

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ, ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

«ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΥΣΙΚΑ  
ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ  
ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΛΗΨΗΣ  
ΤΡΟΦΗΣ»

ΑΘΗΝΑ 2000



ΠΤΥ  
ΨΑΡ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Αρ. Κτημ.: \_\_\_\_\_

Αρ. Φισαγ.: £686

Κωδ. Εγγραφής: 4378

Ταξινομ. Αριθμ.: ΠΤΥ ΨΑΡ  
676.00282

ΟΙΚΟΤΑΞΙΔΙΑ - ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΑ

ΗΜΙΘΟΙΧΙΑ

ΔΙΚΤΥΟ ΗΣΤΠΟΛΟΙΕΑ ΗΕΠΦΟΥΓΓΑΙΑ  
ΥΠΕ ΗΣΗΜΙΤΣΕΚΙΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
ΖΙΡΡΑ ΖΕΧΑΙΑΔΑ ΑΓΓ ΥΟΙΚΥΔΙΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΣ ΗΕΠΦΟΥΓΓΑΙΑ

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην κα Ματάλα Α.,  
Επίκουρη καθηγήτρια του Χαροκοπείου Παν/μίου καθώς και στην κα  
Γιαννακούλια Μ., επιστημονική συνεργάτις του Χαροκοπείου Παν/μίου  
για την πολύτιμη συνεισφορά τους στην εκπόνηση και στη συγγραφή  
αυτής της μελέτης.

Αφιερωμένη στους γονείς μου

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

### **ΣΕΛ.**

|  |              |
|--|--------------|
| <b>A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>                                    | <b>2-17</b>  |
| I. Σκοπός της μελέτης .....                                | 2-6          |
| II. Ορισμός των διαταραχών στη λήψη τροφής .....           | 6-11.        |
| III. Αίτια των διατροφικών διαταραχών.....                 | 12-14        |
| IV. Φυσική δραστηριότητα και διαταραχές λήψης τροφής ..... | 15-17        |
| <b>B. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....</b>                                 | <b>18-26</b> |
| I. Δείγμα.....   | 18           |
| II. Συλλογή στοιχείων.....                                 | 18-23        |
| III. Επιλογή των μεθόδων.....                              | 23-26        |
| <b>C. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....</b>                                | <b>27-33</b> |
| <b>D. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>                                | <b>34-38</b> |
| <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>                                   | <b>39-42</b> |
| <b>ΠΙΝΑΚΕΣ.....</b>  | <b>43-55</b> |

## **A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### I. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η αναφορά αυτή του Lasch το 1979 γίνεται ολοένα και πιο σύγχρονη, πιο αντιπροσωπευτική της σημερινής κοινωνίας. Και δεν υπάρχει καλύτερη απόδειξη για αυτό το κοινωνικοπολιτιστικό φαινόμενο της ολοκληρωτικής απορρόφησης του ατόμου από τον ίδιο του τον εαυτό, από το χρόνο που καταναλώνει σε δαπανηρές και πολύ συχνά καταστροφικές προσπάθειες προκειμένου να πετύχει την όψη της σωματικής τελειότητας (Davis ,1997).

Είναι πλέον γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια, το ιδανικό γυναικείο σχήμα σώματος έχει «συρρικνωθεί» κατά πολύ, σε σύγκριση με αυτό των προηγούμενων ετών. Ταυτόχρονα, το τρίπτυχο της φυσιολογικής άσκησης, του ελέγχου του βάρους και της χαμηλής σε λιπαρά διατροφής έχει απασχολήσει αρκετά τους ερευνητές, οι οποίοι το έχουν πια καθιερώσει ως προαγωγό της καλής φυσικής κατάστασης αλλά και ψυχολογίας του ατόμου.

