



Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή & τον Αθλητισμό
τόμος 4 (1), 78 – 86
Δημοσιεύτηκε: 4 Απριλίου 2006



Inquiries in Sport & Physical Education
Volume 4 (1), 78 - 86
Released: April 4, 2006

www.hape.gr/emag.asp

ISSN 1790-3041

Προκαταρκτική Μελέτη της Εγκυρότητας Ερωτηματολογίου, με Βάση το Μοντέλο των Σταδίων Αλλαγής ως προς την Άσκηση - Φυσική Δραστηριότητα

Αθανάσιος Παπαϊωάννου,¹ Ευάγγελος Μπεμπέτσος,² Σουλτάνα Καφετζή,² & Αλέξανδρος Σάγκοβιτς²

¹ΤΕΦΑΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

²ΤΕΦΑΑ, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Περίληψη

Η μελέτη στηρίχθηκε στο μοντέλο των σταδίων αλλαγής συμπεριφοράς, σύμφωνα με το οποίο οι άνθρωποι ανάλογα με τις στρατηγικές/διαδικασίες που υιοθετούν ως προς την άσκηση ταξινομούνται στα στάδια αδιαφορίας, σκέψης, προετοιμασίας, πράξης και διατήρησης της άσκησης. Σκοπός της μελέτης ήταν η προκαταρκτική μελέτη της εγκυρότητας ενός ερωτηματολογίου Διαδικασιών Αλλαγής ως προς την Άσκηση. Στα ερωτηματολόγια απάντησαν 482 φοιτητές και φοιτήτριες ΤΕΦΑΑ. Τα δεδομένα από την παραγοντική ανάλυση υποστηρίζουν την παραγοντική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου, αλλά ταυτόχρονα δηλώνουν ότι χρειάζονται κάποιες τροποποιήσεις και περαιτέρω βελτίωση. Οι κλίμακες για τις διαδικασίες αλλαγής ταξινόμησαν τους φοιτητές στα στάδια αλλαγής που αναμένονται σύμφωνα με τη θεωρία, αλλά μόνο οι μισές διαδικασίες συνέβαλαν σ' αυτή την ταξινόμηση. Οι φοιτητές που ασκούσαν συχνά είχαν υψηλότερη τιμή σε όλες τις διαδικασίες αλλαγής απ' ό,τι οι φοιτητές που ασκούνται σπάνια ή καθόλου. Τα αποτελέσματα είναι ενθαρρυντικά τόσο για την εγκυρότητα των παρόντων οργάνων μέτρησης όσο και για τη σημασία του μοντέλου ως προς την προαγωγή της άσκησης και φυσικής δραστηριότητας στη χώρα μας.

Λέξεις κλειδιά: *ερωτηματολόγιο σταδίων αλλαγής, φυσική δραστηριότητα*

Preliminary Investigation of a Questionnaire, Based On the Model of Stages and Processes of Change towards Exercise - Physical Activity

Athanasios Papaioannou,¹ Evangelos Bebetzos,² Soultana Kafetzi,² Alexandros Sagovitch²

¹Department of Physical Education and Sports Sciences, University of Thessaly, Trikala, Hellas

²Department of Physical Education & Sport Science, Democritus University of Thrace, Hellas

Abstract

The study was based on the model of stages, where people according to the strategies/procedures that they adopt towards exercise, are classified on the precontemplation, contemplation, preparation, action and maintenance stages of exercise. The aim of this study was the preliminary investigation of the validity of the exercise stages of change questionnaire. The sample consisted of 482 physical education students. Although the results of the exploratory factor analysis supported the factorial validity of the questionnaire, further improvement is needed. As it was shown, the procedures assorted the sample to the stages of change according to the theory, but only half of these procedures contributed to this classification. Students, who exercised regularly, had higher scores than the students who exercised less or not at all, in all changes' procedures. The results are supportive not only on the validity of this instrument, but also on the implication of the model on the enhancement of exercise and physical activity in Greece.

Key words: *stages of change questionnaire, physical activity*

Εισαγωγή

Η καθιστική ζωή αποτελεί ένα κοινωνικό φαινόμενο που τείνει να πάρει διαστάσεις κοινωνικού προβλήματος. Στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες, λιγότερος από το μισό πληθυσμό των ενηλίκων ασχολείται τις περισσότερες ημέρες της εβδομάδος με τριαντάλεπτη φυσική δραστηριότητα μετριας εντάσεως, ενώ το 25% δεν ασκείται καθόλου (US Department of Health and Human Services, 1996; Bijnen, Feskens, & Caspersen, 1996). Τα ποσοστά της καθιστικής ζωής αυξάνονται σε ορισμένες κατηγορίες πληθυσμού όπως ηλικιωμένοι, γυναίκες, μειονότητες και άτομα με φυσικές ιδιαιτερότητες (Booth, Bauman, Owen, & Gore, 1997). Η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας μπορεί να συνεισφέρει στην υγεία, συμπεριλαμβανομένης της πρόληψης πολλών ασθενειών. Όταν οι ζωτικές λειτουργίες του οργανισμού, όπως η αναπνοή, η καρδιακή λειτουργία και το κυκλοφορικό, υποβαθμίζονται λόγω της υποκινητικότητας, αναπτύσσονται διάφορες μορφές ασθένειας όπως καρδιοαγγειακά προβλήματα, διάφορες μορφές καρκίνου, διαβήτης, στρες, κατάθλιψη (Blair, 1996; Blair et al., 1995; Blair, Horton, & Leon, 1996).

Κοινωνικά προγράμματα που έχουν στόχο την πρόληψη των διαφόρων ασθενειών, πρέπει να συμπεριλαμβάνουν και τις αλλαγές συμπεριφοράς των ατόμων που πρέπει να πραγματοποιηθούν ώστε να έχουμε τα επιθυμητά αποτελέσματα. Πολλές προσπάθειες αλλαγής ανθυγιεινών συμπεριφορών (κάπνισμα, παχυσαρκία, έλλειψη ενασχόλησης με την άσκηση) έχουν εστιαστεί μόνο σε άτομα που έχουν πάρει την απόφαση να αλλάξουν τις συμπεριφορές τους. Ωστόσο αυτό δε βοηθάει το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού το οποίο δεν είναι έτοιμο για παρόμοιες αλλαγές και χρειάζεται ιδιαίτερη ενίσχυση, ώστε να δουν και να πειστούν ότι η αλλαγή των συμπεριφορών τους είναι αναγκαία. Κατανοώντας λοιπόν τα χαρακτηριστικά των διαφορετικών συμπεριφορών, συμπεριλαμβανομένων και των ατομικών και μειονοτικών διαφορών, όπως επίσης και του διαφορετικού σταδίου ετοιμότητας στο οποίο μπορεί να βρίσκεται το κάθε άτομο, μία από τις πιο σπουδαίες προκλήσεις που παρουσιάζεται, είναι ο σχεδιασμός αποτελεσματικών μορφών παρέμβασης για το θέμα αυτό. Σ' αυτό το σχεδιασμό σημαντική είναι η βοήθεια που προσφέρουν τα γνωστικά-συμπεριφορικά θεωρητικά μοντέλα που ερμηνεύουν τα αίτια συμπεριφορών όπως η φυσική δραστηριότητα.

