

Αξιολόγηση της «Σωματικής Κάθεξης» γυναικών που συμμετέχουν σε προγράμματα αθλητισμού για αναψυχή

Ι. Θεοδωράκης, Κ. Μπαγιάτης και Γ. Δογάνης

Εργαστήριο Αθλητικής Ψυχολογίας, Τ.Ε.Φ.Α.Α.
Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Ο κύριος σκοπός αυτής της έρευνας ήταν να εξετάσει την εσωτερική δομή, την εγκυρότητα και την αξιοπιστία της κλίμακας «Σωματικής Κάθεξης», προσαρμοσμένης στον ελληνικό πληθυσμό. Η κλίμακα δόθηκε σε δείγμα 102 γυναικών που αθλούνται σε προγράμματα αθλητισμού για αναψυχή. Η ανάλυση κατά ερώτηση (*item analysis*) είχε συντελεστές συσχέτισης από .26 μέχρι .76. Η εσωτερική συνοχή της κλίμακας, χρησιμοποιώντας την τεχνική του Cronbach, είχε συντελεστή για το Άλφα του Cronbach $\alpha = .95$. Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου με τη μέθοδο της επανεξέτασης (*test-retest reliability coefficient*) μετά από 2 εβδομάδες ήταν .90. Η δομική εγκυρότητα του ερωτηματολογίου εξετάσθηκε επίσης, και η παραγοντική ανάλυση έδωσε 10 παράγοντες, οι οποίοι ερμηνεύουν 70% της διακύμανσης. Το *t-test* που χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο της μέσης τιμής μεταξύ ατόμων, που παρουσιάζουν προβλήματα υγείας, και ατόμων χωρίς προβλήματα υγείας, έδειξε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, μεταξύ των δύο κατηγοριών ($t = 3.20$ $p < .005$). Με βάση τα αποτελέσματα αυτά, η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της κλίμακας γίνονται αποδεκτές για την ελληνική πραγματικότητα και μπορεί να εφαρμόζεται για ερευνητικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Εισαγωγή

Η σχέση που υπάρχει μεταξύ φυσιολογικών και ψυχολογικών παραγόντων και η σημασία που έχει η στάση ενός ατόμου προς το σώμα του στις διάφορες θεωρίες της προσωπικότητας (Secord and Jourard, 1953), οδηγεί σε μια ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα περιοχή έρευνας για τον αθλητισμό. Η «Σωματική Κάθεξη», που αντιπροσωπεύει μια από τις περιοχές του συναισθήματος του εαυτού, έχει να κάνει μ' αυτήν την ιδιαίτερη σχέση του σώματος και του εαυτού. Με τον όρο «Σωματική Κάθεξη» (*body cathexis*), εννοούμε το βαθμό ικανοποίησης ή μη, που νοιώθει ένα άτομο από διάφορα μέρη του σώματός του και λειτουργίες του οργανισμού του, ενώ με το συγγενή όρο

«Εικόνα του Σώματος» (*body image*), εννοούμε την οπτική ιδέα-άποψη που έχει ένα άτομο για το σώμα του (Secord and Jourard, 1953, Darten, 1972). Η «εικόνα του σώματος» είναι η μορφή που έχουμε στο μυαλό μας για το σώμα μας, ο τρόπος με τον οποίο το σώμα μας φαίνεται στον εαυτό μας (Schilder, 1950). Σε σχετική επισκόπηση που κάνουν οι Witkin et al. (1973) αναφέρονται μια ποικιλία όρων και ορισμών. Έτσι «Εικόνα του σώματος» θεωρείται η υποκειμενική εμπειρία ή τα συναισθήματα που έχει το άτομο για το σώμα του, «Ιδέα του σώματος» (*body concept*), η γνώση που έχει το άτομο για το σώμα του και τις λειτουργίες του, «Γνώση του σώματος»

(*body awareness*), το πώς κάθε μέρος του σώματος κινείται και την επίδραση του στο σώμα συνολικά, και «Σχήμα του σώματος» (*body schema*), ο ασυνείδητα αυτορυθμιζόμενος μηχανισμός του σώματος, που συντονίζει κινήσεις σύμφωνα με την αλλαγή της θέσης του.

Ξεκινώντας από την κλασική ρήση των αρχαίων για τη σχέση σώματος-πνεύματος, οι έρευνες, που γίνονται στην περιοχή αυτή, στηρίζονται στην αρχή ότι η στάση ενός ατόμου προς το σώμα του, επηρεάζει σημαντικά την προσωπικότητά του. Κατ'επέκταση, τα συναισθήματα, που έχει κάποιος προς το σώμα του, αναλογούν με συναισθήματα προς τον εαυτό του. Αρνητικά συναισθήματα προς το σώμα πιθανώς έχουν σχέση με το άγχος, τον πόνο, τις ασθένειες, τους τραυματισμούς, ή με το συναισθήμα της ανασφάλειας (Secord and Jourard, 1953). Ακόμα, η σιγουριά που νοιώθει κάποιος για το σώμα του, έχει σχέση με τη σιγουριά που αντικρίζει τον εαυτό του και τον κόσμο (Zion, 1965). Σχετικές έρευνες έδειξαν ότι άτομα που έχουν θετικές στάσεις προς το σώμα τους έχουν αντίστοιχα υψηλότερο αυτοσυνείδημα από άτομα με αρνητικές στάσεις προς αυτό (Rosen and Ross, 1968, Lerner, Karabeinick and Suart, 1973). Γενικότερα υπάρχει μια ισχυρή σχέση μεταξύ των στάσεων προς το σώμα και τον εαυτό (Balogun, 1986, Bertscheid, Walster and Rohrnstedt, 1973, Darten, 1972, Jourard and Secord, 1954, Tucker, 1983a και Zion, 1965).

Κάθε άτομο έχει μια νοερή εικόνα για την εμφάνισή του, η οποία είναι κάτι πολύ περισσότερο από αυτό που βλέπει στον καθρέφτη, και ακόμα, η αντίληψη για το σώμα του μπορεί να προσεγγίζει ή να μην προσεγγίζει καθόλου την πραγματική του σωματική κατάσταση. Τα στοιχεία που συνθέτουν αυτήν την δομή της εικόνας του σώματος αποτελούνται από: (1) την υποκειμενική αντίληψη που έχει το άτομο για την εμφάνιση και τις ικανότητες του σώματός του, (2) τις εσωτερικές προσωπικές καταστάσεις και συναισθηματικές εμπειρίες, (3) πώς κοινωνικοί παράγοντες επιδρούν στο άτομο και πώς το άτομο αντιδρά σε αυτούς, και (4) την ιδανική σωματική εικόνα, που διαμορφώνεται από τις εμπειρίες του, τις αντιλήψεις του, από συγκρίσεις με άλλα πρότυπα και την ταύτιση με σώματα άλλων ατόμων (Burns, 1982). Ο βαθμός, λοιπόν, της σωματικής ικανοποίησης των ατόμων, είναι μια υποκειμενική αντίληψη και όχι μια πραγματική κατάσταση, εκφράζει δε αυτό που νοιώθουν τα άτομα και όχι αυτό που συμβαίνει στην πραγματικότητα. Η ιδανική εικόνα που σχηματίζεται στο μυαλό κάθε ατόμου, είναι κάτι που μαθαίνει το άτομο και που αποκτά μέσα από πολιτιστικά πρότυπα. Όσο πιο κοντά, νομίζει το άτομο, ότι η υπάρχουσα σωματική εικόνα πλησιάζει στην ιδανική, που έχει σχηματίσει στο μυαλό του, τόσο πιο ψηλό επίπεδο αυτοεκτίμησης έχει και τόσο πιο άνετα αισθάνεται για την εμφάνισή του. Τέλος, αυτά τα ιδανικά σωματικά πρότυπα αλλάζουν από εποχή σε εποχή και από πολιτισμό σε πολιτισμό (Burns, 1979).