Ως συνέπεια, οι αλλαγές στον τρόπο ζωής και η προσκόλληση σε ένα υγιές πρότυπο είναι πια γεγονός και όχι μόνο. Ο «υγιεινός» αυτός τρόπος ζωής βρέθηκε στο επίκεντρο της δημόσιας προσοχής, του κυβερνητικού προϋπολογισμού, προκαλώντας ακόμα και το φαινόμενο εθνικής «μανίας» σε χώρες όπως η Η.Π.Α. (Davis et al, 1994).

Εξάλλου, δεν είναι τυχαίο ότι υπήρξε σταθερή αύξηση στον αριθμό των άρθρων στα δημοφιλή γυναικεία περιοδικά, τα οποία προβάλλουν τη δίαιτα και την άσκηση ως τρόπο απώλειας βάρους. Πράγματι τα τελευταία δέκα χρόνια, το ποσοστό των άρθρων που αναφέρονται μόνο στη δίαιτα έχει μειωθεί, ενώ αυτά που προτείνουν το συνδυασμό άσκησης και δίαιτας έχουν αυξηθεί (Davis et al, 1994).

Σημαντικό ρόλο στην προώθηση των παραπάνω παιζουν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Υπάρχει καταιγισμός μηνυμάτων για τα άπειρα οφέλη της άσκησης, δηλαδή όπως παρουσιάζεται, μιας εγγυημένης στρατηγικής απώλειας βάρους. Ο πληθυσμός-στόχος των μηνυμάτων αυτών είναι συνήθως ο γυναικείος. Πράγματι, αποτελέσματα μιας έρευνας αναφέρουν ότι τα γυναικεία περιοδικά περιέχουν 10,5 φορές περισσότερες διαφημίσεις και άρθρα τα οποία σχετίζονται με απώλεια βάρους από ότι τα ανδρικά περιοδικά (ίδια αναλογία παρατηρείται και στη εμφάνιση των διαταραχών στη λήψη τροφής στα δύο φύλα) (Stice et al, 1994).

Επομένως, πολλές γυναίκες μπαίνουν στη διαδικασία ενός προγράμματος γυμναστικής με κύριο σκοπό την απώλεια βάρους, και σε πρώτη φάση το καταφέρνουν. Δηλαδή, οι αλλαγές που παρατηρούνται στο σωματικό τους τόνο, στο ενεργειακό τους επίπεδο και στο βάρος τους παίζουν ενισχυτικό ρόλο στη διατήρηση ή/και στην εντατικοποίηση της άσκησης. Όμως η επίμονη εμπλοκή σε άσκηση μπορεί να έχει ορισμένες αρνητικές επιπτώσεις, ειδικά σε άτομα τα οποία έχουν έντονο το αίσθημα της αυτοκριτικής και της τελειομανίας. Συνεργιστικά στα παραπάνω δρα η σύγκριση με τα super-μοντέλα που συνεχώς προβάλλονται από την τηλεόραση και τα περιοδικά. Η σύγκριση αυτή μπορεί να καλλιεργήσει σε αυτά τα άτομα μια λαθεμένη εικόνα για τη φυσική τους εμφάνιση καθώς και μια αυξανόμενη τάση για απογοήτευση. Με αυτό τον τρόπο

εκδηλώνεται μια διαστρέβλωση της «εικόνας σώματος» (body image), δηλαδή της εικόνας που έχει διαμορφώσει κάθε άτομο στο μυαλό του για το σώμα του (Slade, 1993) .

Δεν πρέπει επίσης να αγνοείται και το γεγονός ότι έχει επικρατήσει η άποψη ότι η «φυσική έλξη» είναι συνώνυμη με την «άψογη φυσική εμφάνιση» (Davis et al, 1994). Δηλαδή, μια γυναίκα σήμερα για να είναι επιθυμητή από το αντίθετο φύλο, επαγγελματικά καταξιωμένη, υγιής αλλά και ευτυχισμένη πρέπει να αποτελεί την προσωποποίηση του νεανικού υπέρ-λεπτού γυναικείου σώματος. Όπως πετυχημένα παρατηρεί ο Vincent: « Με τα σημερινά δεδομένα η Αφροδίτη ήταν ένα ευτραφές κορίτσι και μια καλοπροαίρετη φίλη μπορεί ακόμα και να τη συμβούλευε να γραφτεί στα W.W !» (Epling, Pierce , Stefan , 1983).