Είναι σκόπιμο να επισημανθεί ότι μία σημαντική στρατηγική των γνωστικών-συμπεριφορικών μοντέλων είναι η προσπάθεια τροποποίησης των προθέσεων και των στάσεων, οι οποίες αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες στη συμπεριφορά του ατόμου για άσκηση. Για παράδειγμα γνωστικοί παράγοντες οι οποίοι αυξάνουν την κατανόηση των πιθανών προ-

βλημάτων, που είναι επακόλουθα της καθιστικής ζωής, μπορούν να αυξήσουν τα κίνητρα για άσκηση (McCaulley & Courneya, 1993). Όσον αφορά στο στάδιο αλλαγής είναι μία από τις μορφές προσέγγισης των ατόμων που χρειάζονται αλλαγή συμπεριφοράς και έχει αποδειχθεί ότι έχει θετικά αποτελέσματα όταν χρησιμοποιείται (McCaulley & Courneya, 1993).

Η χρήση του Μοντέλου των Σταδίων (Prochaska & DiClemente, 1984; Prochaska & Velicer, 1997) έχει προσφέρει σημαντικά στην κατανόηση του «πότε», του «γιατί» και του «πώς» μπορούμε να αλλάξουμε τις ανθυγιεινές συμπεριφορές του ανθρώπου. Το μοντέλο αυτό ορίζει ότι η αλλαγή συμπεριφοράς δεν είναι ένα μεμονωμένο φαινόμενο (Prochaska & DiClemente, 1983). Αντιθέτως, η αλλαγή συμπεριφοράς γίνεται αντιληπτή ως μία πολύπλοκη διαδικασία, η οποία γίνεται μέσα από την εμπλοκή του ατόμου αυτού σε μία σειρά ξεχωριστών σταδίων. Τα πιο γνωστά στοιχεία του μοντέλου αυτού αποτελούν τα στάδια της αλλαγής τα οποία απεικονίζουν τη διάσταση της αλλαγής η την πρόθεση αλλαγής της συμπεριφοράς (Prochaska & Velicer, 1997). Κάθε στάδιο καθορίζεται από προθέσεις και συμπεριφορές που έχουν σχέση με τη συγκεκριμένη ανεπιθύμητη συμπεριφορά που μας ενδιαφέρει να αλλάξουμε.

Τα στάδια αλλαγής είναι έξι. Πιο συγκεκριμένα, τα στάδια αλλαγής σε σχέση με την άσκηση είναι: 1) Αδιαφορία (*precontemplation*): τα άτομα που βρίσκονται σ' αυτό το στάδιο δεν σκέφτονται να ασκηθούν συνήθως για τους επόμενους έξι μήνες. 2) Σκέψη (*contemplation*): τα άτομα δεν ασκούνται, αλλά σκέφτονται σοβαρά να αρχίσουν να ασκούνται. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα άτομα παραμένουν σε αυτό το στάδιο για τουλάχιστον δύο χρόνια, λέγοντας στον εαυτό τους ότι μια μέρα θα αλλάξουν συμπεριφορά, αλλά ποτέ δεν το κάνουν. Τα άτομα που αντικαθιστούν τη δράση με τη σκέψη ονομάζονται χρόνιοι σκεπτικιστές. 3) Προετοιμασία (*preparation*): τα άτομα αυτά έχουν ένα τυπικό σχέδιο δράσης, έχουν ασκηθεί κατά το παρελθόν αλλά παρουσιάζουν χαμηλή συχνότητα άσκησης. Ως αποδεκτό επίπεδο συχνότητας άσκησης θεωρείται η οδηγία του Αμερικανικού Κολεγίου Αθλητιατρικής (ACSM, 1990) για τη βελτίωση της αερόβιας ικανότητας (ενασχόληση τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα, για τουλάχιστον 20 λεπτά, με δραστηριότητες που απαιτούν προσπάθεια και σε κάνουν να αναπνέεις με δυσκολία). Το στάδιο αυτό δεν είναι σταθερό και τα άτομα παρουσιάζουν ενδείξεις προόδου μέσα σε έξι μήνες. 4) Πράξη (*action*): τα άτομα ασκούνται εδώ και 6 μήνες με υψηλή συχνότητα άσκησης. Είναι το πιο ασταθές στάδιο, αφού παρουσιάζει το μεγαλύτερο ποσοστό υποτροπιασμού. 5) Διατήρηση (*maintenance*): τα άτομα βρίσκονται σε μία περίοδο συνεχών αλλαγών, ασκούνται με υψηλή συχνότητα άσκησης για περισσότερους από έξι μήνες με λιγότερα προβλήματα υποτροπιασμού και η περίοδος του

κρατάει γύρω στα πέντε χρόνια. Και τέλος, 6) η λήξη ή τερματισμός (*termination*): είναι η περίοδος της εξάλειψης του ρίσκου ή της πιθανότητας για υποτροπή. Ερευνητές υποστηρίζουν ότι αυτό το τελευταίο στάδιο αλλαγής δεν έχει σχέση με τον χώρο της άσκησης αλλά με άλλες συμπεριφορές, όπως διατροφικές συνήθειες, κάπνισμα, κατανάλωση αλκοόλ κ.α. (Courneya & Bobick, 2000).

Ο στόχος του μοντέλου αυτού είναι η εξήγηση του πώς πραγματοποιείται η αλλαγή προς την υγιεινή συμπεριφορά. Μέχρι σήμερα δέκα διαδικασίες αλλαγής έχουν βρεθεί οι οποίες αποτελούνται από στρατηγικές και τεχνικές που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι για να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους (Prochaska, Velicer, DiClemente, & Fave, 1988). Αυτές οι διαδικασίες-μέθοδοι συμπεριλαμβάνουν φανερές και κρυφές δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται, για να τροποποιηθούν οι εμπειρίες των ατόμων όπως και του περιβάλλοντος τους, ώστε να μπορέσουν να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους.

Οι δέκα αυτές διαδικασίες αλλαγής της συμπεριφοράς, μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο διαστάσεις: 1) γνωστική/εμπειρική και 2) συμπεριφορική/περιβαλλοντική, (Marcus, Rossi, Selby, Niaura, & Abrams, 1992). Οι ορισμοί της κάθε μίας από τις δέκα παραπάνω μεθόδους αλλαγής, αναγράφονται αναλυτικά στον Πίνακα 1. Με βάση αυτές τις μεθόδους

αλλαγής συμπεριφοράς, οι Nigg, Norman, Rossi, και Benisovich (1999) δημιούργησαν ένα κατάλληλο όργανο μέτρησης το οποίο χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα. Πλεονέκτημα αυτού του οργάνου μέτρησης σε σχέση με το αντίστοιχο των Marcus et al. (1992) είναι ο μικρότερος αριθμός ερωτήσεων, κάτι που το καθιστά πιο εύχρηστο. Από την άλλη μεριά, το εργαλείο αυτό είναι μεταγενέστερο απ' αυτό των Marcus et al. (1992), με αποτέλεσμα να έχει ελάχιστα χρησιμοποιηθεί από άλλους ερευνητές. Αυτό το κενό της βιβλιογραφίας δεν παρέχει ακόμη σαφή εικόνα για τα ψυχομετρικά του χαρακτηριστικά.