Οι σχετικές έρευνες στον χώρο του αθλητισμού έχουν ιδιαίτερη σημασία, γιατί παρατηρείται μια βελτίωση της εκτίμησης που έχει ένα άτομο για το σώμα του και τον εαυτό του, ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σε αθλητικά προγράμματα, και ακόμα παρατηρούνται διαφορές ανάλογα με το επίπεδο της φυσικής κατάστασης. Όσο πιο γυμνασμένα είναι τα άτομα τόσο πιο θετικές στάσεις κρατούν προς το σώμα τους και τον εαυτό τους (Balogun, 1987, Trujillo, 1983 και Tucker, 1983a και 1983c). Ακόμα, σε άλλες έρευνες, παρατηρούνται διαφορές μεταξύ αθλητών και μη αθλητών στο βαθμό σωματικής ικανοποίησης (Joesting and Clance, 1987 και March and Jackson, 1986). Στην ιδιαιτερότητα της χρήσης κλιμάκων «Σωματικής

Οι σχετικές έρευνες στον χώρο του αθλητισμού έχουν ιδιαίτερη σημασία, γιατί παρατηρείται μια βελτίωση της εκτίμησης που έχει ένα άτομο για το σώμα του και τον εαυτό του, ως αποτέλεσμα της συμμετοχής σε αθλητικά προγράμματα, και ακόμα παρατηρούνται διαφορές ανάλογα με το επίπεδο της φυσικής κατάστασης. Όσο πιο γυμνασμένα είναι τα άτομα τόσο πιο θετικές στάσεις κρατούν προς το σώμα τους και τον εαυτό τους (Balogun, 1987, Trujillo, 1983 και Tucker, 1983a και 1983c). Ακόμα, σε άλλες έρευνες, παρατηρούνται διαφορές μεταξύ αθλητών και μη αθλητών στο βαθμό σωματικής ικανοποίησης (Joesting and Clance, 1987 και March and Jackson, 1986). Στην ιδιαιτερότητα της χρήσης κλιμάκων «Σωματικής

Κάθεξης» στον αθλητισμό και στα πλεονεκτήματά της από άλλες γενικές κλίμακες αυτοεκτίμησης, αναφέρεται ο Sonstroem (1988), επειδή αυτές σχετίζονται με μια ποικιλία προσωπικών χαρακτηριστικών, που έχουν σχέση με την άθληση, όπως είναι η φυσική αντοχή, η δύναμη, το βάρος, η ενεργητικότητα, ο συντονισμός κ.τ.λ. Ακόμα, οι κλίμακες αυτές χρησιμοποιούνται από ερευνητές, που ενδιαφέρονται για την εκτίμηση των ψυχολογικών οφελών από την συμμετοχή σε αθλητικά προγράμματα, (Tucker, 1982, 1983a και 1987 και Balogun, 1987), ή την εκτίμηση της σωματικής ικανοποίησης και τις διαφοροποιήσεις που παρατηρούνται σε άτομα με προβλήματα πάχους, ανορεξίας, ή συμμετοχής σε προγράμματα διαίτας, (Rohrbacher, 1973 και Felker, 1968).

Στα διάφορα εργαλεία μέτρησης, που χρησιμοποιήθηκαν μέχρι σήμερα για τη εκτίμηση της εικόνας του σώματος, η προβολική μέθοδος του Machover (1949), έδειξε ότι ο σχεδιασμός μιας ανθρώπινης φιγούρας από ένα άτομο (*Draw-a-Person Test*), μπορεί να φανερώσει αυθορμητισμό, άγχος, συγκρούσεις και άλλα χαρακτηριστικά του ατόμου, είναι δε ένας έγκυρος δείκτης της εικόνας του σώματος, εκφράζει την άποψη του ατόμου για το σώμα του. Άλλα όργανα μέτρησης ασχολούνται με τη φαινομενική διάσταση του σώματος και την εκτίμηση της σχέσης μεταξύ φαινομενικής και πραγματικής διάστασης διαφόρων μερών του σώματος, όπως είναι το «*Body Image Boundary Scoring System*» (Fisher and Cleveland, 1958), και το «*Body Size Estimation*», από τους Kreitler και Kreitler (1987). Ακόμα, υπάρχουν όργανα μέτρησης που εξετάζουν αν στα άτομα αρέσουν το σχήμα - μορφή του σώματος που έχουν και που επιθυμούν, όπως είναι το «*Body Image Discrepancy Test*» (Darten, 1972), το «*Perceived Somatotype Scale*» (Tucker, 1982), το «*Body Image Silhouette Scale*»

(Powers and Erickson, 1986), και το «*Silhouette Chart*» (Bell et al., 1986).

Ειδικότερα, για την έκφραση των αισθημάτων σωματικής ικανοποίησης, χρησιμοποιήθηκαν διάφορες κλίμακες «Σωματικής Κάθεξης» από τους Berstcheid, Walster και Bohrnstedt, (1973), Damhorst, Littrell και Littrell, (1988), Mahoney και Finch (1976), Secord και Jourard (1953) και Tucher (1981), οι οποίοι χρησιμοποιούν παρόμοιους καταλόγους από μέρη του σώματος και λειτουργίες του οργανισμού, με μικρές, παραλλαγές, κυρίως στον αριθμό των θεμάτων (*items*). Στις κλίμακες αυτές τα άτομα καλούνται να εκφράσουν το βαθμό ικανοποίησης που νοιώθουν με διάφορα μέρη του σώματος τους και λειτουργίες του οργανισμού. Άλλες συγγενείς κλίμακες είναι η «*The Verbal Checklist*» από τους Lerner και Korn (1972), που εξετάζει την εικόνα του εαυτού, η «*Body Image Satisfaction Scale*» από τους Rosen και Ross (1968), που εξετάζει την ικανοποίηση από την εμφάνιση του σώματος, και η «*Attitudes toward the Body*» από τους Kreitler και Kreitler (1987), που εξετάζει ικανοποίηση από το σώμα, την επιθυμία για αλλαγή, την εκτίμηση της ελκυστικότητας, και τη σπουδαιότητα του σώματος.

