριστημένος με την εμφάνισή μου	,694						
		Αισθάνομαι μη ελκυστικός	,775						

Πίνακας 4.42. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις υποκλίμακες και τις μεταβλητές της Κλίμακας SSES μετά από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

Υποκλίμακες	a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half			
Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	,67	Αισθάνομαι σίγουρος για τις ικανότητές μου	,623	,66	,63			
		Νιώθω απογοητευμένος με την απόδοση μου	,525					
		Νιώθω ότι έχω πρόβλημα να κατανοήσω ότι διαβάζω	,633					
		Αισθάνομαι τόσο έξυπνος όσο άλλοι	,666					
		Αισθάνομαι σίγουρος ότι αντιλαμβάνομαι πράγματα	,675					
		Αισθάνομαι ότι έχω μικρότερη ικανότητα να μαθαίνω πράγματα	,651					
		Αισθάνομαι ότι δεν τα πάω καλά.	,620					
		Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	,73			Ανησυχώ για το αν θεωρούμαι ως επιτυχημένος ή αποτυχημένος. Αισθάνομαι αμήχανα.	,679	,72
Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με τον εαυτό μου.	,640							
Ανησυχώ για το τι σκέφτονται οι άλλοι για μένα.	,675							
Αισθάνομαι κατώτερος από τους άλλους	,735							
Ανησυχώ για την εντύπωση που δίνω.	,681							
Ανησυχώ ότι φαίνομαι ανόητος	,725							
Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	,71	Νιώθω ικανοποιημένος με τον τρόπο που φαίνεται το σώμα μου		,600	,63	,61		
Αισθάνομαι ότι οι άλλοι με σέβονται και με θαυμάζουν		,730						
Είμαι δυσαρεστημένος με το βάρος μου		,615						
Αισθάνομαι καλά με τον εαυτό μου.		,693						
Είμαι ευχαριστημένος με την εμφάνισή μου		,606						
Αισθάνομαι μη ελκυστικός		,742						

4.4.4.2 Κοινωνική Αυτοεκτίμηση

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα κοινωνική αυτοεκτίμηση της Κλίμακας SSES έδειξε ότι ο παράγοντας έχει χαμηλό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,61 - ,73 (Πίνακες 4.39-4.42). Όλα, σχεδόν, τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Εξαιρέση αποτελεί το θέμα «Αισθάνομαι αμήχανα», το οποίο φαίνεται ότι αν απομακρυνθεί, ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί και στις δύο ομάδες σε όλες τις μετρήσεις. Ακόμη, εάν απομακρυνθούν τα θέματα «Ανησυχώ για το αν θεωρούμαι ως επιτυχημένος ή αποτυχημένος» και «Ανησυχώ ότι φαίνομαι ανόητος» ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί στη μέτρηση μετά τους χορούς (Πίνακες 4.39-4.42), στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.4.3 Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης

Η ανάλυση αξιοπιστίας του παράγοντα αυτοεκτίμηση εμφάνισης της Κλίμακας SSES έδειξε ότι ο παράγοντας έχει χαμηλό βαθμό αξιοπιστίας, αφού ο συντελεστής α αφού ο συντελεστής α κυμάνθηκε από ,60 - ,76 (Πίνακες 4.39-4.42). Όλα, σχεδόν, τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Ωστόσο ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί εάν απομακρυνθεί το θέμα «Αισθάνομαι μη ελκυστικός» και για τις δύο ομάδες σε όλες τις μετρήσεις, το θέμα «Αισθάνομαι ότι οι άλλοι με σέβονται και με θαυμάζουν» και στις δύο μετρήσεις της ομάδας ελέγχου και το θέμα «Είμαι δυσαρεστημένος με το βάρος μου» στη μέτρηση πριν τη μονάδα Ελληνικών χωρών για την πειραματική ομάδα (Πίνακες 4.39-4.42, στήλη *Alpha if item deleted*).

4.4.5 Η Κλίμακα Life Satisfaction Inventory

Ακόμη έγινε έλεγχος αξιοπιστίας στις μεταβλητές της Κλίμακας LSI, σε πειραματική και ομάδα ελέγχου πριν τη μονάδα Ελληνικών χωρών και συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριότητες, τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω (Πίνακες 4.43-4.44). Ο συντελεστής α του Cronbach ήταν ικανοποιητικός, καθώς κυμάνθηκε από ,70 - ,84. Όλα, σχεδόν, τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Ωστόσο ο βαθμός αξιοπιστίας θα αυξηθεί ελάχιστα εάν απομακρυνθεί το θέμα «Πόσο ικανοποιημένος είστε με την εργασία σας» και για τις δύο ομάδες, το θέμα «Πόσο ικανοποιημένος είστε με τα χόμπι σας» για την πειραματική ομάδα και το θέμα «Πόσο ικανοποιημένος είστε με την οικογενειακή σας ζωή» για την ομάδα ελέγχου (Πίνακες 4.43-4.44, στήλη *Alpha if item deleted*).

Επιπρόσθετα, παρουσιάζονται και οι συντελεστές αξιοπιστίας με βάση τη μέθοδο της διχοτόμησης (split half), δηλαδή ο συντελεστής Equal length Spearman-Brown και ο Guttman split half, που ίσως θα ταίριαζε στη συγκεκριμένη περίπτωση, καθώς οι συντελεστές αξιοπιστίας των δύο τμημάτων της κλίμακας διαφέρουν.

Πίνακας 4.43. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας LSI πριν από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
,84	Πόσο ικανοποιημένος είστε με:		,73	,72
	τη σωματική σας κατάσταση	,825		
	τη διανοητική σας κατάσταση	,831		
	την ψυχική σας ευεξία	,826		
	την εργασία σας	,847		
	τα οικονομικά σας	,841		
	τη συζυγική σας ζωή	,820		
	τη σεξουαλική σας ζωή	,825		
	την οικογενειακή σας ζωή	,821		
	το ρόλο σας στην οικογένεια	,828		
	τον αριθμό των φίλων-γνωστών	,841		
	τα χόμπι σας	,851		
	την εμφάνισή σας	,824		
	τη γενική ποιότητα της ζωής σας	,826		

Πίνακας 4.44. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας LSI πριν από τη συζήτηση και τις καθιστικού τύπου δραστηριότητες για την Ομάδα Ελέγχου

a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
,70	Πόσο ικανοποιημένος είστε με:		,44	,44
	τη σωματική σας κατάσταση	,659		
	τη διανοητική σας κατάσταση	,679		
	την ψυχική σας ευεξία	,674		
	την εργασία σας	,726		
	τα οικονομικά σας	,704		
	τη συζυγική σας ζωή	,693		
	τη σεξουαλική σας ζωή	,704		
	την οικογενειακή σας ζωή	,713		
	το ρόλο σας στην οικογένεια	,684		
	τον αριθμό των φίλων-γνωστών	,663		
	τα χόμπι σας	,671		
	την εμφάνισή σας	,689		
	τη γενική ποιότητα της ζωής σας	,666		

4.4.6 Η Κλίμακα Physical Activity Enjoyment Scale

Ακόμη έγινε έλεγχος αξιοπιστίας στις μεταβλητές της Κλίμακας PACES, στην πειραματική ομάδα μετά τη μονάδα Ελληνικών χορών, τα αποτελέσματα του οποίου παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω. Ο συντελεστής α του Cronbach ήταν πολύ υψηλός, καθώς ήταν ίσος με ,97 (Πίνακας 4.45).

Πίνακας 4.45. Εσωτερική Αξιοπιστία για τις Μεταβλητές της Κλίμακας PACES μετά από τους Ελληνικούς χορούς για την Πειραματική Ομάδα

a Cronbach	Μεταβλητές	Alpha if Item Deleted	Equal length Spearman-Brown	Guttman Split-half
,97	Πώς αισθάνεσθε για τη ΦΔ που κάνετε;		,97	,97
	Την απολαμβάνω / Την απεχθάνομαι	,969		
	Αισθάνομαι βαρετά / Αισθάνομαι ενδιαφέρον	,971		
	Δε μου αρέσει / Μου αρέσει	,968		
	Τη βρίσκω / Τη βρίσκω απολαυστική / δυσάρεστη	,967		
	Με απορροφά πολύ / Δε με απορροφά καθόλου	,969		
	Δεν είναι καθόλου / Είναι πολύ διασκεδαστική / διασκεδαστική	,969		
	Τη βρίσκω ζωτική / Τη βρίσκω κουραστική	,969		
	Με θλίβει / Με χαροποιεί	,968		
	Είναι πολύ ευχάριστη / Είναι πολύ δυσάρεστη	,967		
	Αισθάνομαι καλά / Αισθάνομαι σωματικά όταν την άσχημα σωματικά κάνω όταν την κάνω	,967		
	Είναι πολύ τονωτική / Δεν είναι καθόλου τονωτική	,967		
	Με απελπίζει πολύ / Δε με απελπίζει καθόλου	,970		
	Με γεμίζει χαρά / Δε με γεμίζει καθόλου χαρά	,967		
	Μου κάνει το κέφι / Μου χαλάει το κέφι	,967		
	Δεν είναι καθόλου / Είναι πολύ διεγερτική / διεγερτική	,972		
	Μου δίνει δυνατό / Δε μου δίνει αίσθημα ολοκλήρωσης / κανένα αίσθημα ολοκλήρωσης	,967		
	Είναι πολύ / Δεν είναι καθόλου αναζωογονητική / αναζωογονητική	,968		
	Θα προτιμούσα να / Δε θα προτιμούσα κάνω κάτι άλλο / να κάνω τίποτε άλλο	,972		

Όλα τα θέματα/ερωτήσεις συμβάλλουν θετικά στη βελτίωση της αξιοπιστίας της κλίμακας. Επιπρόσθετα, παρουσιάζονται και οι συντελεστές αξιοπιστίας με βάση τη μέθοδο της διχοτόμησης (split half), δηλαδή ο συντελεστής Equal length Spearman-Brown και ο Guttman split half (Πίνακας 4.45).

4.5 Συσχετίσεις

Στη συνέχεια έγινε έλεγχος για την ύπαρξη συσχετίσεων ανάμεσα στους παράγοντες των Κλιμάκων μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα. Ο έλεγχος αυτός έγινε με το συντελεστή συσχέτισης Pearson. Οι παράγοντες που συσχετίστηκαν ήταν η ένταση, η κατάθλιψη, ο θυμός, η ενεργητικότητα, η εκτόνωση, η κόπωση, η σύγχυση και η συνολική παρενόχληση της διάθεσης της Κλίμακας POMS, οι διαθέσεις της Κλίμακας SRMS, η ευεξία, το ψυχολογικό στρες και η κόπωση της Κλίμακας SEES η αυτοεκτίμηση απόδοσης, η κοινωνική αυτοεκτίμηση και η αυτοεκτίμηση εμφάνισης της Κλίμακας SSES και η ικανοποίηση από τη ζωή της Κλίμακας LSI. Οι συντελεστές συσχέτισης πριν και μετά από τη μονάδα Ελληνικών χορών για την Πειραματική ομάδα και πριν και μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων για την Ομάδα Ελέγχου δείχνουν υψηλές συσχετίσεις ανάμεσα στους μελετούμενους παράγοντες, δείχνοντας τις σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα στους παράγοντες των κλιμάκων και παρατίθενται αναλυτικά στους Πίνακες 4.46-4.50.

Πίνακας 4.46. Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων πριν από την εκτέλεση των Ελληνικών χορών για την Πειραματική Ομάδα

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1.Ένταση	1,00															
2.Κατάθλιψη	,74**	1,00														
3.Θυμός	,65**	,81**	1,00													
4.Σύγχυση	,77**	,86**	,67**	1,00												
5.Κόπωση/ POMS	,64**	,65**	,65**	,66**	1,00											
6.Ενεργητικότητα	-,08	-,25**	-,16	-,19*	-,16	1,00										
7.Συνολική Παρενόχληση Διάθεσης	,84**	,92**	,82**	,88**	,78**	-,43**	1,00									
8.Εκτόνωση	,07	-,10	-,15	-,02	-,12	,82**	-,27**	1,00								
9.Ευεξία	,08	-,03	-,08	,01	-,10	,33**	-,10	,35**	1,00							
10.Ψυχ.Στρες	,26**	,26**	,28**	,26**	,25**	-,08	,30**	-,07	-,19*	1,00						
11.Κόπωση/ SEES	,33**	,19*	,27**	,23**	,43**	,09	,27**	,02	-,04	,71**	1,00					
12.Διαθέσεις	-,11	-,10	-,19*	-,09	-,05	,06	-,13	,05	,10	-,05	,03	1,00				
13.Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	-,20*	-,28**	-,23*	-,20*	-,04	,43**	-,32**	,34**	,13	-,07	,07	,01	1,00			
14.Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	-,24**	-,38**	-,41**	-,20*	-,39**	,39**	-,43**	,30**	,17	-,19*	-,10	,02	,61**	1,00		
15.Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	,03	-,19*	,00	-,21*	-,14	,36**	-,19*	,29**	,16	-,03	,10	,01	,54**	,24**	1,00	
16.Ικανοποίηση	,11	,01	,09	,03	,06	,12	,03	,21*	,31**	-,02	,20*	,01	,22*	,09	,39**	1,00

*p: 0,05 **p: 0,01

Πίνακας 4.47. Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων μετά από την εκτέλεση των Ελληνικών χορών για την Πειραματική Ομάδα

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1.Ένταση	1,00															
2.Κατάθλιψη	,36**	1,00														
3.Θυμός	,58**	,52**	1,00													
4.Σύγχυση	,68**	,47**	,70**	1,00												
5.Κόπωση/ POMS	,68**	,26**	,53**	,56**	1,00											
6.Ενεργητικότητα	,02	-,10	,07	-,14	-,01	1,00										
7.Συνολική Παρενόχληση Διάθεσης	,83**	,60**	,72**	,76**	,77**	- ,32**	1,00									
8.Εκτόνωση	-,06	,14	-,03	,07	-,25**	,54**	-,24**	1,00								
9.Ευεξία	,09	-,17	-,00	-,01	-,03	,24**	-,09	,09	1,00							
10.Ψυχ.Στρες	,20*	,08	,24**	,25**	,12	-,03	,22*	,02	- ,41**	1,00						
11.Κόπωση/ SEES	,27**	-,01	,12	,24**	,33**	,18*	,19*	,09	- ,24**	,52**	1,00					
12.Διαθέσεις	-,11	-,01	-,17	-,04	-,11	,30**	-,20*	,18*	,36**	-,25**	-,05	1,00				
13.Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	-,38**	-,19*	-,35**	-,52**	-,31**	,31**	-,53**	,24**	,16	-,34**	-,11	,17	1,00			
14.Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	-,41**	- ,30**	-,58**	-,59**	-,39**	,15	-,57**	,12	,14	-,26**	-,09	,14	,74**	1,00		
15.Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	-,25**	-,06	-,25**	-,44**	-,26**	,26**	-,40**	,36**	,17	-,21*	-,11	,26**	,75**	,58**	1,00	
16.Ικανοποίηση	,09	-,14	-,01	-,02	,07	-,05	,04	,12	,15	-,05	-,03	,04	,22**	-,14	,28**	1,00

*p: 0,05 **p: 0,01

Πίνακας 4.48. Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων πριν από τη μονάδα σύζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων για την Ομάδα Ελέγχου

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1.Ένταση	1,00															
2.Κατάθλιψη	,87**	1,00														
3.Θυμός	,79**	,89**	1,00													
4.Σύγχυση	,82**	,89**	,88**	1,00												
5.Κόπωση/ POMS	,61**	,74**	,66**	,70**	1,00											
6.Ενεργητικότητα	-,39**	-,42**	-,26**	-,41**	-,64**	1,00										
7.Συνολική Παρενόχληση Διάθεσης	,87**	,94**	,87**	,92**	,87**	-,62**	1,00									
8.Εκτόνωση	-,14	-,12	,04	-,06	-,21*	,64**	-,23*	1,00								
9.Ευεξία	-,04	-,06	-,02	-,14	-,15	,33**	-,14	,45**	1,00							
10.Ψυχ.Στρες	,56**	,56**	,49**	,61**	,52**	-,50**	,64**	-,42**	-,39**	1,00						
11.Κόπωση/ SEES	,45**	,49**	,40**	,49**	,77**	-,62**	,64**	-,32**	-,27**	,66**	1,00					
12.Διαθέσεις	-,23*	-,23*	-,27**	-,31**	-,14	,21*	-,27**	,24*	,35**	-,27**	-,11	1,00				
13.Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	,06	-,02	,05	-,05	,16	,01	,04	,03	-,06	-,01	,04	,04	1,00			
14.Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	-,32**	-,46**	-,27**	-,37**	-,33**	,40**	-,42**	,26**	,08	-,29**	-,19*	,12	,53**	1,00		
15.Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	-,17	-,29**	-,17	-,21*	-,31**	,32**	-,29**	,27**	,20*	-,41**	-,42**	,17	,44**	,55**	1,00	
16.Ικανοποίηση	-,28*	-,23*	-,10	-,30*	-,40**	,48**	-,36**	,51**	,38**	-,58**	-,57**	,28*	,33**	,38**	,54**	1,00

*p: 0,05 **p: 0,01

Συνοψίζοντας τις συσχετίσεις, αξίζει να σημειωθεί ότι η Συνολική παρενόχληση της διάθεσης του POMS έδειξε υψηλές θετικές συσχετίσεις με όλους τους αρνητικούς παράγοντες και αρνητικές συσχετίσεις με όλους τους θετικούς παράγοντες της διάθεσης και της ψυχολογικής κατάστασης, όλων των κλιμάκων. Το ψυχολογικό στρες της κλίμακας SEES παρουσίασε υψηλή αρνητική συσχέτιση με την κοινωνική αυτοεκτίμηση. Οι παράγοντες της αυτοεκτίμησης και η ικανοποίηση από τη ζωή έδειξαν υψηλές αρνητικές συσχετίσεις με όλους τους αρνητικούς

παράγοντες και θετικές συσχετίσεις με όλους τους θετικούς παράγοντες της διάθεσης και της ψυχολογικής κατάστασης, όλων των κλιμάκων, αναδεικνύοντας το σημαντικό ρόλο της αυτοεκτίμησης και της ικανοποίησης από τη ζωή στην ψυχολογική κατάσταση και την κατάσταση διάθεσης.

Πίνακας 4.49. Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων μετά από τη μονάδα συζήτησης και καθιστικού τύπου δραστηριοτήτων για την Ομάδα Ελέγχου

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1.Ένταση	1,00															
2.Κατάθλιψη	,78**	1,00														
3.Θυμός	,68**	,88**	1,00													
4.Σύγχυση	,74**	,88**	,88**	1,00												
5.Κόπωση/ POMS	,55**	,72**	,68**	,66**	1,00											
6.Ενεργητικότητα	-,40**	-,50**	-,40**	- ,44**	- ,52**	1,00										
7.Συνολική Παρενόχληση Διάθεσης	,81**	,94**	,89**	,90**	,84**	- ,66**	1,00									
8.Εκτόνωση	-,11	-,06	,03	-,06	- ,28**	,60**	-,23*	1,00								
9.Ευεξία	-,11	-,09	-,12	-,15	-,13	,43**	-,21*	,50**	1,00							
10.Ψυχ.Στρες	,60**	,70**	,59**	,63**	,69**	- ,44**	,73**	-,43**	-,31**	1,00						
11.Κόπωση/ SEES	,43**	,49**	,38**	,38**	,78**	- ,48**	,60**	-,46**	-,20*	,80**	1,00					
12.Διαθέσεις	-,28**	-,22*	-,23*	- ,33**	-,12	,11	- ,25**	,13	,31**	- ,26**	-,10	1,00				
13.Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	,01	-,12	-,04	-,18	,08	,10	-,06	,06	,06	-,11	,05	,16	1,00			
14.Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	-,24*	-,45**	-,33**	- ,44**	-,18	,31**	- ,38**	,13	,06	- ,38**	-,17	,04	,59**	1,00		
15.Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	-,11	-,14	-,06	-,18	- ,30**	,21*	-,21*	,30**	,26**	- ,37**	- ,39**	,25**	,53**	,30**	1,00	
16.Ικανοποίηση	-,28*	-,29*	-,14	-,22	- ,47**	,30*	- ,36**	,43**	,22	- ,61**	- ,57**	,31**	,35**	,27*	,65**	1,00

*p: 0,05 **p: 0,01

Επιπρόσθετα, στον Πίνακα 4.50 παρουσιάζονται οι συντελεστές συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων και των φυσιολογικών παραμέτρων μετά από την εκτέλεση των Ελληνικών χορών για την Πειραματική Ομάδα.

Πίνακας 4.50. Οι Συντελεστές Συσχέτισης των παραγόντων όλων των Κλιμάκων και των φυσιολογικών παραμέτρων μετά από την εκτέλεση των Ελληνικών χορών για την Πειραματική Ομάδα

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
1.Συνολική Παρενόχληση Διάθεσης	1,00																
2.Εκτόνωση	-,24**	1,00															
3.Ευεξία	-,09	,09	1,00														
4.Ψυχ.Στρες	,22*	,02	-,41**	1													
5.Κόπωση/ SEES	,19*	,09	-,24**	,52**	1,00												
6.Διαθέσεις	-,20*	,18*	,36**	-,25**	-,05	1,00											
7.Αυτοεκτίμηση Απόδοσης	-,53**	,24**	,16	-,34**	-,11	,167	1,00										
8.Κοινωνική Αυτοεκτίμηση	-,57**	,12	,14	-,26**	-,09	,140	,74**	1,00									
9.Αυτοεκτίμηση Εμφάνισης	-,40**	,36**	,17	-,21*	-,11	,26**	,75**	,58**	1,00								
10.RPE	,14	-,01	-,02	,08	-,03	,21*	-,19*	-,28**	-,12	1,00							
11.PACES	-,01	,03	,40**	-,17	,04	,63**	,010	,06	,18*	,25**	1,00						
12.FS	-,22*	,39**	,14	-,09	-,08	,22*	,23**	,06	,33**	-,15	,08	1,00					
13.ΚΣ	-,01	-,02	,17	,10	,23*	,28**	-,09	-,01	-,09	,06	,35**	,00	1,00				
14.Βήματα	,04	,02	,08	,18	,28**	-,26**	-,13	-,10	-,19*	-,12	-,25*	-,09	,38**	1,00			
15.Απόσταση(km)	,03	,04	,08	,17	,27**	-,26**	-,12	-,10	-,17	-,11	-,24*	-,09	,38**	,99**	1,00		
16.Θερμίδες(kcal)	-,04	,12	,02	,15	,16	-,07	-,07	-,04	-,00	,01	-,06	,05	,25*	,50**	,57**	1,00	
17.Γραμμάρια(gr)	-,04	,11	,02	,14	,14	-,08	-,07	-,04	,00	,02	-,05	,05	,25*	,49**	,57**	,99**	1,00

*p: 0,05 **p: 0,01

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.50, τα εκτελούμενα βήματα και η διανυόμενη σε χιλιόμετρα απόσταση σχετίζονταν θετικά με την κόπωση και αρνητικά με τις

διαθέσεις. Η ΚΣ παρουσίασε υψηλές θετικές συσχετίσεις με την κόπωση, αλλά και με τις διαθέσεις και το σκορ ευχαρίστησης στην PACES. Το σκορ στην RPE παρουσίασε υψηλές θετικές συσχετίσεις με τις διαθέσεις και το σκορ ευχαρίστησης στην PACES. Ακόμη, το σκορ ευχαρίστησης στην PACES συσχετίστηκε υψηλά θετικά με την ευεξία, τις διαθέσεις, την αυτοεκτίμηση εμφάνισης και το RPE. Τέλος το σκορ στην FS παρουσίασε υψηλές θετικές συσχετίσεις με την εκτόνωση, τις διαθέσεις, την αυτοεκτίμηση απόδοσης και την αυτοεκτίμηση εμφάνισης, και αρνητική συσχέτιση με τη Συνολική παρενόχληση της διάθεσης του POMS.

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται συζήτηση επί των αποτελεσμάτων βάση των ερευνητικών υποθέσεων. Επιπλέον, διατυπώνονται οι πρακτικές εφαρμογές και τα συμπεράσματα και γίνονται προτάσεις για μελλοντικές έρευνες.

5.1 Οι ερευνητικές υποθέσεις αναφορικά με τη συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς

Στην παρούσα διατριβή διατυπώθηκαν και μελετήθηκαν μία σειρά ερευνητικών υποθέσεων που αφορούσαν στις επιδράσεις της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ενήλικων ατόμων. Πιο συγκεκριμένα, μελετήθηκαν οι επιδράσεις της συμμετοχής σε προγράμματα Ελληνικών χορών στην υγεία, στους παράγοντες του LSI που εκφράζουν αυτο-αναφορά της ικανοποίησης από διάφορους τομείς της ζωής, όπως: η σωματική κατάσταση, η διανοητική κατάσταση, η ψυχική ευεξία/ ψυχολογική υγεία, η εργασία, η οικονομική κατάσταση, οι σχέσεις με τον/τη σύζυγο/σύντροφο, η σεξουαλική ζωή, η οικογενειακή ζωή, ο ρόλος στην οικογένεια, οι φίλοι και γνωστοί, τα χόμπυ, η εξωτερική εμφάνιση και η γενική

ποιότητα της ζωής, καθώς και οι επιδράσεις στη ζωή. Επιπρόσθετα αξιολογήθηκαν και οι Ελληνικοί χοροί ως μορφή αερόβιας άσκησης, μέσω της μέτρησης της ΚΣ και των εκτελούμενων βημάτων και της υποκειμενικής αντίληψης της κόπωσης του RPE. Αξιολογήθηκε, ακόμη, ο βαθμός της ευχαρίστησης/διασκέδασης που επιφέρει η συμμετοχή στους Ελληνικούς χορούς μέσω της PACES

Ακόμη, μελετήθηκαν οι επιδράσεις μίας μονάδας Ελληνικών χορών στην κατάσταση της διάθεσης και ειδικότερα στους παράγοντες του POMS που εκφράζουν την ένταση, την κατάθλιψη, το θυμό, την ενεργητικότητα, την κόπωση, τη σύγχυση και τη συνολική παρενόχληση της διάθεσης, καθώς και στην εκτόνωση, στις διαθέσεις της SRMS και στους παράγοντες της SEES που εκφράζουν ευεξία, ψυχολογικό στρες και κόπωση. Επιπλέον, μελετήθηκαν οι επιδράσεις μίας μονάδας Ελληνικών χορών στους παράγοντες της SSES που εκφράζουν αυτοεκτίμηση απόδοσης ή ακαδημαϊκή απόδοση, κοινωνική αυτοεκτίμηση ή κοινωνική αξιολόγηση και αυτοεκτίμηση εμφάνισης ή εμφάνιση. Εκτός αυτών, μελετήθηκαν οι επιδράσεις ανάμεσα σε άτομα μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας από τη συμμετοχή στους Ελληνικούς χορούς. Τέλος, διερευνήθηκε η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των χρησιμοποιούμενων οργάνων μέτρησης και αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας. Παρακάτω, γίνεται συζήτηση επί των ερευνητικών υποθέσεων.

5.1.1 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην υγεία

Η παραπάνω είναι η πρώτη ερευνητική υπόθεση που αφορά στις επιδράσεις στην υγεία από τη συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς. Η κατάσταση της υγείας αναφέρεται στον προσδιορισμό του επιπέδου υγείας των ατόμων ενός πληθυσμού (Eriksson et al.,

2001) και συσχετίζεται θετικά με την αντικειμενική αξιολόγησή της από ιατρικό προσωπικό (LaRue et al., 1979, Unden, & Elofsson, 2001), γι' αυτό και είναι σημαντική. Τα άτομα της παρούσας έρευνας προσδιόρισαν πολύ θετικά την υγεία τους. Το 88,9% των ατόμων της πειραματικής ομάδας που είναι ενταγμένα και παρακολουθούν πρόγραμμα Ελληνικών χορών προσδιόρισαν την υγεία τους ως καλή και πολύ καλή, έναντι του 79,8% της ομάδας ελέγχου. Πρέπει, ωστόσο, να ειπωθεί ότι γενικά οι Έλληνες αξιολογούν το επίπεδο υγείας τους υψηλά, καθώς 70,2% των ερωτηθέντων αυτοαξιολογούν την υγεία τους ως πολύ καλή και καλή (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2001). Το εύρημα αυτό συμφωνεί απόλυτα με έρευνα που διεξήχθη στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Eurostat, 1997), όπου φαίνεται ότι το ποσοστό των Ελλήνων οι οποίοι αξιολογούν την υγεία τους ως πολύ καλή και καλή προσεγγίζει το 80%, ενώ ταυτόχρονα επιβεβαιώνει με τον καλύτερο τρόπο τους αντικειμενικούς δείκτες υγείας, όπως αυτοί προκύπτουν από τα δεδομένα του ΟΟΣΑ.