Κύριος στόχος αυτής της έρευνας ήταν η προκαταρκτική εξέταση της εγκυρότητας ενός ερωτηματολογίου διαδικασιών αλλαγής συμπεριφοράς ως προς την άσκηση. Επιπλέον, στόχος ήταν η μελέτη της συμβολής των διαδικασιών αλλαγής ως προς την άσκηση στην ταξινόμηση των Ελλήνων φοιτητών που βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια αλλαγής ως προς την άσκηση-φυσική δραστηριότητα.

Μέθοδος και Διαδικασία

Συμμετέχοντες

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν 482 φοιτητές και φοιτήτριες που στη μεγάλη τους πλειοψηφία σπούδαζαν στα τμήματα Φυσικής Αγωγής της

Πίνακας 1. Ορισμοί των διαδικασιών αλλαγής

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	ΟΡΙΣΜΟΣ
Γνωστικό/Εμπειρικό	
1. Αύξηση Επίγνωσης	Οι προσπάθειες του ατόμου να βρει καινούργιες πληροφορίες και η προσπάθεια κατανόησης και ανατροφοδότηση της επικίνδυνης συμπεριφοράς
2. Συναισθηματική Διέγερση	Συναισθηματικά στοιχεία της αλλαγής, τα οποία συμπεριλαμβάνουν έντονες συναισθηματικές εμπειρίες που έχουν σχέση με την επικίνδυνη συμπεριφορά
3. Περιβαλλοντική Επανεκτίμηση	Αναλογισμός και αποτίμηση από τον ενδιαφερόμενο του πώς επηρεάζει η λανθασμένη συμπεριφορά στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον
4. Προσωπική Επανεκτίμηση	Συναισθηματική και γνωστική επανεκτίμηση των αξιών από τον ενδιαφερόμενο, που έχουν σχέση με την λανθασμένη ή θετική συμπεριφορά
5. Κοινωνική Απελευθέρωση	Ενημέρωση, διαθεσιμότητα και αποδοχή από τον ενδιαφερόμενο των εναλλακτικών μη λανθασμένων τρόπων ζωής στην κοινωνία
Περιβαλλοντικό/Συμπεριφορικό	
6. Αντικατάσταση	Χρήση εναλλακτικών συμπεριφορών για υποκατάσταση της λανθασμένης συμπεριφοράς
7. Σχέσεις Βοήθειας	Εμπιστοσύνη, αποδοχή και αξιοποίηση της υποστήριξης που δίνουν άλλα άτομα κατά την διάρκεια των προσπαθειών για την αλλαγή της προβληματικής συμπεριφοράς
8. Διαχείριση Ενίσχυσης	Αλλαγή των απρόοπτων που ελέγχουν ή διατηρούν την λανθασμένη συμπεριφορά
9. Αυτό-απελευθέρωση	Η προσωπική επιλογή και υποχρέωση του ενδιαφερομένου να αλλάξει την λανθασμένη συμπεριφορά, συμπεριλαμβανομένου και του πιστεύω ότι κάποιος <i>μπορεί</i> να αλλάξει
10. Ανταμοιβή - Έλεγχος Κινήτρου	Έλεγχος καταστάσεων και άλλων Παραγόντων, τα οποία πυροδοτούν την λανθασμένη συμπεριφορά

Θράκης και Θεσσαλονίκης. Πιο συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελούσαν 222 άνδρες, 242 γυναίκες και 18 άτομα δεν δήλωσαν φύλο. Ο μέσος όρος ηλικίας ήταν 19.3 χρονών.

Όργανα Μέτρησης

Διαδικασίες Αλλαγής. Το όργανο μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε ήταν το ερωτηματολόγιο των «Διαδικασιών Αλλαγής της Συμπεριφοράς» των Nigg, Norman, Rossi, και Benisovich (1999). Πιο συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο συμπεριλαμβάνει τους εξής παράγοντες 1) αύξηση επίγνωσης, 2) συναισθηματική διέγερση, 3) περιβαλλοντική επανεκτίμηση, 4) προσωπική επανεκτίμηση, 5) κοινωνική απελευθέρωση, 6) αντικατάσταση, 7) διαχείριση ενίσχυσης, 8) σχέσεις βοήθειας, 9) αυτό-απελευθέρωση και 10) ανταμοιβή-έλεγχος κινήτρου. Τα άτομα του δείγματος κλήθηκαν να απαντήσουν σε 30 ερωτήματα-θέματα, 3 για κάθε παράγοντα. Για τους σκοπούς της έρευνας το ερωτηματολόγιο μεταφράστηκε στα ελληνικά με τη μέθοδο της διπλής κατεύθυνσης από δύο αθλητικούς ψυχολόγους με ερευνητική εμπειρία στην προσαρμογή ψυχομετρικών οργάνων στην Ελληνική γλώσσα και καλούς γνώστες της Αγγλικής γλώσσας. Στη συνέχεια έγινε μετάφραση των ερωτημάτων στην Αγγλική γλώσσα από δύο ειδικούς στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα, για να ελεγχθεί ο βαθμός συμφωνίας με την πρωτότυπη έκδοση. Όπου δεν ταυτιζόταν η μετάφραση με τις πρωτότυπες ερωτήσεις, τα τέσσερα προαναφερόμενα άτομα κατέληξαν στην τελική μορφή μετά από σύσκεψη και κοινή συμφωνία. Η σειρά παρουσίασης των θεμάτων ήταν τυχαία και οι απαντήσεις δινόταν σε κλίμακα τύπου Likert πέντε σημείων (5= Συμφωνώ Απόλυτα, 1= Διαφωνώ Απόλυτα).