Η πρώτη κλίμακα της «Σωματικής Κάθεξης» αναπτύχθηκε από τους Secord και Jourard (1953) για να προσδιορίσει το βαθμό ικανοποίησης που νοιώθει ένα άτομο από 46 διαφορετικά μέρη του σώματος και λειτουργίες του οργανισμού. Η αξιοπιστία με τη μέθοδο διχοτόμησης του ερωτηματολογίου (*split-half*), έδωσε υψηλό συντελεστή συσχέτισης ($r = .81$). Σε έρευνες με νεαρά άτομα, η «Σωματική Κάθεξη» φαίνεται να έχει μια σύνθετη, πολυδιάστατη δομή και η παραγοντική ανάλυση ανέδειξε από τέσσερις μέχρι έξι βασικούς παράγοντες, που εξηγούν τη σωματική ικανοποίηση (Mahoney and Finch 1976 και Tucker 1981 και 1983b). Σχετικές έρευνες (Tucker, 1981 και

1983b), που ασχολήθηκαν με την εσωτερική δομή της κλίμακας και με την παραγοντική ανάλυση αυτής, μείωσαν την κλίμακα σε 40 θέματα από διάφορα μέρη και λειτουργίες του οργανισμού. Ο έλεγχος της αξιοπιστίας της τροποποιημένης κλίμακας με τη μέθοδο της επανεξέτασης, μετά από χρονικό διάστημα δύο εβδομάδων, έδωσε υψηλό συντελεστή συσχέτισης .87, σε σχετική έρευνα του Tucker (1981) και .89 σε έρευνα του Balogun (1986). Ακόμα, η εγκυρότητα της κλίμακας ελέγχθηκε σε σύγκριση με κλίμακες συναισθήματος του εαυτού και βρέθηκαν υψηλοί συντελεστές συσχέτισης, (Secord and Jourard, 1953 Berschheid, Walster and Bohrnstedt, 1973, Zion, 1965, Rohrbacher, 1973 και Tucker, 1983a).

Σκοπός αυτής της έρευνας ήταν να εξετάσει την αξιοπιστία και εγκυρότητα της κλίμακας της «Σωματικής Κάθεξης», με κατάλληλη προσαρμογή στον Ελληνικό πληθυσμό και με μια σειρά τεχνικών όπως, εσωτερική συνοχή, μέθοδο επανεξέτασης, εξωτερικά κριτήρια, και δομική εγκυρότητα με τη μέθοδο της παραγοντικής ανάλυσης, καθώς επίσης να εξεταστούν τα αποτελέσματα της κλίμακας σε γυναίκες, που συμμετέχουν σε προγράμματα Αθλητισμού για αναψυχή.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Το ερωτηματολόγιο

Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα της «Σωματικής Κάθεξης» του Tucker (1981), η οποία αποτελείται από 40 θέματα. Πιο συγκεκριμένα, 25 θέματα αναφέρονται σε μέρη του σώματος όπως είναι το πρόσωπο, τα χέρια, τα πόδια, η πλάτη, κ.τ.λ. και 15 θέματα αναφέρονται σε λειτουργίες του οργανισμού όπως είναι η δύναμη, η αντοχή, η υγεία κ.λ.π. (βλ. Πίνακα 1). Η παρακάτω επε-

ξήγηση δίνεται στα άτομα: «*Βλέπετε εδώ μια κατάσταση από μέρη του σώματος και λειτουργίες του οργανισμού. Αυτό θα σας βοηθήσει να περιγράψετε τον εαυτό σας, όπως εσείς τον φαντάζεστε. Κρίνετε κάθε ένα από αυτά προσεκτικά, και μετά διαλέξτε μια από τις 5 απαντήσεις, σύμφωνα με τον παρακάτω τρόπο: α. Αισθάνομαι πολύ καλά. β. Αισθάνομαι καλά. γ. Δεν αισθάνομαι κάτι ιδιαίτερο. δ. Αισθάνομαι άσχημα. ε. Αισθάνομαι πολύ άσχημα*». Τα άτομα δηλαδή καλούνται σε κάθε ερώτηση ξεχωριστά να εκφράσουν το βαθμό ικανοποίησης που νοιώθουν για κάθε μέρος του σώματος και λειτουργία του οργανισμού. Κάθε μία από τις 40 ερωτήσεις απαντήθηκε με 5βαθμη κλίμακα τύπου Likert και βαθμολογήθηκε από 5 (Αισθάνομαι πολύ καλά), μέχρι 1 (Αισθάνομαι πολύ άσχημα). Τέλος, το άθροισμα όλων των ερωτήσεων αποτέλεσε τον συνολικό βαθμό σωματικής ικανοποίησης. Ολόκληρο το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα 1.

Δείγμα και διαδικασία συλλογής των δεδομένων

Η κλίμακα της «Σωματικής Κάθεξης» χρησιμοποιήθηκε αρχικά σε δείγμα 20 γυναικών για έναν αρχικό έλεγχο του ερωτηματολογίου και τη δυνατότητα κατανόησής του από τον ελληνικό πληθυσμό. Η κατανόηση από τα άτομα, οι υψηλοί συντελεστές των *communalities* (πάνω από .35) και οι υψηλές φορτίσεις (*loadings*) των μεταβλητών στους παράγοντες που προέκυψαν (πάνω από .40) από την παραγοντική ανάλυση, οδήγησαν στη χρήση όλων των αρχικών (40) θεμάτων. Επειδή οι σχετικές έρευνες αναφέρουν διαφορές μεταξύ γυναικών και ανδρών (Berschheid, Walster και Bohrnstedt, 1973) το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε τελικά αποτελείτο από 102 γυναίκες ηλικίας 18-50 χρονών (μέση ηλικία = 30.36 σ. α. = 9.60), που αθλού-

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Μέση τιμή, σταθερή απόκλιση, επανέλεγχος και ανάλυση κατά ερώτηση

	Μέση Τ.	Σταθ. απ.	Συντελεστές επανελέγχου	Συντελεστές ανάλ. κατά ερώτηση.
Μαλλιά	3.97	.88	.80**	.42**
Εμφάνιση προσώπου	3.95	.75	.55**	.53**
Όρεξη	4.25	.94	.79**	.46**
Χέρια	4.03	.89	.49**	.54**
Τρίχωμα σώματος	4.05	.90	.78**	.61**
Μύτη	3.98	.86	.70**	.61**
Φυσική αντοχή	3.75	1.02	.32*	.59**
Χώνεψη	4.02	.99	.81**	.67**
Δύναμη	3.98	.89	.68**	.60**
Αυτιά	4.19	.78	.58**	.58**
Ζωντάνια	4.20	.88	.39*	.58**
Πλάτη	3.79	1.05	.77**	.68**
Μέση	3.56	1.19	.77**	.58**
Ηλικία	4.41	.70	.65**	.47**
Πηγούνι	4.20	.74	.33*	.69**
Διάπλαση	3.93	.89	.89**	.59**
Προφίλ	3.92	.81	.70**	.58**
Ύψος	3.98	.77	.76**	.56**
Αισθήσεις	4.37	.71	.72**	.63**
Αντοχή πόνου	3.69	1.11	.74**	.26**
Ωμοί	4.09	.84	.68**	.61**
Μπράτσα	3.90	.87	.43*	.56**
Στήθος	3.98	.94	.72**	.63**
Μάτια	4.13	.83	.47**	.55**
Συντονισμός	4.17	.79	.52**	.66**
Ισχία	3.53	1.18	.72**	.54**
Αντοχή στις αρρώστιες	4.12	.91	.35*	.62**
Πόδια	3.83	1.02	.42*	.58**
Εμφάνιση δοντιών	3.84	1.02	.79**	.50**
Συνολική εμφάνιση	4.09	.69	.73**	.74**
Μύες	4.01	.81	.56**	.71**
Υπνος	4.22	.97	.76**	.44**
Φωνή	4.06	.89	.55**	.62**
Υγεία	4.28	.74	.74**	.73**
Επιδεξιότητα	3.95	.86	.66**	.56**
Γόνατα	3.96	.79	.65**	.65**
Ευκινησία	4.02	.89	.51**	.61**
Πρόσωπο	4.12	.75	.56**	.62**
Βάρος	3.62	1.08	.64**	.50**
Σεξ. όργανα	4.16	.80	.56**	.76**