Παράγοντες που μπορεί να διαμορφώσουν τις αντιλήψεις του ατόμου για την υγεία του είναι οι προσδοκίες και οι απαιτήσεις σχετικά με το επίπεδο υγείας, οι οποίες διαφέρουν από άτομο σε άτομο, η ταυτότητα και η κουλτούρα του ατόμου, τα πολιτιστικά στοιχεία, η κατοχή ειδικών γνώσεων και πληροφοριών, καθώς και γενικά χαρακτηριστικά (Sadana et al., 2000). Επιπρόσθετα, η συμμετοχή σε ΦΔ φαίνεται να είναι ένας σημαντικός παράγοντας. Έτσι, τα άτομα που ασκούνται είναι πιθανό να συγκρίνουν τη συμπεριφορά τους με άτομα συγκεκριμένων ηλικιακών ομάδων, συνειδητοποιούν ότι είναι πιο ενεργά από τα ζευγάρια τους (κοινωνικές συγκρίσεις) και καθορίζουν τη ΦΔ τους ως περισσότερο συχνή και έντονη σε σχέση με αυτή που θεωρείται τυπική σ' αυτές τις ομάδες, έχουν αίσθηση επίτευξης και ολοκλήρωσης και καθορίζουν την υγεία τους με θετικούς όρους (Mechanic, 1972, Ransford, & Palisi, 1996).

Σε συμφωνία, τα άτομα της πειραματικής ομάδας στην παρούσα έρευνα που παρακολουθούν το πρόγραμμα Ελληνικών χορών θεωρούν καλύτερη την υγεία τους, καλύτερη την υγεία τους σε από αυτή συνομηλίκων τους και καλύτερη τη ΦΔ τους από αυτή συνομηλίκων τους, σε σύγκριση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου που δεν παρακολουθούν το πρόγραμμα των Ελληνικών χορών. Από τα αποτελέσματα φάνηκε, συνεπώς, ότι η επίδραση της ομάδας είναι σημαντική για τον προσδιορισμό της υγείας. Αυτό μπορεί πιθανά να εξηγείται από το γεγονός ότι οι θετικοί προσδιορισμοί της υγείας γίνονται αντιληπτοί ως κέρδη που καταλήγουν από την άσκηση. Αν η άσκηση δεν ήταν επικερδής / ευεργετική τα άτομα θα αναζητούσαν εναλλακτικές δραστηριότητες. Τα άτομα που δαπανούν ή «επενδύουν» περισσότερες από τις πηγές ή την ενέργειά τους στην άσκηση προσδοκούν ότι θα έχουν περισσότερα κέρδη που συνεπάγεται καλύτερη υγεία σε σχέση με εκείνα τα άτομα που επενδύουν λίγα στην άσκηση ή δεν ασκούνται καθόλου. Αυτό, φάνηκε και στην παρούσα έρευνα, όπου ενδεχομένως τα άτομα προσδοκούν πολλά από μία δραστηριότητα που τη θεωρούν επικερδή γι' αυτούς. Σε συμφωνία, σε έρευνα των Πίκουλα, Μαυροβουνιώτη, Αργυριάδου και Παπαϊωάννου (2007) φάνηκε ότι οι γυναίκες που συμμετέχουν σε Ελληνικούς χορούς μπορεί να αισθάνονται πιο έντονα τις ωφέλειες στην υγεία τους και πολύ καλύτερα σε σχέση με τις συνομηλικές τους που δε συμμετέχουν σε προγράμματα χορού.

Εντούτοις, τα άτομα δεν αποδίδουν το ίδιο νόημα στην «καλή υγεία». Έτσι, όσον αφορά το φύλο, οι γυναίκες σχετίζουν περισσότερο την κακή υγεία με την παρουσία οδοντηρών συμπτωμάτων και καταστάσεων (Heistaro et al., 2001), καθώς και με έλλειψη κοινωνικής και ψυχικής ευεξίας, ενώ οι άντρες με την έλλειψη φυσικών ικανοτήτων (Unden, & Elofsson, 2001). Παρ' όλα αυτά τα αποτελέσματα Εθνικής εμβέλειας έρευνας της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας, που έγινε σε

Έλληνες το 2001 με συνεργασία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και όπου χρησιμοποιήθηκαν οι ίδιες ερωτήσεις με την παρούσα έρευνα ως προς την υγεία, δεν έδειξε σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες αναφορικά με το πώς αξιολογούν την υγεία τους.

Όσον αφορά την ηλικία, οι νέοι αξιολογούν την υγεία τους κυρίως με βάση τη φυσική τους κατάσταση, τα άτομα μέσης ηλικίας επηρεάζονται σημαντικά από την ψυχική τους υγεία, ενώ τα άτομα τρίτης ηλικίας δίνουν βαρύτητα στην ύπαρξη χρόνιων ασθενειών (Jylha et al., 1986). Στην Ελλάδα, καλύτερη άποψη για το επίπεδο της υγείας τους έχουν οι νεότερες ηλικιακές ομάδες (Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, 2001). Έτσι, μπορεί να ειπωθεί ότι η άνοδος της ηλικίας σχετίζεται αρνητικά με την αυτοαξιολόγηση του επιπέδου υγείας, καθώς συνήθως με το πέρασμα της ηλικίας χειροτερεύει η αντίληψη του ατόμου για την υγεία του (Fylkesnes, & Forde, 1991). Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα τα άτομα της τρίτης ηλικίας είναι αυτά που προσδιόρισαν την κατάσταση της υγείας τους πιο θετικά σε σχέση με τα άτομα μέσης ηλικίας. Αυτό εξηγείται πιθανά από το γεγονός της απουσίας σημαντικής νόσου, καθώς τα άτομα ήταν, κατά ομολογία τους, υγιή, ή/και στην απουσία νέων ατόμων στο δείγμα μας.

Αξίζει, ακόμη, να σημειωθεί ότι για τους ηλικιωμένους χορευτές οι εκτελούμενες μορφές χορού θεωρούνται ευεργετικές για τη σωματική υγεία τους, υπό το πρίσμα της άσκησης, της λειτουργικότητας, του σωματικού βάρους και της κινητικότητας. Αυτά τα φυσικά οφέλη συχνά συνδέονται με ψυχολογικές και κοινωνικές παροχές (Paulson, 2009). Επιπλέον, πολλοί ηλικιωμένοι συμμετέχοντες σε κυκλικό χορό φάνηκε να αναγνωρίζουν τη σημασία της άσκησης για την υγεία και την πρόληψη ασθενειών (Bird, Radermacher, Feldman, Sims, Kurowski, Browning, &

Thomas, 2009, Eyigor, Karapolat, Durmaz, Ibisoglu, & Cakir, 2009, Hui, Chui, & Woo, 2009).

Συνεπώς, ο χορός δεν είναι απλή φυσική μετακίνηση, αλλά αποτελεί συνειδητοποιημένη κίνηση, με βάση το συναίσθημα, εμπλουτισμένη και εμποτισμένη με το ανθρώπινο στοιχείο (Kitwood, 1997). Ως εκ τούτου, φαίνεται ότι ο χορός δεν είναι απλώς και μόνο το μέσο της επανασύνδεσης του σώματος-πνεύματος. Είναι μια κινητική δραστηριότητα που μπορεί, όπως οι πρωτόγονοι, τελετουργικοί χοροί, να χρησιμοποιεί τις ιδιότητες του εγκεφάλου, προκειμένου να συνδέσει, μέσω της σύλληψης του ρυθμού, το εσωτερικό και το εξωτερικό, που είναι το άτομο και ο κόσμος, ένα θεμελιώδες στοιχείο στην ψυχοθεραπεία (Schott-Billmann, 1997). Έτσι, η θεραπευτική λειτουργία του χορού είναι σημαντική, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αντίδοτο στο στρες και το άγχος της καθημερινής ζωής και την αποκατάσταση της εσωτερικής ειρήνης (Mazczuk, 1987). Επιπλέον, η θεραπεία μέσω των κινήσεων χορού μπορεί να εφαρμοστεί ως κομμάτι της ψυχοθεραπείας σε μεμονωμένους ασθενείς, όπως είναι τα άτομα με προβλήματα ψυχικής υγείας ή μετα-τραυματικό σύνδρομο στρες, δια της ψυχοδυναμικής, δηλαδή της έμφασης στο ρόλο του ασυνειδήτου και στο συναίσθημα όσον αφορά στη διαμόρφωση της απόκρισης των ατόμων στο σώμα τους, ιδίως σε σχέση με την κίνηση (Payne, 2006). Σε συμφωνία με την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώθηκε η υπόθεση ότι οι η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην υγεία, όπως αυτή αξιολογήθηκε από τους ίδιους τους συμμετέχοντες.

5.1.2 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στο βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή

Η παραπάνω είναι η δεύτερη ερευνητική υπόθεση που αφορά στις επιδράσεις από τη συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς στο βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή, που αναφέρεται σε τομείς όπως: η σωματική κατάσταση, η διανοητική κατάσταση, η ψυχική ευεξία/ ψυχολογική υγεία, η εργασία, η οικονομική κατάσταση, οι σχέσεις με τον/τη σύζυγο/σύντροφο, η σεξουαλική ζωή, η οικογενειακή ζωή, ο ρόλος στην οικογένεια, οι φίλοι και γνωστοί, τα χόμπυ, η εξωτερική εμφάνιση και η γενική ποιότητα της ζωής. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι τα άτομα που παρακολουθούν προγράμματα Ελληνικών χορών έχουν σημαντικά μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη ζωή.

Σε συμφωνία, ο Eyigor και οι συνεργάτες (2009) βρήκαν ότι ο Τούρκικος παραδοσιακός χορός βελτίωσε την ποιότητα της ζωής των ηλικιωμένων συμμετεχόντων γυναικών. Ακόμη, η Kim και οι συνεργάτες (2002) βρήκαν ότι ένα πρόγραμμα εξάσκησης με κινήσεις παραδοσιακών Κορεάτικων χορών επέφερε ηθική ικανοποίηση και βελτίωση της ψυχικής κατάστασης των συμμετεχόντων ηλικιωμένων γυναικών.

Η Berryman-Miller (1988) βρήκε ότι πρόγραμμα χορού διάρκειας οκτώ μηνών επέδρασε στην αύξηση της ευεξίας ατόμων ηλικίας 55 έως 85 χρονών. Ακόμη, οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα χορού αξιολόγησαν πιο θετικά την προσωπική τους αξία και τις σχέσεις τους με τους άλλους, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου που έκανε καθιστική ζωή. Οι χορευτικές κινήσεις, συνεπώς, εντείνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και την επικοινωνία (Bunce, 2006, Kowarzik, 2006, Paulson, 2005α, 2005β).

Επίσης, οι Lee, Lee και Woo (2009) μελέτησαν 139 διαμένοντες σε έξι οίκους ευγηρίας ηλικίας 65 ετών και άνω. Τα άτομα χωρίστηκαν σε πειραματική ομάδα αποτελούμενη από 66 άτομα που συμμετείχαν σε πρόγραμμα με Tai Chi διάρκειας 26 εβδομάδων, που αποτελείτο από ένα συνδυασμό ΦΔ που έμοιαζε με χορό και γνωστικό διαλογισμό και σε ομάδα ελέγχου αποτελούμενη από 73 άτομα που δε συμμετείχαν σε κάποιο πρόγραμμα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχε μια σημαντική διαφορά στις φυσικές και ψυχικές συνιστώσες της ποιότητας ζωής μεταξύ της πειραματικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου. Συνεπώς διεφάνη σημαντική βελτίωση στην ποιότητα της ζωής των ηλικιωμένων που διαμένουν σε οίκους ευγηρίας και εξασκήθηκαν με Tai Chi, μολονότι το Tai Chi δεν περιλαμβάνει μουσική, αλλά περιλαμβάνει παρόμοια μοντέλα κίνησης με τον δημιουργικό χορό.

Μπορεί, επομένως, να ειπωθεί ότι μέσω του κυκλικού χορού το σώμα και το μυαλό κρατείται ενεργό, ως αλληλεπίδραση μεταξύ των φυσικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων (Engel, 1977). Πολλοί από τους πιο ηλικιωμένους χορευτές δύνανται να ερμηνεύουν την έννοια του χορού για την ψυχική τους υγεία, καθώς επίσης να εκφράζουν μια σειρά από συναισθήματα (Rossiter, Gray, Kontos, Keightley, Colantino, & Gilbert, 2008). Γι' αυτούς, δεν ήταν απλά η περίπτωση του μη-συνειδητού νου που καθορίζει εντελώς τη συναισθηματική τους έκφραση στο χορό, αν και υπήρχαν στιγμές που τα συναισθήματα φαινόταν να ξεπερνούν τις λέξεις. Αυτοί οι ηλικιωμένοι ασκούσαν προσωπική υπηρεσία προκειμένου να βελτιώσουν την ψυχική τους υγεία, επιλέγοντας μορφές χορού, “κουλτούρες χορού”, που ταιριάζουν στην προσωπικότητά τους (Paulson, 2009).

Ένας άλλος λόγος που κάνει σημαντικό το χορό ως δραστηριότητα είναι γιατί μπορεί να φέρει πίσω μνήμες και να δημιουργήσει φαντασιώσεις άλλων εμπειριών χορού ή σημαντικών κομματιών της κοινής ζωής των ατόμων (Maristela, & Vieira,

2007). Τα περισσότερα άτομα, άλλωστε, χόρευαν και ως παιδιά ή είχαν συμμετάσχει σε άλλες μορφές χορού. Μερικές φορές τόσο η μουσική όσο και ο συγκεκριμένος χορός τους “έφεραν” σε επαφή με αναμνήσεις που είχαν ως παιδιά. Τα στοιχεία αυτά δείχνουν πως οι χορευτικές αναμνήσεις μπορούν να ενδυναμώσουν τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας και να μετατρέψουν την έννοια της “πολιτισμικότητας του χορού” στο εδώ και το τώρα (Flick, 2004, Murray, 2004, Ness, 2004). Παράγοντες που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην ενδυνάμωση συμπεριλαμβάνουν: την αίσθηση της κοινότητας και την εκμάθηση της ιστορίας και των πολιτιστικών στοιχείων των χορών, τις διανοητικές και σωματικές απαιτήσεις των χορών, ευκαιρία για συναισθηματική έκφραση, ευέλικτο κώδικα ντυσίματος, τη μουσική, το γεγονός ότι ο ομαδικός χορός δεν χρειάζεται ζευγάρι, την ευκαιρία να χορεύουν κατά τον ελεύθερο χρόνο ή τη συνταξιοδότηση, καθώς και την ευκαιρία για κοινωνικοποίηση. Μπορεί συνεπώς να ειπωθεί ότι είναι πολλά τα οφέλη του χορού για την υγεία από την άποψη της δημιουργίας της αίσθησης του “ανήκειν” σε μία ομάδα (Lyons, & Chamberlain, 2006).

Ένα άλλο πολύ σημαντικό στοιχείο των Ελληνικών χορών είναι ο κύκλος, όπου όλοι είναι μέτοχοι και ίσοι. Η συμμετοχή σε κυκλικό χορό όπου όλοι έχουν επαφή τόσο σωματική, με τη λαβή, όσο και οπτική είναι πολύ σημαντικό στοιχείο στη χοροθεραπεία. Ο κύκλιος ή κυκλικός χορός αποτελεί μια αρχαία παράδοση κοινή σε πολλούς πολιτισμούς για τη σηματοδότηση ειδικών περιπτώσεων, την ενίσχυση της κοινότητας και την ενθάρρυνση της συναδέλφωσης. Ο σύγχρονος κυκλικός χορός απεικονίζεται σε ποικίλους παραδοσιακούς χορούς πολλών χωρών, συμπεριλαμβανομένων και των Βαλκανίων, της Ελλάδας, του Ισραήλ, της Ρωσίας και της Γαλλίας. Οι κυκλικοί χοροί μπορεί να είναι ενεργητικοί και ζωντανοί ή απαλοί και στοχαστικοί. Το ύφος και η διάθεση αντικατοπτρίζεται σε όλη την ομάδα. Ο στόχος

είναι πάντα να βιώσουν όλοι οι μετέχοντες στον κύκλο τη χαρά του χορού με τους άλλους και να δημιουργηθεί μια αίσθηση ευεξίας και του “ανήκειν” στην κοινότητα. Οποιοσδήποτε, ανεξαρτήτως ηλικίας ή και χορευτικής ικανότητας μπορεί να μπει στον κυκλικό χορό. Ο κυκλικός χορός αποτελεί δυνητικά μία πιο προσιτή “χορευτική κουλτούρα” για τους ηλικιωμένους χορευτές, επειδή οι διανοητικές και σωματικές απαιτήσεις σ’ αυτούς τους χορούς δεν είναι τόσο υψηλές (Paulson, 2009) σε σύγκριση με άλλους χορούς όπως για παράδειγμα τους Σκωτσέζικους επαρχιακούς χορούς ή τον Ladies’ Step dance (MacLachlan, 2004, Marks, 2002). Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι ο κυκλικός χορός διευκολύνει την έκφραση μιας σειράς από συναισθήματα, που είναι ένα από τα εγγενή οφέλη του χορού (Lyons, & Chamberlain, 2006).

Ακόμα, σημαντικά είναι και τα θετικά αποτελέσματα του ακούσματος μουσικής, που επεκτείνονται πέρα από τις φυσιολογικές επιπτώσεις και περιλαμβάνουν και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής, τόσο από ψυχολογική όσο και από φυσιολογική άποψη (Hays, Bright, & Minichiello, 2002, Hays, & Minichiello, 2005, Schafer, 2011). Η μουσική και ο χορός έχει διαπιστωθεί ότι τονώνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και αυξάνουν την επικοινωνία μεταξύ των ηλικιωμένων ατόμων που είναι ενταγμένα σε μακροπρόθεσμα προγράμματα φροντίδας (Palo-Bengtsson, Winblad, & Ekman, 1998). Επιπλέον, ο χορός δημιουργεί μια αίσθηση συμμετοχής σε ομάδα/κοινότητα μεταξύ των ηλικιωμένων (Cooper, & Thomas, 2002, Maristela, & Vieira, 2007).

Εκτός από το δέσιμο μεταξύ των μελών, η συμμετοχή σε προγράμματα που βασίζονται σε τέχνες, όπως είναι ο χορός, δίνει στους συμμετέχοντες την ευκαιρία να δημιουργήσουν ένα κοινό δεσμό νοήματος/έννοιας. Ο δεσμός/σύνδεση που προκύπτει στο πλαίσιο της ομάδας οδηγεί σε μια αίσθηση άνεσης και ασφάλειας, ευνοϊκή για τη δημιουργικότητα και το νέο μοίρασμα πραγμάτων. Επίσης, οι ευκαιρίες για αυτο-

έκφραση διευκολύνουν την αυξημένη δημιουργικότητα. Η δημιουργία κοινού νοήματος επεκτείνεται πέρα από τα ηλικιωμένα άτομα που διαμένουν σε οίκους ευγηρίας και επιδρά τόσο στους φροντιστές όσο και στα μέλη της οικογένειάς τους. Η κοινή εμπειρία της συμμετοχής σε προγράμματα χορού μπορεί να παρέχει μία βάση συνομιλιών μεταξύ ατόμων από διαφορετικές κουλτούρες, ηλικίες και κοινωνικά στρώματα (Schafer, 2011). Η κοινή εμπειρία των θετικών συναισθημάτων παρατηρήθηκε ότι αυξάνει την επικοινωνία και βελτιώνει την ευκολία με την οποία οι φροντιστές και τα μέλη της οικογένειας ασχολούνται και βοηθούν τα ηλικιωμένα άτομα. Ο Palo-Bengtsson και οι συνεργάτες (1998) και η Clair (2002) ανέφεραν παρόμοια αποτελέσματα μέσω της μουσικής και του χορού που δημιούργησαν μια κοινή εμπειρία για τους ηλικιωμένους, τους φροντιστές και τα μέλη της οικογένειας. Αυτό το κοινό συμβάν πυροδότησε θετικά συναισθήματα και αύξησε την επικοινωνία (Palo-Bengtsson et al., 1998, Clair, 2002).

Ωστόσο, τη μουσική μπορεί να την απολαμβάνει κανείς μόνος του ή σε ομάδα, ενώ ο χορός είναι αναμφίβολα σημαντικός για τη δημιουργία μιας αίσθησης συντροφικότητας μεταξύ των ανθρώπων (Paulson, 2005α, 2005β). Στο Ηνωμένο Βασίλειο, κάποιοι ηλικιωμένοι χορευτές ενεπλάκησαν με το χορό λόγω της αγάπης τους για τη μουσική (Hays et al., 2002, Hays, & Minichiello, 2005). Μερικοί ήταν κατά κύριο λόγο μουσικοί και ξεκίνησαν το χορό, στην προσπάθειά τους να ενταχθούν σε μια δραστηριότητα. Άλλοι ξεκίνησαν ως χορευτές, αλλά ξεκίνησαν να παίζουν ένα όργανο, έτσι ώστε να μπορούν να παραμείνουν σε επαφή με την “κουλτούρα του χορού”, όταν δεν θα μπορούσαν πλέον σωματικά να εκτελούν τους χορούς. Η μουσική, συνεπώς, αποτελεί μια πολύ δυναμική πτυχή της “κουλτούρας του χορού”, και οι διαφορετικοί ρυθμοί είναι στενά συνδεδεμένοι με τη σωματική κίνηση και τη συναισθηματική έκφραση (Paulson, 2009). Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι η Ελληνική

παραδοσιακή μουσική που συνόδευε τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα, είναι πολύ πλούσια σε ακούσματα, σε εναλλαγές, σε πολλά μουσικά όργανα και κομπανίες, σε ρυθμούς, αλλά περιλαμβάνει σε κάποιες περιπτώσεις και τη συνοδεία μελοποιημένου λόγου, δηλαδή τη συνοδεία τραγουδιού.

Εκτός από τα παραπάνω, ο χορός μπορεί να είναι εξαιρετικά επωφελής όσον αφορά την προαγωγή της ψυχικής υγείας (Paulson, 2009). Ο χορός παρέχει μια ευκαιρία για συναισθηματική έκφραση. Ακόμη, ο χορός μπορεί να είναι μια θεραπευτική διαδικασία, που να μπορεί να αντικρούσει τις φυσικές και ψυχολογικές διεργασίες της γήρανσης. Ο χορός παρέχει κοινωνική υποστήριξη και διεγείρει τη δημιουργικότητα. Ο χορός μπορεί να προσφέρει στρατηγικές αντιμετώπισης για την απώλεια προσφιλών προσώπων και για απειλητικές για τη ζωή ασθένειες. Έτσι, οι χορευτές βελτιώνουν την ψυχική υγεία τους ως μια αλληλεπίδραση ψυχολογικών, κοινωνικών και βιολογικών παραγόντων (Engel, 1977). Μερικές φορές αυτές οι βελτιώσεις στην ψυχική υγεία δοκιμάζονται σε μια ολιστική έννοια της ενσωμάτωσης, καθώς η δραστηριότητα του χορού τονώνει τόσο μυαλό και σώμα προκειμένου να εργαστούν από κοινού, όπως φαίνεται στην ψυχολογική έρευνα σχετικά με τη φαινομενολογία της ενσωμάτωσης (Brown, Reavey, Cromby, Harper, & Johnson, 2009, Garza, & Fisher-Smith, 2009).

Ακόμη, ο χορός θα μπορούσε να προσφέρει μια συνειδητή απόσπαση της προσοχής από όλες τις ανησυχίες και θα μπορούσε να δομηθεί ως θεραπεία σε μια συνειδητή και ανθρωπιστική προοπτική (Heron, 1976). Αξίζει να σημειωθούν εδώ εκφράσεις που χρησιμοποίησαν οι συμμετέχοντες ηλικιωμένοι στην παρούσα έρευνα, χαρακτηρίζοντας τους Ελληνικούς χορούς ως το δικό τους “lexotanil”, δηλαδή το ηρεμιστικό και αγχολυτικό τους. Ή, ακόμη, η άποψη που εκφράστηκε από τους μέσης ηλικίας συμμετέχοντες, οι οποίοι τόνισαν ότι η συμμετοχή στους Ελληνικούς χορούς

δεν αφορά μόνο αυτή καθ' αυτή τη χορευτική διαδικασία, αλλά είναι το πριν της προετοιμασίας και σίγουρα το μετά, που περιλαμβάνει την παρέα, τον καφέ, την ταβέρνα, τη συνέχιση του χορού εκεί, τη διασκέδαση και τόσα άλλα που προσδίδουν ικανοποίηση και ποιότητα στη ζωή. Συνεπώς, επιβεβαιώνεται η ερευνητική υπόθεση ότι η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στο βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή.

5.1.3 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στη ζωή

Η παραπάνω είναι η τρίτη ερευνητική υπόθεση που αφορά στις επιδράσεις στη ζωή που ασκεί η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα άτομα της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών έχει σημαντικές επιδράσεις στη ζωή τους, όπως ψυχαγωγία, κοινωνικότητα-συμμετοχή σε ομάδα, επιδράσεις στο σώμα, αύξηση της δραστηριότητας, θετικές επιδράσεις, χαρά και ευεξία, χαλάρωση, ηρεμία και ξενοιασιά. Σε συμφωνία, σε έρευνα αναφορικά με τα κίνητρα συμμετοχής αλλοδαπών ενηλίκων σε τμήματα εκμάθησης Ελληνικών χορών, βρέθηκε ότι αυτά είναι η απόρριψη πλήξης, οι κοινωνικές σχέσεις-παρέα, η γνώση του τοπικού πολιτισμού, η βελτίωση των χορευτικών δεξιοτήτων, η υγεία, η απόκτηση νέων εμπειριών (Filippou, Goulimaris, Michaltsi, & Genti, 2010β). Παρόμοια μελέτη με Έλληνες ενήλικες χορευτές καταλήγει στο ότι στα παραπάνω κίνητρα συμμετοχής συμπεριλαμβάνεται επιπλέον και η δημοφιλία (Filippou, Goulimaris, Baxevanos, & Genti, 2010α). Γίνεται, επομένως, σαφές ότι η προσμονή για επιδράσεις από τους Ελληνικούς χορούς στη ζωή των συμμετεχόντων αφορά σε πολλά επίπεδα.

Επιπρόσθετα, όλες οι μορφές χορού τείνουν να δημιουργούν αισθήματα ολοκλήρωσης, ευεξίας και αγάπης για το χορό και προσθέτουν ισορροπία στη ζωή του χορευτή. Αυτά τα συναισθήματα ευεξίας σχετίζονται με το μυαλό και το σώμα, ως παράδειγμα του πώς η δραστηριότητα του χορού μπορεί να σχετίζεται με ένα ενσωματωμένο μυαλό και σώμα που εργάζονται από κοινού για την προαγωγή της υγείας (Birkel, 1998, Paulson, 2009). Ακόμη, ο κυκλικός χορός οικοδομεί την ψυχική υγεία των ηλικιωμένων από την άποψη της έκφρασης μιας σειράς συναισθημάτων μέσα από διάφορες κινήσεις του σώματος και χορεύοντας με ένα ευρύ φάσμα διεθνούς μουσικής. Η έκφραση του συναισθήματος συχνά ερμηνεύεται ενεργά, αν και μερικές φορές είναι δύσκολο να εκφραστεί με λόγια, καθώς τα άτομα ρυθμίζουν την προσωπική ψυχική τους υγεία, σύμφωνα με τη συγκεκριμένη “κουλτούρα του χορού” (Brown et al., 2009, Garza, & Fisher-Smith, 2009).

Ακόμη, από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι περίπου τα 4/5 της πειραματικής ομάδας, ποσοστό 82,19%) θεωρούν ότι η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών επηρέασε τις καθημερινές δραστηριότητές τους. Σε συμφωνία σε άλλες έρευνες φάνηκε ότι οι ηλικιωμένοι συμμετέχοντες σε κυκλικό χορό αναγνωρίζουν τη σημασία της άσκησης για τη διατήρηση της κινητικότητάς τους (Bird et al., 2009, Eyigor et al., 2009, Hui et al., 2009). Οι ηλικιωμένοι χορευτές αναφέρουν ότι μέσω του κυκλικού χορού βελτίωσαν τη λειτουργικότητα του σώματός τους, αναγνωρίζοντας παράλληλα τα όριά τους, καθώς και ότι νιώθουν νεότεροι λόγω της ευκαιρίας για άσκηση και της μείωσης του βάρους τους (Hurd-Clarke, 2002, Hurd-Clarke, Griffin, & Maliha, 2009). Ακόμη, αξιολογούν πιο θετικά την προσωπική τους αξία και την επάρκειά τους σε σύγκριση με άτομα που κάνουν καθιστική ζωή (Berrymann-Miller, 1988). Μπορεί, επομένως, να ειπωθεί ότι οι χορευτικές κινήσεις αυξάνουν τη γνώση του σώματος και τις κινητικές ικανότητες (Bunce, 2006, Kowarzik, 2006, Paulson, 2005α, 2005β).