Στάδια Αλλαγής. Αρχικά δόθηκε ο εξής ορισμός: «Τακτική άσκηση είναι κάθε προσχεδιασμένη φυσική δραστηριότητα (π.χ. γρήγορο περπάτημα, αεροβική άσκηση, χαλαρό τρέξιμο, ποδήλατο, κολύμπι, κωπηλασία, κλπ.) που γίνεται για να βελτιώσει τη φυσική κατάσταση. Αυτού του είδους οι δραστηριότητες μπορεί να εκτελεστούν 3 έως 5 φορές την εβδομάδα για 20 έως 60 λεπτά κάθε φορά. Η άσκηση δε χρειάζεται να είναι επώδυνη για να είναι αποτελεσματική, αλλά πρέπει να γίνεται σ' ένα επίπεδο που αυξάνει τη συχνότητα αναπνοής σου και σου προξενεί να χύσεις ιδρώτα». Στη συνέχεια μετά την ερώτηση «Άσκείσαι συχνά, σύμφωνα με τον ορισμό;» οι ερωτώμενοι επέλεξαν μία από τις παρακάτω απαντήσεις: «Ναι, το κάνω για διάστημα μεγαλύτερο των 6 τελευταίων μηνών», «Ναι, το κάνω αλλά για διάστημα λιγότερο των 6 τελευταίων μηνών», «Όχι, αλλά έχω την πρόθεση να αρχίσω μέσα στις επόμενες 30 μέρες», «Όχι, αλλά έχω την πρόθεση να αρχίσω μέσα στους επόμενους 6 μήνες», «Όχι, και δεν έχω την πρόθεση να αρχίσω μέσα στους επόμενους

6 μήνες».

Συχνότητα Άσκησης. Αξιολογήθηκε με δύο ερωτήσεις: «Στη διάρκεια του τελευταίου μήνα, πόσες φορές γυμνάστηκες έντονα εκτός ωραρίου σχολής (εκτός των πρακτικών μαθημάτων), για μία τουλάχιστον ώρα την κάθε φορά;» (Πάνω από 20, 15 με 20, 10 με 15, 5 με 10, 1 με 5, Καμία) και «Στη διάρκεια των τελευταίων 3 μηνών, πόσες φορές γυμνάστηκες έντονα εκτός ωραρίου σχολής (εκτός των πρακτικών μαθημάτων), για μία τουλάχιστον ώρα την κάθε φορά;» (Πάνω από 40, 30 με 40, 20 με 30, 10 με 20, 1 με 10, Καμία).

Αποτελέσματα

Παραγοντική Ανάλυση Διαδικασιών Αλλαγής

Από την παραγοντική ανάλυση κυρίων αξόνων των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο διαδικασιών αλλαγής προέκυψαν έξι παράγοντες με ιδιοτιμή μεγαλύτερη του 1 που ερμήνευαν το 63% της συνολικής διακύμανσης (Πίνακας 2). Οι έξι αυτοί παράγοντες εμφανίστηκαν επίσης με τη χρήση scree plot. Λόγω της θετικής σχέσης μεταξύ των παραγόντων (Πίνακας 3) ακολούθησε πλάγια περιστροφή αξόνων (direct oblimin). Τα αποτελέσματα στον Πίνακα 1 είναι από τον πίνακα Pattern Matrix που παρέχει το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 10.5.

Ο πρώτος παράγοντας περιείχε θέματα που δηλώνουν Προσωπική Επανεκτίμηση (Αρ. 10, 11, 12), Κοινωνική απελευθέρωση (Αρ. 13, 14, 15) και Έλεγχος Κινήτρου (Αρ. 22, 23, 24). Ο δεύτερος παράγοντας περιείχε τα θέματα της Διαχείρισης Ενίσχυσης (Αρ. 28, 29, 30) και Αυτό-απελευθέρωσης (Αρ. 26, 27). Ο τρίτος παράγοντας συγκροτήθηκε από τα θέματα της Συναισθηματικής Διέγερσης (Αρ. 4, 5, 6) και Περιβαλλοντικής Επανεκτίμησης (Αρ. 7, 8, 9). Ο τέταρτος παράγοντας δήλωνε Σχέσεις Βοήθειας (Αρ. 19, 20, 21). Ο πέμπτος παράγοντας περιείχε τα θέματα Αντικατάστασης (Αρ. 16, 17, 18). Τέλος, ο έκτος παράγοντας ονομάστηκε Αύξηση Επίγνωσης (Αρ. 1, 2, 3).

Εκτός από τον παράγοντα όπου αναμενόταν να φορτίζουν, πέντε θέματα (Αρ. 4, 14, 16, 17, 26) είχαν φορτίσεις και σε δεύτερο παράγοντα. Επιλέχθηκε η ομαδοποίησή τους στον παράγοντα όπου είχαν την υψηλότερη φόρτιση (π.χ. θέμα Αρ. 26). Επίσης, ένα θέμα (Αρ. 25) φόρτιζε σε παράγοντα που ήταν διαφορετικός απ' αυτόν στο οποίο φόρτιζαν τα υπόλοιπα δύο θέματα του θεωρητικά ομοειδούς παράγοντα (Αυτό-απελευθέρωση).

Η ανάλυση αξιοπιστίας έδειξε ότι η εσωτερική συνοχή των παραγόντων ήταν σε αποδεκτό επίπεδο αφού ο συντελεστής άλφα του Cronbach για τον κάθε παράγοντα αντίστοιχα ήταν 1) .91, 2) .77, 3) .81, 4) .85, 5) .77 και 6) .75. Με βάση αυτά τα αποτελέσματα κατασκευάστηκαν έξι νέες μεταβλητές από τη μέση τιμή των θεμάτων του κάθε παράγοντα. Οι μέσες τι-

μές και οι τυπικές αποκλίσεις για κάθε μία αυτές τις μεταβλητές εμφανίζονται στον Πίνακα 3.

Διάκριση Ομάδων σε Διαφορετικά Στάδια Αλλαγής

Ανάλυση συχνοτήτων αποκάλυψε ότι από τους συμμετέχοντες το 54% ήταν στο στάδιο «Διατήρησης»,

το 18% στο στάδιο «Πράξης», το 13% ήταν στο στάδιο «Προετοιμασίας», το 8% στο στάδιο της «Σκέψης» και το 7% στο στάδιο της «Αδιαφορίας».

Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διάκρισης (discriminant analysis) για να εξετασθεί η συμβολή των έξι κλιμάκων διαδικασιών αλλαγής στη διάκριση των