Συνεπώς, η ολοένα και μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης των διαταραχών στη λήψη τροφής δεν είναι τυχαίο γεγονός. Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη τους είναι ποικίλοι και αναφέρονται παρακάτω. Πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με την κλινικά διαγνωσμένη μορφή των διαταραχών αυτών, είτε πρόκειται για τη Ψυχογενή Ανορεξία είτε για τη Ψυχογενή Βουλιμία.

Όμως, είναι δυνατόν να υπάρχει και μια ομάδα γυναικών την οποία απασχολεί αρκετά το βάρος αλλά και η διατροφή, και η οποία φέρει πολλά από τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά των κλινικά διαγνωσμένων ανορεκτικών χωρίς όμως να έχει σημάδια απίσχνανσης. Επίσης, παρατηρήθηκε ότι οι γυναίκες που ασχολούνται με το βάρος τους χωρίζονται σε δύο ομάδες : i) αυτές των οποίων το ψυχολογικό προφίλ μοιάζει με αυτό των ανορεκτικών ασθενών και ii) αυτές στις οποίες απουσιάζει η ψυχοπαθολογία της κλινικής ομάδας. Το σύνδρομο αυτό ορίστηκε από τους ερευνητές ως μια υπό-κλινική μορφή των διαταραχών στη λήψη τροφής (Davis et al, 1990).

Η παρούσα μελέτη σχετίζεται με αυτή ακριβώς την υπό-κλινική μορφή. Δηλαδή, σκοπός της δεν είναι ο εντοπισμός ή η παρατήρηση κλινικών μορφών των διαταραχών στη λήψη τροφής, αλλά στοχεύει στην εξέταση ενός πληθυσμού με χαρακτηριστικά τέτοια που να προδιαθέτουν τη πιθανή εκδήλωση κάποιας διαταραχής στη λήψη τροφής, έντονη ενασχόληση με άσκηση, διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά χωρίς να είναι κλινικά διαγνωσμένη Ψυχογενής Ανορεξία ή Βουλιμία. Για το σκοπό αυτό, το δείγμα της μελέτης, δηλαδή νεαρές Ελληνίδες φυσικά δραστήριες, αξιολογήθηκε ως προς τη πρόσληψη τροφής, τις συνήθειες εκείνες που σχετίζονται με την τροφή, τη σύσταση σώματος, την ένταση και τη συχνότητα της άσκησης, τη ψυχολογία και τη συμπεριφορά απέναντι στο φαγητό, δηλαδή χαρακτηριστικά τέτοια που θα μπορούσαν να ανιχνεύσουν πιθανές διαταραχές στη λήψη τροφής, από την πιο απλή μορφή μιας συνηθισμένης δίαιτας, μέχρι και τη κλινικά διαγνωσμένη μορφή Ψυχογενούς Ανορεξίας ή Βουλιμίας.

Ως περιβάλλον προέλευσης του δείγματος επιλέχθηκε ένα γυμναστήριο, ένας χώρος δηλαδή όπου δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο σώμα και όπου υπάρχει καταιγισμός μηνυμάτων και επιδράσεων όσον αφορά την καλή φυσική κατάσταση μέσω της άσκησης και της δίαιτας. Με άλλα λόγια, τα άτομα που απαρτίζουν το δείγμα σε αυτήν τη μελέτη βρίσκονται στην ομάδα κινδύνου για την εμφάνιση διαταραχών στη λήψη τροφής, αφού υπάρχει ο προδιαθεσικός παράγοντας της ενασχόληση με κάποια μορφή φυσικής δραστηριότητας.