Η παρόμοια με το χορό άσκηση μπορεί επίσης να επηρεάσει τις καθημερινές δραστηριότητες των συμμετεχόντων οδηγώντας σε ωφέλειες και βελτιώνοντας με αυτό τον τρόπο την ποιότητα της ζωής των ηλικιωμένων ατόμων, που διαμένουν σε γηροκομείο (Shigematsu, Chang, Yabushita, Sakai, Nakagaichi, Nho, & Tanaka, 2002, Song, June, Kim, & Jeon, 2004). Σε έρευνα που διεξήχθη σε ιδρύματα ευγηρίας στη Βραζιλία τονίστηκε η σημασία της ενθάρρυνσης των δραστηριοτήτων μεταξύ του πληθυσμού των ηλικιωμένων, προκειμένου να διατηρήσουν την ανεξαρτησία και την αυτονομία τους, αποκαλύπτοντας ότι ο χορός ήταν μία από τις δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται από τους ηλικιωμένους για την επίτευξη των στόχων αυτών (Caetano, & Tavares, 2008). Σε συμφωνία στην παρούσα έρευνα, περίπου τα 4/5 της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι η σωματική τους δραστηριότητα έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών. Ακόμη, σημαντικό είναι το γεγονός ότι όλα τα άτομα της πειραματικής ομάδας θεωρούν ότι έχουν ωφεληθεί ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα των Ελληνικών χορών. Σε άλλες μελέτες ο χορός οδήγησε σε προαγωγή της υγείας για τα ηλικιωμένα άτομα που είναι χαρακτηρισμένα ως κοινωνικά απομονωμένα, σωματικά ή ψυχικά ασθενή, ή κατά κάποιο τρόπο με ιδιαίτερες ανάγκες (Greaves, & Farbus, 2006, Houston, 2005α, 2005α, Jenkins, 2003, Stacey, & Stickley, 2008). Επιπλέον δια της συμμετοχής τους στο χορό, οι χορευτές μπορούν να εξωτερικεύουν ορισμένες από τις εσωτερικές σκέψεις και τα συναισθήματά τους και στη συνέχεια να τα εκφράζουν μέσα από την κίνηση. Εξάλλου, οι εμπειρίες κίνησης μέσα στο χορό, επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να αποκτήσουν μια αίσθηση ενότητας με τον εσώτερο εαυτό και να γνωρίσουν καλύτερα την εσωτερική ενέργεια τους (Birkel, 1998). Συνεπώς, επιβεβαιώνεται η ερευνητική υπόθεση ότι η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στη ζωή.

5.1.4 Οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μορφή αερόβιας άσκησης

Η παραπάνω είναι η τέταρτη ερευνητική υπόθεση που αφορά στο εάν οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μορφή αερόβιας άσκησης. Οι Ελληνικοί χοροί, όπως πολλοί άλλοι παραδοσιακοί χοροί, διαχειρίζονται κυρίως ως πολιτισμικά στοιχεία. Ωστόσο, οι Ελληνικοί χοροί αφορούν και στην εκτέλεση συγκεκριμένων από την πληθώρα των δυνατικών συνδυαστικών κινήσεων του ανθρώπου υπό το ρυθμό μουσικής.

Στην παρούσα μελέτη οι Ελληνικοί χοροί αντιμετωπίστηκαν ως ΦΔ, δεδομένου ότι περιλαμβάνουν ένα μεγάλο σύνολο εκτελούμενων βημάτων, μια ποικιλία απλών κινητικών μοντέλων που εκτελέσθηκε με κατάλληλα χρονικά διαλείμματα και συχνές εναλλαγές ρυθμού. Διαπιστώθηκε ότι κατά τη διάρκεια της μονάδας των Ελληνικών παραδοσιακών χορών μίας ώρας, ο μέσος όρος των εκτελούμενων βημάτων ήταν για τα άτομα μέσης ηλικίας 4.530,94 (SD 704,246), και η μέση διανυόμενη απόσταση ήταν 1,36 χιλιόμετρα (SD 0,21) και για τα άτομα τρίτης ηλικίας ο μέσος όρος των εκτελούμενων βημάτων ήταν 3.395,53 (SD 843,02), και η μέση απόσταση ήταν 1,024 χιλιόμετρα (SD 0,25) όπως μετρήθηκαν με τα βηματόμετρα Omron. Αξίζει σ' αυτό το σημείο να ειπωθεί ότι ένας αριθμός 10.000 βημάτων / ημέρα φαίνεται να είναι μια λογική ποσότητα καθημερινής δραστηριότητας για υγιείς ενήλικες. Έρευνες τεκμηριώνουν τα οφέλη για την υγεία από την επίτευξη ΦΔ παρόμοιων επιπέδων σε βήματα (Tudor-Locke, & Bassett, 2004). Είναι πολύ σημαντικό, επομένως, το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες στη μονάδα των Ελληνικών χορών έχουν επιτύχει, σχεδόν, τα μισά βήματα του στόχου των 10.000 σε μόνο μία ώρα την ημέρα. Τους μένει, λοιπόν, να εκτελέσουν τα υπόλοιπα μέχρι τα 10.000 βήματα στην υπόλοιπη μέρα τους. Επομένως, είναι μεγάλη η ποσότητα της ΦΔ των

Ελληνικών χορών, τη στιγμή, μάλιστα, που κατά την εκτέλεση Ελληνικών χορών εκτελούνται πολλές άλλες κινήσεις των κάτω άκρων, όπως αναπηδήσεις, χτυπήματα, σκιρτήματα, γλιστρήματα, άρσεις, σταυρώματα κλπ, εκτός των καθαρών βημάτων, όπως επίσης και κινήσεις των χεριών που, ενδεχομένως, δεν μπορούν να μετρηθούν, τουλάχιστον από τους βηματομετρητές που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα. Επιπλέον, προκαταρκτικά στοιχεία δείχνουν ότι ένας στόχος των 10.000 βημάτων / ημέρα δεν μπορεί να είναι βιώσιμος για κάποιες πληθυσμιακές ομάδες, συμπεριλαμβανομένων των ηλικιωμένων και των ατόμων με χρόνιες παθήσεις (Tudor-Locke, & Basset, 2004). Εντούτοις, για τα ηλικιωμένα άτομα της παρούσας έρευνας φαίνεται να είναι ένας στόχος εφικτός, αφού φεύγουν από τους Ελληνικούς χορούς ευχαριστημένοι, με ανανεωμένη διάθεση και αξιολογώντας την κόπωσή τους ως ήπια.

Συνεπώς, ο χορός μπορεί να θεωρείται ως η αρχαιότερη των τεχνών, ωστόσο οι ρίζες του χάνονται στο “ζωικό σώμα” του ανθρώπου και η βιολογική του βάση αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της θεραπευτικής του αποτελεσματικότητας. Είναι σαφές, ότι πρόκειται για μια ΦΔ που προκαλεί φυσιολογικά φαινόμενα. Αν ήταν δυνατό να διαχωριστεί το φυσικό επίπεδο από τα υπόλοιπα συστήματα που συνθέτουν το ανθρώπινο ον, τότε αυτό θα ήταν το πρώτο που θα ευεργετούνταν από τις αναζωογονητικές επιδράσεις του χορού (Schott-Billmann, 1997).

Επομένως, μπορεί να ειπωθεί ότι μία μονάδα Ελληνικών χορών περιλαμβάνει ένα μεγάλο αριθμό εκτελούμενων κινήσεων, αποδεικνύοντας ότι, πράγματι, οι Ελληνικοί χοροί, εκτός των άλλων, αποτελούν μία ΦΔ που μπορεί να συμβάλλει στη βελτίωση της ΦΚ ως δραστηριότητα μέτριας έντασης 3-5 METs περίπου και μπορούν να οδηγήσουν σε ένα θερμιδικό κόστος που ανέρχεται από 300 έως 360Kcal/h, όταν αυτό υπολογίζεται σε χορούς ήπιας έντασης, ενώ σε έντονους χορούς ανέρχεται σε 420 έως και 480 Kcal/h (Balady, & Weiner, 1987, Byrne, 1991, Κλεισούρας, 2011,

Παπανικολάου, 1993). Ωστόσο, ο μικρότερος αριθμός απώλειας θερμίδων που υπολογίστηκε από τους βηματομετρητές Omron στην παρούσα μελέτη (περίπου 99.13 ± 18.64 kcal για τα άτομα μέσης ηλικίας και 85.88 ± 35.20 kcal για τα άτομα τρίτης ηλικίας) οφείλεται, κατά πάσα πιθανότητα, στην περιορισμένη ακρίβεια αναφορικά με την αξιολόγηση της απόστασης σε σχέση με την δαπανούμενη ενέργεια (Giannakidou et al., 2012).

Επιπρόσθετα, προηγούμενες έρευνες υποστηρίζουν ότι η αερόβια άσκηση, όπως τζόκινγκ, τρέξιμο, ή κολύμπι οδηγεί σε σημαντικά οφέλη στη διάθεση (Berger et al., 1988, Berger, & Owen, 1983, Dyer, & Crouch, 1987, McGowan, & Pierce, 1991). Παρ' όλα αυτά, στο ερώτημα ποια άσκηση είναι αερόβια, θεωρείται ότι η αερόβια άσκηση εκτελείται σε μία προπονητική ζώνη ΚΣ περίπου στο 60% έως 90% της HR_{max} (American College of Sports Medicine, 1995).

Πράγματι, οι Ελληνικοί χοροί εκτελέστηκαν σε μία προπονητική ζώνη ΚΣ περίπου στο 78-79% της $KΣ_{max}$ και για τις δύο ηλικιακές υποομάδες, αποδεικνύοντας ότι πρόκειται για έναν τύπο αερόβιας άσκησης, ενώ, ομοίως, άλλοι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι Ελληνικοί χοροί εκτελέστηκαν σε μία προπονητική ζώνη ΚΣ περίπου στο 63% της $KΣ_{max}$ των ηλικιωμένων συμμετεχόντων (Μανρονουνιότης et al., 2010). Πιο συγκεκριμένα, στην παρούσα έρευνα, η εξάσκηση στους Ελληνικούς χορούς αύξησε την ΚΣ των μέσης ηλικίας ατόμων από 76.37 bpm στην ηρεμία σε 124.23 bpm στα 30 min και σε 131.85 bpm στα 60 min, δηλαδή στο τέλος της μονάδας των Ελληνικών χορών. Συνεπώς, η ΚΣ των ατόμων μέσης ηλικίας αυξήθηκε σημαντικά και περίπου το 78.44% της $KΣ_{max}$ τους ενεργοποιήθηκε. Ακόμη, η εξάσκηση στους Ελληνικούς χορούς αύξησε την ΚΣ των ατόμων τρίτης ηλικίας από 72.49 bpm στην ηρεμία σε 112.00 bpm στα 30 min, και σε 121.68 bpm στα 60 min, δηλαδή στο τέλος της μονάδας των Ελληνικών χορών. Συνεπώς, η ΚΣ των ατόμων

τρίτης ηλικίας αυξήθηκε σημαντικά και περίπου το 78.99% της ΚΣ_{max} τους ενεργοποιήθηκε.

Σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, οι Πίτση, Σμήλιος, Σερμπέζης, Γουλιμάρης και Τοκμακίδης (2010) έδειξαν, επίσης, ότι η ένταση χορών από διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας και συγκεκριμένα από Θράκη, Ήπειρο, Θεσσαλία, Αιγαίο, Κεντρική Μακεδονία, Πελοπόννησο, Πόντο και Κρήτη, από περιοχές δηλαδή που προέρχονταν και οι χοροί που χορεύτηκαν κατά τη διάρκεια της μονάδας στην παρούσα έρευνα, με βάση τη μέγιστη ΚΣ (%HR_{max}) όπως αυτή μετρήθηκε εργαστηριακά, διαμορφώθηκε από το 61% έως το 78%. Παρόμοια, οι Γεντή, Σερμπέζης, Δούδα και Κούλη (2008) βρήκαν ότι οι μέσης ηλικίας γυναίκες που συμμετείχαν σε πρόγραμμα Ελληνικών χορών ενεργοποίησαν το 60% της HR_{max}.

Αυτή η ένταση της άσκησης μπορεί να αναπτύξει και να διατηρήσει την καρδιοαναπνευστική κατάσταση των ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας. Μάλιστα, σύμφωνα με την ταξινόμηση της έντασης μυϊκής δραστηριότητας που διαρκεί μέχρι 60 min, όπως και η μονάδα Ελληνικών χορών στην παρούσα έρευνα, μπορεί να ειπωθεί ότι σύμφωνα με το % της HR_{max} που ενεργοποιήθηκε, τόσο για τα άτομα μέσης όσο και τρίτης ηλικίας η ένταση ήταν έντονη. Εντούτοις, σύμφωνα με το Δείκτη Υποκειμενικής Κόπωσης της κλίμακας Borg η ένταση όπως την αντιλήφθηκαν τόσο τα άτομα μέσης όσο και τρίτης ηλικίας ήταν ήπια, καθώς ο Δείκτης κυμάνθηκε κατά μέσο όρο στους $10,01 \pm 1,56$ βαθμούς για τα άτομα μέσης ηλικίας και στους $10,04 \pm 0,98$ βαθμούς για τα άτομα τρίτης ηλικίας (American College of Sports Medicine, 1998). Η διαφορά αυτή στην αντίληψη της έντασης κόπωσης από τους συμμετέχοντες με την αξιολογούμενη ένταση από την ΚΣ, συμβαίνει πιθανά λόγω της συναισθηματικής διέγερσης που βιώνουν οι χορευτές ερμηνεύοντας/εκτελώντας ένα

χορό, γεγονός που τους δημιουργεί την αίσθηση ότι την ώρα του χορού ο οργανισμός τους καταπονείται ελάχιστα ή και καθόλου (Πίτση και συν., 2010).

Επιπρόσθετα, και άλλες έρευνες σε Ελληνικούς χορούς (Γεντή και συν., 2008, Ζωγράφου, & Χρυσόβουλος, 1989), σε άλλους παραδοσιακούς χορούς (Wigaeus, & Kildom, 1980), καθώς και σε άλλα είδη χορού (Cohen, Segal, Witriol, & McArdle, 1982) έδειξαν ότι η ενασχόληση με αυτές τις μορφές χορού μπορεί να προκαλέσει φυσιολογικές προσαρμογές. Επιπλέον ο αερόβιος τύπος των Ελληνικών χορών επιβεβαιώθηκε και από τους Πίτση, Σμήλιο, Τοκμακίδη, Σερμπέζη και Γουλιμάρη (2008), οι οποίοι εξέτασαν τους Ελληνικούς χορούς και χαρακτήρισαν κάποιους χαμηλής επιβάρυνσης (30-43% VO_{2max} , 55-63% HR_{max}), κάποιους άλλους μέτριας (46-59% VO_{2max} , 64-69% HR_{max}) και αρκετούς υψηλής επιβάρυνσης (61-75% VO_{2max} , 74-86% HR_{max}). Σε συμφωνία με τη βιβλιογραφία αλλά και από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώθηκε η υπόθεση ότι οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μορφή αερόβιας άσκησης.

5.1.5 Οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ευχάριστη δραστηριότητα

Η παραπάνω είναι η πέμπτη ερευνητική υπόθεση που αφορά στο εάν οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ευχάριστη δραστηριότητα. Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι τα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της πειραματικής ομάδας μετά τη συμμετοχή τους στη μονάδα των Ελληνικών χορών εμφάνισαν υψηλό σκορ στην αντίληψη της ευχαρίστησης από τους Ελληνικούς χορούς.

Επιπλέον, μέσω του χορού δημιουργείται ένα κλίμα ασφάλειας και εμπιστοσύνης στο οποίο η έκφραση των συναισθημάτων επιτυγχάνεται μέσω της κίνησης. Προσφέρεται ένα περιβάλλον απόλυτα προσαρμοσμένο στις ικανότητες των

ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας που αντιστοιχεί στις πραγματικές τους ανάγκες (Cooper, & Thomas, 2002). Αυτό συμβαίνει διότι οι εκτελούμενοι Ελληνικοί χοροί είναι για τους συμμετέχοντες μία γνώριμη ΦΔ για την οποία έχουν εικόνα, βιώματα και εμπειρίες από πολύ μικρά παιδιά. Οι Ελληνικοί χοροί δεν αποτελούν, επομένως, στοιχεία καινούρια πολιτισμικά ή κινητικά, αλλά περιλαμβάνουν μια ποικιλία κινητικών μοντέλων, είναι χαμηλής έως υψηλής έντασης, ανάλογα με τις ικανότητες των συμμετεχόντων, με κατάλληλα διαλείμματα και συχνές εναλλαγές ρυθμού.

Δεν είναι τυχαίο, άλλωστε, το γεγονός της όλο και μεγαλύτερης συμμετοχής ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας σε τμήματα εκμάθησης Ελληνικών χορών. Η ανάγκη κοινωνικής αλληλεπίδρασης, ευχαρίστησης, διασκέδασης, συντροφικότητας, είναι οι βασικοί λόγοι που ωθούν τα άτομα στην ενασχόλησή τους με αυτό το είδος δραστηριότητας (Μαυροβουνιώτης, & Αργυριάδου, 2008).

Επιπλέον, ο χορός και η κίνηση με τη βοήθεια της μουσικής παρέχει μια βελτίωση της ψυχικής ευεξίας και μια σαφή μείωση των συμπτωμάτων άγχους (Herman, & Renzurri, 1978, Ritter, & Low, 1996). Στην πραγματικότητα, η μουσική βοηθά στην έκφραση της κίνησης (Chen, 2001, Spilthoorn, 1986). Ένα γενικό χαρακτηριστικό της μουσικής σε όλους τους πολιτισμούς είναι ότι κίνηση και μουσική συχνά συνυπάρχουν (Cross, 2001, Grahn, 2009). Λόγω του συναισθηματικού αντίκτυπού της, η μουσική αποτελείται συχνά με συγκεκριμένες τάσεις δράσης στο νου (Cross, 2001). Για παράδειγμα, η μουσική μπορεί να έχει συντεθεί προκειμένου να κάνει τους ανθρώπους να τραγουδούν, να χορεύουν, να παλεύουν, να εργάζονται, να βαδίζουν, να παίζουν και να γιορτάζουν. Ο ρυθμός είναι το κλειδί για τις οργανωμένες φυσικές κινήσεις και η αντίληψη του μουσικού ρυθμού είναι πολιτισμικά καθολική (Grahn, 2009). Το ανθρώπινο σώμα έχει φυσικούς ρυθμούς στην ΚΣ, το περπάτημα και την αναπνοή. Οι μουσικοί ρυθμοί προωθούν την

οργάνωση των φυσικών κινήσεων στο χρόνο (Grahn, & McAuley, 2009). Η μουσική ενεργοποιεί τον επικλινή πυρήνα που συνδέεται με την ανταμοιβή, με ερεθίσματα ευχαρίστησης, καθώς και με συμπεριφοριστικές αντιδράσεις. Έτσι, η ενεργοποίηση της μεταχιακικής δομής του επικλινούς πυρήνα από την ακρόαση μουσικής μπορεί να είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους οι άνθρωποι έχουν μια φυσική τάση να κινούνται, να χορεύουν ή να συμμετέχουν στην παραγωγή μουσικής (Koelsch, 2005). Ακόμα, η μουσική βοηθά στη συμμετοχή σε άσκηση. Έτσι, για παράδειγμα η ποδηλασία με συνοδεία ενός μετρονόμου έχει αξιολογηθεί ως βαρετή, σε αντίθεση με την ποδηλασία με συνοδεία της μουσικής (Mertesdorf, 1994).

Αναφορικά με το Δείκτη Υποκειμενικής Κόπωσης της κλίμακας Borg η ένταση όπως την αντιλήφθηκαν τόσο τα άτομα μέσης όσο και τρίτης ηλικίας ήταν ήπια, καθώς ο Δείκτης κυμάνθηκε κατά μέσο όρο στους $10,01 \pm 1,56$ βαθμούς για τα άτομα μέσης ηλικίας και στους $10,04 \pm 0,98$ βαθμούς για τα άτομα τρίτης ηλικίας (American College of Sports Medicine, 1998). Η διαφορά αυτή στην αντίληψη της έντασης κόπωσης από τους συμμετέχοντες με την αξιολογούμενη ένταση από την ΚΣ, συμβαίνει πιθανά λόγω της συναισθηματικής διέγερσης που βιώνουν οι χορευτές ερμηνεύοντας/εκτελώντας ένα χορό μέσω αυτής της μοναδικής και ιδιαίτερης τοπικής μουσικοχορευτικής έκφρασης, που επιτυγχάνεται με τη χρήση του σώματος ως εργαλείο και της μουσικής ως μέσο. Το γεγονός αυτό τους δημιουργεί την αίσθηση ότι την ώρα του χορού ο οργανισμός τους καταπονείται ελάχιστα ή και καθόλου (Πίτση και συν., 2010).

Αυτό σε συνδυασμό με τη συμβολή της μουσικής, αλλά και του υψηλού βαθμού ευχαρίστησης από τη συμμετοχή στους Ελληνικούς χορούς δρα στην κατεύθυνση του να μη νιώθουν οι χορευτές την κόπωση από τη συμμετοχή τους στους Ελληνικούς χορούς. Έτσι, οι πολιτισμικά διακριτοί ρυθμοί της μουσικής

διευκολύνουν τις συντονισμένες κινήσεις και τη συναισθηματική διέγερση των ανθρώπων σε μικρές ή μεγάλες ομάδες (Trehub, 2003). Η μουσική δελεάζει τον ακροατή να κινήσει το σώμα του σε συγκεκριμένα beats και ρυθμούς (Grahn, 2009, Grahn, & McAuley, 2009). Πολλοί άνθρωποι δηλώνουν ότι δεν μπορούν να κάθονται αδρανείς και ότι έχουν πρόβλημα να «καταστείλουν» τις κινήσεις του σώματός τους, όταν ακούνε μουσική (Grahn, & McAuley, 2009, Trehub, 2003). Αυτά τα ερευνητικά δεδομένα σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας δείχνουν ότι τα άτομα απαντούν περισσότερο θετικά στην υποκειμενική αντίληψη της κόπωσης από τους Ελληνικούς χορούς, τους οποίους και αντιλαμβάνονται ως ήπιας έντασης δραστηριότητα πιθανά λόγω της εθελοντικής φύσης της συμμετοχής τους ή του γεγονότος ότι τα άτομα νιώθουν περισσότερο ελεύθερα όταν ακολουθούν το ρυθμό που τους επιβάλλεται μέσω της μουσικής κατά τη διάρκεια των χορών (Zervas et al., 1993β).

Για να επιτευχθεί αυτό, θεωρείται πολύ σημαντική η συμβολή της ευχαρίστησης/απόλαυσης που δοκιμάζουν τα άτομα που συμμετέχουν σε χορό (Cooper, & Thomas, 2002, Maristela, & Vieira, 2007). Από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης κατέστη σαφές ότι τα άτομα που απολαμβάνουν ιδιαίτερα τη συμμετοχή τους στη μονάδα Ελληνικών χορών είχαν σημαντικά υψηλότερη ευεξία και αισθάνθηκαν χαμηλότερο ψυχολογικό στρες. Επομένως, μπορεί να ειπωθεί ότι η ευχαρίστηση/απόλαυση από τη ΦΔ αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα που θα μπορούσε να επηρεάσει την αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας των συμμετεχόντων στη συγκεκριμένη δραστηριότητα, η οποία στην παρούσα μελέτη είναι οι Ελληνικοί χοροί.

Ακόμη, στην παρούσα έρευνα, οι συντελεστές συσχέτισης του Pearson έδειξαν ότι το σκορ στο RPE παρουσίασε υψηλές θετικές συσχετίσεις με τις διαθέσεις και το

σκορ ευχαρίστησης στην PACES. Ακόμη, το σκορ ευχαρίστησης στην PACES συσχετίστηκε υψηλά θετικά με την ευεξία, τις διαθέσεις, την αυτοεκτίμηση εμφάνισης και το σκορ στο RPE. Τέλος το σκορ στην FS παρουσίασε υψηλές θετικές συσχετίσεις με την εκτόνωση, τις διαθέσεις και την αυτοεκτίμηση απόδοσης και αρνητικές με τη Συνολική παρενόχληση της διάθεσης των POMS. Τα ευρήματα αυτά προτείνουν ότι όσο πιο υψηλά είναι τα επίπεδα της ευχαρίστησης από τη συμμετοχή σε άσκηση και όσο πιο ευχάριστη βρίσκουν την άσκηση οι συμμετέχοντες, εν προκειμένω τους Ελληνικούς χορούς, τόσο πιο υψηλή είναι η ευεξία, οι διαθέσεις και η αυτοεκτίμηση της εμφάνισης που δοκιμάζουν τα άτομα, αλλά και τόσο πιο χαμηλή είναι η συνολική παρενόχληση της διάθεσης.

Επομένως, οι Ελληνικοί χοροί που τα μέσης και τρίτης ηλικίας άτομα εκτέλεσαν στην παρούσα έρευνα, ως μία αερόβια μορφή άσκησης με τη συνοδεία μουσικής, θεωρούνται ένας ευχάριστος τύπος άσκησης που βοηθά τους συμμετέχοντες να ξεφύγουν από τα προβλήματά τους. Άλλωστε η ευχαρίστηση/ απόλαυση από την άσκηση φαίνεται να είναι ένας σημαντικός παράγοντας στη βελτίωση της ψυχικής ευεξίας και στην ποιότητα της ζωής, που σχετίζεται στενά με την έννοια της ροής (Berger, 1993, Wankel, 1993). Όταν ένα άτομο βρίσκεται στην κατάσταση της ροής, συγκεντρώνεται σε περιορισμένο πεδίο ερεθισμάτων, χάνει την αίσθηση του χρόνου, ξεχνά τα προσωπικά προβλήματα, κάνει ένα “time out” από τη ρουτίνα της καθημερινής ζωής, αισθάνεται ικανό και υπό έλεγχο και έχει μία υπέροχη αίσθηση αρμονίας με το περιβάλλον (Colussi, 2002, Csikszentmihalyi, 1991). Αυτοί είναι, πιθανά, κάποιοι από τους λόγους που αιτιολογούν τις παρατηρούμενες στην παρούσα έρευνα ωφέλιμες επιδράσεις των χορών με τη συνοδεία μουσικής στην ψυχική υγεία των ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας. Επομένως, όπως φάνηκε στην παρούσα έρευνα, μέσω του χορού τα άτομα μπορούν να εκφραστούν, αισθάνονται

περισσότερο χαλαρά και συνεπώς μπορούν να απομακρύνουν τα αισθήματα στρες και άγχους.

Σε συμφωνία, συμμετέχοντες σε προγράμματα χορού εξέφρασαν την εμπειρία της ροής, τονίζοντας ότι ένιωθαν το «εσωτερικό τους ρολόι» να επιταχύνει με τέτοιο τρόπο ώστε να θεωρούν ότι ο χρόνος «πέταξε». Οι Nakamura και Csikszentmihalyi (2002) υποστηρίζουν ότι η αίσθηση της ροής, ή η πλήρης απορρόφηση σε μία σημαντική δραστηριότητα, μπορεί να προκαλέσει άλλη αίσθηση του χρόνου. Λόγω της ροής οι συμμετέχοντες ανέφεραν την εμπειρία μιας αναστολής αίσθησης του τόπου και ότι ασχολήθηκαν με τη δραστηριότητα πολύ περισσότερο από το αναμενόμενο. Αυτή η διαδικασία επέτρεψε στους συμμετέχοντες στο χορό να ασκηθούν και να δώσουν έμφαση στη γύμνασή τους με ένα βιώσιμο τρόπο, ενώ ευχαριστήθηκαν και είχαν την αίσθηση του χρόνου να τρέχει γρήγορα (Schafer, 2011). Το γεγονός αυτό καταγράφηκε και στην παρούσα έρευνα, όπου οι συμμετέχοντες στους Ελληνικούς χορούς βρίσκονταν σε τέτοια ροή που απάντησαν πολύ θετικά και στην Κλίμακα του Borg αναφορικά με την αντιλαμβανόμενη κόπωση, η οποία και κυμάνθηκε σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Είναι πολύ σημαντική, συνεπώς, η ευχαρίστηση/απόλαυση που αποκομίζεται από τη συμμετοχή σε χορό γιατί μπορεί να προκαλέσει αυξημένη αυτο-κινητοποίηση και συμμετοχή, καθώς και θετικές επιδράσεις στην υγεία (Nakamura, & Csikszentmihalyi, 2002), γεγονός που εκφράστηκε και στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας.