* p<.005

**p<.001

νται σε προγράμματα αναψυχικού αθλητισμού της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού. Η επιλογή έγινε με τη μέθοδο της πολυσταδιακής δειγματοληψίας των δύο σταδίων από 11 διαφορετικά γυμναστήρια του πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης, σε σύνολο 18. Ακολούθως επιλέχθηκαν με τυχαία δειγματοληψία, με βάση τις καταστάσεις αθλούμενων των γυμναστηρίων, 110 γυναίκες. Από αυτές δεν βρέθηκαν για να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια 8 γυναίκες, ποσοστό 7.2%. Σημειώνεται ακόμα ότι όλα τα υπόλοιπα άτομα δέχθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα και συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε στους χώρους των γυμναστηρίων μετά από το τέλος του μαθήματος σε όλο το δείγμα. Συμπληρωματικό ερωτηματολόγιο, που κατασκευάστηκε ειδικά για τους σκοπούς της έρευνας, δόθηκε ταυτόχρονα στα άτομα, όπου καλούνταν να δώσουν ορισμένες επιπρόσθετες πληροφορίες, όπως την ηλικία, τα προβλήματα υγείας και τους λόγους για τους οποίους ήρθαν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα γυμναστικής.

Αξιοπιστία και εγκυρότητα της κλίμακας

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας της κλίμακας χρησιμοποιήθηκαν η μέθοδος Alpha (Cronbach, 1960) και η μέθοδος της διχοτόμησης (*splithalf*) για τον υπολογισμό της εσωτερικής συνοχής (*internal consistency*), (Cronbach, 1960), Barrow and McGee, 1979, Carmines and Zeller, 1979 και Henerson et al, 1982) και η ανάλυση κατά ερώτηση (*item analysis*), (Barrow and McGee, 1979 και Javeau, 1982). Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας χρησιμοποιήθηκε ακόμα η μέθοδος της επανεξέτασης (*test-retest reliability*). Το ερωτηματολόγιο δόθηκε για συμπλήρωση κάτω από τις ίδιες συνθήκες σε 54 άτομα του αρχικού δείγματος

με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας μετά από χρονικό διάστημα δύο εβδομάδων. (Tucker, 1981 και Balogum, 1986).

Για τον έλεγχο της εγκυρότητας της κλίμακας έγινε σύγκριση μεταξύ των ατόμων με προβλήματα υγείας και των ατόμων χωρίς προβλήματα υγείας (*t-test*). Αυτό έγινε για να παρατηρηθεί αν τα άτομα με προβλήματα υγείας παρουσιάζουν χαμηλότερο βαθμό σωματικής ικανοποίησης από τα άτομα χωρίς πρόβλημα υγείας. Τέλος η ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα (*Oneway analysis of variance*) χρησιμοποιήθηκε για να παρατηρηθεί αν υπάρχουν διαφορές μεταξύ των διαφόρων ηλικιών.

Για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας της κλίμακας χρησιμοποιήθηκε η παραγοντική ανάλυση με ορθογώνια περιστροφή άξονων (*orthogonal varimax rotation*). Για να καθοριστεί αν ο πίνακας συσχετίσεων των 40 θεμάτων του ερωτηματολογίου ήταν κατάλληλος για παραγοντική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν δύο τεστ. Το ένα ήταν το «*Bartlett's test of sphericity*» στο οποίο το σημαντικό αποτέλεσμα που προέκυψε ($X^2_{780}=2129$ $p<.000$) οδήγησε στην απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης, ότι δηλαδή οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους (Δηλαδή ο πίνακας συσχετίσεων δε συμπύπτει με το μοναδιαίο πίνακα). Ακόμη για την επάρκεια του δείγματος, χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο «*KMO*» (*Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy*), το οποίο έδωσε σημαντικό συντελεστή ($KMO=.7570$), που για τον Kaiser (1974) κρίνεται πολύ ικανοποιητικό. Το ερωτηματολόγιο κρίθηκε κατάλληλο για παραγοντική ανάλυση. Κρατήθηκαν οι μεταβλητές με φορτίσεις για παραγοντική ανάλυση. Κρατήθηκαν οι μεταβλητές με φορτίσεις των παραγόντων από .30 και πάνω (Norusis, 1986 και Carmines and Zeller, 1979).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η εσωτερική συνοχή της κλίμακας με τη μέθοδο της διχοτόμησης έδωσε ένα υψηλό συντελεστή συσχέτισης ($r=.91$). Η εσωτερική συνοχή της κλίμακας με την μέθοδο Alpha του Cronbach έδωσε επίσης ένα υψηλό συντελεστή ($\alpha=.95$). Η ανάλυση κατά ερώτηση με τη συσχέτιση του συνολικού σκορ με το σκορ κάθε μιας ερώτησης ξεχωριστά έδωσε συντελεστές από .26 μέχρι .76. Όλες οι συσχετίσεις ήταν σημαντικές στο επίπεδο $p<.001$ εκτός από την αντοχή στον πόνο ($r=.26$) που ήταν σημαντική στο επίπεδο $p<.005$. Η αξιοπιστία της κλίμακας με την μέθοδο της επανεξέτασης σε χρονικό διάστημα δύο εβδομάδων έδωσε υψηλό συντελεστή ($r=.90$). Ξεχωριστά κατά ερώτηση, ο συντελεστής αξιοπιστίας κυμάνθηκε από .32 μέχρι .89. Από τις 40 ερωτήσεις, μόνον έξι ήταν σημαντικές στο επίπεδο $p<.005$ (φυσική αντοχή, πηγούνι, αντοχή στην αρρώστεια, πόδια, χέρια και ζωντάνια), και οι υπόλοιπες είχαν επίπεδο σημαντικότητας $p<.001$.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται οι μέσες τιμές και η σταθερή απόκλιση όλων των μερών του σώματος και των λειτουργιών του οργανισμού. Τα 10 πρώτα μέρη, που εκφράζουν τον μεγαλύτερο βαθμό ικανοποίησης με σειρά προτεραιότητας, είναι: ηλικία, ευαισθησία αισθήσεων, όρεξη, υγεία, ύπνος, ζωντάνια, πηγούνι, αυτιά, συντονισμός και γεννητικά όργανα. Τα δέκα πρώτα μέρη που εκφράζουν το χαμηλότερο βαθμό ικανοποίησης με σειρά προτεραιότητας είναι: ισχία, περιφέρεια της μέσης, βάρος, αντοχή στον πόνο, φυσική αντοχή, πλάτη, πόδια, δόντια, χέρια και προφίλ.