Η μελέτη αυτή εξετάζει μια νόσο της εποχής μας, η οποία εκδηλώνεται με διάφορες μορφές, διαφοροποιείται δηλαδή από το ένα άτομο στο άλλο άτομο και που συνεχώς εξελίσσεται τόσο όσον αφορά το κομμάτι της εκδήλωσης της, όσο και το κομμάτι της

διάγνωσής της. Είναι γεγονός, ότι στον αιώνα που ακολουθεί, οι πιο δημοφιλείς νόσοι που θα απασχολήσουν την ανθρωπότητα δε θα αφορούν μόνο τη φυσιολογία του ανθρώπινου οργανισμού αλλά και τη ψυχολογία. Δηλαδή, δε θα νοσεί μόνο το σώμα, αλλά και η ψυχή. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν και οι διαταραχές στη λήψη τροφής με κλινική τους μορφή τη Ψυχογενή Ανορεξία και Βουλιμία. Επομένως, η μελέτη των νόσων αυτών αλλά και η επισήμανση ορισμένων γνωρισμάτων τα οποία είναι χαρακτηριστικά της ύπαρξης τους, συμβάλλει στην έγκαιρη διάγνωση και επομένως στην πιο αποτελεσματική αντιμετώπισή τους.

## ΙΙ. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΤΡΟΦΗΣ

Λόγω της συνεχώς αυξανόμενης εμφάνισης των κρουσμάτων των διαταραχών στη λήψη τροφής, όλο και περισσότεροι ερευνητές ασχολούνται με το φαινόμενο αυτό, με αποτέλεσμα να υπάρξει αξιοσημείωτη αλλαγή στην κατανόηση της ψυχοπαθολογίας τους και κατά συνέπεια στη διάγνωση, την ταξινόμηση αλλά και στη θεραπεία τους.

Συγκεκριμένα στον αιώνα μας, η κατανόηση του φαινομένου της Ψυχογενούς Ανορεξίας πέρασε διάφορες φάσεις. Αυτές κυμαίνονται από την άποψη ότι πρόκειται ολοκληρωτικά για μια μορφή ασθένειας της υπόφυσης, εως τη διάγνωση ομπρέλλα, η οποία περιλαμβάνει την απώλεια βάρους από οποιαδήποτε ψυχιατρική διαταραχή, μέχρι και την πιο ακραία περίπτωση μιας δίαιτας σε φυσιολογικά πλαίσια. Τελευταία,

γίνεται λόγος για ένα ειδικό σύνδρομο με κλινικά γνωρίσματα, τα οποία το διαχωρίζουν από τις υπόλοιπες καταστάσεις (Garfinkel et al, 1995).

Παράλληλα με τη Ψυχογενή Ανορεξία (ΨΑ), η διαπίστωση της συχνότητας της βουλιμίας στα τέλη της δεκαετίας του 1970, προκάλεσε αύξηση του ενδιαφέροντος για την εξάπλωση μιας δεύτερης νόσου με πολλά χαρακτηριστικά της ΨΑ, αλλά με απουσία χαμηλού σωματικού βάρους.

Και για το δυο σύνδρομα, μια συνεχόμενη εξέλιξη της κατανόησης τους είχε ως αποτέλεσμα αλλαγές στο διαγνωστικό σύστημα ταξινόμησής τους και την εφαρμογή του DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual, 199).

#### Διαγνωστικά κριτήρια της Ψυχογενούς Ανορεξίας

Έχουν προταθεί πολλοί μέθοδοι ταξινόμησης της Ψυχογενούς Ανορεξίας. Ήδη από το 1969 αναπτύχθηκαν κριτήρια που εστίαζαν σε ενδείξεις και συμπτώματα με χαρακτηριστική ψυχοπαθολογία και συμπεριφορά καθώς και σε διαταραγμένη ενδοκρινική λειτουργία. Το 1970 ο Russel πρότεινε τρία διαγνωστικά κριτήρια για την ΨΑ :