Πίνακας 2. Παραγοντική Ανάλυση Ερωτηματολογίου Διαδικασιών Αλλαγής

	Θέματα	Φορτίσεις						η^2
		1	2	3	4	5	6	
1	Διαβάζω άρθρα σχετικά με την άσκηση σε μία προσπάθεια να μάθω περισσότερα για αυτήν.						.68	.67
2	Ψάχνω πληροφορίες σχετικά με την άσκηση.						.67	.70
3	Βρίσκω καινούργιες μεθόδους άσκησης.						.67	.51
4	Ταράζομαι όταν βλέπω ανθρώπους που μπορεί να ωφεληθούν από την άσκηση, αλλά διαλέγουν να μην ασκούνται.			.37			.45	.52
5	Φοβάμαι τις επιπτώσεις στην υγεία μου εάν δεν ασκηθώ.			.51				.60
6	Ταράζομαι όταν σκέφτομαι ότι αγαπημένα μου πρόσωπα θα είχαν καλύτερη υγεία εάν ασκούνταν.			.31				.45
7	Καταλαβαίνω ότι εάν δεν ασκούμαι τακτικά, μπορεί να αρρωστήσω και να είμαι «βάρος» σε άλλους.			.82				.73
8	Πιστεύω ότι η τακτική μου ασχολία με την άσκηση θα με προλάβει απ' το να είμαι «βάρος» στο σύστημα υγείας.			.79				.71
9	Πιστεύω ότι η συχνή άσκηση παίζει σημαντικό ρόλο στην μείωση του κόστους περιθαλψής.			.71				.65
10	Έχω περισσότερη αυτοπεποίθηση όταν ασκούμαι τακτικά.	.75						.70
11	Πιστεύω ότι η συχνή άσκηση θα με κάνει πιο υγιή και χαρούμενο άτομο.	.81						.71
12	Νιώθω καλύτερα σχετικά με τον εαυτό μου όταν ασκούμαι.	.79						.79
13	Έχω προσέξει ότι πολλοί άνθρωποι ξέρουν ότι η άσκηση είναι καλή γι' αυτούς.	.53						.48
14	Γνωρίζω όλο και περισσότερα άτομα που κάνουν την άσκηση μέρος της ζωής τους.	.38				.57		.58
15	Έχω προσέξει ότι διάσημα άτομα συχνά διαφημίζουν το γεγονός ότι ασκούνται συχνά.	.70						.48
16	Όταν νιώθω κουρασμένος «κάνω» τον εαυτό μου να θέλει να ασκηθεί γιατί ξέρω ότι μετά θα νιώθω καλύτερα.		.34			.51		.61
17	Αντί να κοιμηθώ μετά την δουλειά, ασκούμαι.		.39			.48		.64
18	Αντί να χαλαρώνω βλέποντας τηλεόραση ή τρώγοντας, πάω για περίπατο ή ασκούμαι.					.53		.59
19	Έχω έναν/μία φίλο/η που με ενθαρρύνει να ασκούμαι όταν δεν έχω όρεξη για άσκηση.				.86			.80
20	Έχω κάποιον/α να με ενθαρρύνει να ασκούμαι.				.87			.80
21	Οι φίλοι με ενθαρρύνουν να ασκούμαι.				.82			.68
22	Μία από τις αμοιβές της συχνής άσκησης είναι η βελτίωση της διάθεσής μου.	.72						.64
23	Προσπαθώ να σκεφτώ την άσκηση ως χρόνος που «καθαρίζει» το μυαλό μου όπως και ως εξάσκηση για το σώμα μου.	.54						.55
24	Όταν ασκούμαι συχνά, βλέπω ότι έχω περισσότερη ενέργεια.	.70						.64
25	Λέω στον εαυτό μου ότι μπορώ να συνεχίσω να ασκούμαι, εάν προσπαθήσω αρκετά.	.63						.59
26	Δίνω υποσχέσεις ότι θα ασκούμαι.		.36			.34		.53
27	Πιστεύω ότι μπορώ να ασκούμαι τακτικά.		.34					.62
28	Έχω μία αλλαξιά ρούχων άσκησης σε προσιτό σημείο ώστε να ασκούμαι όποτε βρίσκω χρόνο.		.77					.66
29	Χρησιμοποιώ το ημερολόγιο μου για να προγραμματίζω πότε θα ασκούμαι.		.73					.67
30	Πάντοτε έχω μαζί μου μία καθαρή αλλαξιά αθλητικών ρούχων.		.65					.60
	Ποσοστό Διακύμανσης	38.3	7.3	5.2	4.4	3.9	3.7	
	Συνολική Διακύμανση	38.3	45.6	50.8	55.2	59.1	62.9	
	Ιδιοτιμή	11.5	2.2	1.5	1.3	1.2	1.1	

Σημείωση: Φορτίσεις μικρότερες του .30 δεν απεικονίζονται.

Πίνακας 3. Μέσες τιμές, τοπικές αποκλίσεις για τον κάθε παράγοντα και συσχετίσεις μεταξύ παραγόντων όπως προέκυψαν από την διερευνητική παραγοντική ανάλυση.

Παράγοντες	ΜΟ	ΤΑ	1	2	3	4	5
1. Προσωπική Επανεκτίμηση, Κοινωνική Απελευθέρωση, Έλεγχος Κινήτρου	4.13	.76	-				
2. Διαχείριση ενίσχυσης, Αυτό-απελευθέρωση	3.15	.96	.32	-			
3. Συναισθηματική Δέγερση, Περιβαλλοντική Επανεκτίμηση	3.66	.88	.44	.32	-		
4. Σχέσεις Βοήθειας	3.29	1.09	.39	.37	.37	-	
5. Αντικατάσταση	3.28	.91	.16	.14	.16	.19	-
6. Αύξηση Επίγνωσης	3.79	.92	.39	.25	.25	.21	.17

ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια αλλαγής. Από τις τέσσερις συναρτήσεις που προέκυψαν η πρώτη ήταν στατιστικά σημαντική ($Wilks' \Lambda = 0.78$, $\chi^2 = 104$, $p < .001$) ενώ οι υπόλοιπες δεν ήταν. Για τη συνάρτηση αυτή η απόσταση των 5 ομάδων που αντιστοιχοῦσαν σε διαφορετικά στάδια αλλαγής από το κεντρικό σημείο (Centroid) ήταν σύμφωνη με τη θεωρία, αφού για την ομάδα «Αδιαφορία» η απόσταση ήταν -1.06 , για την ομάδα «Σκέψη» $-.85$, για την ομάδα «Προετοιμασία» $-.37$, για την ομάδα «Πράξη» $.11$ και για την ομάδα «Διατήρηση» $.31$. Με άλλα λόγια, οι διαδικασίες αλλαγής διαχώριζαν τις δύο ομάδες άσκησης (Πράξη, Διατήρηση) από τις δύο ομάδες που δεν ασκούσαν (Αδιαφορία και Σκέψη), ενώ η ομάδα Προετοιμασία που ήταν έτοιμη να ξεκινήσει να ασκείται ήταν στο ενδιάμεσο.

Από τις 6 κλίμακες, η πρώτη (προσωπική επανεκτίμηση, κοινωνική απελευθέρωση και έλεγχος κινήτρου) και η έκτη (αύξηση επίγνωσης) συνέβαλαν στη διάκριση. Οι δύο αυτές κλίμακες είχαν φορτίσεις $.88$ και $.68$, ενώ οι φορτίσεις για όλες τις άλλες ήταν κάτω από $.33$. Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 4, τα υψηλότερα σκορ σ' αυτές τις κλίμακες είχαν τα άτομα που ήταν στο στάδιο της Διατήρησης, στη συνέχεια τα άτομα που ήταν στο στάδιο της Πράξης, κατόπιν τα άτομα που ήταν στο στάδιο της Προετοιμασίας, χαμηλότερα ήταν τα σκορ των ατόμων στο στάδιο της Σκέψης και τα πιο χαμηλά ήταν τα σκορ των ατόμων στο στάδιο της Αδιαφορίας.