Η ευχαρίστηση είναι το συστατικό κλειδί για την κατανόηση και την εξήγηση της παρακίνησης και τις εμπειρίες των συμμετεχόντων στην άσκηση και τον αθλητισμό. Είναι μία ιδανική ψυχολογική κατάσταση που οδηγεί στην εκτέλεση μίας δραστηριότητας κύρια γι' αυτή καθαυτή τη δραστηριότητα και σχετίζεται με θετικά συναισθήματα (Kimić, & Harris, 1996). Η ευχαρίστηση επηρεάζει την πιθανότητα

προσαρμογής και προσκόλλησης σ' ένα πρόγραμμα άσκησης (Lutz et al., 2003). Ένα άτομο που αποστρέφεται την άσκηση είναι απίθανο να συμμετάσχει σε ΦΔ σε κανονική βάση. Έτσι, η ευχαρίστηση έχει πρακτικές συνέπειες στην αποτελεσματικότητα της άσκησης ως τεχνικής μείωσης του στρες (Berger, 1994). Η ευχαρίστηση/διασκέδαση, άλλωστε, είναι η μόνη διάσταση της πολυδιάστατης κατασκευής των εσωτερικών κινήτρων (Csikszentmihalyi, 1991). Συνεπώς, σε μία εποχή υψηλής υποκινητικότητας, τα προσφερόμενα προγράμματα άσκησης πρέπει να στρέψουν την προσοχή στην αναζήτηση ποικιλίας με σκοπό την παρακίνηση και ευχαρίστηση των ασκούμενων (Σερμπέζης, Κούλη, & Βασιλείου, 2007). Επιπλέον, σε μία τέτοια εποχή που περίπου το 20% του πληθυσμού θα δοκιμάσει μία σοβαρή συναισθηματική διαταραχή ή διαταραχή διάθεσης κάποια στιγμή στη ζωή του (Biddle, 1993), που πάνω από το 40% των ενηλίκων στην Αμερική υποφέρουν από ένα συμβάν ψυχιατρικής σημασίας κατά τη διάρκεια της ζωής (Dishman, 1989) και που η εμπειρία υπερβολικού ή παρατεταμένου στρες οδηγεί στην εμφάνιση οξείας ή χρόνιας νόσου, η συμβολή των Ελληνικών χορών είναι πολύ σημαντική. Πιο συγκεκριμένα, η αισθανόμενη και εκπεφρασμένη υψηλή ευχαρίστηση από τη συμμετοχή στους Ελληνικούς χορούς μπορεί να είναι ένα κρίσιμος παράγοντας στη βελτίωση της ψυχικής ευεξίας. Επομένως, οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ιδανική και ευχάριστη εναλλακτική μορφή άσκησης που υπόσχεται βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας των συμμετεχόντων μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας ατόμων. Άλλωστε, η ευχαρίστηση/απόλαυση, κατά την άσκηση φαίνεται να είναι μια σημαντική απαίτηση για τη μεγιστοποίηση των ψυχολογικών ωφελειών από την άσκηση (Berger et al., 1993).

Η Schafer (2011) προτείνει ότι το δέσιμο και η δημιουργία κοινού νοήματος, που δημιουργούνται μεταξύ των συμμετεχόντων σε χορό, συνδέονται με την αίσθηση

της διασκέδασης που αισθάνονται οι συμμετέχοντες σε προγράμματα χορού. Για το λόγο αυτό όσοι ξεκινούν τους Ελληνικούς χορούς δεν σταματούν, αλλά συνεχίζουν να συμμετέχουν. Δεν είναι τυχαίο, άλλωστε, που στην παρούσα έρευνα τα άτομα μέσης ηλικίας συμμετείχαν σε προγράμματα Ελληνικών χορών κατά μέσο όρο για $3,30 \pm 3,78$ χρόνια και τα άτομα τρίτης ηλικίας για $4,83 \pm 4,42$ χρόνια, ενώ η μέγιστη δηλούμενη συμμετοχή σε προγράμματα Ελληνικών χορών είναι τα 17 έτη. Συνεπώς επιβεβαιώνεται η ερευνητική υπόθεση ότι οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ευχάριστη δραστηριότητα.

5.1.6 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην κατάσταση της διάθεσης

Η παραπάνω είναι η έκτη ερευνητική υπόθεση που αφορά στις επιδράσεις στην κατάσταση της διάθεσης από τη συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς. Για τη διερεύνηση της παραπάνω ερευνητικής υπόθεσης, μελετήθηκαν οι επιδράσεις μίας μονάδας Ελληνικών χορών στην κατάσταση της διάθεσης και ειδικότερα στους παράγοντες του POMS που εκφράζουν την ένταση, την κατάθλιψη, το θυμό, την ενεργητικότητα, την κόπωση, τη σύγχυση και τη συνολική παρενόχληση της διάθεσης, καθώς και στην εκτόνωση, στις διαθέσεις της SRMS και στους παράγοντες της SEES που εκφράζουν ευεξία, ψυχολογικό στρες και κόπωση.

Από τα αποτελέσματα φάνηκε ότι τα άτομα της πειραματικής ομάδας μετά τη συμμετοχή τους στη μονάδα των Ελληνικών χορών μείωσαν σημαντικά τους αρνητικούς παράγοντες και αύξησαν τους θετικούς παράγοντες της διάθεσης. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρήθηκαν σημαντικές μειώσεις στην ένταση, την κατάθλιψη, τη σύγχυση, το θυμό/επιθετικότητα, την κόπωση, τη συνολική παρενόχληση της

διάθεσης και το ψυχολογικό στρες, ενώ παρατηρήθηκαν σημαντικές αυξήσεις στην ενεργητικότητα, την εκτόνωση, την ευεξία και τις διαθέσεις.

Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξαν κι άλλοι ερευνητές μετά από μία μονάδα εξάσκησης σε Ελληνικούς χορούς διάρκειας 1-1½ ώρας σε νέα άτομα (Αργυριάδου, & Μαυροβουνιώτης, 2001, 2002), σε ηλικιωμένα άτομα (Μανρονουπιωτίς και συν., 2010), σε ηλικιωμένες γυναίκες (Παπαϊωάννου και συν., 2009/2010), σε μέσης ηλικίας γυναίκες με και χωρίς χρόνιες παθήσεις (Σερμπέζης και συν., 2007), καθώς επίσης μετά από ένα πρόγραμμα με Ελληνικούς παραδοσιακούς χορούς σε μέσης ηλικίας γυναίκες (Γεντή και συν., 2008) και σε ηλικιωμένες γυναίκες (Konstantinidou, Harahousou, & Kambitsis, 2000). Από τις προαναφερόμενες έρευνες, καθώς επίσης και από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, μπορεί να ειπωθεί ότι οι Ελληνικοί χοροί, υπό τη μορφή μίας μονάδας ή ενός προγράμματος, μπορούν να προκαλέσουν βελτιώσεις στην κατάσταση της διάθεσης.

Σε συμφωνία με την παρούσα έρευνα, όσον αφορά στις επιδράσεις του παραδοσιακού χορού, ο Eyigor και οι συνεργάτες (2009) βρήκαν ότι ο Τούρκικος παραδοσιακός χορός μείωσε το άγχος και βελτίωσε τη διάθεση των συμμετεχόντων ηλικιωμένων γυναικών σε σύγκριση με ομάδα που συμμετείχε σε άσκηση, αποδεικνύοντας ότι ο χορός μπορεί να ασκεί πιο ωφέλιμες επιδράσεις στην ψυχική υγεία απ' ό,τι οι καθημερινές σωματικές δραστηριότητες ή η οργανωμένη άσκηση στις ζωές των ηλικιωμένων ατόμων. Ακόμη, ο Σερμπέζης και οι συνεργάτες (2007) βρήκαν ότι τόσο οι ενήλικες γυναίκες με χρόνιες παθήσεις, όσο και οι ενήλικες γυναίκες χωρίς κάποια πάθηση, μετά από προγράμματα που περιελάμβαναν Ελληνικούς χορούς, αερόμπικ και μουσική ενδυνάμωση είχαν σημαντική βελτίωση στην ψυχολογική τους διάθεση, όπως αυτή μετρήθηκε με το POMS. Πιο συγκεκριμένα, το αερόμπικ μείωσε την κατάθλιψη και τη σύγχυση και αύξησε την ενεργητικότητα και την κόπωση των

γυναικών. Επιπλέον, το πρόγραμμα των Ελληνικών χορών βοήθησε τις γυναίκες να μειώσουν την κατάθλιψη και να αυξήσουν την ενεργητικότητά τους. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας ήταν πολύ περισσότερο εμφανή και συμφωνούν με τα προαναφερόμενα. Έτσι, οι συμμετέχοντες στη μονάδα Ελληνικών χορών στην παρούσα έρευνα μείωσαν τις αρνητικές διαθέσεις και τη συνολική παρενόχληση της διάθεσης και αύξησαν σημαντικά τις θετικές διαθέσεις, όπως αυτές μετρήθηκαν με το POMS. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρήθηκαν σημαντικές μειώσεις στην ένταση, την κατάθλιψη, τη σύγχυση, το θυμό/επιθετικότητα, την κόπωση και σημαντικές αυξήσεις στην ενεργητικότητα και την εκτόνωση τόσο στα μέσης ηλικίας όσο και στα τρίτης ηλικίας άτομα της πειραματικής ομάδας.

Σε συμφωνία, οι Berrol, Wee και Katz (1997) επιβεβαίωσαν ότι η συμμετοχή σε προγράμματα χορού, διάρκειας 45 min, μία φορά την εβδομάδα, για πέντε μήνες, βελτίωσαν την ψυχολογική κατάσταση ηλικιωμένων ατόμων που υπέφεραν από έμφραγμα, τραυματική εγκεφαλική βλάβη και εγκεφαλικά αγγειακά ατυχήματα, ενώ ο Hui και οι συνεργάτες (2009) ανέφεραν σημαντικές βελτιώσεις στην ομάδα που συμμετείχε σε 23 μονάδες χορού σε διάστημα δώδεκα εβδομάδων σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Επιπλέον, άλλοι συγγραφείς προτείνουν ότι ο χορός προκαλεί μείωση στο άγχος και τη νευρομυϊκή ένταση, καθώς επίσης, προκαλεί ψυχολογική και σωματική ηρεμία (Garnet, 1974, Keuttel, 1982, Leste, & Rust, 1984, Payne, 1992, Stanton-Jones, 1992, Steiner, 1992). Συνεπώς, μπορεί να ειπωθεί ότι μέσω του χορού η ψυχική κατάσταση των χορευτών γενικά βελτιώνεται.

Κατέστη, επομένως, σαφές από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας ότι οι Ελληνικοί χοροί, ως μία μορφή άσκησης, προκάλεσαν θετικές αλλαγές στις καταστάσεις διάθεσης των συμμετεχόντων. Μπορεί να ειπωθεί ότι την εκτελούμενη μορφή άσκησης, τους Ελληνικούς χορούς, τους αισθάνθηκαν οι συμμετέχοντες ως μία

μορφή δραστηριότητας ελεύθερου χρόνου, που κατέληξαν σε παρόμοιες ωφέλειες με αυτές των δραστηριοτήτων ελεύθερου χρόνου (Iwasaki, & Mannell, 2000) γεγονός, βέβαια, πάρα πολύ σημαντικό. Σε συμφωνία, προηγούμενες έρευνες επίσης υποστηρίζουν τις σημαντικές ωφέλειες στη διάθεση που σχετίζονται με τον αερόβιο χορό (Gondola, 1987, McInman, & Berger, 1993), αναδεικνύοντας ότι ο αερόβιος χορός φαίνεται να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός στη βελτίωση της διάθεσης.

Επιπλέον, στην παρούσα έρευνα οι συντελεστές συσχέτισης του Pearson έδειξαν ότι όσο αυξάνεται η ΚΣ τόσο αυξάνονται και οι διαθέσεις και το σκορ ευχαρίστησης στην κλίμακα PACES. Σε συμφωνία οι McGowan και οι συνεργάτες (1996) έδειξαν μία μέτρια αλλά στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη μέση ΚΣ και στη συνολική παρενόχληση της διάθεσης της κλίμακας POMS μετά από μία μονάδα άρσης βαρών ($r=-,37, p<0,06$). Δηλαδή όσο αυξάνεται η μέση ΚΣ στην άσκηση, τόσο τείνει να μειώνεται η συνολική παρενόχληση της διάθεσης. Ακόμη η κατάθλιψη και ο θυμός έδειξαν μία σημαντική αρνητική συσχέτιση με την ΚΣ. Επίσης, μετά από άσκηση με βάρη στο 80% της 1 μέγιστης επανάληψης η ένταση, η κατάθλιψη και ο θυμός μειώθηκαν σημαντικά, ενώ η ενεργητικότητα και η σύγχυση μειώθηκαν και η κόπωση αυξήθηκε, αλλά όχι σημαντικά (McGowan et al., 1996).

Μία πιθανή εξήγηση για τη σχέση ανάμεσα στη βελτιωμένη κατάσταση διάθεσης και στο χορό, ως μία μορφή αερόβιας άσκησης, είναι ότι η βελτιωμένη κατάσταση διάθεσης σχετίζεται με τη βελτιωμένη καρδιαγγειακή κατάσταση και ΦΚ που επέρχεται με την άσκηση (Cox, 2002). Έτσι, όταν κάποιος ασκείται πολλά συστήματα του σώματος όπως το γνωστικό, το μυοσκελετικό ή το καρδιαγγειακό, αλληλεπιδρούν με έναν κάπως γενικό ή ολιστικό τρόπο μαζί με τις θετικές και αρνητικές διαθέσεις (Thayer et al., 1994). Αυτή η αίσθηση της ψυχικής ευεξίας συνδέεται με την έκκριση ενδορφινών, που ασκεί μία επίδραση μορφίνης στο

ασκούμενο άτομο. Η γενική ευφορία, που παράγουν οι ενδορφίνες, μειώνει την κατάθλιψη, το άγχος, τη σύγχυση και τα επίπεδα των αρνητικών καταστάσεων διάθεσης (Cox, 2002, Dishman, 1989).

Μπορεί συνεπώς να ειπωθεί ότι οι προκαλούμενες βελτιώσεις της διάθεσης οφείλονταν στον αερόβιο τύπο των εκτελούμενων Ελληνικών χορών. Αξίζει να αναφερθεί ότι η ύπαρξη σημαντικών θετικών συσχετίσεων μεταξύ του σκορ στη κλίμακα SRMS και άλλων παραμέτρων που αφορούν στη δραστηριότητα όπως η ΚΣ δείχνει ότι καθώς η ένταση της άσκησης αυξάνεται, αυξάνεται επίσης και το σκορ στη διάθεση, αποδεικνύοντας τη βελτίωση της κατάστασης της διάθεσης. Σε συμφωνία, την εύρεση σημαντικών οφελών διάθεσης υποστηρίζουν προηγούμενες έρευνες από τη συμμετοχή σε αερόβια άσκηση, όπως τζόκινγκ, τρέξιμο, ή κολύμπι (Berger et al., 1988, Berger, & Owen, 1983, Dyer, & Crouch, 1987, McGowan, & Pierce, 1991).

Μπορεί, μάλιστα, να ειπωθεί ότι η πιο κοινή άποψη στη βιβλιογραφία για την προαγωγή των ψυχολογικών ωφελειών από την άσκηση είναι η αερόβια απαίτηση (Petruzzello et al., 1991). Ωστόσο, η απαίτηση αυτή θα μπορούσε, ενδεχομένως, να αλλάξει σε μια απαίτηση για ρυθμική, κοιλιακή αναπνοή καθώς ο διαλογισμός, το Tai chi και η hatha γιόγκα, δραστηριότητες με ελάχιστες αερόβιες προπονητικές ωφέλειες, προκαλούν ευνοϊκές αλλαγές στη διάθεση. Άλλωστε, τόσο η αερόβια άσκηση, όσο και η γιόγκα καταλήγουν σε ρυθμική κοιλιακή αναπνοή, ένα βασικό στοιχείο σε πολλές τεχνικές μείωσης του στρες και τεχνικές διαλογισμού που αποσκοπούν στην ενίσχυση της ψυχικής ευεξίας (Berger, & Owen, 1988, Berger, 1996, Berger, & Motl, 2000, Pilkington, Kirkwood, Rampes, & Richardson, 2005). Έτσι, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι ο αερόβιος τύπος των εκτελούμενων Ελληνικών χορών που καταλήγει σε ρυθμική κοιλιακή αναπνοή ήταν η αιτιολογία της προκαλούμενης βελτίωσης της διάθεσης. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι, αναφορικά με τις θετικές επιδράσεις της άσκησης

στις διαθέσεις, σημαντικό ρόλο μπορεί να παίξει όχι μόνο η άσκηση αυτή καθ' αυτή, αλλά και τα κίνητρα των ασκούμενων. Έτσι, έχει βρεθεί ότι οι λόγοι, τα κίνητρα που οδηγούν ένα άτομο να ασχοληθεί με τη ΦΔ ασκούν επιδράσεις στα μετά την άσκηση συναισθήματα (Lutz et al., 2003).

Εκτός από τα παραπάνω, οι μη-συναγωνιστικές ασκήσεις και οι δραστηριότητες χορού προσφέρουν μια διέξοδο από τη σωματική ένταση και τις ορμόνες του στρες που οδηγούν σε μια αντίδραση μάχης ή φυγής (*fight or flight*) (Birkel, 1998). Επομένως, ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό των Ελληνικών χορών που εξηγεί τη βελτίωση της διάθεσης είναι η έλλειψη ανταγωνισμού. Έτσι, ο χορός είναι μια ψυχαγωγική δραστηριότητα, όπου κυριαρχεί η έλλειψη ανταγωνισμού, ένα σημαντικό στοιχείο στη μεγιστοποίηση των ωφελειών της διάθεσης που σχετίζονται με την άσκηση (Berger, & Motl, 2000). Σε συμφωνία, οι Berger, Butki και Berwind (1995) διαπίστωσαν ότι τα άτομα που συμμετείχαν σε αερόβιο χορό ανέφεραν σημαντικά οφέλη στη διάθεση, ενώ οι συμμετέχοντες σε ανταγωνιστικές αθλητικές δραστηριότητες όπως το μπάσκετ και το βόλεϊ ανέφεραν συνολικά διαταραχές της διάθεσης. Ωστόσο, αντί του ανταγωνισμού, οι συμμετέχοντες στους Ελληνικούς χορούς, ενώ χορεύουν, έρχονται κοντά ο ένας στον άλλο, όπως είναι πιασμένοι από τα χέρια, δημιουργώντας ένα ημικόκλιο. Με τον τρόπο αυτό όλοι οι συμμετέχοντες στον κύκλο μοιράζονται τη δραστηριότητα, τη μουσική και το ρυθμό, και τα συναισθήματά τους, και έχουν όχι μόνο επαφή μέσω της αφής, αλλά επίσης και οπτική επαφή. Έτσι, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι η έλλειψη ανταγωνισμού, που οδηγεί σε μία νίκη ή σε μία ήττα, είναι ένα στοιχείο-κλειδί των Ελληνικών χορών, που οδηγεί σε βελτίωση της διάθεσης.

Επιπλέον, μπορεί και η διάρκεια της άσκησης να επιδρά στην έκταση των ευρημάτων της παρούσας έρευνας. Υπάρχουν λίγα δεδομένα που αφορούν στην

επιρροή των διαφορών της χρονικής έκτασης μιας μονάδας άσκησης στις ψυχολογικές επιδράσεις. Γιατί, ναι μεν έχουν αναφερθεί ωφέλειες που σχετίζονταν με 15 έως 30 λεπτά άσκησης (Berger et al., 1993), αλλά έχει προταθεί ότι 40 έως 50 min χρειάζονται για να επιτευχθεί η κατάσταση θετικού εθισμού, κατά την οποία το μυαλό περιστρέφεται ελεύθερο (Glasser, 1976). Εντούτοις, υπάρχει μία γενική συμφωνία ότι ένας ελάχιστος χρόνος των 20 έως 30 min άσκησης χρειάζεται για να παραχθούν οι ψυχολογικές ωφέλειες (Bahrke, & Morgan, 1978, Berger, & Owen, 1983, 1992a, Hansen et al., 2001, Steptoe, & Bolton, 1988).

Όσον αφορά τη διάρκεια της άσκησης, σημαντικά είναι και τα αποτελέσματα έρευνας των McInman και Berger (1993). Οι παραπάνω ερευνήτριες έδειξαν σημαντικές θετικές αλλαγές για τα άτομα που συμμετείχαν σε αερόβιο χορό συνολικής διάρκειας 60 min (5 min προθέρμανση, 5 min διατάσεις, 45 min αεροβικές ασκήσεις και ασκήσεις ενδυνάμωσης και 5 min αποθεραπεία), ενώ τα άτομα της ομάδας ελέγχου έδειξαν ελάχιστες αλλαγές. Επίσης, η Steinberg και οι συνεργάτες (1997) έδειξαν ότι η διάθεση σε 31 άνδρες και γυναίκες, ηλικίας 19-54 χρονών, βελτιώθηκε σημαντικά (περίπου 25%, $p < 0,001$) μετά από 2 είδη αερόβιας άσκησης (γυμναστική και χορό) σε σύγκριση με μία ομάδα ελέγχου που παρακολούθησε μία ουδέτερη ταινία σε βίντεο. Η διάρκεια της αερόβιας άσκησης (γυμναστικής) ήταν 16 min: 6 min ζέσταμα με ασκήσεις σχεδιασμένες να αυξάνουν την κινητικότητα, το συντονισμό και την ΚΣ, 6 min ασκήσεις για χέρια και πόδια και 5 min αποθεραπεία, και η διάρκεια του χορού ήταν περίπου 22 min, ενώ τέσσερα διαφορετικά είδη μουσικής συνόδευαν την άσκηση. Σε συμφωνία με τα παραπάνω ερευνητικά ευρήματα, και η μονάδα Ελληνικών χορών διάρκειας 60 min στην παρούσα έρευνα κατέληξε σε βελτίωση της διάθεσης των συμμετεχόντων ατόμων.

Επιπρόσθετα, οι Iwasaki και Mannell (2000) πρότειναν ότι η ΦΔ, γενικά, η άσκηση, καθώς και κάθε μορφή δραστηριότητας αναψυχής επιτρέπει στα άτομα να κάνουν ένα πολύ αναγκαίο διάλειμμα από στρεσογόνες καταστάσεις. Αυτό διευκολύνει την ανασυγκρότηση και την αναζωογόνηση που επιτρέπουν στα άτομα να αντιμετωπίζουν τα προβλήματά τους. Οι δραστηριότητες στον ελεύθερο χρόνο θεωρήθηκε ότι παρέχουν μια ευκαιρία προαγωγής των θετικών διαθέσεων ή μείωσης των αρνητικών διαθέσεων. Μία τέτοια δραστηριότητα είναι και οι Ελληνικοί χοροί. Οι φίλοι από τις ομάδες Ελληνικών χωρών παρέχουν συναισθηματική υποστήριξη ή ακόμα και συγκεκριμένη βοήθεια προς τους συγχωρευτές τους, βοηθώντας με τα οφέλη της διάθεσης που θα μπορούσαν να αποδοθούν στην ίδια τη διαδικασία των χορών. Οι ερευνητές, επίσης, τόνισαν ότι οι δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου ή η άσκηση συμβάλλουν σε συναισθήματα αυτο-προσδιορισμού και ενδυνάμωσης και ότι τέτοιου είδους δραστηριότητες μπορούν να οδηγήσουν στην καλύτερη αντιμετώπιση του άγχους. Ακόμη, οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τις δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου και την άσκηση για τη συντροφικότητα, την αντιμετώπιση, ή/και βελτίωση της διάθεσης. Ως εκ τούτου, οι Ελληνικοί χοροί μπορούν κάλλιστα να είναι μια δραστηριότητα αντιπερισπασμού και απόσπασης λόγω της ικανότητά τους να επηρεάζουν θετικά τα συναισθήματα.

Επιπλέον, έρευνα του Grahn (2009) έδειξε ότι τα μουσικά beats και οι ρυθμοί υποβάλλονται σε επεξεργασία σε κινητικές περιοχές του εγκεφάλου, συμπεριλαμβανομένων των βασικών γαγγλίων (ραβδωτό σώμα), την παρεγκεφαλίδα, και προκινητικές και κινητικές συμπληρωματικές περιοχές. Αυτό βοηθά στην εξήγηση της σχέσης μεταξύ της έντονα ρυθμικής μουσικής και της αυξανόμενης κίνησης. Αντίθετα, τα νανουρίσματα που χαρακτηρίζονται από αργά beats μπορούν να επιβραδύνουν την κυκλοφορία (Trehub, 2003). Επιπλέον, η απελευθέρωση των

ενδορφινών, οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν στην ανακούφιση του πόνου, μπορεί, επίσης, να είναι μια επίδραση και της μουσικής. Για το λόγο αυτό, μουσική παίζεται σε νοσοκομεία για να βοηθήσει για την ηρεμία, χαλάρωση και μείωση του πόνου των ασθενών (Bernardi, Porta, & Sleight, 2006).

Η απόκριση του σώματος στη μουσική μπορεί να μετρηθεί ποσοτικά. Για παράδειγμα, η κλασική μουσική που παίζεται σε εξήντα b/min προκαλεί μείωση της ΚΣ, δηλ. χαλάρωση στο ρυθμό της μουσικής μέσα από τη μελωδία και το ρυθμό της (Bernardi et al., 2006). Ακόμη, σύμφωνα με τους Scherer και Zetner (2001), η μουσική επηρεάζει επίσης το πλάτος και τη συχνότητα των εγκεφαλικών κυμάτων. Συγκεκριμένα, μουσική με εξήντα b/min, επηρεάζει τα κύματα του εγκεφάλου κατά τέτοιο τρόπο ώστε το δεξί και το αριστερό ημισφαίριο να απασχολούνται συγχρόνως. Η ενεργοποίηση και των δύο ημισφαιρίων του εγκεφάλου αυξάνει την εγρήγορση, τη συγκέντρωση, τη μάθηση και τη μνήμη (Bernardi et al., 2006). Μουσική με πιο γρήγορο τέμπο αυξάνει το ρυθμό της αναπνοής, την ΚΣ και την αρτηριακή πίεση, ενώ η μουσική με πιο αργό τέμπο προκαλεί μια μείωση αυτών των μηχανισμών του σώματος (Bernardi et al., 2006, Scherer, & Zentner, 2001). Μουσική με ενδυνάμωση/ανέβασμα (σταδιακή αύξηση της έντασης- crescendo) προκαλεί μέτρια διέγερση, ενώ μουσική με σταδιακή μείωση της έντασης (decrescendo) προκαλεί χαλάρωση (Bernardi et al., 2006). Τα θετικά αποτελέσματα του ακούσματος μουσικής επεκτείνονται πέρα από τις φυσιολογικές επιπτώσεις και περιλαμβάνουν και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής, τόσο από ψυχολογική όσο και από φυσιολογική άποψη (Hays et al., 2002, Hays, & Minichiello, 2005, Schafer, 2011). Έτσι, η μουσική ενισχύει την κατάσταση της διάθεσης θετικά (Karageorghis, & Terry, 1997, 1999), και, επιπλέον, μπορεί να μειώσει το άγχος (Csikszentmihalyi, 1991). Συνεπώς,

επιβεβαιώνεται η ερευνητική υπόθεση ότι η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην κατάσταση της διάθεσης

5.1.7 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην αυτοεκτίμηση

Η παραπάνω είναι η έβδομη ερευνητική υπόθεση που αφορά στις επιδράσεις στην αυτοεκτίμηση από τη συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς. Για τη διερεύνηση της παραπάνω ερευνητικής υπόθεσης, μελετήθηκαν οι επιδράσεις μίας μονάδας Ελληνικών χορών στους παράγοντες της SSES που εκφράζουν αυτοεκτίμηση απόδοσης ή ακαδημαϊκή απόδοση, κοινωνική αυτοεκτίμηση ή κοινωνική αξιολόγηση και αυτοεκτίμηση εμφάνισης ή εμφάνιση. Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας φάνηκε ότι τα άτομα της πειραματικής ομάδας μετά τη συμμετοχή τους στη μονάδα των Ελληνικών χορών αύξησαν σημαντικά την αυτοεκτίμηση απόδοσης, την κοινωνική αυτοεκτίμηση και την αυτοεκτίμηση εμφάνισης.