- 1) ύπαρξη συμπεριφοράς ικανή να προκαλέσει έκδηλη απώλεια βάρους,
- 2) αναφορά μιας ενδοκρινικής διαταραχής, (αμμηνόρροια στις γυναίκες και απώλεια σεξουαλικής ικανότητας στους άντρες) και 3) ύπαρξη ενός νοσηρού φόβου για την εμφάνιση παχυσαρκίας. Από τότε έχουν προταθεί κι άλλα διαγνωστικά κριτήρια, αλλά όλα περιελάμβαναν κομμάτια από τα αυθεντικά κριτήρια του Russell. Το DSM-IV αποτελεί την τελευταία εξέλιξη και περιέχει τα εξής κριτήρια (Γκοτζαμάνης, 1996) :

1. Άρνηση του ατόμου να διατηρήσει το βάρος του σώματος στο επίπεδο, ή πάνω από το επίπεδο, του ελάχιστα φυσιολογικού βάρους για το ύψος και τη ηλικία του (π.χ.απώλεια βάρους που έχει σαν αποτέλεσμα τη διατήρηση του βάρους κάτω από το 85% του αναμενόμενου' ή αποτυχία να έχει την αναμενόμενη αύξηση βάρους

- κατά την περίοδο ανάπτυξης που έχει σαν αποτέλεσμα βάρος σώματος λιγότερο από το 85% του αναμενόμενου).
2. Έντονος φόβος του ατόμου ότι θα αυξηθεί το βάρος του ή ότι θα γίνει παχύ, ακόμα κι αν το βάρος είναι κάτω από το κανονικό.
  3. Διαταραχή του τρόπου με τον οποίο βιώνεται το βάρος ή το σχήμα, υπέρμετρη επίδραση του βάρους ή του σχήματος του σώματος στην αυτοαξιολόγηση, ή άρνηση της σοβαρότητας του προβλήματος του χαμηλού σωματικού.
  4. Σε γυναίκες μετά την εμμηναρχή, αμμηνόρροια, δηλαδή απουσία του λάχιστον τριών διαδοχικών εμμηνορρυσιακών κύκλων (Μια γυναίκα θεωρείται ότι έχει αμμηνόρροια όταν απουσιάζουν τρεις συνεχόμενοι κύκλοι της έμμηνου ρύσης).

Σειρά μελετών έχουν διαπιστώσει ότι υπάρχουν υποκατηγορίες ασθενών με ανορεξία: αυτοί που εμφανίζουν περιοδικά επεισόδια υπερφαγίας (bulimics) και αυτοί που παραμένουν σταθερά «περιοριστικοί» (restricters). Ειδικότερα ορίζουμε (Γκοτζαμάνης, 1996):

**Περιοριστικός Τύπος:** κατά τη διάρκεια του τρέχοντος επεισοδίου Ψυχογενούς Ανορεξίας, το άτομο δεν έχει τακτικά επεισόδια υπερφαγίας ή συμπεριφορά κάθαρσης (δηλαδή αυτοπροκαλούμενους εμέτους ή κακή χρήση καθαρτικών, διουρητικών ή υποκλυσμών) (βλέπε Σχήμα 1).

**Επεισόδια Υπερφαγίας /Καθαρτήριος Τύπος:** κατά τη διάρκεια του τρέχοντος επεισοδίου Ψυχογενούς Ανορεξίας, το άτομο έχει τακτικά επεισόδια υπερφαγίας ή καταφεύγει τακτικά σε συμπεριφορά κάθαρσης (δηλαδή αυτοπροκαλούμενους εμέτους ή κακή χρήση καθαρτικών, διουρητικών ή υποκλυσμών).