Διαφορές Μεταξύ Ατόμων με Διαφορετική Συχνότητα Άσκησης

Εν συνεχεία, το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ομάδες αναλόγως της μηνιαίας συχνότητας άσκησης, όπου: α) η ομάδα που δεν ασκούσαν καθόλου, β) η ομάδα που ασκούσαν μέχρι 15 φορές το μήνα και γ) η ομάδα που ασκούσαν πάνω από 15 φορές. Χρησιμοποιήθηκε πολυμεταβλητή ανάλυση διακύμανσης, για να διερευνηθούν πιθανές διαφορές μεταξύ της συχνότητας άσκησης των φοιτητών ως προς τις διαδικασίες αλλαγής. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά $Wilks' \Lambda = 0.83$, $F_{12, 848} = 6.97$, $p < .001$. Ακολούθησαν ξεχωριστές αναλύσεις διακύμανσης μίας κατεύθυνσης και Dun-

can post-hoc τεστ. Στην πρώτη ανάλυση με εξαρτημένη μεταβλητή την Αύξηση Επίγνωσης, η ομάδα που ασκούσαν πολύ συχνά είχε το υψηλότερο σκορ ($M = 4.11$, $SD = .63$), ακολούθησε η ομάδα που ασκούσαν μερικώς ($M = 3.71$, $SD = .75$) και η ομάδα που δεν ασκούσαν καθόλου ($M = 3.56$, $SD = .83$, $F_{2,431} = 21.06$, $p < .001$, $\eta^2 = .089$). Στη δεύτερη ανάλυση, με εξαρτημένη μεταβλητή τη Συναισθηματική Δέγερση και Περιβαλλοντική Επανεκτίμηση η ομάδα που ασκούσαν πολύ συχνά ($M = 3.74$, $SD = .77$) και η ομάδα που ασκούσαν μερικώς ($M = 3.71$, $SD = .68$) είχαν σημαντικά υψηλότερα σκορ από την ομάδα που δεν ασκούσαν καθόλου ($M = 3.40$, $SD = .68$, $F_{2,431} = 10.5$, $p < .001$, $\eta^2 = .047$). Στην τρίτη ανάλυση με εξαρτημένη μεταβλητή την Προσωπική Επανεκτίμηση, Κοινωνική Απελευθέρωση και Έλεγχο Κινήτρου, η ομάδα που ασκούσαν πολύ συχνά είχε το υψηλότερο σκορ ($M = 4.32$, $SD = .45$), ακολούθησε η ομάδα που ασκούσαν μερικώς ($M = 4.11$, $SD = .57$) και η ομάδα που δεν ασκούσαν καθόλου ($M = 3.90$, $SD = .72$, $F_{2,431} = 18.7$, $p < .001$, $\eta^2 = .080$). Στην τέταρτη με εξαρτημένη μεταβλητή την Αντικατάσταση η ομάδα που ασκούσαν πολύ συχνά είχε το υψηλότερο σκορ ($M = 3.54$, $SD = .73$), ακολούθησε η ομάδα που ασκούσαν μερικώς ($M = 3.26$, $SD = .66$) και η ομάδα που δεν ασκούσαν καθόλου ($M = 2.97$, $SD = .75$, $F_{2,431} = 22.89$, $p < .001$, $\eta^2 = .096$). Στην πέμπτη με εξαρτημένη μεταβλητή τις Σχέσεις Βοήθειας, η ομάδα που ασκούσαν πολύ συχνά είχε το υψηλότερο σκορ ($M = 3.38$, $SD = .99$) και ακολούθησε η ομάδα που δεν ασκούσαν καθόλου ($M = 3.10$, $SD = .96$, $F_{2,431} = 3.44$, $p < .05$, $\eta^2 = .016$). Τέλος, στην έκτη με εξαρτημένη μεταβλητή τη Διαχείριση Ενίσχυσης και αυτό-απελευθέρωση, η ομάδα που ασκούσαν πολύ συχνά είχε το υψηλότερο σκορ ($M = 3.30$, $SD = .74$) ακολούθησε η ομάδα που ασκούσαν μερικώς ($M = 3.13$, $SD = .75$) και η ομάδα που δεν ασκούσαν καθόλου ($M = 2.91$, $SD = .71$, $F_{2,431} = 10.27$, $p < .001$, $\eta^2 = .046$).

Συζήτηση

Το έτος 2005 έχει χαρακτηριστεί από τον ΟΗΕ σαν έτος Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού. Εδώ και 3-4 χρόνια ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει

Πίνακας 4. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις ως προς τις διαδικασίες αλλαγής ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικό στάδιο αλλαγής

	Διατήρηση		Πράξη		Προετοιμασία		Σκέψη		Αδιαφορία	
	MT	TA	MT	TA	MT	TA	MT	TA	MT	TA
1. Προσωπική Επανεκτίμηση, Κοινωνική Απελευθέρωση, Έλεγχος Κινήτρου	4.26	.58	4.17	.55	3.93	.66	3.64	.65	3.51	.89
2. Διαχείριση ενίσχυσης, Αυτό-απελευθέρωση	3.23	.85	3.07	.65	3.03	1.06	2.87	.75	2.95	.85
3. Συναισθηματική Διέγερση, Περιβαλλοντική Επανεκτίμηση	3.66	.80	3.66	.63	3.64	.66	3.41	.63	3.43	1.13
4. Σχέσεις Βοήθειας	3.25	1.03	3.34	1.00	3.03	.88	3.31	.83	3.24	1.08
5. Αντικατάσταση	3.36	.79	3.28	.64	2.89	.74	3.01	.73	3.25	1.12
6. Αύξηση Επίγνωσης	3.94	.73	3.89	.72	3.54	.71	3.40	.83	3.28	1.22

ορίζει συγκεκριμένη μέρα του χρόνου ως ημέρα άσκησης και φυσικής δραστηριότητας. Οι πρωτοβουλίες αυτές από τους μεγαλύτερους διεθνείς οργανισμούς απηχούν τη σημασία που αποδίδουν στην προαγωγή της άσκησης και της φυσικής δραστηριότητας. Για την κατανόηση των παραγόντων που προάγουν την άσκηση χρησιμοποιούνται διάφορα κοινωνικο-οικονομικά και ψυχολογικά μοντέλα. Το παρών ψυχολογικό μοντέλο έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως τα τελευταία χρόνια στη διεθνή βιβλιογραφία (Marcus et al., 1992) αλλά στη χώρα μας δεν έχει εξετασθεί εμπειριστικά. Ένας από τους πιθανούς λόγους είναι η έλλειψη ελληνικών οργάνων μέτρησης με βάση αυτό το μοντέλο. Η έρευνα αυτή είναι μια πρώτη προσπάθεια για ανάπτυξη ενός ερωτηματολογίου διαδικασιών αλλαγής.