Αξίζει να παρατηρηθεί ότι ο μεγαλύτερος βαθμός ικανοποίησης έχει να κά-

νει κυρίως με λειτουργίες του οργανισμού, ενώ ο μικρότερος βαθμός ικανοποίησης έχει να κάνει με εξωτερικά εμφανισιακά χαρακτηριστικά.

Βλέπουμε εδώ καθαρά τις κλασσικές ανησυχίες των γυναικών για την εμφάνισή τους, που έχουν να κάνουν με χαρακτηριστικά προβλήματα της Ελληνίδας (και όχι μόνο) όπως είναι τα ισχία, η περιφέρεια της μέσης, το βάρος της, κ.τ.λ. Αντίθετα, η Ελληνίδα γυναίκα δεν φαίνεται να ανησυχεί για τα χρόνια της, για την όρεξή της και για την υγεία της.

Εξετάζοντας δύο υποσύνολα του δείγματος, το σύνολο των υγείων γυναικών και το σύνολο των γυναικών με κάποια προβλήματα υγείας, διαπιστώθηκε σημαντικά διαφορετικός βαθμός ικανοποίησης ($t=3.20$, $p<.005$). Τέλος στην Ανάλυση διακύμανσης κατά ένα παράγοντα, όπου το δείγμα χωρίστηκε ως προς την ηλικία (Α ομάδα 18-30, Β ομάδα 31-40, και Γ ομάδα 41-50 χρονών), έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των τριών ομάδων, ($p<.005$). Οι μέσες τιμές για τρεις ομάδες ήταν αντίστοιχα Α=155.83, Β=164.10, Γ=168.80 με άριστα το 200.

Παραγοντική ανάλυση

Η μέθοδος επιλογής παραγόντων ήταν η ανάλυση κυρίων παραγόντων (*principal component analysis*), και επιλέχθηκαν οι παράγοντες που αντιστοιχούσαν, σε ιδιοτιμές (*eigenvalues*)¹ μεγαλύτερες από το 1. Η ερμηνευόμενη διακύμανση έφθασε στο 70.1% της συνολικής διακύμανσης, ποσοστό που θεωρείται ικανοποιητικό (Αναλυτικές τιμές, βλέπε στον Πίνακα 2). Η επιλογή της ορθογωνίας περιστροφής αξίων έγινε γιατί οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των πα-

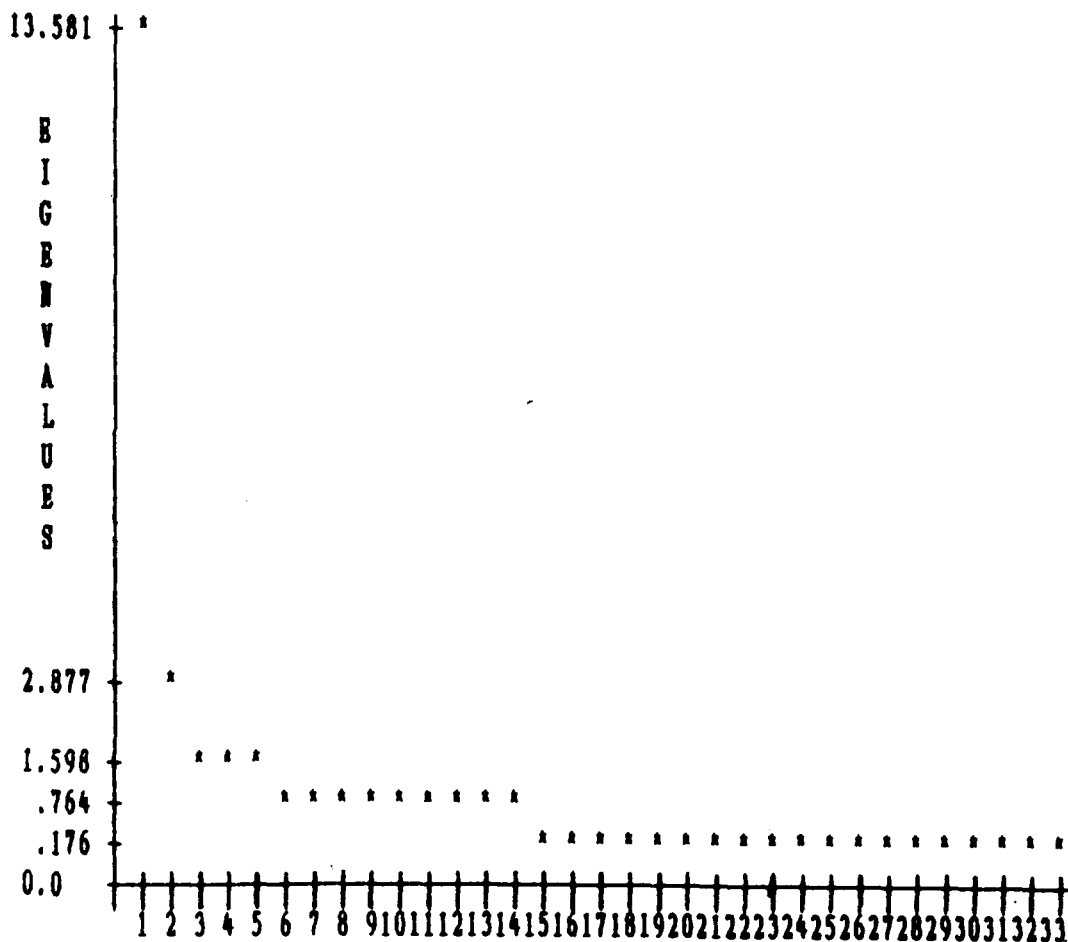
¹ Αναλυτικά οι τιμές *eigenvalues* για κάθε παράγοντα φαίνονται στον πίνακα 2, και η σχηματική τους παράσταση στον πίνακα 3.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Παραγοντική ανάλυση της κλίμακας (φορτίσεις και Communalities)

	ΦΟΡΤΙΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ										
	Παραγ. 1	Παραγ. 2	Παραγ. 3	Παραγ. 4	Παραγ. 5	Παραγ. 6	Παραγ. 7	Παραγ. 8	Παραγ. 9	Παραγ. 10	Communality
Προφίλ	.788										.741
Μύτη	.716										.637
Τρίχωμα σωμ.	.666										.698
Δέρμα πρ.	.652							.345			.748
Πρόσωπο	.542							.310			.643
Μύες	.524		.459								.736
Πηγούνι	.510										.704
Μαλλιά	.435	.423									.619
Δόντια		.716									.634
Χέρια		.636						.347			.630
Αυτιά	.498	.531									.735
Πόδια		.506									.675
Γόνατα		.453				.377					.727
Γεν. όργανα		.421		.409						.405	.749
Δύναμη			.798								.760
Αντοχή			.715								.738
Ευκινησία			.662	.369							.762
Χώνεψη			.398						.319		.641
Αισθήσεις				.674			.361				.729
Ηλικία				.669							.570
Ύψος				.660							.660
Μέση					.738						.761
Πλάτη					.691						.725
Όμοι					.528						.582
Μάτια	.360				.480						.568
Βάρος						.787					.761
Διάπλαση						.773					.799
Εμφάνιση	.382			.418		.439					.716
Πόνος							.789				.711
Ισχύια						.397	.609				.730
Συντονισμός							.499				.710
Υγεία		.315					.477		.314		.749
Αντ. Αρρώστιας							.474			.336	.742
Στήθος								.676			.722
Ζωντάνια			.380	.313				.585			.745
Μπράτσα						.420		.443			.759
Υκνος									.743		.701
Φωνή	.312								.536		.745
Επιδεξιότητα			.339						.417		.528
Όρεξη										.787	.732
Διακύμανση %	34.0	7.2	5.3	4.5	4.0	3.4	3.1	3.0	2.8	2.8	
Eigenvalue	13.5	2.8	2.1	1.7	1.5	1.3	1.2	1.19	1.13	1.1	

Σύνολο διακύμανσης που ερμηνεύουν οι 10 παράγοντες 70.1%

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Σχηματική παράσταση Eigenvalues



ραγόντων (χρησιμοποιήθηκαν οι τιμές των F₁scores) που προέκυψαν από την περιστροφή αυτή, ήταν σαφώς μικρότερη από την πλάγια (*oblique rotation*)².

Ο πρώτος και κύριος παράγοντας που ερμηνεύει 34% της συνολικής διακύμανσης ορίστηκε από χαρακτηριστικά του «Προσώπου» και περιλαμβάνει τα εξής μέρη: προφίλ, μύτη, τρίχωμα, δέρμα του προσώπου, πρόσωπο, μυς, πηγούνι και μαλλιά. Επιπλέον μεταβλητές, που φορτίζουν και άλλους παράγοντες είναι: αυτιά, μάτια, εμφάνιση, και φωνή.

Ο δεύτερος παράγοντας χαρακτηρίστηκε από «Περιφερειακά μέρη» του σώματος και αποτελείται από τα παρακάτω μέρη: δόντια, χέρια, αυτιά, πόδια, γόνατα και γεννητικά όργανα.

Ο τρίτος παράγοντας ορίστηκε κύρια από λειτουργίες του οργανισμού: δύναμη, φυσική αντοχή, ευκινησία και χώνεψη. Επιπλέον μεταβλητές άλλων παραγόντων, που φορτίζουν τον συγκεκριμένο παράγοντα, είναι: μυς, ζωντάνια και επιδεξιότητα. Χαρακτηρίστηκε ως παράγοντας «Φυσικής κατάστασης».

Ο τέταρτος παράγοντας αποτελείται από τρεις μεταβλητές που είναι: ευαισθησία αισθήσεων, ηλικία και ύψος, με επιπλέον μεταβλητές που φορτίζονται και σε άλλους παράγοντες, τα γεννητικά όργανα, την ευκινησία, τη συνολική εμφάνιση, και τη ζωντάνια. Χαρακτηρίστηκε ως παράγοντας της «Νεανικότητας».

Ο πέμπτος παράγοντας αποτελείται από τις μεταβλητές περιφέρεια μέσης, πλάτη, ώμοι, και μάτια και χαρακτηρίστηκε ως παράγοντας του «Κορμού».

Ο έκτος παράγοντας αποτελείται από το βάρος, τη σωματική διάπλαση, και τη συνολική εμφάνιση με επιπλέον μετα-

βλητές που φορτίζονται σε άλλους παράγοντες τα γόνατα, τα μπράτσα και τα ισχία. Χαρακτηρίστηκε ως παράγοντας της «Συνολικής εμφάνισης».

Ο έβδομος παράγοντας ορίζεται από τις μεταβλητές αντοχή στον πόνο, ισχία, συντονισμός κινήσεων, αντοχή στις αρρώστιες και υγεία με επιπλέον μεταβλητή την ευαισθησία αισθήσεων και χαρακτηρίστηκε ως παράγοντας της «Υγείας».

Ο όγδοος παράγοντας αποτελείται από το στήθος, τη ζωντάνια, και τα μπράτσα με επιπλέον μεταβλητές που φορτίζονται και σε άλλους παράγοντες, το δέρμα του προσώπου, το πρόσωπο και τα χέρια, και χαρακτηρίστηκε ως παράγοντας της «Ευρωστίας».

Ο ένατος παράγοντας αποτελείται από τον ύπνο, τη φωνή, και την επιδεξιότητα με επί πλέον μεταβλητές που φορτίζονται και σε άλλους παράγοντες την υγεία και τη χώνεψη.

Ο δέκατος παράγοντας αποτελείται μόνο από την «Όρεξη» με επιπλέον μεταβλητές που φορτίζονται και σε άλλους παράγοντες, και είναι η αντοχή στις αρρώστιες, και τα γεννητικά όργανα.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η αξιοπιστία της κλίμακας της «Σωματικής Κάθεξης» με τους τρεις διαφορετικούς τρόπους που έγινε, (διχοτόμηση, τεχνική του Cronbach, και μέθοδο επανεξέτασης μετά από χρονικό διάστημα 2 εβδομάδων σε 50% του αρχικού δείγματος με τους υψηλούς συντελεστές που έφεραν) υποστηρίζεται κατά τον καλύτερο τρόπο.

² Στον πίνακα 4 φαίνονται αναλυτικά οι συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των παραγόντων μετά από ορθογώνια και πλάγια περιστροφή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4α. Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των παραγόντων με τη χρήση των f scores μετά από Ορθογώνια περιστροφή

Συσχετίσεις:	Παραγ. 1	Παραγ. 2	Παραγ. 3	Παραγ. 4	Παραγ. 5	Παραγ. 6	Παραγ. 7	Παραγ. 8	Παραγ. 9
Παράγοντας 1									
Παράγοντας 2	-.0131								
Παράγοντας 3	.0010	-.0531							
Παράγοντας 4	.0350	.0900	.0681						
Παράγοντας 5	-.0000	.0433	.0411	-.1029					
Παράγοντας 6	.0547	.1076	.0334	-.1865	-.0678				
Παράγοντας 7	-.0651	-.0349	.0942	-.0595	.1635	-.0081			
Παράγοντας 8	-.0086	-.0320	-.0280	.0115	.0634	.0294	.0804		
Παράγοντας 9	.0679	-.0624	.0668	-.0536	.0161	-.1229	-.0973	.0396	
Παράγοντας 10	.0792	.0689	-.0557	.0749	-.0208	-.0394	.0772	.0475	.0189

ΠΙΝΑΚΑΣ 4β. Συντελεστές συσχέτισης μεταξύ των παραγόντων που με τη χρήση των f scores που προέκυψαν μετά από πλάγια περιστροφή