Οι χορευτικές κινήσεις, συνεπώς, εντείνουν την αυτοεκτίμηση (Bunce, 2006, Kowarzik, 2006, Paulson, 2005α, 2005β). Σε συμφωνία και άλλες έρευνες που χρησιμοποίησαν προγράμματα χορού βρήκαν ότι τα ηλικιωμένα άτομα που συμμετείχαν σ' αυτά βελτίωσαν την αυτοεκτίμηση και την ψυχική κατάσταση τους και αξιολόγησαν πιο θετικά την προσωπική τους αξία, την επάρκειά τους και τις σχέσεις τους με τους άλλους, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου που έκανε καθιστική ζωή (Berryman-Miller, 1988, Kim et al., 2002).

Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και η παρούσα έρευνα αναφορικά με την αυτοεκτίμηση των συμμετεχόντων στους Ελληνικούς χορούς. Έτσι, έγινε σαφές ότι η συμμετοχή στους Ελληνικούς χορούς αύξησε σημαντικά την αυτοεκτίμηση απόδοσης, την κοινωνική αυτοεκτίμηση και την αυτοεκτίμηση εμφάνισης των ατόμων της

πειραματικής ομάδας και των δύο ηλικιακών υποομάδων, σε σύγκριση με τα άτομα της ομάδας ελέγχου που συμμετείχαν σε συζήτηση και καθιστικού τύπου δραστηριότητες. Μπορεί, επομένως, να ειπωθεί ότι η συμμετοχή σε ΦΔ, του τύπου των Ελληνικών χορών, οδηγεί σε αυξημένα αισθήματα αυτοεκτίμησης (Ekeland et al., 2004). Οι μηχανισμοί για τις προκαλούμενες βελτιώσεις στην αυτοεκτίμηση μπορεί να είναι ψυχοκοινωνικής ή/και ψυχοφυσιολογικής φύσης (Taylor, & Fox, 2005). Αξίζει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι οι παρατηρούμενες επιδράσεις των Ελληνικών χορών είναι πολύ σημαντικές, καθώς η αυτοεκτίμηση έχει έμφυτη επίδραση ενάντια στο άγχος (Sassaroli, & Ruggiero, 2005) και ότι δια των αυξημένων αισθημάτων αυτοεκτίμησης μπορεί να επιτευχθεί μείωση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης (Barron, & Kenny, 1986). Η έμφαση στην άρση της κατάθλιψης δείχνει πως ο χορός μπορεί να προάξει την ψυχική υγεία (Paulson, 2009).

Σε συμφωνία, ο Bunce (2006) αναφέρει πως η χοροθεραπεία για τους ηλικιωμένους ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον μπορεί να αυξήσει τη συνειδητοποίηση του σώματος, την αυτοεκτίμηση, την επικοινωνία, τις κινητικές ικανότητες, αλλά και να προσφέρει άρση της κατάθλιψης. Βέβαια, η χοροθεραπεία δεν αφορά στη διαδικασία με τα μαθήματα χορού ή τον ομαδικό χορό, επειδή ο σκοπός της είναι η παροχή θεραπείας για το άρρωστο σώμα και το μυαλό και όχι απλώς να ενισχύσει τις τεχνικές χορού του γηρασμένου σώματος και να βελτιώσει την υγεία των ηλικιωμένων ατόμων στην καθημερινή ζωή τους. Όχι πως οι ηλικιωμένοι που συμμετέχουν σε ομαδικά προγράμματα χορού δεν έχουν προβλήματα υγείας, όπως χρόνιες ασθένειες, αλλά έχουν βρει ενδεχομένως δικούς τους μηχανισμούς αντιμετώπισής τους μέσω της συμμετοχής σε διάφορα είδη χορού (Bunce, 2006). Έχει, επίσης, βρεθεί ότι ένα πρόγραμμα κοινωνικών/παραδοσιακών χορών βοήθησε τις ηλικιωμένες γυναίκες με άνοια που συμμετείχαν, να αναδομήσουν τις

εναπομείνασες ικανότητές τους και να παρουσιάσουν με το προσωπικό στυλ τις κινήσεις-χορού που διδάχτηκαν και τις εμπειρίες τους, να επικοινωνούν ως ομάδα και να δοκιμάζουν θετικά συναισθήματα (Palo-Bengtsson et al., 1998). Φαίνεται, ότι τα οφέλη της θεραπείας μέσω των κινήσεων χορού αφορούν στη δημιουργία ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος για τους ηλικιωμένους με άνοια που ζουν σε οίκους ευγηρίας (Kowarzik, 2006). Επιπλέον, ο Connor (2000), αναφέρει πως ο ψυχαγωγικός λαϊκός χορός παρέχει κοινωνικές, σωματικές, δημιουργικές, πολιτισμικές και διανοητικές ωφέλειες στα ηλικιωμένα άτομα όπως μία μέτριας μορφής άσκηση. Όλες αυτές οι ωφέλειες μπορούν να οδηγήσουν τους συμμετέχοντες σε χορό σε αύξηση της αυτοεκτίμησης απόδοσης, όπως παρατηρήθηκε και στην παρούσα έρευνα.

Όσον αφορά στην κοινωνικότητα που αναδύεται από το χορό είναι για πολλούς κάτι περισσότερο από έκφραση ολόκληρης της ομάδας / κοινότητας, καθώς περιλαμβάνει τελετουργικά στα οποία η ομαδική συμπεριφορά είναι χαρακτηριστική, άσχετα από την κοινωνική και οικονομική τάξη του καθενός (O'Connor, 1997, Turner, 1974). Ο χορός περιγράφεται σαν ένας εκ των έσω κλειστός κοινωνικός κόσμος. Η κοινωνική φύση του χορού ωθεί τα άτομα να εκφράσουν την ανάγκη να κρατήσει ο ένας τον άλλο, να αγγίζει, να υπάρχει γενικά επαφή και να κάνουν πράγματα μαζί σαν μια ομάδα. Επιπλέον, στις ομάδες χορού υπάρχει συλλογικό πνεύμα και κατανόηση και αυτό είναι καλό καθώς οι συμμετέχοντες αισθάνονται ότι ανήκουν κάπου. Το να κινούνται όλοι μαζί είναι μια ισχυρή δύναμη στη συναισθηματική σύνδεση του ατόμου με την ομάδα, γεγονός που έχει αποδοθεί στο χορό σε πολλές ιστορικές και κοινωνικές περιόδους (McNeill, 1995). Η έννοια της ομάδας / κοινότητας δεν εκφράζεται προφορικά ή γραπτά. Διαπερνά τη συνείδηση των χορευτών και επηρεάζει την κοινωνική συμπεριφορά τους μέσα και έξω από το χορό (Cooper, & Thomas, 2002) και μπορεί να ειπωθεί ότι αναδύεται μέσα από την αύξηση

της κοινωνικής αυτοεκτίμησης των συμμετεχόντων στο χορό, που παρατηρήθηκε στην παρούσα έρευνα.

Επίσης, σε συμφωνία με τα παρόντα αποτελέσματα, ο Palo-Bengtsson και οι συνεργάτες (1998) διαπίστωσαν ότι η μουσική και ο χορός τόνωσε την κοινωνική αλληλεπίδραση και αύξησε την επικοινωνία μεταξύ των ηλικιωμένων ατόμων που έχουν ενταχθεί σε μακροπρόθεσμα προγράμματα φροντίδας. Επιπλέον, ο χορός δημιουργεί μια αίσθηση συμμετοχής σε ομάδα/κοινότητα μεταξύ των ηλικιωμένων, παρέχοντας μια ευκαιρία του να ντυθεί κάποιος επίσημα, να αλλάξει (Cooper, & Thomas, 2002, Maristela, & Vieira, 2007). Ο Hurd-Clarke και οι συνεργάτες (2009) και ο Twigg (2008) τονίζουν το ρόλο του ντυσίματος σε σχέση με τη γήρανση του σώματος και την αυτοέκφραση, ως μια θεμελιώδη πτυχή της εμπειρίας της ενσάρκωσης της ζωής για τους ηλικιωμένους και μπορεί να ειπωθεί ότι τονώνει την αυτοεκτίμηση εμφάνισης που παρατηρήθηκε στην παρούσα έρευνα. Σε συμφωνία με την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώθηκε η υπόθεση ότι η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει επιδράσεις στην αυτοεκτίμηση.

5.1.8 Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει παρόμοιες επιδράσεις ανάμεσα σε άτομα μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας

Η παραπάνω είναι η όγδοη ερευνητική υπόθεση που αφορά στις επιδράσεις που επιφέρει η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς ανάμεσα σε άτομα μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας. Στην παρούσα έρευνα οι Ελληνικοί χοροί εκτελέστηκαν σε μία προπονητική ζώνη ΚΣ περίπου στο 78-79% της $K\Sigma_{\max}$ και για τις δύο ηλικιακές υποομάδες, άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας. Σύμφωνα με την ταξινόμηση της έντασης

μυϊκής δραστηριότητας που διαρκεί μέχρι 60 min, όπως και η μονάδα Ελληνικών χορών στην παρούσα έρευνα η ένταση ήταν έντονη και για τα άτομα μέσης αλλά και για τα άτομα τρίτης ηλικίας. Εντούτοις, σύμφωνα με το Δείκτη Υποκειμενικής Κόπωσης της κλίμακας Borg η ένταση όπως την αντιλήφθηκαν τόσο τα άτομα μέσης όσο και τρίτης ηλικίας ήταν ήπια, καθώς ο Δείκτης κυμάνθηκε κατά μέσο όρο στους $10,01 \pm 1,56$ βαθμούς για τα άτομα μέσης ηλικίας και στους $10,04 \pm 0,98$ βαθμούς για τα άτομα τρίτης ηλικίας (American College of Sports Medicine, 1998). Αυτή η μονάδα Ελληνικών χορών, λοιπόν, άσκησε σημαντικές θετικές επιδράσεις και στις δύο ηλικιακές υποομάδες της πειραματικής ομάδας, άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας.

Αναφορικά με την υγεία, τα άτομα της τρίτης ηλικίας που συμμετέχουν σε προγράμματα Ελληνικών χορών θεωρούν σημαντικά καλύτερη την υγεία τους σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων και καλύτερη τη ΦΔ τους σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων, σε σχέση με τα άτομα της μέσης ηλικίας που συμμετέχουν σε προγράμματα Ελληνικών χορών. Έρευνες υποστηρίζουν ότι η αυτοαξιολόγηση του επιπέδου υγείας σχετίζεται αρνητικά με την άνοδο της ηλικίας (Fylkesnes, & Forde, 1991), λόγω της ύπαρξης χρόνιων ασθενειών (Jylha et al., 1986). Ωστόσο, τα άτομα τρίτης ηλικίας στην παρούσα έρευνα ήταν υγιή, γεγονός που πιθανά αιτιολογεί τα αποτελέσματά μας, συνδυαστικά με το γεγονός ότι για τους ηλικιωμένους χορευτές ο χορός, ως μορφή άσκησης, θεωρείται ευεργετικός για τη σωματική υγεία τους και την πρόληψη ασθενειών (Bird et al., 2009, Eyigor et al., 2009, Hui et al., 2009, Paulson, 2009).

Επιπρόσθετα, τα άτομα τρίτης ηλικίας που συμμετείχαν σε προγράμματα Ελληνικών χορών εξέφρασαν πιο υψηλά επίπεδα ικανοποίησης από τη ζωή σε σύγκριση με τα άτομα μέσης ηλικίας που συμμετείχαν σε προγράμματα Ελληνικών χορών. Αυτό εξηγείται, πιθανά, από το γεγονός ότι όταν τα τρίτης ηλικίας άτομα

αρχίζουν να ασχολούνται με το σώμα τους μέσω του χορού αισθάνονται αναζωογόνηση, εκτόνωση και, επίσης, νεότεροι και μπορούν να εξωτερικεύουν μεγάλα ενεργειακά αποθέματα που κρύβονται μέσα τους (The Almanac, 2003). Έτσι, όχι μόνο ο χορός όσο και η βελτίωση της ΦΚ γίνεται τρόπος ζωής, αλλά και αυξάνεται και η ικανοποίηση από τη ζωή.

Όσον αφορά το βαθμό ευχαρίστησης από τη μονάδα Ελληνικών χορών, φάνηκε ότι τα σκορ ήταν πολύ υψηλά και κυμάνθηκαν σχεδόν στα ίδια επίπεδα για τις δύο ομάδες, με τα άτομα τρίτης ηλικίας να αισθάνονται τους Ελληνικούς χορούς περισσότερο ευχάριστη ΦΔ απ' ότι τα άτομα της μέσης ηλικίας. Αυτό συμβαίνει, καθώς μέσω του χορού δημιουργείται ένα κλίμα ασφάλειας και εμπιστοσύνης στο οποίο η έκφραση των συναισθημάτων επιτυγχάνεται μέσω της κίνησης. Προσφέρεται ένα ιδανικό περιβάλλον για τις ικανότητες των ατόμων μέσης ηλικίας. Ιδιαίτερα, όμως, για τα άτομα τρίτης ηλικίας προσφέρεται ένα περιβάλλον απόλυτα προσαρμοσμένο στις ικανότητές τους, γεγονός πολύ σημαντικό που σχετίζεται με τις ιδιαιτερότητές τους και που αντιστοιχεί στις πραγματικές τους ανάγκες (Cooper, & Thomas, 2002). Έτσι, οι εκτελούμενοι Ελληνικοί χοροί είναι για τους συμμετέχοντες μία γνώριμη ΦΔ για την οποία έχουν εικόνα, βιώματα και εμπειρίες από πολύ μικρά παιδιά, γεγονός που εντείνει το βαθμό ευχαρίστησης που βιώνουν.

Αναφορικά με την κατάσταση της διάθεσης, τα άτομα μέσης και τρίτης ηλικίας της πειραματικής ομάδας μετά τη συμμετοχή τους στη μονάδα των Ελληνικών χορών μείωσαν σημαντικά τους αρνητικούς παράγοντες και αύξησαν τους θετικούς παράγοντες της κατάστασης της διάθεσης. Τα αποτελέσματα ήταν στην ίδια κατεύθυνση και ίδιου περίπου μεγέθους ως προς τη σημαντικότητα και για τις δύο ηλικιακές υποομάδες της πειραματικής ομάδας. Εντούτοις, όσον αφορά τον παράγοντα της κατάθλιψης, φάνηκε ότι μειώθηκε και στις δύο υποομάδες, αλλά η

μείωση για τα άτομα τρίτης ηλικίας δεν ήταν σημαντική. Σε συμφωνία και άλλοι ερευνητές κατέληξαν σε παρόμοια αποτελέσματα μετά από μία μονάδα εξάσκησης σε Ελληνικούς χορούς διάρκειας 1-1½ ώρας σε νέα άτομα (Αργυριάδου, & Μαυροβουνιώτης, 2001, 2002), σε ηλικιωμένα άτομα (Μανρονουιούτις et al., 2010), σε ηλικιωμένες γυναίκες (Παπαϊωάννου και συν., 2009/2010), σε μέσης ηλικίας γυναίκες με και χωρίς χρόνιες παθήσεις (Σερμπέζης και συν., 2007), καθώς επίσης μετά από ένα πρόγραμμα με Ελληνικούς παραδοσιακούς χορούς σε μέσης ηλικίας γυναίκες (Γεντή και συν., 2008) και σε ηλικιωμένες γυναίκες (Konstantinidou et al., 2000).

Τέλος, τόσο τα μέσης όσο και τα τρίτης ηλικίας άτομα αύξησαν σημαντικά την αυτοεκτίμηση απόδοσης, την κοινωνική αυτοεκτίμηση και την αυτοεκτίμηση εμφάνισης. Σε συμφωνία και άλλες έρευνες βρήκαν ότι η συμμετοχή σε ΦΔ, του τύπου των Ελληνικών χορών, οδηγεί σε αύξηση της αυτοεκτίμησης των νέων σε ηλικία συμμετεχόντων (Ekeland et al., 2004), καθώς και των ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας, οι δε μηχανισμοί για τις προκαλούμενες βελτιώσεις στην αυτοεκτίμηση μπορεί να είναι ψυχοκοινωνικής ή/και ψυχοφυσιολογικής φύσης (Taylor, & Fox, 2005). Επιβεβαιώνεται, συνεπώς, η ερευνητική υπόθεση ότι η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιφέρει παρόμοιες επιδράσεις ανάμεσα σε άτομα μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας.

5.1.9 Τα χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια είναι όλα αξιόπιστα και έγκυρα όργανα μέτρησης και αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας και ειδικότερα της ψυχικής διάθεσης, της αυτοεκτίμησης, της ικανοποίησης από τη ζωή και της ευχαρίστησης

Η παραπάνω είναι η ένατη ερευνητική μας υπόθεση, που αφορά στον έλεγχο της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας των χρησιμοποιούμενων οργάνων μέτρησης. Οι ικανοποιητικοί συντελεστές αξιοπιστίας και εγκυρότητας των οργάνων μέτρησης στην παρούσα έρευνα έδειξαν ότι η διαμόρφωση των κλιμάκων βρισκόταν σε σωστή κατεύθυνση. Οι αναλύσεις αξιοπιστίας (ανάλυση των δύο ημίσεων, α του Cronbach) και οι τεχνικές εγκυρότητας, όπως η συσχέτιση των μεταβλητών μεταξύ τους και η σύγκριση με συγγενείς κλίμακες, ήταν αποδεκτές. Οι στατιστικά σημαντικές αλληλοσυσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών κάνουν αποδεκτή την εγκυρότητα των μετρήσεων. Οι υψηλές συσχέτισεις που εμφανίστηκαν μεταξύ των κλιμάκων μέτρησης κάνουν αποδεκτή την εγκυρότητα των κλιμάκων αυτών. Υποστηρίχθηκε δηλαδή η ερευνητική υπόθεση ότι τα χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια είναι όλα αξιόπιστα και έγκυρα όργανα μέτρησης της ψυχικής διάθεσης, της αυτοεκτίμησης, της ικανοποίησης από τη ζωή και της ευχαρίστησης.

5.1.9.1 Τα όργανα μέτρησης και η συνεισφορά τους στην έρευνα

Η κλίμακα POMS είναι μία δοκιμασμένη κλίμακα μέτρησης των διαθέσεων. Όπως έχει προαναφερθεί στην παρούσα έρευνα έχει χρησιμοποιηθεί η σύντομη έκδοση με τις 37 ερωτήσεις. Η κλίμακα έχει 6 παράγοντες. Αποδείχθηκε η μεγάλη συσχέτιση των μεταβλητών μεταξύ τους και η αξιοπιστία της κλίμακας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτά είναι οι Grove και Prapavessis (1992), σε έρευνα που έκαναν σε

45 παίκτριες του netball, όπου απέδειξαν τη δομική εγκυρότητα της κλίμακας, καθώς και την αξιοπιστία αυτής. Τα αποτελέσματα αυτά είναι, συνεπώς, πολύ σημαντικά, γιατί ενώ ο Shacham (1983) κατασκεύασε τη σύντομη έκδοση των POMS για κλινικούς ασθενείς αποδείχθηκε, από την έρευνα των Grove και Prapavessis (1992), καθώς και από την παρούσα έρευνα, ότι η κλίμακα αυτή έχει ισχύ και για τη χρησιμοποίησή της σε υγιή άτομα. Πρέπει, παρ' όλα αυτά, να σταθμιστεί η ισχύς της μέσα από μια ποικιλία ερευνών, όσον αφορά τον τύπο/είδος της άσκησης ή αθλήματος, την ηλικία των δοκιμαζόμενων, το φύλο των δοκιμαζόμενων, το μέγεθος του δείγματος. Έτσι θα μπορέσει να γίνει διασταύρωση της εγκυρότητας της σύντομης έκδοσης της κλίμακας POMS για την ευρύτερη χρήση της, καθώς σ' αυτή τη μορφή η κλίμακα POMS είναι μια εύκολα διαχειριζόμενη κλίμακα.

Στην παρούσα έρευνα, αποδείχθηκε και η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της SEES. Αποδείχθηκε η μεγάλη συσχέτιση των μεταβλητών μεταξύ τους και η αξιοπιστία της κλίμακας. Τα αποτελέσματα βρίσκονταν σε συμφωνία με τους κατασκευαστές της Κλίμακος, McAuley και Courneya (1994) αλλά και με άλλους ερευνητές, οι οποίοι απέδειξαν την αξιοπιστία και εγκυρότητα της κλίμακας σε νέα και σε μέσης ηλικίας ασκούμενα άτομα, αλλά και σε ηλικιωμένα άτομα (Αργυριάδου, 2003, Manrouniotis et al., 2010, Παπαϊωάννου και συν., 2009/2010).

Κατά τον έλεγχο της αξιοπιστίας της SRMS φάνηκε από τους συντελεστές αξιοπιστίας ότι η κλίμακα αυτή είναι αξιόπιστη. Επιπρόσθετα όσον αφορά τους συντελεστές συσχέτισης ο ένας παράγοντας των διαθέσεων της κλίμακας αυτής συσχετίζεται υψηλά με τους παράγοντες των άλλων κλιμάκων. Σε συμφωνία η αξιοπιστία και εγκυρότητα της κλίμακας SRMS έχει αποδειχθεί και σε άλλους ερευνητικούς σχεδιασμούς (Αργυριάδου, 2003).

Η κλίμακα SSES παρουσίασε, μάλλον, χαμηλή αξιοπιστία, αν και σχεδόν όλοι οι συντελεστές αξιοπιστίας α του Cronbach ήταν αποδεκτοί και κυμάνθηκαν από ,54- ,76. Ακόμα, φάνηκε ότι η κλίμακα συσχετίζεται υψηλά με παράγοντες των άλλων κλιμάκων. Σε συμφωνία οι κατασκευαστές της έχουν δείξει υψηλό βαθμό αξιοπιστίας $\alpha=,92$ (Heatherton & Polivy, 1991).

Η κλίμακα LSI παρουσίασε ικανοποιητική αξιοπιστία. Ακόμα, φάνηκε ότι η κλίμακα συσχετίζεται υψηλά με παράγοντες των άλλων κλιμάκων. Σε συμφωνία, ο Fountoulakis και οι συνεργάτες (1997) έχουν αποδείξει την αξιοπιστία της κλίμακας LSI σε Ελληνικούς πληθυσμούς.

Τέλος, η κλίμακα PACES παρουσίασε πολύ υψηλή αξιοπιστία και εσωτερική συνοχή ($\alpha=,97$). Ακόμη, οι Kendzierski και DeCarlo (1991) απέδειξαν την υψηλή αξιοπιστία και εσωτερική συνοχή της κλίμακας σε δύο διαφορετικές έρευνες.

Μπορεί, επομένως, να ειπωθεί ότι όλα τα χρησιμοποιούμενα όργανα μέτρησης και αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας είναι αξιόπιστα και έγκυρα. Τα αποτελέσματα είναι πολύ σημαντικά γιατί απέδειξαν μία έγκυρη και αξιόπιστη δέσμη ερωτηματολογίων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πολλές έρευνες λόγω του ότι είναι σχετικά σύντομα και γι' αυτό πολύ εύχρηστα. Ωστόσο, πρέπει να σταθμιστεί η ισχύς των κλιμάκων μέσα από μια ποικιλία ερευνών, όσον αφορά τον τύπο/είδος της άσκησης ή αθλήματος, την ηλικία των δοκιμαζόμενων, το φύλο των δοκιμαζόμενων, το μέγεθος του δείγματος.

5.2 Πρακτικές εφαρμογές

Η διεξαγωγή μιας έρευνας στην ψυχολογία της άσκησης, πέρα από κάποια νέα επιστημονική γνώση που παρέχει για την κατανόηση ορισμένων λειτουργιών, αποκρίσεων και δράσεων, μπορεί να δώσει στοιχεία που βοηθούν στο σχεδιασμό προγραμμάτων άσκησης. Από τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής προκύπτουν ορισμένα δεδομένα τα οποία θα μπορούσαν να βοηθήσουν σε μεγάλο βαθμό στο σχεδιασμό προγραμμάτων άσκησης που θα οδηγούσαν σε βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας. Πιο αναλυτικά:

- οι Ελληνικοί χοροί ως μορφή άσκησης να μην εξετάζονται σε εργαστηριακές συνθήκες, προκειμένου να διατηρηθούν τα χαρακτηριστικά τους, δηλαδή ομαδική, ευχάριστη δραστηριότητα.
- οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μία μορφή αερόβιας άσκησης. Για να αποφέρουν, όμως, φυσιολογικές επιδράσεις στους ασκούμενους θα πρέπει να ακολουθούν τις οδηγίες της άσκησης αναφορικά με τη συχνότητά τους.
- Οι Ελληνικοί χοροί μπορούν από μόνοι τους να αποτελέσουν αντικείμενο ενός προγράμματος άσκησης με διάρκεια 60 min και συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα ή μπορούν να αποτελέσουν μέρος προγράμματος που στοχεύει τόσο στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης όσο και της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας και της γενικότερης ψυχικής κατάστασης των συμμετεχόντων ατόμων.
- Κατά τη μονάδα Ελληνικών χορών πρέπει να πραγματοποιούνται μετρήσεις της ΚΣ, προκειμένου να δουλεύουν τα άτομα μέσα στην αερόβια ζώνη, σε συγκεκριμένη ένταση και να πραγματοποιούνται εναλλαγές χορών προκειμένου να βρίσκονται τα άτομα στην ΚΣ στόχο για τη συγκεκριμένη ένταση και τη συγκεκριμένη ηλικία των συμμετεχόντων.

5.3 Συμπεράσματα

Στην παρούσα διατριβή εξετάστηκαν οι επιδράσεις της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας. Επιπλέον, εξετάστηκαν οι επιδράσεις μίας μονάδας Ελληνικών χορών, αφού έγινε προσδιορισμός της έντασης και της ποσότητας της δραστηριότητας. Εδώ έγκειται και η σημασία των συμπερασμάτων αναφορικά με τη διαχείριση των Ελληνικών χορών ως μία μορφή ΦΔ που μπορεί να επιφέρει βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας αλλά και φυσικές προσαρμογές, καθώς και ωφέλιμες ψυχολογικές επιδράσεις στα συμμετέχοντα ενήλικα άτομα.

Βάσει των αποτελεσμάτων της παρούσας διατριβής μπορούμε να καταλήξουμε στα εξής συμπεράσματα:

- i) Η συμμετοχή σε Ελληνικούς χορούς επιδρά θετικά στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας.
 - Η συμμετοχή σε μονάδα Ελληνικών χορών μπορεί να επιφέρει σημαντικές αυξήσεις στους θετικούς παράγοντες της υποκειμενικής υγείας και σημαντικές μειώσεις στους αρνητικούς παράγοντες της υποκειμενικής υγείας.
 - Η συμμετοχή σε μονάδα Ελληνικών χορών μπορεί να επιφέρει σημαντικές αυξήσεις στις θετικές διαστάσεις της διάθεσης και σημαντικές μειώσεις στις αρνητικές διαστάσεις της διάθεσης.
 - Η συμμετοχή σε μονάδα Ελληνικών χορών μπορεί να επιφέρει σημαντικές αυξήσεις στους παράγοντες της αυτοεκτίμησης.
 - Οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μία πολύ ευχάριστη μορφή άσκησης.

ii) Οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μία μορφή αερόβιας άσκησης, καθώς ενεργοποιήθηκε το 78-79% της HR_{max} των συμμετεχόντων ατόμων.

- Επομένως, μπορούν και πρέπει οι Ελληνικοί χοροί να διαχειρίζονται και ως μορφή άσκησης/ΦΔ που μπορεί να επιφέρει φυσιολογικές προσαρμογές στα συμμετέχοντα άτομα.

iii) τα καινούρια όργανα μέτρησης των ψυχικών καταστάσεων, δηλαδή

- η Subjective Exercise Experiences Scale (SEES), των McAuley και Courneya (1994) και
- η Self-Report Mood Scale (SRMS), των Thompson, Cowan και Rosenhan (1980),

που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα είναι αξιόπιστα και έγκυρα.

Βέβαια δεν είναι φρόνιμο να τονιστεί περισσότερο η χρησιμότητα κάποιου από τα παραπάνω ερωτηματολόγια, καθώς και τα δύο αποδείχθηκαν και αξιόπιστα και έγκυρα. Εντούτοις, σε περιπτώσεις όπου είναι μεγάλη η πίεση του διαθέσιμου χρόνου μπορεί να προταθεί η χρήση των παραπάνω δύο κλιμάκων, τα οποία είναι αποτελεσματικά και ακριβή, αλλά και πιο σύντομα και ευέλικτα σε σύγκριση με την κλίμακα POMS.

iv) Οι παραπάνω κλίμακες μαζί με

- τις ερωτήσεις αναφορικά με την υγεία των Ransford και Palisi (1996),
- την Κλίμακα State Self-Esteem Scale (SSES), των Heatherton και Polivy (1991) και
- την Κλίμακα Life Satisfaction Inventory (LSI), των Muthny, Koch, και Stump (1990) και

των οποίων η αξιοπιστία και εγκυρότητα αποδείχθηκαν, δημιουργούν μία δέσμη ερωτηματολογίων αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας.