#### Διαγνωστικά κριτήρια της Ψυχογενούς Βουλιμίας

Το 1979 ο καθηγητής Russell, γνωστός για τη δουλεία του με τη Ψυχογενή Ανορεξία, πρώτος επισήμανε μια παρεμφερή μορφή

διαταραχής σε νεαρές γυναίκες που δεν ήταν ελλιποβαρείς. Την ίδια περίοδο ερευνητές σε άλλα κέντρα συγκέντρωναν στοιχεία για το φαινόμενο του “binge – eating” (υπερφαγίας) σε γυναίκες με κανονικό βάρος και με διαταραχή γνωστή ως « Ψυχογενή Βουλιμία ». Τα διαγνωστικά κριτήρια που πρότεινε ο Russell ήταν τα εξής:

- 1) ύπαρξη ισχυρής και ανυπότακτης ανάγκης να καταναλωθούν υπερβολικές ποσότητες φαγητού, 2) έντονη αναζήτηση τρόπων να αποφευχθεί η παχυντική επίδραση του φαγητού με αποτέλεσμα είτε την πρόκληση εμετού είτε την χρήση καθαρτικών ή και των δυο,
- 3) έντονη παρουσία ενός νοσηρού φόβου για την ανάπτυξη παχυσαρκίας

Τα παραπάνω κριτήρια υπέστησαν αρκετές τροποποιήσεις καταλήγοντας στη σημερινή μορφή των κριτηρίων του DSM-IV για τη Ψυχογενή Βουλιμία, τα οποία έχουν ως εξής (Γκοτζαμάνης, 1996):

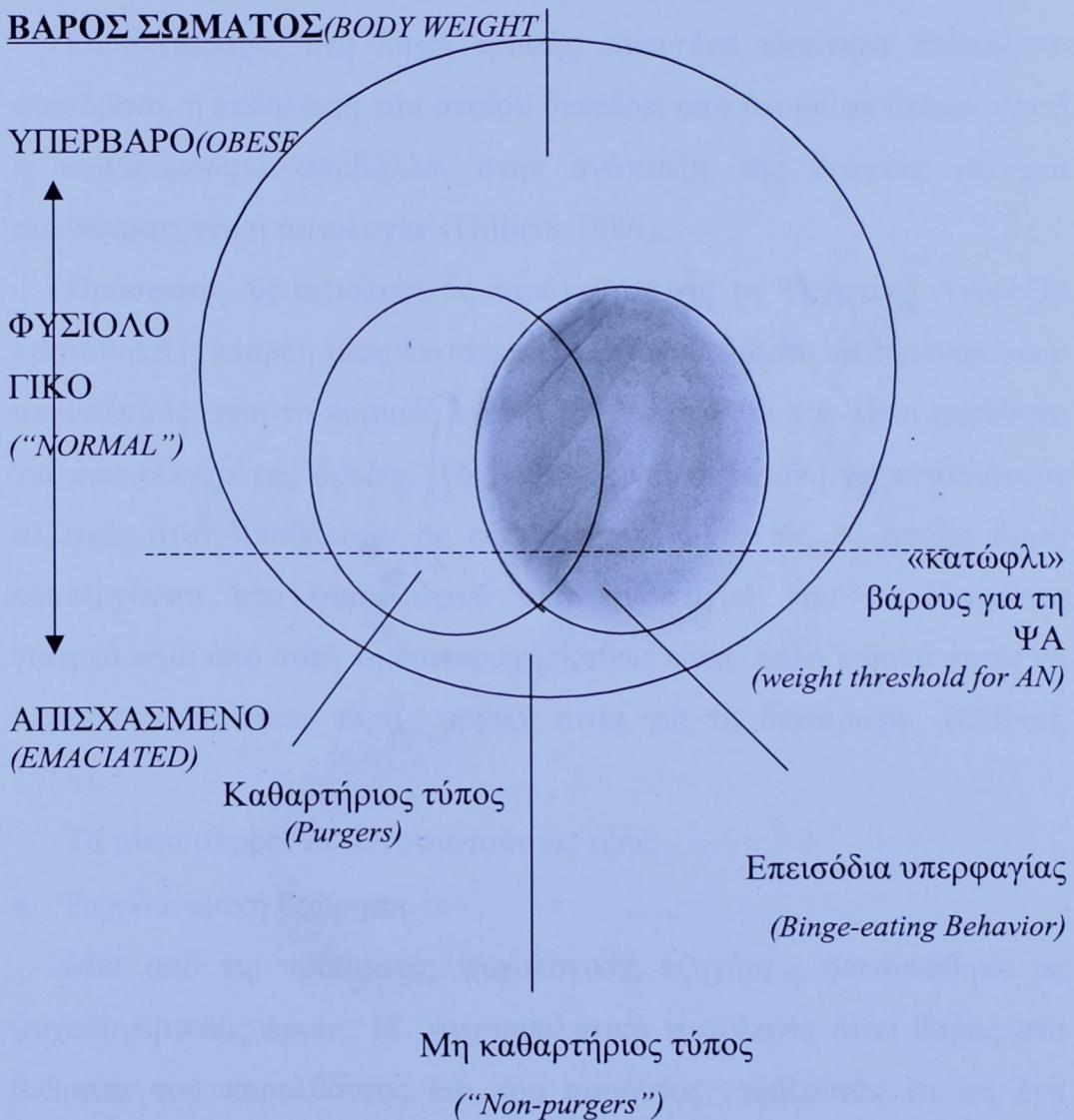
1. Επαναλαμβανόμενα επεισόδια υπερφαγίας (binge-eating). Ένα τέτοιο επεισόδιο χαρακτηρίζεται από δυο γνωρίσματα : i) Κατανάλωση τροφής , η οποία πρέπει να γίνεται σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο (π.χ. μέσα σε 2 ώρες), σε ποσότητα που είναι εμφανώς μεγαλύτερη από αυτήν που θα μπορούσαν να καταναλώσουν οι περισσότεροι άνθρωποι κατά τη διάρκεια της ίδιας χρονικής περιόδου και κάτω από παρόμοιες συνθήκες, και ii) Αίσθηση έλλειψης ελέγχου στην κατανάλωση τροφής κατά τη διάρκεια του επεισοδίου (π.χ. ένα αίσθημα του ατόμου ότι δεν μπορεί να σταματήσει να τρωει ή να ελέγξει τι και πόσο τρωει).
2. Επαναλαμβανόμενη απρόσφορη αντισταθμιστική συμπεριφορά προκειμένου να αποφευχθεί η αύξηση βάρους λόγω της υπερφαγίας , όπως: η πρόκληση εμετού, η χρήση καθαρτικών, διουρητικών, υποκλυνσμών και άλλων φαρμάκων, η νηστεία (fasting), ή η υπερβολική σωματική άσκηση.