Κεντρικός στόχος αυτής της μελέτης ήταν ο προκαταρκτικός έλεγχος της εγκυρότητας του ερωτηματολογίου διαδικασιών αλλαγής ως προς την άσκηση. Χρησιμοποιήθηκαν δύο προσεγγίσεις, ο έλεγχος εσωτερικής δομικής εγκυρότητας με τη χρήση παραγοντικής ανάλυσης και ο έλεγχος εξωτερικής δομικής εγκυρότητας με την ταυτόχρονη χρήση εξωτερικών κριτηρίων όπως τα ερωτηματολόγια Στάδια Αλλαγής και Συχνότητα Άσκησης.

Τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης ήταν ενθαρρυντικά ως προς την εσωτερική δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου, όμως είναι επίσης προφανές ότι το όργανο αυτό χρειάζεται περαιτέρω βελτίωση. Σε αρκετές περιπτώσεις δύο ή και περισσότεροι παράγοντες συγκρότησαν έναν παράγοντα και δεν διακρίθηκαν μεταξύ τους, κάτι το οποίο ίσως οφείλεται και στο γεγονός του μικρού αριθμού θεμάτων ανά παράγοντα. Για λόγους ευχρηστίας, στην παρούσα έρευνα επιλέχθηκε αυτό το ερωτηματολόγιο που περιέχει τρία θέματα ανά παράγοντα κι όχι άλλα όργανα που περιέχουν τέσσερα θέματα ανά παράγοντα (π.χ. Marcus et al., 1992) ή ενδεχομένως και περισσότερα. Ενδεχομένως σε μια επόμενη ερευνητική φάση θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν περισσότερα θέματα ανά παράγοντα.

Μια άλλη αδυναμία του ερωτηματολογίου είναι το γεγονός ότι το 17% των θεμάτων εκτός από τον παράγοντα στον οποίο θεωρητικά ανήκουν φόρτιζαν και σε κάποιον δεύτερο παράγοντα. Επίσης, ένα θέμα (Αρ. 25) φόρτιζε σε παράγοντα διαφορετικό απ' αυτόν που θεωρητικά ανήκει. Αυτό σημαίνει ότι τα θέματα αυτά χρειάζονται τροποποίηση σε κάποια επόμενη ερευνητική διαδικασία.

Για να ελεγχθεί η εξωτερική δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου εξετάστηκε η σχέση του με τη συχνότητα άσκησης και με τα στάδια αλλαγής. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι σε όλες τις διαδικασίες αλλαγής υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ατόμων με διαφορετική συχνότητα άσκησης. Οι διαφορές αυτές ήταν αναμενόμενες αφού κατά κανόνα τα άτομα που ασκούσαν τακτικά είχαν υψηλότερη τιμή στις διαδικασίες αλλαγής από τα άτομα που ασκούσαν σπάνια ή καθόλου. Αντίθετα, η χαμηλότερη τιμή προερχόταν κατά κανόνα από τα άτομα που δεν ασκούσαν καθόλου.

Η διάκριση ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια αλλαγής με βάση τις διαδικασίες που ακολουθούν για να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους ως προς την άσκηση ήταν επίσης σύμφωνη με τη θεωρία. Οι διαδικασίες αλλαγής προσωπική επανεκτίμηση, κοινωνική απελευθέρωση, έλεγχος κινήτρου και αύξηση επίγνωσης, ταξινόμησαν τα άτομα σε μια σειρά όπου τα πιο θετικά σκορ προερχόταν από τα άτομα που ήταν στο στάδιο διατήρησης, ακολουθούσαν τα άτομα που βρισκόταν στο στάδιο της πράξης, στο ενδιάμεσο ήταν τα σκορ των ατόμων που βρισκόταν σε στάδιο σκέψης, σε αρνητικό έδαφος ήταν οι τιμές ατόμων σε στάδιο σκέψης και τις πλέον αρνητικές τιμές προερχόταν από άτομα που ήταν σε στάδιο αδιαφορίας ως προς την άσκηση.

Οι υπόλοιπες διαδικασίες δεν συνέβαλαν στην παραπάνω ταξινόμηση. Σ' αυτή την ερευνητική φάση είναι πρόωρο να ειπωθεί εάν αυτό οφείλεται στην ποιότητα των ερωτήσεων, ή στα χαρακτηριστικά του δείγματος, ή στο γεγονός ότι έτσι κι αλλιώς οι συγκεκριμένες διαδικασίες δε συμβάλουν στη σωστή

ταξινόμηση των ατόμων σε στάδια αλλαγής. Παρά την εκτεταμένη βιβλιογραφία δεν είναι σαφές αν όλες οι διαδικασίες συμβάλουν στην ταξινόμηση των ατόμων σε συγκεκριμένο στάδιο αλλαγής έτσι όπως προτείνεται από τη βιβλιογραφία (Marshall & Biddle, 2001). Επίσης, μετα-ανάλυση 12 ερευνών στο χώρο της άσκησης δείχνει ότι κάποιες διαδικασίες όπως η συναισθηματική διέγερση, η περιβαλλοντική επανεκτίμηση και η κοινωνική απελευθέρωση έχουν μικρή συμβολή στη διάκριση ατόμων που βρίσκονται σε διαφορετικό στάδιο αλλαγής (Rosen, 2000).

Θετικό στοιχείο για την εγκυρότητα όλων των διαδικασιών αλλαγής που εξετάστηκαν στην παρούσα έρευνα είναι η σχέση τους με τη συχνότητα άσκησης. Σε όλες τις διαδικασίες αλλαγής υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ατόμων που ασκούνται με διαφορετική συχνότητα. Επίσης, το μέγεθος των διαφορών ήταν αξιόλογο, αφού με βάση τον Cohen (1988) οι διαφορές αυτές θεωρούνται μεσαίου μεγέθους. Σε όλες τις περιπτώσεις άτομα με υψηλά σκορ στις διαδικασίες αλλαγής ασκούνταν συχνότερα και άτομα με χαμηλά σκορ ασκούνταν σπανιότερα.