Συνοψίζοντας, επομένως, θα μπορούσε να λεχθεί ότι οι πολύ σημαντικές επιδράσεις της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς πιθανά αιτιολογούνται από το γεγονός ότι, πράγματι, οι Ελληνικοί χοροί αποτελούν μία μορφή αερόβιας άσκησης, που ενδεχομένως μπορεί να οδηγεί σε φυσιολογικές επιδράσεις και σε ρυθμική, κοιλιακή αναπνοή. Η απουσία συναγωνισμού/ανταγωνισμού που να εκφράζεται με επιθετικότητα, μη-ηθική επαφή και με την ύπαρξη κάποιων μετρήσιμων αξιολογητέων στοιχείων είναι ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό των Ελληνικών χορών, καθώς οι συμμετέχοντες σε Ελληνικούς χορούς είναι όλοι ίσοι μεταξύ ίσων, μέτοχοι σε έναν κύκλο, με την ύπαρξη μόνο ενός θεμιτού συναγωνισμού που αναδεικνύει το επίπεδο της δεξιότητας των συμμετεχόντων. Επιπλέον, κατά τους Ελληνικούς χορούς ο ρυθμός και η ένταση του εκτελούμενου έργου καθορίζονται από τη μουσική η οποία είναι ένα σημαντικό στοιχείο που συμβάλλει στην αίσθηση ροής, περίσπασης από τα προβλήματα και στην αίσθηση ελευθερίας και μη-αντίληψης της κόπωσης που ενδεχομένως άλλες μορφές άσκησης της ίδιας έντασης δεν μπορούν να επιφέρουν στους συμμετέχοντες. Εντούτοις, το σημαντικότερο όλων είναι τα υψηλά επίπεδα ευχαρίστησης που δοκιμάζουν οι συμμετέχοντες σε Ελληνικούς χορούς, στοιχείο κλειδί για τη μεγιστοποίηση των ωφελειών στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας, αλλά και για την παραμονή σε προγράμματα άσκησης. Θα μπορούσε, ακόμη, να ειπωθεί ότι ο χορός είναι ένας αποτελεσματικός παράγοντας βελτίωσης της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας των μέσης και τρίτης ηλικίας ατόμων, καθώς συμβάλλει στη δημιουργία μιας ειδικής συνειδητοποιημένης κατάστασης ροής που σχετίζεται με διάφορα επίπεδα έκστασης, ή, με άλλα λόγια, με μια κατάσταση ενθουσιασμού. Συνεπώς, οι Ελληνικοί χοροί είναι μία ιδανική και ευχάριστη εναλλακτική μορφή αερόβιας άσκησης που επιφέρει σημαντική βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας ατόμων μέσης και τρίτης ηλικίας.

5.4 Προτάσεις για μελλοντικές έρευνες

Κατά την εκπόνηση της παρούσας διατριβής η μελέτη των επιδράσεων της συμμετοχής σε Ελληνικούς χορούς στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας, καθώς και ο έλεγχος της αξιοπιστίας των χρησιμοποιούμενων κλιμάκων μέτρησης, δημιούργησαν καινούρια ερωτήματα που δεν έχουν απαντηθεί. Επιπλέον, τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας που έγινε σε μέσης ηλικίας και τρίτης ηλικίας άτομα, δεν μπορούν να γενικευτούν με ασφάλεια στο γενικό πληθυσμό, αλλά χρειάζεται γι' αυτό περαιτέρω έρευνα. Έτσι, θα ήταν ενδιαφέρον να ερευνηθούν:

- διαφορετικές μονάδες Ελληνικών χορών με ακριβές περιεχόμενο, αναφορικά με τους χορούς, τη ρυθμική αγωγή τους, τα ενδιάμεσα διαλείμματα κλπ.
- τρόποι εξασφάλισης polar sport tester για τη μέτρηση της ΚΣ με πιο ακριβή τρόπο.
- δείγματα μεγαλύτερα σε πληθυσμό
- οι μεταβολές στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας με την εφαρμογή Ελληνικών χορών σε εφήβους και νέα άτομα
- οι μεταβολές στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας με την εφαρμογή Ελληνικών χορών σε ομάδες ασθενών, όπως σε ασθενείς με στεφανιαία καρδιακή νόσο, ψυχιατρικούς ασθενείς, καρκινοπαθείς και ασθενείς με Σύνδρομο επίκτητης ανοσοποιητικής ανεπάρκειας
- περισσότερες θετικές καταστάσεις της διάθεσης, γιατί μέχρι σήμερα εξετάζονται περισσότερο οι αρνητικές καταστάσεις της διάθεσης

- οι μηχανισμοί, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την προκαλούμενη από τη μονάδα Ελληνικών χορών βελτίωση της αντιλαμβανόμενης κατάστασης της υγείας
- η αποτελεσματικότητα εφαρμογής των Ελληνικών χορών σε συνδυασμό με άλλες τεχνικές μείωσης του άγχους και βελτίωσης της ψυχικής κατάστασης
- τρόποι προσέγγισης αλλά και προσκόλλησης ατόμων και των δύο φύλων, και κύρια των ανδρών, σε προγράμματα Ελληνικών χορών
- η αξιοπιστία και εγκυρότητα των χρησιμοποιηθέντων κλιμάκων σε μεγαλύτερα δείγματα
- οι κλίμακες, ώστε να αποδειχθεί η χρησιμότητά τους σε διαφορετικούς πειραματικούς σχεδιασμούς και διαφορετικούς πληθυσμούς.

Χρειάζονται ολόκληρες εκστρατείες για να μάθουν και να πεισθούν τα άτομα ότι η συμβολή της άσκησης είναι πάρα πολύ σημαντική και ότι η τακτική άσκηση έχει σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα, αν όχι και στην ποσότητα, της ζωής. Χρειάζεται, ακόμη, πολλή προσπάθεια για να μπορέσει να αναδειχθεί το μεγαλείο των Ελληνικών χορών ως μία μορφή άσκησης στην αντιλαμβανόμενη κατάσταση της υγείας των συμμετεχόντων ατόμων και να μην αναγνωρίζονται οι Ελληνικοί χοροί μόνο για την πολιτιστική, πολιτισμική και λαογραφική διάστασή τους, που, όμως, είναι εξίσου σημαντικές. Ο δρόμος είναι μακρύς και όλος μπροστά μας.

Τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής δίνουν μια αρχή για έναν καινούριο δρόμο έρευνας σε ένα πολυαγαπημένο αντικείμενο της Φυσικής Αγωγής που είναι οι Ελληνικοί χοροί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adegbite, A. (2010). The impact of African traditional dance: Orosun example. *Journal Media & Communication Studies*, 2(6), 133-137.
- Αλιγιζάκης, Α., Κατώνης, Π., Timmons-Παπαγεωργίου, W., Γιγουρτάκης, Σ. (2002). *Βασικές αρχές ιατρικής του χορού*. Ηράκλειο: Αφοί Καββαδία.
- American College of Sports Medicine (1990). *Guidelines for Exercise Testing and Prescription, (4th Ed.)*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- American College of Sports Medicine. (1995). *Guidelines for Exercise Testing and Prescription (5th Ed., pp. 93-119)*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
- American College of Sports Medicine. (1998). American College of Sports Medicine Position Stand. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness and flexibility in healthy adults. *Med Sci Sports Exerc.*, 30(6), 975-91.
- Andrews, F.M., Whitney, S.B. (1976). *Social indicators of well-being: The development of the measurement of perceptual indicators*. New York: Plenum Press.
- Αντωνακούδης, Γ.Χ., Αντωνακούδης Χ.Γ. (2003). Η αντιαθηρωματική δράση της άσκησης. *ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΑ*, 7(1), 3-11.
- Αργυριάδου, Ειρ. (1995). Άσκηση και ψυχική υγεία. Αξιολόγηση των επιδράσεων της φυσικής δραστηριότητας και της νοερής εξάσκησης στην ψυχική διάθεση. Μεταπτυχιακή Διατριβή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού.
- Αργυριάδου, Ειρ., Μαυροβουνιώτης, Φ. (2001). Αλλαγές στις καταστάσεις διάθεσης και στο άγχος μετά από εκτέλεση ελληνικών παραδοσιακών χορών. 4^ο

- Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, *ΕΓΒΕ*, 4-6/5, Θεσσαλονίκη.
- Αργυριάδου, Ειρ., Μαυροβουνιώτης, Φ. (2002). Χορός και ψυχολογικές αποκρίσεις. 10^ο Διεθνές Συνέδριο Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Κομοτηνή. *Άθληση και Κοινωνία: Journal of Sport Science, Supp. 31*, 156.
- Αργυριάδου, Ειρ. (2003). Οι επιδράσεις τριών επιπέδων έντασης άσκησης στην ψυχική κατάσταση του ατόμου. Διδακτορική Διατριβή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού.
- Atchley, R. (1993). Continuity theory and evolution of active. In J.Kelly (Eds.), *Activity and ageing (pp. 5-16)*. London: Sage.
- Αυλωνίτου, Ε. (2002). Αθλητική ικανότητα και ηλικία. Συνέδριο με θέμα: *Η αντιμετώπιση των αναγκών και προβλημάτων της Τρίτης Ηλικίας μέσα από τους θεσμούς που τη στηρίζουν*. <http://www.avlonitou.gr/Aging1.htm>. Αθήνα.
- Bahrke, M.S., Morgan, W.P. (1978). Anxiety reduction following exercise and meditation. *Cognitive Therapy and Research*, 2(4), 323-333.
- Balady, G., Weiner, D. (1987). Exercise testing for sports and the exercise prescription. *Cardiology Clinics*, 5(2), 183-196.
- Barron, R., Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bartholomew, J.B. (1999). The effect of resistance exercise on manipulated preexercise mood states for male exercisers. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21, 39-51.

- Βέμη, Ν., Αναγνωστόπουλος, Φ., Νιάκας, Δ. (2007). Σωματική και Ψυχολογική λειτουργικότητα των Ελλήνων αστυνομικών. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 24(1), 43-50.
- Berger, B.G., Mackenzie, M.M. (1980). A case study of a woman jogger: A psychodynamic analysis. In W.F.Straub Eds., *Sport Psychology: An analysis of athlete behavior* (pp. 360-372). Ithaca, N.Y.: Mouvement Publications.
- Berger, B.G., Owen, D.R. (1983). Mood alteration with swimming- Swimmers really do “feel better”. *Psychosomatic Medicine*, 45, 425-433.
- Berger, B.G., Friedmann, E., Eaton, M. (1988). Comparison of jogging, the relaxation response, and group interaction for stress reduction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 431-447.
- Berger, B.G., Owen, D.R. (1988). Stress reduction and mood enhancement in four exercise modes: Swimming, body conditioning, hatha yoga, and fencing. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59, 148-159.
- Berger, B.G., Owen, D.R. (1992α). Mood alteration with yoga and swimming: Aerobic exercise may not be necessary. *Perceptual and Motor Skills*, 75, 1331-1343.
- Berger, B.G., Owen, D.R. (1992β). Preliminary analysis of a causal relationship between swimming and stress reduction: Intense exercise may negate the effects. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 70-85.
- Berger, B.G. (1993). Introduction to exercise and mental health. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 87-93.
- Berger, B.G., McInman, A. (1993). Exercise and the quality of life. In R.N. Singer, M. Murphey, & L.K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp.729-760). New York: Macmillan.

- Berger, B.G., Owen, D.R., Man, F. (1993). A brief review of literature and examination of acute mood benefits of exercise in Czechoslovakian and United States swimmers. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 130-150.
- Berger, B.G. (1994). Coping with stress: The effectiveness of exercise and other techniques. *QUEST*, 46, 100-119.
- Berger, B.G., Butki, B.D., Berwind, J.S. (1995). Acute mood changes associated with competitive and non-competitive physical activities. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7, S41.
- Berger, B.G. (1996). Psychological benefits of an active lifestyle: What we know and what we need to know. *QUEST*, 48, 330-353.
- Berger, B.G., Owen, D.R., Motl, R.W., Parks, L. (1998). Relationship between expectancy of psychological benefits and mood alteration in joggers. *International Journal of Sport Psychology*, 29(1), 1-16.
- Berger, B.G., Motl, R.W., Butki, B.D., Martin, D.T., Wilkinson, J.G., Owen, D.R. (1999). Mood and cycling performance in response to three weeks of high-intensity, short-duration overtraining, and a two-week taper. *The Sport Psychologist*, 13(4), 444-457.
- Berger, B.G., Motl, R.W. (2000). Exercise and mood: A selective review and synthesis of research employing the Profile of Mood States. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 69-92.
- Berger, B.G. (2001). Feeling good: mood alteration and meaning in exercise. In A.Papaioannou, M.Goudas, & Y.Theodorakis (Eds.), *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology* (2nd vol, pp. 13-15). Skiathos, Hellas.

- Berk, L.S., Tan, S.A., Anderson, C.L., Reiss, G. (1981). β -EP response to exercise in athletes and non-athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 13, 134.
- Bernardi, L., Porta, C., Sleight, P. (2006). Cardiocascular, cerebrovascular, and respiratory changes induced by different types of music in musicians and non-musicians: The importance of silence. *Journal of Heart*, 92, 445-452.
- Berrol, F.C., Wee, L.O., Katz, S.S. (1997). Dance/movement therapy with older adult who have sustained neurological insult: A demonstration project. *American Journal of Dance Therapy*, 19(2), 135-160.
- Berryman-Miller, S.D.E. (1988). Dance/Movement: Effects on elderly self-concept. In R.K. Beal, & S. Berryman-Miller (Eds.), *Dance for the older adult* (pp. 80-87). Reston, VA: American Alliance of Health, Physical Education Recreation and Dance.
- Biddle, S. (1993). Children, exercise and mental health. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 200-216.
- Biddle, S. (1995). Exercise and psychosocial health. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 66(4), 292-297.
- Bird, S., Radermacher, H., Feldman, S., Sims, J., Kurowski, W., Browning, C., Thomas, S. (2009). Factors influencing the physical activity levels of older people from culturally-diverse communities: an Australian experience. *Ageing and Society*, 29(8), 1275-1294.
- Birkel, D.A.G. (1998). Aging Brain, Aging Mind: Activities for the older adult: Integration of the body and the mind. *JOPERD*, 69(9), 23-28.
- Borg, G.A.V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14, 377-381.

- Borg, G.A.V., Noble, B.J. (1974). Perceived exertion. *Exercise and Sport Science Reviews*, 2, 131-153.
- Brown, J.D., Siegel, J.M. (1988). Exercise as a buffer of life stress: A prospective study of adolescent health. *Health Psychology*, 7, 341-353.
- Brown, D.R., Wang, Y., Ward, A., Ebbeling, C.B., Fortlage, L., Puleo, E., Benson, H., Rippe, J.M. (1995). Chronic psychological effects of exercise and exercise plus cognitive strategies. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 27(5), 765-775.
- Brown, S.D., Reavey, P., Cromby, J., Harper, D., Johnson, K. (2009) On psychology and embodiment: some methodological experiments. In J.Latimer, & M.Schillmeier (Eds.), *Un/knowning Bodies* (pp. 199-215). Oxford: Blacwell Publishing Ltd/ The Sociological Review.
- Bunce, J. (2006). Dance movement therapy with patients with Parkinson's disease. In H.Payne (Eds.), *Dance movement therapy: Theory, Research and Practice* (pp. 71-86). London: Routledge.
- Butler, C., Hokanson, J.E., Flynn, H.A. (1994). A comparison of self-esteem lability and low trait self-esteem as vulnerability factors for depression. *J Pers Soc Psychol*, 66, 166-177.
- Byrne, K.P. (1991). *Understanding and managing cholesterol: A guide for wellness professional*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Caetano, A., C. M., Tavares, D.M.S. (2008). Unity of attention for the elderly: activities, changes in daily life and suggestions. *Revista Eletronica de Enfermagem*.
- Chen, P. (2001). Music as a stimulus in teaching motor skills. *Journal of Health, Physical Education and Recreation*, 18, 19-20, New Zealand.

- Cheung, S., Wong, A.K.Y. (2001). The physiological and psychological profiles of older person in Hong-Kong. In A.Papaioannou, M.Goudas, & Y.Theodorakis (Eds.), *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology* (2nd vol, pp. 136-137). Skiathos, Hellas.
- Chewing, B., Yu, T., Johnson, J. Evaluating the health effects of T'ai chi. ([http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing Yu Johnson B.htm#emotions](http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing_Yu_Johnson_B.htm#emotions)).
- Chodzko-Zajko, W.J., Ismail, A.H. (1986). The discrimination power of MMPI and selected physiological and biochemical variables to differentiate between high- and low-fit adult males. In J.H.Humphrey & C.O.Dotson (Eds.), *Exercise physiology* (vol. 2, pp. 99-107). New York: AMS Press.
- Christakou, A., Vazou, S., Psychountaki, M., Zervas, Y. (2001). The effectiveness of water aerobic and aerobic exercise program on mood states. In A.Papaioannou, M.Goudas, & Y.Theodorakis (Eds.), *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology* (1st vol, pp. 209-211). Skiathos, Hellas.
- Chrousos, G.P., Gold, P.W. (1992). The concepts of stress and stress system disorders. *Journal of the American Medical Association*, 267, 1244-1252.
- Clair, A.A. (2002). The effects of music therapy on engagement in family caregiver and Care receiver couples with dementia. *The American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 17, 286-290.
- Clarke, K.K., Freeland-Graves, J., Klohe-Hehman, D.M., Milani, T.J., Nuss, H.J., Laffrey, S. (2007). Promotion of physical activity in low-income mothers using pedometers. *J Am Diet Assoc*, 107, 962-967.
- Cockerill, I.M., Nevill, A.M., Byrne, N.C. (1992). Mood, mileage and the menstrual cycle. *British Journal of Sports Medicine*, 26(3), 145-150.

- Cohen, J.L., Segal, K.R., Witriol, I., McArdle, W. (1982). Cardiorespiratory responses to ballet exercise and the VO₂max of elite dancers. *Med Sci Sports Exerc*, 14(3), 212-217.
- Colussi, J. (2002). Dance Therapy and Relaxation *Therapy-Effects on Anxiety*. Retrieved from: <http://www.anselm.edu/internet/psych/theses/seniors2002/colucci>.
- Connor, M. (2000). Recreational folk dance: A multicultural exercise component in healthy ageing. *Australian Occupational Therapy Journal*, 47(2), 69-76.
- Cooper, L., Thomas, H. (2002). Growing old gracefully: Social dance in the third age. *Ageing & Society*, 22, 689-708.
- Corbin, C.B., Lindsey, R., Welk, G. (2001). *Άσκηση-Ευρωστία και Υγεία* (Επιστημονική Επιμέλεια Β. Κλεισούρας). Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη.
- Costanzo, D.G., Rustico, D.M., Pescatello, L.S. (2002). Community older adult exercise programs: an evaluation of compliance to professional standards. *Journal of Aging and Physical Activity*, 10, 93-108.
- Cox, R. (1991). Exercise training and response to stress: insights from an animal model. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23(7), 853-859.
- Cox, R. (1994). *Sport Psychology, Concepts & Applications (3rd Ed.)*. Boston: McGraw-Hill.
- Cox, R. (2002). *Sport Psychology: Concepts and Applications (5th Ed.)*. Boston: McGraw-Hill.
- Craft, L. (2005). Exercise and clinical depression: examining two psychological mechanisms. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 151-171.

- Crews, D.W., Harrison, D.W. (1994). Functional asymmetry in the motor performances of women: Neuropsychological effects of depression. *Perceptual and Motor Skills*, 78, 1315-1322.
- Cross, I. (2001). Music, mind and evolution. *Psychology of Music*, 29 (1), 95-102.
- Crouch, M.A., Straub, V. (1983). Enhancement of self-esteem in adults. *Fam Community Health*, 6, 76-78.
- Csikszentmihalyi, M. (1991). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper Perennial.
- Daniel, M., Martin, A.D., Carter, J. (1992). Opiate receptor blockade by naltrexone and mood state after acute physical activity. *British Journal of Sports Medicine*, 26(2), 111-115.
- Dienstbier, R.A. (1991). Behavioral correlates of sympathoadrenal reactivity: the toughness model. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23(7), 846-852.
- Dimeo, F.C., Stieglitz, R., Novelli-Fischer, U., Fetscher, S., Keul, J. (1999). Effects of physical activity on the fatigue and psychological status of cancer patients during chemotherapy. *Cancer*, 85, 2273-2277.
- Dimeo, F., Baurer, M., Varahram, I., Proest, G., Halter, U. (2001). Benefits from aerobic exercise in patients with major depression: A pilot study. *British Journal of Sports Medicine*, 35, 114-117.
- Dishman, R. (1989). Exercise and sport psychology in youth 6 to 18 years of age. In C.V.Gisolfi, & D.R.Lamb (Eds.), *Perspectives in Exercise Science and Sports Medicine: II, Youth, Exercise and Sport* (pp. 47-97). Indianapolis: Penchmark Press.

- Dishman, R.K. (1994). Biological Psychology, Exercise and Stress. *QUEST*, 46, 28-59.
- Doganis, G., Theodorakis, Y., Bagiatis, K. (1991). Self-esteem and locus of control in adult female fitness program participants. *International Journal of Sport Psychology*, 22, 154-164.
- Dyer, J.B., Grough, J.G. (1987). Effects of running on moods: a time series study. *Perceptual and Motor Skills*, 64, 783-789.
- Dyer, J.B., Grough, J.G. (1988). Effects of running and other activities on moods. *Perceptual and Motor Skills*, 67, 43-50.
- Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας. (2001). Εθνικής εμβέλειας έρευνα με συνεργασία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την Υγεία.
- Ekeland, E., Heian, F., Hagen, K.B., Abbott, J., Nordheim, L. (2004). Exercise to improve self-esteem in children and young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1: CD003683.
- Ekkekakis, P., Hall, E.E., Petruzzello, S.J. (1999). Measuring state anxiety in the context of acute exercise using the state anxiety inventory: an attempt to resolve the brouhaha. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21, 205-229.
- Engel, G.L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136.
- Eriksson, I., Unden, A.L., Elofsson, S. (2001). Self-rated health. Comparisons between three different measures. Results from a population study. *International Journal of Epidemiology*, 30, 326-333.
- Erwin-Grabner, T., Goodill, S.W., Hill, E.S., Von Neida, K. (1999). Effectiveness of Dance/ Movement therapy on reducing test anxiety. *American Journal of Dance Therapy*, 21, 19-33.

- Eurostat. (1997). Self-reported health in the European Community. Statistics in focus, populations and social conditions. Luxembourg.
- Ewing, J.H., Scott, D.G., Mendez, A.A., McBride, T.J. (1984). Effects of aerobic exercise upon affect and cognition. *Perceptual and Motor Skills*, 59, 407-414.
- Eyigor, S., Karapolat, H., Durmaz, B., Ibisoglu, U., Cakir, S. (2009). A randomized controlled trial of Turkish folklore dance on the physical performance, balance, depression and quality of life in older women. *Archive of Gerontology and Geriatrics*, 48(1), 84-88.
- Farrell, P.A., Gates, W.K., Morgan, W.P., Maksud, M.G. (1982). Increases in plasma β -EP and β -LPH immunoreactivity after treadmill running in humans. *Journal of Applied Physiology, Respiratory, Environmental and Exercise Physiology*, 52, 1245-1249.
- Farrell, P., Gustafson, A., Morgan, W., Pert, C. (1987). Enkephalins, catecholamines and psychological mood alterations: Effects of prolonged exercise. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 19(4), 347-353.
- Fentem, P.H. Exercise in prevention of disease. (1992). *British Journal of Medical Bulletin*, 48(3), 630-650.
- Fillingim, R., Blumenthal, J. (1992). Psychological effects of exercise among elderly. In P. Seraganian (Eds.), *Exercise Psychology: The Influence of Physical Exercise on Psychological Processes* (pp. 237-253). New York: Wiley & Sons.
- Filippou, F., Goulimaris, D., Baxevanos, St., Genti, M. (2010 α). Adult attendance in Greek Traditional dancing classes. *Exercise and Quality of Life*, 4(d), 52-59.
- Filippou, F., Goulimaris, D., Michaltsi, M., Genti, M. (2010 β). Dance and cultural tourism: The effect of demographic characteristics on foreign people's

- attendance in Greek traditional dancing courses. *Studies in Physical Culture and Tourism*, 17(1), 63-71.
- Flick, U. (2004) Qualitative Research as Social Transformation. In M.Murray (Eds.), *Critical Health Psychology* (pp. 137-154). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Folkins, C.H., Sime, W.E. (1981). Physical fitness training and mental health. *American Psychologist*, 36, 373-389.
- Focht, B.C., Koltyn, K.F. (1999). Influence of resistance exercise of different intensities on state anxiety and blood pressure. *Med Sci Sports Exerc*, 31(3), 456-463.
- Fountoulakis, K., Iakovides, A., Christoforides, A., Ierodiakonou, C. (1997). The validation of the Life Satisfaction Inventory (LSI) in the Greek population. *Psychiatriki*, 8, 292-304.
- Franks, B.D. (1994). What is stress? *QUEST*, 46, 1-7.
- Frazier, S.E., Nagy, S. (1989). Mood state changes of women as a function of regular aerobic exercise. *Perceptual and Motor Skills*, 68, 283-287.
- Frederici, A., Bellagamba, S., Rocchi, M.B.L. (2005). Does dance-based training improve balance in adult and young subjects? A pilot randomized controlled trial. *Aging Clinical and Experimental Research*. 17(5), 385-389.
- Fremont, J., Craighead, L.W. (1987). Aerobic exercise and cognitive therapy in the treatment of dysphoric moods. *Cognitive Therapy and Research*, 11(2), 241-251.
- Fylkesnes, K., Forde, O.H. (1991). The Tromso study: predictors of self-evaluated health: has society adopted the expanded health concept? *Social Science and Medicine*, 32, 141-144.

- Gandee, R.N., Knierim, H., McLittle-Marino, D. (1998). Aging Brain, Aging Mind: Stress and older adults: A mind-body relationship. *JOPERD*, 69(9), 19-22.
- Garnet, E.D. (1974). A movement therapy for older people. In K.Mason (Eds.), *Dance Therapy: Focus Dance VII (pp.59-61)*. Washington: American Association for Health, Physical Education and Recreation Publication.
- Garza, G., Fisher-Smith, A. (2009). Beyond neurological reductionism: Recovering the intentional and expressive Body. *Theory and Psychology*, 19(4), 519-544.
- Gavin, J. (1992). *The Exercise Habit: Your personal road map to developing a lifelong exercise commitment*. Champaign, IL: Leisure Press.
- Gauvin, L., Spence, J.C. (1995). Psychological research on exercise and fitness: current research trends and future challenges. *The Sport Psychologist*, 9, 434-448.
- Γεντή, Μ., Σερμπέζης, Β., Δούδα, Ε., Κούλη, Ο. (2008). Επίδραση Παρεμβατικών Προγραμμάτων Αεροβικής Γυμναστικής και Ελληνικών Παραδοσιακών Χορών στην Ψυχολογική Διάθεση και στις Φυσιολογικές Ανταποκρίσεις Ενήλικων Γυναικών. *Επιστήμη Του Χορού*, 2, (Ηλεκτρονικό περιοδικό), www.elepex.gr.
- Giannakidou, D., Kambas, A., Ageloussis, N., Fatouros, I., Christoforidis, C., Venetsanou, F., Douroudos, I., Taxildaris, K. (2012). The validity of two Omron pedometers during treadmill walking is speed dependent. *European Journal of Applied Physiology*, 112(1), 49-57.
- Gill, L.D. (1994). A sport and exercise psychology perspective on stress. *QUEST*, 46, 20-27.
- Girdano, D.A., Everly, G.S., Dusek, D.E. (1993). *Controlling stress & tension: A holistic approach*. New Jersey: Printice-Hall, Inc.

- Glasser, W. (1976). *Positive addiction*. New York: Harper and Row.
- Goldfarb, A.H., Hatfield, B.D., Sforzo, G.A., Flynn, M.G. (1987). B-endorphin levels during a graded exercise test to exhaustion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 19, 78-82.
- Gondola, J.C. (1987). The effects of a single bout of aerobic dancing on selected tests of creativity. *Journal of Social Behaviour and Personality*, 2, 275-278.
- Grahn, J.A. (2009). The role of the basal ganglia in beat perception: Neuroimaging and Neuropsychological investigations. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1169, 35-45.
- Grahn, J.A., McAuley, J.D. (2009). Neural bases of individual differences in beat perception. *Journal of Neuroimage*, 47, 1894-1903.
- Greaves, C.J., & Farbus, L. (2006). Effects of creative and social activity on the health and well-being of socially isolated older people: Outcomes from a multi-method observational study. *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 126, 134-142.
- Green, E., Green, A., Walters, E. (1979). Biofeedback for mind/ body self-regulation: Healing and creativity. In E.Peper, S.Ancoli, & M.Quinn (Eds.), *Mind/body integration: Essential readings in biofeedback* (pp. 125-140). New York: Plenum Press.
- Greist, J. (1977). *Run to reality*. Milwaukee: Bulfin.
- Grove, R., Prapavessis, H. (1992). Preliminary evidence for the reliability and validity of an abbreviated Profile of Mood States. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 93-109.