3. Τόσο τα επεισόδια υπερφαγίας, όσο και η απρόσφορη αντισταθμιστική συμπεριφορά πρέπει να εμφανίζονται κατά μέσο όρο τουλάχιστον δυο φορές την εβδομάδα για ένα διάστημα τριών μηνών.
4. Η αυτοαξιολόγηση επηρεάζεται υπερβολικά από το βάρος και το σχήμα του σώματος.
5. Η διαταραχή δεν εμφανίζεται αποκλειστικά κατά τη διάρκεια επεισοδίων Ψυχογενούς Ανορεξίας.

Και εδώ εντοπίζονται δυο υποκατηγορίες :i) Καθαρτήριος Τύπος (purging type), όπου κατά τη διάρκεια του τρέχοντος επεισοδίου της Ψυχογενούς Βουλιμίας το άτομο καταφεύγει τακτικά σε αυτοπροκαλούμενους εμέτους ή σε κακή χρήση καθαρτικών διουρητικών ή υποκλυσμών, ii) Μη Καθαρτήριος Τύπος (nonpurging type), όπου κατά τη διάρκεια του τρέχοντος επεισοδίου της Ψυχογενούς Βουλιμίας το άτομο έχει χρησιμοποιήσει άλλες απρόσφορες αντισταθμιστικές συμπεριφορές , όπως η νηστεία ή η υπερβολική σωματική άσκηση αλλά δεν καταφεύγει τακτικά σε αυτοπροκαλούμενους εμέτους ή σε κακή χρήση καθαρτικών, διουρητικών ή υποκλυσμών (βλέπε Σχήμα 1).