Συσχετίσεις:	Παραγ. 1	Παραγ. 2	Παραγ. 3	Παραγ. 4	Παραγ. 5	Παραγ. 6	Παραγ. 7	Παραγ. 8	Παραγ. 9
Παράγοντας 1									
Παράγοντας 2	.1169								
Παράγοντας 3	-.1690	-.0109							
Παράγοντας 4	.2198	-.0007	.1889						
Παράγοντας 5	-.0613	-.2305	.0118	-.0130					
Παράγοντας 6	-.1752	-.0308	-.0998	-.0387	.0857				
Παράγοντας 7	-.0509	.1329	.0372	.1538	.1191	-.0490			
Παράγοντας 8	-.1972	.0947	-.1842	-.0076	.1199	-.1160	-.0627		
Παράγοντας 9	-.0114	.0949	.1495	-.0124	.0232	.0394	.1013	-.0476	
Παράγοντας 10	-.0572	.0527	-.1118	.0351	.1592	.1287	-.1259	-.0610	-.0638

Η στατιστικά σημαντική διαφορά του βαθμού ικανοποίησης μεταξύ των γυναικών με προβλήματα υγείας και των γυναικών χωρίς προβλήματα υγείας, έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα συνήθη προβλήματα υγείας, που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες και προσπαθούν με τη γυμναστική να τα λύσουν (όπως παρατηρήθηκε από το συ-

μπληρωματικό ερωτηματολόγιο που δόθηκε), είναι πόνοι στη μέση, στην πλάτη, αρθριτικά, κ.τ.λ. ή ψυχολογικά προβλήματα. Το μέσο σκορ των γυναικών με προβλήματα υγείας στη μεταβλητή της μέσης ήταν σχετικά χαμηλό (3.56).

Ως προς το βαθμό ικανοποίησης που νοιώθουν τα άτομα σε σχέση με την ηλικία τους, βλέπουμε ότι οι μεγαλύτερες

ηλικίες είναι περισσότερο ευχαριστημένες από το σώμα τους σε σχέση με τις μικρότερες ηλικίες. Η εξήγηση αυτή είναι λογική, γιατί η κλίμακα εκφράζει αυτό που νοιώθουν τα άτομα και όχι αυτό που συμβαίνει στην πραγματικότητα. Εκφράζει το πώς βλέπει ένα άτομο τον εαυτό του και όχι πώς το βλέπουν οι άλλοι. Σε σχετική εργασία (Darnhorst, Littrell and Littrell, 1988) παρατηρούνται παρόμοια αποτελέσματα αύξησης της σωματικής ικανοποίησης με την ηλικία, αλλά η έρευνα αυτή αφορούσε ηλικίες 14-18 χρονών.

Παρά το μεγάλο σχετικά αριθμό των παραγόντων που προέκυψαν από την παραγοντική ανάλυση, η δομική εγκυρότητα της κλίμακας μπορεί να υποστηριχθεί, πρώτον γιατί οι φορτίσεις των μεταβλητών στους παράγοντες είναι πάνω από .30 και δεύτερον γιατί οι συντελεστές πολλαπλής συσχέτισης μιας μεταβλητής και των υπολοίπων μεταβλητών ήταν όλες πολύ υψηλές, από .52 μέχρι .79, (βλ. Πίνακα 2). Η παραγοντική ανάλυση αποτελεί ένα βασικό εργαλείο για τον έλεγχο της δομικής εγκυρότητας κλιμάκων που χρησιμοποιούνται από την μια χώρα στην άλλη (Oppenheim, 1966 σελ. 143). Υπενθυμίζεται ότι σε

σχετικές έρευνες (Mahoney and Finch 1976 και Tucker 1981 και 1983b), οι παράγοντες που προέκυψαν είναι μεν παρόμοιοι με τους παρόγοντες της έρευνας αυτής, όμως εκεί αναδεικνύονται από 4 μέχρι 6 παράγοντες. Αυτή η παρατήρηση οδηγεί στην ανάγκη περαιτέρω επεξεργασίας της κλίμακας, με στόχο την μείωση των παραγόντων.

Εκτός από την παραγοντική ανάλυση, η εξωτερική εγκυρότητα (*external validity*) της κλίμακας υποστηρίζεται από τη στατιστικά σημαντική διαφορά που παρουσιάζουν οι ομάδες με και χωρίς προβλήματα υγείας, και σε σχέση με την ηλικία τους. Ανεξάρτητα αν στην έρευνα αυτή εξετάστηκε μόνο δείγμα γυναικών, η κλίμακα χρησιμοποιείται διεθνώς για εφήβους και ενήλικες και των δύο φύλων. Τέλος, ενδιαφέρον παρουσιάζει η κλίμακα στην εκτίμηση της αποτελεσματικότητας διαφόρων αθλητικών προγραμμάτων, στην εκτίμηση των ψυχολογικών οφελών από την άθληση και στην προσαρμογή των αθλητικών προγραμμάτων ανάλογα με τον βαθμό ικανοποίησης, που νοιώθουν τα άτομα, για διάφορα μέρη του σώματός τους και λειτουργίες του οργανισμού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Balogun J. A. Reliability and construct validity of the Body Cathexis Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 1986, 62, 927-935.

Balogun J.A. Body Image before and after assessment of physical performance. *Journal of Sports Medicine*, 1987, 27, 343-344.

Barrow H.M. and McGee R. *A practical approach to measurement in Physical Education*. Philadelphia, Lea & Febiger, 1979.

Bell C., Kirkpatrick S.W. and Rinn R.C. Body Image of anorexic, obese, and normal females. *Journal of Clinical Psychology* 1986, 42, 5, 431-439.

Berscheid E., Walster E. and Bohrnstedt G. The happy American body: A survey report. *Psychology Today*, 1973, VII, 119-131.

Burns R.B. *The Self Concept. Theory, measurement, development and behavior*. London, Longman, 1979.