- Grove, R.J., Wilkinson, A., Dawson, B.T. (1993). Effects of exercise on selected correlates of smoking withdrawal. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 217-236.
- Gruber, J. (1986). Physical activity and self-esteem development in children: A meta-analysis. *American Academy of Physical Education Papers*, 19, 30-48.
- Gubrium, J.F., Holstein, J.A. (2000). *Aging and Everyday Life*. Missouri: BlackWell.
- Hansen, C.J., Stevens, L.C., Coast, J.R. (2001). Exercise duration and mood state: How much is enough to feel better? *Health Psychology*, 20(4), 267-275.
- Harahousou, Y. (1999). Elderly people, leisure and physical recreation in Greece. *World Leisure & Recreation*, 41(3), 20-24.
- Hardy, C.J., Rejeski, W.J. (1989). Not what, but how one feels: The measurement of affect during exercise. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11, 304-317.
- Harber, V.J., Subon, J.R. (1984). Endorphins and exercise. *Sports Medicine*, 1, 154-171.
- Haskell, W. (1996). Physical activity, sport and health: Toward the next century. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3), 37-51.
- Hatfield, B.J., Goldfarb, A.H., Sforzo, G.A., Flynn, M.G. (1987). Serum beta-endorphin and affective responses to graded exercise in young and elderly men. *Journal of Gerontology*, 42, 429-431.
- Hays, T., Bright, R., Minichiello, V. (2002). The contribution of music to positive aging. *Journal of Aging and Identity*, 7(3), 165-175.
- Hays, T., Minichiello, V. (2005). The contribution of music to quality of life in older people: an Australian qualitative study. *Ageing and Society*, 25(2), 261-278.

- Head, A., Kendall, M.J., Ferner, R., Eagles, C. (1996). Acute effects of β blockade and exercise on mood and anxiety. *British Journal of Sports Medicine*, 30, 238-242.
- Heatherston, T.F., Polivy, J. (1991). Development and validation of scale for measuring state self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 895-910.
- Heistaro, S., Jousilahti, P., Lahelma, E., Vartiainen, E., Puska P. (2001). Self-rated health and mortality: a long-term prospective study in eastern Finland. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55, 227-232.
- Herman, C., Renzurri, J. (1978). Creative movement for older people. Hartford, C.T: *Institute for Movement Exploration*.
- Heron, J. (1976). A six-category intervention analysis. *British Journal of Guidance and Counseling*, 4(2), 143-155.
- Hill, H. (2001). *Invitation to the dance. Dance for people with dementia and their careers*. Scotland: Stirling.
- Hill, W., Smith, C.J. (1991). Effect of time of day on the relationship between mood state, anaerobic power and capacity. *Perceptual and Motor Skills*, 72, 83-87.
- Houston, S. (2005 α). Dancing towards youthfulness. *Working with Older People: Community Care Policy and Practice*, 7(4), 21-24.
- Houston, S. (2005 β). Dance for Older People. *Primary Health Care*, 15(8), 18-19.
- Hughes, D.L., Galinsky, E. (1994). Gender, job and family conditions, and psychological symptoms. *Psychology of Women Quarterly*, 18, 251-270.
- Hui, E., Chui, B.T., Woo J. (2009). Effects of dance on physical and psychological well-being in older persons. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 49(1), 45-50.

- Hurd-Clarke, L. (2002). Older women's perceptions of ideal body weights: The tensions between health and appearance motivations for weight loss. *Ageing and Society*, 22(6), 751-773.
- Hurd-Clarke, L., Griffin, M., Maliha, K. (2009). Bat wings, bunions and turkey wattles: body transgressions and older women's strategic clothing choices. *Ageing and Society*, 29(5), 709-726.
- Idler, E.L., Benyamini, Y. (1997). Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Societal Behavior*, 38, 21-37.
- Idler, E.L., Kasl, S. (1991). Health perceptions and survival: do global evaluations of health status really predict mortality? *Journal of Gerontology*, 46, 55-65.
- International Society of Sport Psychology (1992). Physical activity and psychological benefits: a position statement. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 86-91.
- Iwasaki, Y., Mannell, R.C. (2000). Hierarchical dimensions of leisure stress coping. *Leisure Sciences*, 22, 163-181.
- Jambor, E.A., Rudisill, M.E. (1994). Association among fitness components, anxiety, and confidence following aerobic training in aquarunning. *Perceptual and Motor Skills*, 78, 595-602.
- Jenkins, S. (2003). Just your cup of tea. *Working with Older People: Community Care Policy and Practice*, 7(4), 21-24.
- Judge, J.O. (2003). Balance training to maintain mobility and prevent disability. *American Journal of Preventive Medicine*, 25(3), 150-156.
- Jylha, M., Leskinen, E., Alanen, E., Leskinen, A.L., Heikkinen, E. (1986). Self-rated health and associated factors among men of different ages. *Journal of Gerontology*, 41, 710-717.

- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delacorte.
- Karageorghis, C.I., Terry, P.C. (1997). The psychological effects of music in sport and exercise: A review. *Journal of Sport Behavior*, 20(1), 54-68.
- Karageorghis, C. I., Terry, P.C. (1999). Affective and psychophysical responses to a synchronous music during treadmill running. *In Proceedings of the 4th Annual Conference of the European College of Sport Science (pp. 218)*, Rome.
- Kendzierski, D., DeCarlo, K.J. (1991). Physical Activity Enjoyment Scale: Two validation studies. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 50-64.
- Keuttel, T.J. (1982). Affective change in dance therapy. *American Journal of Dance Therapy*, 5, 55-64.
- Keys, A., Fidanza, A., Karvonen, M., Kimura, C., Taylor, H.L. (1972). Από Παπανικολάου Κ.Γ. (1993), *Σύγχρονη Διατροφή και Διαιτολογία. Δίαιτες για όλες τις παθήσεις (3^η Έκδοση)*. Αθήνα: Εκδόσεις Lorenzo Degiorgio.
- Kim, C.G., June, K.J., Rhayun, S. (2002). Effects of health promotion program on cardiovascular risk factors, health behaviors and life satisfaction in institutionalized elderly women. *Journal of Korea Gerontology Society*, 19(3), 51-64.
- Kimiecik, J.C., Harris, A.T. (1996). What is enjoyment? A conceptual / definition analysis with implications for sport and exercise psychology. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 247-263.
- Kirschenbaum, D.S. (1987). Toward the prevention of sedentary lifestyles. In W.P.Morgan, & S.E.Goldston (Eds.), *Exercise and Mental Health (pp. 17-35)*. New York: Hemisphere.
- Kitwood, T. (1997). *Dementia reconsidered*. Buckingham UK: Open University

Press.

Kleon, S., Wilson, C. (2007). Building Self-Esteem with Youth. 4-H Youth Development. Retrieved from: <http://ohioline.osu.edu/4h-fact/0008.html>.

Κλεισούρας, Β. (2011). *Εργοφυσιολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης.

Koelsch, S. (2005). Investigating emotion with music: Neuroscientific approaches. [http://www.stefan-koelsch.de/papers/Koelsch ANYAS in press Emotion Music.pdf](http://www.stefan-koelsch.de/papers/Koelsch_ANYAS_in_press_Emotion_Music.pdf).

Koltyn, K.F., Lynch, N.A., Hill, D.W. (1998). Psychological responses to brief exhaustive cycling exercise in the morning and the evening. *International Journal of Sport Psychology*, 29, 145-156.

Konstantinidou, M., Harahousou, Y., Kambitsis, Ch. (2000). *Dance movement therapy effects on life satisfaction of elderly people. In Proceedings of the 6th World Leisure Congress* (pp. 207), Bilbao.

Kowarzik, U. (2006). Opening doors: Dance movement therapy with people with dementia. In H.Payne (Eds.) *Dance movement therapy: Theory, Research and Practice* (pp. 17-30). London: Routledge.

Kraemer, R.R., Dzewaltowski, D.A., Blair, M.S., Rinehardt, K.F., Castracane, V.D. (1990). Mood alteration from treadmill running and its relationship to beta-Endorphin, corticotropin, and growth hormone. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 30(3), 241-246.

Krane, V., Williams, J. (1994). Cognitive anxiety, somatic anxiety, and confidence in track and field athletes: The impact of gender, competitive level and task characteristics. *International Journal of Sport Psychology*, 25, 203-217.

Krause, N.M., Jay, G.M. (1994). What do global self-rated health items measure? *Medical Care*, 32, 930-942.

- Kravitz, L. (1994). The effects of music on exercise? *IDEA Today*, 12(9), 56-61.
- Krawczynski, M., Olszewski, H. (2000). Psychological well-being associated with a physical activity programme for persons over 60 years old. *Psychology of Sport and Exercise*, 1, 57-63.
- Κωνσταντινίδου, Μ., Χαραχούσου, Υ., Καμπίτσης, Χρ. (2002). Η χοροθεραπεία ως μια τεχνική ψυχοθεραπευτικής παρέμβασης για τα άτομα τρίτης ηλικίας. *Γυναίκα και Άθληση*, 1(1), 37-49.
- Landers, D.M. (1994). Performance, Stress, and Health: Overall Reaction. *QUEST*, 46, 123-135.
- Landers, D.M., Arent, S.M. (2001). Physical activity and mental health. In R.N.Singer, H.A.Hausenblas, & C.M.Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 740-765). New York: Wiley.
- Lane, A.M., Lovejoy, D.J. (2001). The effects of exercise on mood changes: the moderating effect of depressed mood. *J Sports Med Phys Fitness*, 41(4), 539-45.
- LaPerriere, A., Ironson, G., Antoni, M.H., Schneiderman N., Klimas N., Fletcher, M.A. (1994). Exercise and psychoneuroimmunology. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26(2), 182-190.
- LaRue, A., Bank, L., Jarvik, L., Hetland, M. (1979). Health in old age: how do physicians' ratings and self-ratings compare? *Journal of Gerontology*, 34, 687-91.
- Lawlor, D.A., Hopker, S.W. (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: systematic review and meta-regression analysis of randomized controlled trials. *British Medical Journal*, 322, 763-766.

- Lazarus, R.S. (1986). Stress: Appraisal and coping capacities. In A.Eichler, M.M.Silverman, & D.M.Pratt (Eds.), *How to Define and Research Stress* (pp. 5-12). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Lazarus, R.S. (1990). Theory-based stress measurement. *Psychological Inquiry*, 1, 3-13.
- Λάζου, Α. (1989). Η Ομαδικότητα του Αρχαίου Χορού ως συμβολή στην ψυχοσωματική ισορροπία του ανθρώπου. *Στα Πρακτικά 3ου Διεθνούς Συνεδρίου για την έρευνα του χορού* (σελ. 59-68). Αθήνα: ΔΟΛΤ.
- Lee, L.Y.K., Lee, D.T.F., Woo, J. (2009). Tai chi and health-related quality of life in nursing home residents; Clinical scholarship. *Journal of Nursing Scholarship*, 41, 30-39.
- Leisure & Cultural Services Department. (2005). *Healthy Exercise for All Campaign*. Retrieved from <http://www.lcsd.gov.hk/healthy/en/dance.php>.
- Λεονταρή, Α. (1998). *Αυτοαντίληψη* (σελ. 21-25, 30, 35-36, 81-82). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Leste, A., Rust J. (1984). Effect of dance on anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, 58, 767-772.
- LeUnes, A. (2000). Updated bibliography on the Profile of mood states research in sport and exercise psychology research. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 110-113.
- LeUnes, A., Burger, J. (2000). Profile of mood states research in sport and exercise psychology: past, present, and future. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 5-15.
- Levlela, L., Orlick, T. (1991). Mental links to enhanced healing: An exploratory study. *The Sport Psychologist*, 5, 25-40.

- Lindemann, M. (1999). *Medicine and society in early modern Europe*. Cambridge: University Press.
- Lutz, R., Lochbaum, M., Turnbow, K. (2003). The role of relative autonomy in post exercise affect responding. *Journal of Sport Behavior*, 26, 137-154.
- Lyons, A.C., Chamberlain, K. (2006). *Health Psychology: A Critical Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MacLachlan, M. (2004). Culture, empowerment and health. In M.Murray (Eds.), *Critical Health Psychology (pp. 101-117)*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Mahon, M., Searle, M. (1994). Leisure Education: It's Effect on Older Adults. *JOPERD*, 65(4), 36-41.
- Maristela, L., Vieira, A. (2007). Ballroom dance as therapy for the elderly in Brazil. *American Journal of Dance Therapy*, 29(2), 129-142.
- Marks, D.F. (2002). Freedom, responsibility and power: contrasting approaches to health psychology. *Journal of Health Psychology*, 7, 5-19.
- Maroulakis, E., Zervas, Y. (1993). Effects of aerobic exercise on mood of adult women. *Perceptual and Motor Skills*, 76, 795-801.
- Martinsen, E.W. (1993). Therapeutic implications of exercise for clinically anxious and depressed patients. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 185-199.
- Μαυροβουνιώτης, Φ., Αργυριάδου, Ειρ. (2008). Χορός, Ηλικιωμένα Άτομα και Ψυχοσωματική Υγεία. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 6(2), 222-231.
- Mavrouniotis, F., Argiriadou, Eir., Papaioannou, Chr. (2010). Greek traditional dances and quality of old people's life. *Journal of Bodywork & Movement Therapies*, 14(3), 209-218.

- Mazczuk, M. (1987). Ο ρόλος του λαϊκού χορού στη ζωή του ανθρώπου στη φάση του σύγχρονου πολιτισμού μας. *Στα Πρακτικά 1^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την έρευνα του λαϊκού χορού* (σελ. 127-131). Λάρισα: εκδ. Δ.Ο.Λ.Τ.
- McArdle, W.D., Katch, F.I., Katch, V.L. (2001). *Φυσιολογία της Άσκησης*. (Επιστημονική επιμέλεια: Κλεισούρας, Β). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης.
- McAuley, E., Courneya, K. (1994). The Subjective Exercise Experiences Scale (SEES): Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 163-177.
- McGowan, R.W., Pierce, E.F. (1991). Mood alterations with a single bout of physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, 73(3), 1203-1209.
- McGowan, R.W., Talton, B.J., Thompson, M. (1996). Changes in scores on the profile of mood states following a single bout of physical activity: heart rate and changes in affect. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 859-866.
- McInman, A.D., Berger, B.G. (1993). Self-concept and mood changes associated with aerobic dance. *Australian Journal of Psychology*, 45(3), 134-140.
- McMurray, R.G., Hill, D.W., Field, K.M. (1990). Diurnal variations of beta-endorphin at rest and after moderate intensity exercise. *Chronobiology International*, 7(2), 135-142.
- McNair, D.M., Lorr, N., Droppleman, L.F. (1971). *Profile of mood states. Manual*. San Diego, C.A.: Educational & Industrial Testing Service.
- McNeill, W.H. (1995). *Marching Together in Time: Dance and Drill in Human History*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Mechanic, D. (1972). Social psychologic factors affecting the presentation of bodily complaints. *New England Journal of Medicine*, 286, 1132-1139.

- Medicomm Incorporation. (2004). *Dance therapy - Alternative medicine*. Retrieved from <http://www.medicomm.net/Consumer%20Site/am/dance.htm>.
- Meier, K.V. (1994). Physical activity and stress: The road not taken and the implications for society. *QUEST*, 46, 136-145.
- Mertesdorf, F.L. (1994). Cycle exercising in time with music. *Perceptual and Motor Skills*, 78, 1123-1141.
- Mobily, K.E., Rubenstein, L.M., Lemke, J.H., O'Hara, M.W., Wallace, R.B. (1996). Walking and depression in a cohort of older adults: The Iowa 65+ Rural health study. *Journal of Aging and Physical Activity*, 4, 119-135.
- Morgan, W.P., Horstman, D.H., Cymerman, A., Stokes, J. (1980). Exercise as a relaxation technique. *Primary Cardiology*, 9, 48-57.
- Morgan, W. (1983). Physical Activity and Mental Health. In American Academy of Physical Education (Eds.) *Exercise and Health*. Champaign: Human Kinetics Pub.
- Morgan, W.P. (1987). Reduction of state anxiety following acute physical activity. In W.P.Morgan, & S.E.Goldston (Eds.), *Exercise and Mental Health*. Washington: Hemisphere.
- Morgan W.P., Brown D.R., Raglin J.S., O'Connor J.P., Ellickson K.A. (1987α). Psychological monitoring of overtraining and staleness. *British Journal of Sports Medicine*, 21(3), 107-114.
- Morgan, W., Goldston, S.E. (1987β). *Exercise and Mental Health*. Washington: Hemisphere.
- Morgan W.P., Costill, D.L., Flynn, G., Raglin, J.S., O'Connor, P.J. (1988α). Mood disturbance following increased training in swimmers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 20(4), 408-414.

- Morgan, W., O'Connor, P. (1988β). Exercise and mental health. In R.Dishman (Eds.), *Exercise adherence. Its impact on public health (pp. 91-121)*. Champaign: Human Kinetics pub.
- Moses, J., Steptoe, A., Mathews, A. Edwards, S. (1989). The effects of exercise training on mental well-being in the normal population: A controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 33, 47-61.
- Μουρατίδου, Κ. (1997). Ο χορός ως σύγχρονη εναλλακτική μέθοδος θεραπείας σωματικών και ψυχικών παθήσεων - Παρατήρηση και ανάλυση της κίνησης στη χοροθεραπευτική πράξη. *Φυσική Αγωγή & Αθλητισμός*, 39, 27-36.
- Muller, J., Hicks, R., Winocur, S. (1993). The effects of employment and unemployment on psychological well-being in Australian clerical workers: gender differences. *Australian Journal of Psychology*, 45(2), 103-108.
- Murray, M. (2004). Challenging Narratives and Social Representations of Health, Illness and Injury. In M.Murray (Eds), *Critical Health Psychology (pp. 173-186)*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Muthny, F.A., Koch, U., Stump, S. (1990). Quality of life in oncology patients. *Psychother Psychosom*, 54, 145-160.
- Naess, S. (1987). *Quality of life research: concepts, methods and applications*. Oslo: Institute of Applied Social Research.
- Nagashio, M., Suzuki, Y., Onishi, Y., Tomatsu, A., Shimada, Y., Okamura, S., Shirai, M. (2003). Post-operative cardiac rehabilitation programs for early returning to daily life activities: self-measurement of heart rate and blood pressure during staying at home trial. *Journal of Cardiology*, 41(2), 91-95.

- Nakamura, J., Csikszentmihalyi, M. (2002). The concept of flow. In C.R.Snyder, & S.J.Lopez (Eds.) *Handbook of positive psychology* (pp. 89-105). Oxford: Oxford University Press.
- Νάκου, Σ. (2001). Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής στο χώρο της υγείας. Εφαρμογές στην παιδιατρική. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, 18(3), 254-266.
- Nelson, M.E., Rejeski, W.J., Blair, S.N., Duncan, P.W., Judge, J.O., King, A.C., Macera, C.A., Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical activity and public health in older adults. Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Health Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1435-1445.
- Ness, S.A.A. (2004). Being a body in a cultural way: Understanding the cultural in the embodiment of dance. In H.Thomas, & J.Ahmed (Eds.), *Cultural bodies: ethnography and theory* (pp. 123-144). Oxford: Blackwell.
- Neugarten, B., Jacob, T. (1987). The changing meaning of age. *Psychology Today*, 21, 29-33.
- Nezlek, J.B., Imbrie, M., Shean, G.D. (1994). Depression and everyday social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1101-1111.
- Nieman, D.C., Warren, B.J., Butterworth, D.E., Henson, D.A. (1993). Physical activity, psychological well-being, and mood state in elderly women. *Journal of Aging and Physical Activity*, 2, 22-33.
- North, T.C, McCullagh, P., Tran, Z.V. (1990). Effects of exercise on depression. *Exercise and Sport Science Reviews*, 18, 379-415.
- O'Connor, P.J., Davis, J.C. (1992). Psychobiologic responses to exercise at different times of day. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(6), 714-719.

- O'Connor, P.J., Petruzzello, S.J., Kubitz, K.A., Robinson, T.L. (1995). Anxiety responses to maximal exercise testing. *British Journal of Sports Medicine*, 29(2), 97-102.
- O'Connor, B. (1997). Safe sets: Woman, dance and communitas. In H.Thomas (Eds.), *Dance in the City* (pp. 149-172). London: Macmillan.
- Osness, W.H., Mulligan, L. (1998). Aging Brain, Aging Mind: Physical activity and depression among older adults. *JOPERD*, 69(9), 16-18.
- Owens, A.J.N., Abdul-Rahman, H. (2001). A comparative study on the effects of resistance and non-resistance physical exercise on mood states in relation to gender. In A.Papaioannou, M.Goudas, & Y.Theodorakis (Eds.), *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology (1st vol, pp. 214-216)*. Skiathos, Hellas.
- Paffenbarger, R. (1996). Physical activity and fitness for health and longevity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3), 11-30.
- Palo-Bengtsson, L., Winblad, B., Ekman, S.L. (1998). Social dancing: A way to support intellectual, emotional and motor functions in persons with dementia. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 5, 545-554.
- Παπαϊωάννου, Χρ., Μαυροβουνιώτης, Φ., Αργυριάδου, Ειρ. (2005). Ελληνικοί χοροί και ψυχοσωματική κατάσταση ατόμων τρίτης ηλικίας. 13^ο Διεθνές Συνέδριο Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού, Κομοτηνή. *Άθληση και Κοινωνία*, 39, 263.
- Παπαϊωάννου, Χ., Αργυριάδου, Ε., Μαυροβουνιώτης, Φ. (2009/2010). Η επίδραση των ελληνικών παραδοσιακών χορών στην ευεξία ηλικιωμένων γυναικών. *Γυναίκα και Άθληση*, Τόμος VII, 25-38.
- Παπανικολάου, Γ. (1993). *Σύγχρονη διατροφή & διαιτολογία. Δίαιτες για όλες τις παθήσεις (3^η έκδοση)*. Αθήνα: Εκδόσεις Lorenzo Degiorgio.

- Parfitt, G., Markland, D., Holmes, C. (1994). Responses to physical exertion in active and inactive males and females. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 178-186.
- Parfitt, G., Rose, E.A., Noble, K. (2001). A test of the thermogenic and mastery hypotheses as explanations for acute responses to exercise. In A.Papaioannou, M.Goudas & Y.Theodorakis (Eds.), *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology (2nd vol, pp. 131-132)*. Skiathos, Hellas.
- Pastore, D.L., Judd, M.R. (1992). Burnout in coaches of women's team sports. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, May-June, 74-79.
- Pate, R.R. (1988). The evolving definition of physical fitness. *Quest*, 40, 174-179.
- Πατίτσα, Χ., Χανιώτης, Δ., Χανιώτης, Φ., Λειβαδάρα, Μ., Βενετίκου, Μ., Βαρδάκη, Ζ. (2011). Η σχέση αυτοεκτίμησης, δείκτη μάζας σώματος, άγχους καταστάσεως και φυσικής δραστηριότητας: Έρευνα σε φοιτητικό πληθυσμό. *Ε- Περιοδικό Επιστήμης & Τεχνολογίας*, 3(6), 103-117.
- Paulson, S. (2005α). How various 'cultures of fitness' shape subjective experiences of growing older. *Ageing and Society*, 25(2), 229-244.
- Paulson, S. (2005β). The social benefits of belonging to a 'Dance Exercise' group for older people. *Generations Review*, 15(4), 37-41.
- Paulson, S. (2009). An Exploration of how various "Cultures of Dance" construct experiences of health and growing older. Dissertation Thesis. London: City University.
- Payne, H. (1992). *Dance movement therapy: Theory and practice*. London: Tavistock/Routledge.
- Payne, H. (2006). *Dance movement therapy: Theory, Research and Practice*. London: Routledge.

- Petruzzello, S.J., Landers, D.M., Hatfield, B.D., Kubitz, K.A., Salazar W.A. (1991). Meta-Analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. *Sports Medicine*, 11(3), 143-182.
- Pierce, T.W., Madden, D.J., Siegel, W.C., Blumenthal, J.A. (1993). Effect of aerobic exercise on cognitive and psychosocial functioning in patients with mild hypertension. *Health Psychology*, 12, 286-291.
- Πίκουλα, Ι., Μαυροβουνιώτης, Φ., Αργυριάδου, Ειρ. (2005). Παραδοσιακός χορός και υποκειμενική σωματική υγεία. Στο 8^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, με διεθνή συμμετοχή, 8-10/4, Θεσσαλονίκη.
- Πίκουλα, Ι., Μαυροβουνιώτης, Φ., Αργυριάδου, Ειρ., Παπαϊωάννου, Χ. (2007). Χορός και υγεία σε γυναίκες μέσης ηλικίας. Στα Πρακτικά 3^{ου} FORUM για τη Φυσική Αγωγή, 94-97. Κομοτηνή: Ελληνική Ακαδημία Φυσικής Αγωγής.
- Pilkington, K. Kirkwood, G., Rampes, H., Richardson, J. (2005). Yoga for depression: The research evidence. *Journal of Affective Disorders*, 89 (1-3), 13-24.
- Πιπερόπουλος, Γ. (1990). Stress και τεχνικές χαλάρωσης. Στα Πρακτικά 1^{ου} Αθλητιατρικού Συνεδρίου Βορείου Ελλάδος (σελ. 243-255), 9-11 Νοεμβρίου, Θεσ/νίκη.
- Πίτση Α., Σμήλιος, Η., Τοκμακίδης, Σ., Σερμπέζης, Β., Γουλιμάρης, Δ. (2008). Καρδιακή Συχνότητα και Πρόσληψη Οξυγόνου Ατόμων Μέσης Ηλικίας κατά την Εκτέλεση Ελληνικών Παραδοσιακών Χορών. *Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό*, 6(3), 329-339.
- Πίτση, Α., Σμήλιος, Η., Σερμπέζης, Β., Γουλιμάρης, Δ., Τοκμακίδης, Σ. (2010). Το Τοπικό Χορευτικό Ρεπερτόριο Παράγοντας Διαφοροποίησης των Καρδιοαναπνευστικών Ανταποκρίσεων Ατόμων Μέσης Ηλικίας. *Επιστήμη Του Χορού*, 5, (Ηλεκτρονικό περιοδικό), www.elepex.gr.

- Pollock, M.L., Carroll, J., Graves, J.E., Leggett, S.H., Braith, R.W., Limacher, M., Hagberg, J.M. (1991). Injuries and adherence to Walk/Jog and resistance training programs in the elderly. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 23, 1194-1200.
- Prager, E., Walter-Ginzburg, A., Blumstein, T., Modan, B. (1999). Gender differences in positive and negative self-assessments of health status in a national epidemiological study of Israeli aged. *Journal of Women Aging*, 11: 21-41.
- Raglin, J.S., Wilson M. (1996). State anxiety following 20 minutes of bicycle ergometer exercise at selected intensities. *International Journal of Sports Medicine*, 17(6), 467-471.
- Ransford, H.E. (1986). Race, heart disease worry, and health protective behavior. *Soc Sci Med*, 22(12), 1355-1362.
- Ransford, H.E., Palisi, B.J. (1996). Aerobic exercise, subjective health and psychological well-being within age and gender subgroups. *Soc Sci Med*, 42(11), 1555-1559.
- Rejeski, J.W., Hard, C.J., Shaw, J. (1991). Psychometric confounds of assessing state anxiety in conjunction with acute bouts of vigorous exercise. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 65-74.
- Riddick, C.C. (1984). Comparative psychological profiles of three groups of female collegians: Competitive swimmers, recreational swimmers, and inactive swimmers. *Journal of Sport Behavior*, 7, 160-174.
- Rippere, V. (1977). What's the thing to do when you're feeling depressed? -A pilot study. *Behaviour Research and Therapy*, 15, 185-191.
- Ritter, M., Low, K.G. (1996). Effects of dance/movement therapy: A meta-analysis. *The Arts in Psychotherapy*, 23(3), 249-260.