Μια ιδιαιτερότητα της παρούσης μελέτης είναι το γεγονός ότι ο κύριος όγκος του δείγματος ήταν φοιτητές ΤΕΦΑΑ που ασκούνται τακτικά. Παρά το γεγονός ότι ως προς τη συχνότητα άσκησης διευκρινίστηκε ότι πρόκειται για άσκηση που είναι εκτός υποχρεωτικών ωρών διδασκαλίας, ο διαχωρισμός

μεταξύ εθελοντικής και υποχρεωτικής άσκησης δεν είναι ιδιαίτερα ευκρινής για τους φοιτητές του ΤΕΦΑΑ. Είναι προφανές ότι για κάποιους φοιτητές η ανάγκη για άσκηση εκτός διδασκαλίας για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σχολής τους είναι ταυτόχρονα και προσωπική επιλογή που θα την έκαναν είτε είχαν υποχρεώσεις ως προς τη σχολή τους είτε όχι. Ωστόσο, αυτό δεν ισχύει για όλους τους φοιτητές. Ενδεχομένως, κάποιοι απ' αυτούς να ασκούσαν λιγότερο στον ελεύθερο χρόνο τους αν δεν ήταν υποχρεωμένοι να το κάνουν λόγω απαιτήσεων της σχολής τους. Ο διαχωρισμός μεταξύ εθελοντικής και υποχρεωτικής άσκησης είναι ακόμη δυσκολότερος όσον αφορά την ταξινόμηση ατόμων σε διαφορετικά στάδια αλλαγής. Ωστόσο, αυτός ο διαχωρισμός είναι κρίσιμος για τη σωστή ταξινόμηση ατόμων σε διαφορετικά στάδια αλλαγής. Κάποιος που ασκείται τακτικά μόνο και μόνο επειδή υποχρεούται να το κάνει μπορεί να ταξινομηθεί στο στάδιο της διατήρησης ή της πράξης ωστόσο ψυχολογικά ταξινομηθεί στο στάδιο της αδιαφορίας. Αυτό το άτομο θα σταματήσει να ασκείται μόλις πάψουν να υπάρχουν εξωτερικοί λόγοι για άσκηση (Deci & Ryan, 1985). Είναι προφανές ότι το παρών ερωτηματολόγιο πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε ενήλικες που δεν έχουν εξωτερικές υποχρεώσεις για άσκηση. Από την άλλη μεριά, τα δεδομένα της παρούσης μελέτης αποτελούν χρήσιμο κριτήριο για σύγκριση δεδομένων από διαφορετικούς πληθυσμούς που διαφέρουν ως προς την υποχρέωσή τους να ασκούνται.

Σημασία για τη Φυσική Αγωγή

Συνοψίζοντας, η παρούσα μελέτη τονίζει τη σημασία των διαδικασιών αλλαγής ως προς την άσκηση και το ρόλο της ψυχολογικής υποστήριξης, της εκπαίδευσης και της ενημέρωσης γύρω από αυτό το θέμα. Τόσο οι μαθητές όσο και οι ενήλικες πρέπει να μάθουν στρατηγικές για το πώς να ρυθμίζουν τη συμπεριφορά τους ως προς την άσκηση. Όπως προκύπτει από την παρούσα έρευνα αλλά και τη διεθνή βιβλιογραφία (Marshall & Biddle, 2001; Rosen, 2000), οι στρατηγικές αυτές σχετίζονται με τη συχνότητα άσκησης. Βοηθώντας τους ανθρώπους να κατανοήσουν πώς, πότε και πού να χρησιμοποιούν τις στρατηγικές αυτές είναι ένα από τα πιο σημαντικά καθήκοντα των καθηγητών φυσικής αγωγής και της εκπαιδευτικής και κοινωνικής πολιτικής στο χώρο της άσκησης. Ευελπιστούμε ότι η παρούσα μελέτη είναι μόνο ένα από τα μικρά πρώτα βήματα προς αυτή την κατεύθυνση.

Σημασία για την Ποιότητα Ζωής

Είναι γνωστό ότι όσο περισσότερο συμμετέχουν τα άτομα σε φυσικές δραστηριότητες, τόσο περισσότερο θωρακίζουν την υγεία τους και βελτιώνουν τη λειτουργική τους ικανότητα. Γι' αυτό, η γνώση των διαδικασιών αλλαγής συμπεριφοράς όσον αφορά την άσκηση, θα βοηθήσουν όχι μόνο τους επαγγελματίες που ασχολούνται με την άσκηση να κατανοήσουν καλύτερα τους παράγοντες που παίζουν βασικό ρόλο στην αλλαγή αυτή, αλλά και τα άτομα γενικότερα, στο να κατανοήσουν τι πρέπει να αλλάξουν στη συμπεριφορά τους για να «ανεβάσουν» την ψυχολογία τους και να καλυτερέψουν τον τρόπο ζωής τους.

Βιβλιογραφία

American College of Sports Medicine (1990). The recommended quantity of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscu-

lar fitness in healthy adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22, 265-274.
Bijnen, F.C., Feskens, F.J., & Caspersen, C.J. (1996).

- Physical activity and cardiovascular risk factors among elderly men in Finland, Italy and the Netherlands. *American Journal of Epidemiology*, 143, 553-561.
- Blair, S.N., Kohl, H.W., Barlow, C.E., Paffenbarger, R.S., Gibbons, L.W., & Macera, C.A. (1995). Changes in physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy and unhealthy men. *Journal of American Medical Association*, 273, 1093-1098.
- Blair, S.N., Horton, E., & Leon, A.S. (1996). Physical activity, nutrition and chronic disease. *Medical Science of Sports Exercise*, 28, 335-249.
- Blair, S.N. (1996). Physical inactivity and cardiovascular disease risk in women. *Medical Science of Sports Exercise*, 28, 9-10.
- Booth, M.L., Bauman, A., Owen, N., & Gore, C.J. (1997). Physical activity preferences, preferred sources of assistance and perceived barriers to increased activity among physically inactive Australians. *Preventive Medicine*, 26, 131-137.
- Cohen, J. (1988). *Statistical analyses for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum.
- Courneya, K.S., & Bobick, T.M. (2000). Integrating the theory of planned behavior with the process and stages of change in the exercise domain. *Psychology of Sport and Exercise*, 1, 41-56.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Marcus, B.H., Rossi, J.S., Selby, V.C., Niaura, R.S., & Abrams, D.B. (1992). The stages and processes of exercise adoption and maintenance in work-site sample. *Health Psychology*, 11, 386-395.
- Marshall, M.A., & Biddle, S.J.H. (2001). The transtheoretical model of behaviour change: A meta-analysis of applications to physical activity and exercise. *Annals of Behavioral Medicine*, 23, 229-246.
- McCaughey, E., & Courneya, K.S. (1993). Adherence to exercise and physical activity as health-promoting behaviors: attitudinal and self-efficacy influences. *Applied Preventive Psychology*, 2, 65-77.
- Nigg, C.R., Norman, G.J., Rossi, J.S., & Benisovich, S.V. (1999). Processes of exercise behavior change: Redeveloping the scale. *Poster presented at SBM*. San Diego, CA.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 390-395.
- Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. (1984). *The transtheoretical approach: Crossing traditional boundaries of therapy*. Pacific Grove CA: Brooks/Cole.
- Prochaska, J. O., & Velicer, W.F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*, 12, 38-48.
- Prochaska, J.O., Velicer, W.F., DiClemente, C.C., & Fave, J.S. (1988). Stages theories of health behavior: Conceptual and methodological issues. *Health Psychology*, 17, 290-299.
- Rosen, C.S. (2000). Is the sequencing of change processes by stage consistent across health problems? A meta-analysis. *Health Psychology*, 19, 593-604.
- US Department of Health and Human Services. *Physical activity and health: a report of Surgeon General*. Atlanta, GA: Department of Health and Human Services, Centers of Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. The President's Council on Physical Fitness and Sport, 1996.