- Burns R. *Self concept development and education*. London, Holt, Rinehart & Winston Ltd, 1982.
- Carmines E.G. and Zeller R.A. *Reliability and Validity Assessment*. London, Sage P., 1979.
- Cronbach L.J. *Essentials of psychological testing*. New York, Harper & Brothers, P., 1960.
- Damhorst L.M., Littrell M.J. and Littrell A.M. Age differences in adolescent body satisfaction. *Journal of psychology*, 1988, 12, 6, 553-562.
- Darten E.A comparison of body image and self-concept variables among various sport groups. *The Research Quarterly*, 1972, 43, 7-15.
- Felker D.W. and Kay R.S. Self- concept, sports interests, sports participation, and Body type of seventh and eighth-grade boys. *The Journal of Psychology*. 1971, 78, 223-228.
- Felker D.W. Relationship between self-concept, body build, and perception of father's interest in sports in boys. *The Research Quarterly*, 1968, 39, 3, 513- 517.
- Fisher S. and Cleveland R.T. Body Image and personality. New York, Dover Press, 1958.
- Henerson M.E., Morris L.L. and Fitz C.T. *How to Measure attitudes*. London, Sage P., 1982.
- Javeau C. *L' enquête par questionnaire*. Bruxelles. Université de Bruxelles, 1982.
- Joesting J. and Clance R.P. Comparison of runners and nonrunners on the Body-Cathexis and Self-Cathexis scales. *Perceptual and Motor skills*, 1979, 48, 1046.
- Jourard S.M. and Secord P.F. Body size and body-cathexis. *Journal of Consulting Psychology*, 1954, 18, 184.
- Kaiser H.F. An index of factorial simplicity. *Psychometrical*, 1974, 39, 31-36.
- Kreitler S. and Kreitler H. Body Image: The dimension of size. *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, 1987 114, 1, 5-32.
- Lerner R. M., Karabenick S.A. and Stuart J.L. Relations among physical attractiveness, body attitudes and self-concept in male and female college students. *Journal of Psychology*, 1973, 85, 119-129.
- Lerner R.M. and Korn S.J. The development of body build stereotypes in males. *Child Development*, 1972, 43, 908-920.
- Machover K. *Personality projection in the drawing of the human figure*. Springfield, 111 Thomas, 1949.
- Mahoney E.R. and Finch M.D. The dimensionality of body-cathexis. *Journal of Psychology*, 1976, 92, 277 - 279.
- March H.W. and Jackson C. Multidimensional self concepts, masculinity, and femininity as a function of women's involvement in athletics. *Sex Roles*, 1986, 15, 391-415.
- Norusis M. *Advanced Statistics for the SPSS*. Chicago, SPSS, 1986. Oppenheim A.M. *Questionnaire design and attitude measurement*. London, Heinemann E.B., 1966.
- Powers P.D. and Erickson M.T. Body Image in women and its relationship to self image and body satisfaction. *The Journal of Obesity and Weight Regulation*, 1986, 5, 1, 37-50.
- Rohrdacher R. Influence of a special camp program for obese boys on weight loss, self-concept and body image. *The Research Quarterly*, 1973, 44, 2, 150-157.
- Rosen G.M. and Ross A.O. Relationship of body image to self concept. *J. Consulting and Clinical Psychology*, 1968, 32, 100.
- Scheilder P. *The image and appearance of the human body*. New York, International University Press. 1950.

- Sonstroem R.J. Psychological models. In R.K. Dishman (Ed.) *Exercise Adherence*. Champaign, Human Kinetics, 1988, pp. 125-155.
- Trujillo C.M. The effect of weight training and running exercise intervention programs on the self esteem of college women. *International Journal of Sport Psychology*, 1983, 14, 162-173.
- Tucker L.A. Internal structure, factor satisfaction, and reliability of the body cathexis scale. *Perceptual and Motor Skills*, 1981, 53, 891-896.
- Tucker L.A. Effect of a weight-training program on the self- concepts of college males. *Perceptual and Motor skills*, 1982, 54, 1055-1061.
- Tucker L.A. Relationship between perceived somatotype and body cathexis of college males. *Psychological Reports*, 1982, 50, 981-996.
- Tucker L.A. Weight training: A tool for the improvement of self and body concepts of males. *Journal of Human Movement Studies*, 1983a, 9, 31-37.
- Tucker L.A. The structure and dimensional satisfaction of the body cathexis construct of males: a factor analytic investigation. *Journal of Human Movement Studies*, 1983b, 9, 189-194.
- Tucker A.L. Muscular strength and mental health. *Journal of Personality and social Psychology*, 1983c, 45, 6, 1355-1360.
- Tucker A.L. Effect of weight training on body attitudes: who benefits most? *Journal of Sports Medicine*, 1987, 27, 70-78.
- Secord F. P. and Jourard S.M. The appraisal of body-cathexis: Body cathexis and the self. *Journal of consulting Psychology*, 1953, 17, 5, 343-347.
- Whiting H.T.A., Hardman K., Hendry L.B. and Jones M. G. *Personality and performance in physical education and sport*. London, Henry Kimpton P., 1973.
- Zion L.C. Body concept as it relates to self-concept. *The research Quarterly*, 1956, 36, 4, 490-495.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Βλέπετε εδώ μια λίστα από αρκετά μέρη του σώματος και λειτουργίες του οργανισμού. Αυτά θα σας βοηθήσουν να περιγράψετε τον εαυτό σας όπως εσείς τον βλέπετε, όπως εσείς τον φαντάζεστε. Κρίνετε κάθε ένα από αυτά προσεκτικά και μετά διαλέξτε μία από τις 5 απαντήσεις. Συμπληρώστε όλες τις ερωτήσεις. Βάλτε σε κύκλο το γράμμα που παρουσιάζει καλύτερα τα αισθήματά σας σύμφωνα με τον παρακάτω τρόπο:

α. Αισθάνομαι πολύ καλά. β. Αισθάνομαι καλά. γ. Δεν αισθάνομαι κάτι ιδιαίτερο. δ. Αισθάνομαι άσχημα. ε. Αισθάνομαι πολύ άσχημα.

Για τα παρακάτω μέλη και λειτουργίες του σώματος	Αισθάνομαι πολύ καλά	Αισθάνομαι καλά	Δεν αισθάνομαι κάτι ιδιαίτερο	Αισθάνομαι άσχημα	Αισθάνομαι πολύ άσχημα
μαλλιά	α	β	γ	δ	ε
δέρμα του προσώπου	α	β	γ	δ	ε
όρεξη	α	β	γ	δ	ε
χέρια	α	β	γ	δ	ε
τρίχωμα του σώματος	α	β	γ	δ	ε
μύτη	α	β	γ	δ	ε
αντοχή (φυσική αντοχή)	α	β	γ	δ	ε
χώνεψη	α	β	γ	δ	ε
σωματική δύναμη	α	β	γ	δ	ε
αυτιά	α	β	γ	δ	ε
ζωντάνια	α	β	γ	δ	ε
πλάτη	α	β	γ	δ	ε
περιφέρεια μέσης-κοιλιά	α	β	γ	δ	ε
ηλικία	α	β	γ	δ	ε
πηγούνι	α	β	γ	δ	ε
σωματική διάπλαση	α	β	γ	δ	ε
εμφάνιση του προσώπου από πλάγια (προφίλ)	α	β	γ	δ	ε
ύψος	α	β	γ	δ	ε
ευσαιθησία των αισθήσεων	α	β	γ	δ	ε
αντοχή στον πόνο	α	β	γ	δ	ε
πλάτος των ώμων	α	β	γ	δ	ε
μπράτσα	α	β	γ	δ	ε
στήθος	α	β	γ	δ	ε
μάτια	α	β	γ	δ	ε
συντονισμός κινήσεων του σώματος	α	β	γ	δ	ε
γοφοί	α	β	γ	δ	ε
αντοχή στις αρώστιες	α	β	γ	δ	ε
πόδια	α	β	γ	δ	ε
εμφάνιση δοντιών	α	β	γ	δ	ε
συνολική εμφάνιση	α	β	γ	δ	ε
μύες	α	β	γ	δ	ε
ύπνος	α	β	γ	δ	ε
φωνή	α	β	γ	δ	ε
υγεία	α	β	γ	δ	ε
επιδεξιότητα-δεξιοτεχνία	α	β	γ	δ	ε
γόνατα	α	β	γ	δ	ε
ευκινησία-ευλιγισία	α	β	γ	δ	ε
πρόσωπο	α	β	γ	δ	ε
βάρος	α	β	γ	δ	ε
γεννητικά όργανα	α	β	γ	δ	ε