- Rossiter, K., Gray, J., Kontos, P., Keightley, M., Colantino, A., Gilbert, J. (2008). From page to stage, dramaturgy and the art of interdisciplinary translation. *Journal of Health Psychology*, 13(2), 277-286.
- Rybezynski, W. (1991). *Waiting for the weekend*. New York: Viking.
- Sadana, R., Mathers, C., Lopez, A., Murray, C., Iburg, K. (2000). *Comparative analyses of more than 50 household surveys on health status*. Geneva: World Health Organization.
- Sarafino, E.P. (1998). *Health Psychology: Biopsychosocial Interactions*. Chichester: Jo Wiley.
- Σαρρής, Μ., Σούλης, Σ., Υφαντόπουλος, Γ. (2001). Η θεωρία της κοινωνικής παραγωγής λειτουργιών. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18(3), 230-238.
- Sassaroli, S., Ruggiero, G. (2005). The role of stress in the association between low self-esteem, perfectionism, and worry and eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 37, 135-141.
- Schafer, K.K. (2011). Importance of a creative dance program for the quality of life of long term care residents. Master Thesis. Sophia: St. Catherine University.
- Scherer, K.R., Zentner, M.R. (2001). Emotional effects of music: Production rules. In P.N.Juslin, & J.A.Sloboda (Eds.), *Music and emotion: Theory and research* (pp. 23-44). Oxford: Oxford University Press.
- Schott-Billmann, F. (1997). *Όταν ο χορός θεραπεύει: η θεραπευτική λειτουργία του χορού – ανθρωπολογική προσέγγιση*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Σερμπέζης, Β., Κούλη, Ο., Βασιλείου, Α. (2007). Η επιρροή Ελληνικών χορών, αερόμπικ και μυϊκής ενδυνάμωσης στην ψυχολογική διάθεση ενηλίκων γυναικών με και χωρίς χρόνιες παθήσεις. *Επιστήμη Του Χορού*, 1, (Ηλεκτρονικό περιοδικό), www.elepex.gr.

- Shacham, S.A (1983). Shortened version of the Profile of Mood States. *Journal of Personality Assessment*, 47, 305-306.
- Sharkey, B.J. (1997). *Fitness and Health*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sheehan, G. (1990). The ages of a runner. *Annals of Sports Medicine*, 5, 210.
- Shibuya K., Hashimoto H., Yano E. (2002). Individual income, income distribution and self-rated health in Japan: cross sectional analysis of nationally representative sample. *British Medical Journal*, 324, 16-23.
- Shigematsu, R., Chang. M., Yabushita, N., Sakai, T., Nakagaichi, M., Nho, H., Tanaka, K. (2002). Dance-based aerobic exercise may improve indices of falling risk in older women. *Age and Ageing*, 31(4), 261-266.
- Simons, C.W., Birkimer, J.C. (1988). An exploration of factors predicting the effects of aerobic conditioning on mood state. *Journal of Psychosomatic Research*, 32, 63-85.
- Σίμου, Β., Παπάνης, Ε. (2007). Αυτοεκτίμηση μαθητών. Retrieved from: <http://epapanis.blogspot.com>.
- Song. R., June, K.J., Kim, C.G., Jeon, M.Y. (2004). Comparisons of motivation, health behaviours and functional status among elders in residential homes in Korea. *Public Health Nursing*. 21(4), 361-371.
- Sonstroem, R.S. (1984). Exercise and self-esteem. In R.L.Terjung (Eds.), *Exercise and sports sciences reviews (pp. 123-155)*. Lexington, M.A. Collamore.
- Sonstroem, R.J., Morgan, W.P. (1989). Exercise and self-esteem: Rationale and model. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 21, 329-337.
- Southmann, M.S., Hart, B.A., Horn, T.S. (1991). Plasma catecholamine response to acute psychological stress in humans: relation to aerobic fitness and exercise training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23, 860-867.

- Spence, J.C., McGannon, K.R., Poon, P. (2005). The effect of exercise on global self esteem: A quantitative review. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27, 311-334.
- Spilthoorn, D. (1986). The effect of music on motor learning. *Bulletin de la Federation Internationale de l' Education Physique*, 56, 21-29.
- Spirduso, W.W. (1995). *Physical Dimensions of Aging*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Staff. (1992). AHA declares regular exercise to be a major factor in Cardiovascular health. *President's Council on Physical Fitness and Sports Newsletter*, 92(5), 1-5.
- Stacey, G., Stickley, T. (2008). Dancing to keep young at heart. *Mental Health Practice*, 11(6), 34-38.
- Stanton-Jones, K. (1992). *An Introduction to Dance Movement Therapy in Psychiatry*. London: Tavistock /Routledge.
- Stathi, A., Fox, K.R., McKenna, J. (2002). Physical activity and dimensions of subjective well-being in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 10, 76-92.
- Staum, M.J. (1983). Music and rhythmic stimuli in the rehabilitation of gait disorders. *Journal of Music Therapy*, 20, 69-87.
- Steinberg, H., Sykes, E., Moss, T., Lowery, S., LeBoutillier, N., Dewey, A. (1997). Exercise enhances creativity independently of mood. *British Journal of Sports Medicine*, 31, 240-245.
- Steiner, M. (1992). Alternatives in Psychiatry Dance Movement Therapy in the community. In H.Payne (Eds.), *Dance Movement Therapy: Theory and Practice (pp. 141-162)*. London: Tavistock /Routledge.

- Steptoe, A., Bolton, J. (1988). The short-term influence of high and low intensity physical exercise on mood. *Psychology of Health*, 2, 91-106.
- Steptoe, A., Cox, S. (1988). Acute effects of aerobic exercise on mood. *Health Psychology*, 7, 329-340.
- Steptoe, A., Edwards, S., Moses, J., Mathews, A. (1989). The effects of exercise training on mood and perceived coping ability in anxious adults from the general population. *Journal of Psychosomatic Research*, 33(5), 537-547.
- Swart, D.L., Pollock, M.L., Brechue, W.F. (1996). Aerobic exercise for older participants. *Activities, Adaptation & Aging*, 20(3), 9-25.
- Sweeting, H. (1995). Reversals of fortune? Sex differences in health in childhood and adolescence. *Social Science and Medicine*, 40, 77-90.
- Tanaka, H., Monahan, K.D., Seals, D.R. (2001). Age-predicted maximal heart rate revisited. *Journal of the American College of Cardiology*, 37, 153-156.
- Taylor, A.H., Fox, K.R. (2005). Effectiveness of a primary care exercise referral intervention for changing physical self perceptions over 9 months. *Health Psychology*, 24, 1-11.
- Terry, P.C., Lane, A.M. (2000). Normative values for the Profile of Mood States for use with athletic samples. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 93-109.
- Thayer, R.E. (1978). Toward a psychological theory of multidimensional activation (arousal). *Motivation and Emotion*, 2, 1-34.
- Thayer, R.E. (1987). Energy, tiredness and tension effects of a sugar snack versus moderate exercise. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 119-125.

- Thayer, R.E., Newman, R.J., Tracey, M.M. (1994). Self-regulation of mood: Strategies for changing a bad mood, raising energy, and reducing tension. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 910-925.
- The Almanac. (2003). Retrieved from: <http://almanacnews.com/morgue/2003/20030813.fitnww.html>.
- Θεοδωράκης, Γ. (1990). Άσκηση και Υγεία: Πώς η Φυσική Αγωγή θα μας πείσει για ένα δια βίου αθλητικό τρόπο ζωής? *Αθλητική Ψυχολογία*, 37-54.
- Thompson, W.C. Cowan, C.L., Rosenhan, D.L. (1980). Focus of attention mediates the impact of negative altruism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 291-300.
- Thompson, P., Itzin, C., Abendstern, M. (1990). *I Don't Feel Old*. Oxford: Oxford University Press.
- Thomson, J., Oswald, I. (1977). Effect of oestrogen on the sleep, mood, and anxiety of menopausal women. *British Medical Journal*, 2, 1317-1319.
- Trehub, S.E. (2003). The developmental origins of musicality. *Nature Neuroscience*, 6(6), 669-673.
- Trine, M.R., Morgan, W.P. (1997). Influence of time of day on the anxiolytic effects of physical exercise. *International Journal of Sports Medicine*, 18(3), 161-168.
- Tudor-Locke, C., Bassett, D.R.J. (2004). How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. *Sports Med*, 34(1), 1-8.
- Turner, V. (1974). *Dramas, Fields and Metaphors: Symbolic Action in Human Society*. New York: Cornell University Press.
- Tuson, M.K., Sinyor, D. (1993). On the affective benefits of acute aerobic exercise: taking stroke after twenty years of research. In P.Seragianian (Eds.), *Exercise*

- Psychology: the influence of physical exercise on psychological processes* (pp. 80-121). New York: Wiley & Sons.
- Twigg, J. (2008). Clothing, age and me - routes to research. *Journal of Aging Studies*, 22, 158-162.
- Uden, A.L., Elofsson, S. (2001). Health from the patient's point of view. How does it relate to the physician's judgement? *Family Practitioner*, 18, 174-180.
- Vanhees, L., Lefevre, J., Philippaerts, R., Martens, M., Huygens, W., Troosters, T., Beunen, G. (2005). How to assess physical activity? How to assess physical fitness? *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*, 12(2), 102-114.
- Vingerhoets, A., Croon, M., Jeninga, A.J., Menges, L.J. (1990). Personality and health habits. *Psychology and Health*, 4, 333-342.
- Wankel, L.M. (1993). The importance of enjoyment to adherence and psychological benefits from physical activity. *International Journal of Sport Psychology*, 24, 151-169.
- Watanabe, E., Takeshima, N., Okada, A., Brush, U. (2001). The effect of different exercise frequencies on psychological health of older adults. In A.Papaioannou, M.Goudas, & Y.Theodorakis (Eds.), *Proceedings of the 10th World Congress of Sport Psychology., (1st Vol., pp. 103-104)*. Skiathos, Hellas.
- Wigaeus, E., Kildom, A. (1980). Physical demands during folk dancing. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol*, 45(2-3), 177-183.
- Williams J.M., Getty D. (1986). Effect of levels of exercise on psychological mood states, physical fitness, and plasma beta-endorphin. *Perceptual and Motor Skills*, 63, 1099-1105.

- World Medical Association (2000). World Medical Association Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Retrieved from: <http://www.wma.net>.
- Υφαντόπουλος, Γ., Σαρρής, Μ. (2001). Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρική*, 18(3), 218-229.
- Zervas, Y. (1986). Mental practice. In L.D.Zaichowsky, & S.C.Fuchs (Eds.) *The psychology of motor behavior: development, control, learning and performance* (pp.64-76). Ithaca, N.Y.: Movement Publications.
- Ζέρβας Γ. (1993). *Ψυχολογία Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Ζέρβας, Γ. (1995). Η επίδραση της άσκησης στην ψυχική υγεία των γυναικών. *Διημερίδα: Γυναίκα, Αθλητισμός, Κοινωνία: Πρόκληση-Νέοι Ρόλοι*, 21-22/10, Θεσσαλονίκη.
- Ζέρβας, Γ. (1999). Η επίδραση της άσκησης στην ψυχική διάθεση, την προσωπικότητα και την πνευματική απόδοση του ατόμου. Στα *Πρακτικά 1^{οο} Παγκυπρίου Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής* (σελ.: 49-58), Λευκωσία.
- Zervas, Y., Ekkekakis, P., Psychountaki, M., Kakkos, V. (1993α). Adaptation to Profile of Mood States (Shacham 1983). Unpublished paper.
- Zervas, Y., Ekkekakis, P., Emmanuel, C., Psychountaki, M., Kakkos, V. (1993β). The acute effects of increasing levels of aerobic exercise intensity on mood states. In S.Serpa, J. Alves, V. Ferreira, & A. Paula-Brito (Eds.), *Proceedings of the 8th World Congress of Sport Psychology* (pp. 620-624). Lisbon, Portugal.
- Ζωγράφου, Μ., Χρυσόβουλος, Γ. (1989). Βιολογικές απαιτήσεις Ελληνικών παραδοσιακών χωρών. *Φυσική Αγωγή και Αθλητισμός*, 26, 3-9.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ
ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗ ΔΟΚΙΜΑΖΟΜΕΝΩΝ

Όνοματεπώνυμο (προαιρετικά):	
Ηλικία:	
Ύψος:	Βάρος:
Επίπεδο Μόρφωσης:	Φύλο: Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα <input type="checkbox"/>
Επάγγελμα:	

1) Πόσες φορές την εβδομάδα κάνετε χορό;

2) Πόσα χρόνια κάνετε χορό;

3) Σας απασχολεί κάποιο πρόβλημα υγείας; Αν ναι μπορείτε να το αναφέρετε.

Δηλώνω ότι ενημερώθηκα για την έρευνα και συμφωνώ να συμμετάσχω σ' αυτή.

Υπογραφή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

(Ransford & Palisi, 1996)

Θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι :	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	Πολύ κακή
Πώς θα κρίνατε την υγεία σας σε σύγκριση με αυτή συνομηλίκων σας;	Πολύ καλύτερη	Καλύτερη	Ίδια	Χειρότερη	Πολύ χειρότερη
Πώς θα κρίνατε τον εαυτό σας αναφορικά με το επίπεδο της φυσικής δραστηριότητάς σας σε σύγκριση με αυτό συνομηλίκων σας;	Πολύ λιγότερο δραστήριο	Λιγότερο δραστήριο	Το ίδιο δραστήριο	Περισσότερο δραστήριο	Πολύ περισσότερο σωματικά δραστήριο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΣΚΟΥΜΕΝΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ
ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΗ ΖΩΗ ΛΟΓΩ ΤΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΧΟΡΩΝ**

**(Chewing, Yu, & Johnson, [http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing Yu
Johnson B. htm#emotions](http://www.krapu4.com/taichi/research/Chewing_Yu_Johnson_B.htm#emotions))**

Στις παρακάτω ερωτήσεις απαντήστε με μία λέξη ή με μία μικρή πρόταση.

1) Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών είχε επιδράσεις στη ζωή σας;

2) Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών άλλαξε το αίσθημα της εμπιστοσύνης αναφορικά με την κινητικότητά σας ή και τις πιθανές πτώσεις;

3) Υπάρχουν κάποιοι χώροι που αισθάνεστε λιγότερη αυτοπεποίθηση αναφορικά με την κινητικότητά σας ή και τις πιθανές πτώσεις;

4) Η συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών επηρέασε με οποιοδήποτε τρόπο τις καθημερινές δραστηριότητές σας;

5) Η σωματική σας δραστηριότητα έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σας στο πρόγραμμα;

6) Αισθάνεστε ότι έχετε ωφεληθεί από τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Ελληνικών χορών;

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Η ΚΛΙΜΑΚΑ LIFE SATISFACTION INVENTORY (LSI)

(Muthny, Koch, & Stump, 1990)

Παρακαλούμε αξιολογήστε το πόσο ικανοποιημένος/η είστε από τη ζωή σας κυκλώνοντας την απάντηση που σας ταιριάζει.

Πόσο ικανοποιημένος είστε κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας με:	Πολύ απογοητευμένος	Απογοητευμένος	Ούτε απογοητευμένος- Ούτε ικανοποιημένος	Ικανοποιημένος	Πολύ ικανοποιημένος
1. τη σωματική σας κατάσταση	1	2	3	4	5
2. τη διανοητική σας κατάσταση	1	2	3	4	5
3. την ψυχική σας ευεξία	1	2	3	4	5
4. την εργασία σας	1	2	3	4	5
5. τα οικονομικά σας	1	2	3	4	5
6. τη συζυγική σας ζωή	1	2	3	4	5
7. τη σεξουαλική σας ζωή	1	2	3	4	5
8. την οικογενειακή σας ζωή	1	2	3	4	5
9. το ρόλο σας στην οικογένεια	1	2	3	4	5
10. τον αριθμό των φίλων-γνωστών	1	2	3	4	5
11. τα χόμπι σας	1	2	3	4	5
12. την εμφάνισή σας	1	2	3	4	5
13. τη γενική ποιότητα της ζωής σας	1	2	3	4	5

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

Η ΚΛΙΜΑΚΑ PROFILE OF MOOD STATES (POMS)

(McNair, Lorr, & Droppleman, 1971)

Στις παρακάτω ερωτήσεις-ψυχολογικές αντιδράσεις κυκλώστε, **το πώς νιώθετε αυτή τη στιγμή**. Σας παρακαλούμε να απαντήσετε με ειλικρίνεια σύμφωνα με το τι ισχύει για σας αυτή τη στιγμή. Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.

Αυτή τη στιγμή αισθάνομαι:	0 Καθόλου	1 Λίγο	2 Μέτρια	3 Αρκετά	4 Πάρα πολύ
1. Σε ένταση	0	1	2	3	4
2. Θυμωμένος/η	0	1	2	3	4
3. Εξασθενημένος/η	0	1	2	3	4
4. Στενοχωρημένος/η	0	1	2	3	4
5. Με ζωντάνια	0	1	2	3	4
6. Σε σύγχυση	0	1	2	3	4
7. Εξαγριωμένος/η	0	1	2	3	4
8. Λυπημένος/η	0	1	2	3	4
9. Δραστήριος/α	0	1	2	3	4
10.Με τεντωμένα νεύρα	0	1	2	3	4
11.Γκρινιάρης/α	0	1	2	3	4
12.Μελαγχολικός/η	0	1	2	3	4
13.Ενεργητικός/η	0	1	2	3	4
14.Απελπισμένος/η	0	1	2	3	4
15.Ανήσυχος/η	0	1	2	3	4
16.Ταραγμένος/η	0	1	2	3	4
17.Αδύνατο να συγκεντρωθώ	0	1	2	3	4
18.Κουρασμένος/η	0	1	2	3	4
19.Ενοχλημένος/η	0	1	2	3	4
20.Αποθαρρυσμένος/η	0	1	2	3	4
21.Εκδικητικός/η	0	1	2	3	4
22.Νευρικός/η	0	1	2	3	4
23.Δυστυχισμένος/η	0	1	2	3	4
24.Ευδιάθετος/η	0	1	2	3	4
25.Οξύς στους χαρακτηρισμούς	0	1	2	3	4
26.Εξαντλημένος/η	0	1	2	3	4
27.Αγχωμένος/η	0	1	2	3	4
28.Αβοήθητος/η	0	1	2	3	4
29.Αποκαμωμένος/η	0	1	2	3	4
30.Σαστισμένος/η	0	1	2	3	4
31.Έξω φρενών	0	1	2	3	4
32.Γεμάτος ζωή	0	1	2	3	4
33.Χωρίς αξία	0	1	2	3	4
34.Ξεχασιάρης/α	0	1	2	3	4
35. Ακμαίος/α- σφριγηλός/η	0	1	2	3	4
36.Αβέβαιος/η για κάποια πράγματα	0	1	2	3	4
37. Εξουθενωμένος/η	0	1	2	3	4
38. Ξανανιωμένος/η	0	1	2	3	4
39. Σε κέφια	0	1	2	3	4
40. Σα να' χω ξεδώσει	0	1	2	3	4
41. Αναζωογονημένος/η	0	1	2	3	4
42. Σε ευεξία	0	1	2	3	4

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

Η ΚΑΙΜΑΚΑ SELF-REPORT MOOD SCALE (SRMS)

(Thompson, Cowan, & Rosenhan, 1980)

Στις παρακάτω ερωτήσεις-ψυχολογικές αντιδράσεις κυκλώστε, **το πώς νιώθετε αυτή τη στιγμή**. Σας παρακαλούμε να απαντήσετε με ειλικρίνεια σύμφωνα με το τι ισχύει για σας αυτή τη στιγμή. Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.

Αυτή τη στιγμή νιώθω:

1.Στενάχωρα	1	2	3	4	5	6	7	Χαρούμενα
2.Απαισιόδοξα	1	2	3	4	5	6	7	Αισιόδοξα
3.Άσχημα	1	2	3	4	5	6	7	Όμορφα
4.Ανόητα	1	2	3	4	5	6	7	Έξυπνα
5.Κακά	1	2	3	4	5	6	7	Καλά
6.Απάθεια	1	2	3	4	5	6	7	Ενεργητικότητα
7.Υπνηλία	1	2	3	4	5	6	7	Ζωντάνια
8.Θλίψη	1	2	3	4	5	6	7	Χαρά
9.Ανάξιος/α	1	2	3	4	5	6	7	Να αξίζω
10.Αδύνατος/η	1	2	3	4	5	6	7	Δυνατός/ή
11.Θλιμμένος/η	1	2	3	4	5	6	7	Καλόκεφος/η
12.Σιωπηλός/ή	1	2	3	4	5	6	7	Ομιλητικός/ή
13.Ένταση	1	2	3	4	5	6	7	Χαλαρότητα
14.Άχρηστος	1	2	3	4	5	6	7	Χρήσιμος
15.Άγχος	1	2	3	4	5	6	7	Ηρεμία
16.Ανικανοποίητος	1	2	3	4	5	6	7	Ικανοποιημένος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7

Η ΚΛΙΜΑΚΑ SUBJECTIVE EXERCISE EXPERIENCES SCALE (SEES)

(McAuley, & Courneya, 1994)

Στις παρακάτω ερωτήσεις-ψυχολογικές αντιδράσεις κυκλώστε, **το πώς νιώθετε αυτή τη στιγμή**. Σας παρακαλούμε να απαντήσετε με ειλικρίνεια σύμφωνα με το τι ισχύει για σας αυτή τη στιγμή. Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.

Αυτή τη στιγμή αισθάνομαι:	Καθόλου			Μέτρια			Πάρα πολύ
1.Σπουδαία	1	2	3	4	5	6	7
2.Απαίσια	1	2	3	4	5	6	7
3.Εξασθενημένος/η	1	2	3	4	5	6	7
4.Θετικά	1	2	3	4	5	6	7
5.Άκεφα	1	2	3	4	5	6	7
6.Εξαντλημένος/η	1	2	3	4	5	6	7
7.Δυνατός/ή	1	2	3	4	5	6	7
8.Αποθαρρυσμένος/η	1	2	3	4	5	6	7
9.Αποκαμωμένος/η	1	2	3	4	5	6	7
10.Υπέροχα	1	2	3	4	5	6	7
11.Δυστυχισμένος/η	1	2	3	4	5	6	7
12.Κουρασμένος/η	1	2	3	4	5	6	7

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8

Η ΚΛΙΜΑΚΑ STATE SELF-ESTEEM SCALE (SSES)

(Heatherton, & Polivy, 1991)

Στις παρακάτω ερωτήσεις-ψυχολογικές αντιδράσεις κυκλώστε, **το πώς νιώθετε αυτή τη στιγμή**. Σας παρακαλούμε να απαντήσετε με ειλικρίνεια σύμφωνα με το τι ισχύει για σας αυτή τη στιγμή. Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.

Αυτή τη στιγμή	1	2	3	4	5
St S-ES	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Αισθάνομαι σίγουρος για τις ικανότητές μου	1	2	3	4	5
2. Ανησυχώ για το αν θεωρούμαι ως επιτυχημένος ή αποτυχημένος.	1	2	3	4	5
3. Νιώθω ικανοποιημένος με τον τρόπο που το σώμα μου φαίνεται αυτή τη στιγμή.	1	2	3	4	5
4. Νιώθω απογοητευμένος ή δυσαρεστημένος σχετικά με την απόδοση μου	1	2	3	4	5
5. Νιώθω ότι έχω πρόβλημα στο να κατανοήσω πράγματα που διαβάζω	1	2	3	4	5
6. Αισθάνομαι ότι οι άλλοι με σέβονται και με θαυμάζουν	1	2	3	4	5
7. Είμαι δυσαρεστημένος με το βάρος μου	1	2	3	4	5
8. Αισθάνομαι αμήχανα.	1	2	3	4	5
9. Αισθάνομαι τόσο έξυπνος όσο άλλοι.	1	2	3	4	5
10. Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με τον εαυτό μου.	1	2	3	4	5
11. Αισθάνομαι καλά με τον εαυτό μου.	1	2	3	4	5
12. Είμαι ευχαριστημένος με την εμφάνισή μου τώρα/ αυτή τη στιγμή.	1	2	3	4	5
13. Ανησυχώ για το τι σκέφτονται οι άλλοι για μένα.	1	2	3	4	5
14. Αισθάνομαι σίγουρος ότι αντιλαμβάνομαι πράγματα	1	2	3	4	5
15. Αισθάνομαι κατώτερος από τους άλλους αυτή τη στιγμή.	1	2	3	4	5
16. Αισθάνομαι μη ελκυστικός	1	2	3	4	5
17. Ανησυχώ για την εντύπωση που δίνω.	1	2	3	4	5
18. Αισθάνομαι ότι έχω μικρότερη ικανότητα να μαθαίνω καινούρια πράγματα αυτή τη στιγμή από τους άλλους.	1	2	3	4	5
19. Αισθάνομαι ότι δεν τα πάω καλά.	1	2	3	4	5
20. Ανησυχώ ότι φαίνομαι ανόητος	1	2	3	4	5

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 9

Η ΚΛΙΜΑΚΑ PHYSICAL ACTIVITY ENJOYMENT SCALE (PACES)

(Kendzierski, & DeCarlo, 1991)

Στις παρακάτω ερωτήσεις-ψυχολογικές αντιδράσεις κυκλώστε, **το τι ισχύει για σας**. Σας παρακαλούμε να απαντήσετε με ειλικρίνεια. Δεν υπάρχει σωστή ή λάθος απάντηση.

Παρακαλώ σημειώστε **πώς αισθάνεσθε αυτή τη στιγμή για τη φυσική δραστηριότητα που κάνετε**.

1.Την απολαμβάνω	1	2	3	4	5	6	7	Την απεχθάνομαι
2.Αισθάνομαι βαρετά	1	2	3	4	5	6	7	Αισθάνομαι ενδιαφέρον
3.Δε μου αρέσει	1	2	3	4	5	6	7	Μου αρέσει
4.Τη βρίσκω απολαυστική	1	2	3	4	5	6	7	Τη βρίσκω δυσάρεστη
5.Με απορροφά πολύ	1	2	3	4	5	6	7	Δε με απορροφά καθόλου
6.Δεν είναι καθόλου διασκεδαστική	1	2	3	4	5	6	7	Είναι πολύ διασκεδαστική
7.Τη βρίσκω ζωτική	1	2	3	4	5	6	7	Τη βρίσκω κουραστική
8.Με θλίβει	1	2	3	4	5	6	7	Με χαροποιεί
9.Είναι πολύ ευχάριστη	1	2	3	4	5	6	7	Είναι πολύ δυσάρεστη
10.Αισθάνομαι καλά σωματικά όταν την κάνω	1	2	3	4	5	6	7	Αισθάνομαι άσχημα σωματικά όταν την κάνω
11.Είναι πολύ τονωτική	1	2	3	4	5	6	7	Δεν είναι καθόλου τονωτική
12.Με απελπίζει πολύ	1	2	3	4	5	6	7	Δε με απελπίζει καθόλου
13.Με γεμίζει χαρά	1	2	3	4	5	6	7	Δε με γεμίζει καθόλου χαρά
14.Μου κάνει το κέφι	1	2	3	4	5	6	7	Μου χαλάει το κέφι
15.Δεν είναι καθόλου διεγερτική	1	2	3	4	5	6	7	Είναι πολύ διεγερτική
16.Μου δίνει δυνατό αίσθημα ολοκλήρωσης	1	2	3	4	5	6	7	Δε μου δίνει κανένα αίσθημα ολοκλήρωσης
17.Είναι πολύ αναζωογονητική	1	2	3	4	5	6	7	Δεν είναι καθόλου αναζωογονητική
18.Θα προτιμούσα να κάνω κάτι άλλο	1	2	3	4	5	6	7	Δε θα προτιμούσα να κάνω τίποτε άλλο

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 10

Η ΚΛΙΜΑΚΑ FEELING SCALE (FS)

(Hardy, & Rejeski, 1989)

Κυκλώστε τον αριθμό (έναν) που εκφράζει καλύτερα το πώς σας φάνηκε η φυσική δραστηριότητα που κάνατε, όσον αφορά την ευχαρίστηση.

- | | |
|----|-------------|
| +5 | Πολύ καλή |
| +4 | |
| +3 | Καλή |
| +2 | |
| +1 | Σχεδόν καλή |
| 0 | Ουδέτερη |
| -1 | Σχεδόν κακή |
| -2 | |
| -3 | Κακή |
| -4 | |
| -5 | Πολύ κακή |

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 11

Η ΚΛΙΜΑΚΑ RATING OF PERCEIVED EXERTION (RPE)

(Borg, & Noble, 1974)

Κυκλώστε τον αριθμό (έναν) που εκφράζει καλύτερα το πώς ήταν η φυσική δραστηριότητα που κάνατε, όσον αφορά την κόπωση/κούραση.

6	Πάρα πολύ εύκολη
7	
8	
9	Πολύ εύκολη
10	
11	Εύκολη
12	
13	Κάπως δύσκολη
14	
15	Δύσκολη
16	
17	Πολύ δύσκολη
18	
19	Πάρα πολύ δύσκολη
20	Εξαντλητική