«Περιοριστική» ή διαιτητική συμπεριφορά

(*Restricting or Dieting Behavior*)



Σχήμα 1: Σχέσεις μεταξύ των διάφορων μορφών των διαταραχών λήψης τροφής (Beumont et al, 1994)

### III. ΑΙΤΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Οι διαταραχές στη λήψη τροφής είναι ένα ιδιαίτερα πολύπλοκο φαινόμενο, η εκδήλωση του οποίου διαφέρει από άτομο σε άτομο. Αυτή η ποικιλομορφία συμβάλλει στην ανάπτυξη της θεωρίας για μια πολυπαραγοντική αιτιολογία (Gilbert, 1986).

Πρόσφατα, ως αιτιολογικός παράγοντας για τη Ψυχογενή Ανορεξία προτάθηκε η ύπαρξη μιας διαταραχής του υποθαλάμου, δεδομένου ότι ο υποθάλαμος είναι το κομμάτι εκείνο του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνο για τον έλεγχο της όρεξης. Πράγματι, είναι δυνατόν να εντοπιστούν αλλαγές στον υποθάλαμο σε ανορεκτικούς ασθενείς, οι οποίες όμως επανέρχονται στο φυσιολογικό από τη στιγμή που οι πάσχοντες γιατρεύονται από αυτή τη διαταραχή, καθώς είναι πολύ πιθανό αυτές να αποτελούν συνέπεια παρά αρχική αιτία για τη διαταραχή (Gilbert, 1986).

Τα αίτια μπορεί να συνοψιστούν ως εξής:

- **Ψυχοδυναμική θεώρηση**

Μια από τις πρόσφατες ψυχολογικές εξηγήσεις διατυπώθηκε με ψυχοδυναμικούς όρους. Η ψυχοαναλυτική ψυχολογία δίνει βάρος στα βιώματα του παρελθόντος και του παρόντος ορίζοντάς τα ως ένα παράγοντα που επηρεάζει σημαντικά την ψυχοπαθολογία των διαταραχών στη λήψη τροφής. Ως μέθοδο προσδιορισμού αυτών των βιωμάτων χρησιμοποιείται μια σειρά συνεδριών με τους ασθενείς στις οποίες καλούνται να θυμηθούν και να διερευνήσουν θέματα που έχουν να κάνουν με την ανατροφή τους, τη σχέση τους με τους γονείς τους αλλά και με άλλα σημαντικά πρόσωπα στη ζωή τους (Crisp, 1980). Μελετητές έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η Ψυχογενής Ανορεξία πρόκειται για μια διαταραχή η οποία είναι δευτερεύουσα μιας υποκείμενης

διαταραχής προσωπικότητας, η οποία προκύπτει από την προβληματική σχέση του παιδιού με τη μητέρα του (Bruch, 1974). Γι' αυτό το λόγο, το παιδί καταλήγει να χρησιμοποιεί το φαγητό ως πανάκεια για όλα του τα προβλήματα. Ένα τέτοιο παιδί μπορεί εύκολα να παρασυρθεί στην εφαρμογή μιας δίαιτας όταν έρθει αντιμέτωπο με νέες και έντονες εμπειρίες, όπως το να πάει σε ένα καινούριο σχολείο ή μακριά από το σπίτι σε μια καλοκαιρινή κατασκήνωση (Bruch, 1974).

- Η οικογένεια ως αιτία των διατροφικών διαταραχών

Έχουν γίνει πολλές προσπάθειες μελέτης οικογενειών, μέλη των οποίων παρουσιάζουν διαταραχές στη λήψη τροφής, προκειμένου να εντοπιστούν κοινά χαρακτηριστικά Συγκεκριμένα, έχει προσδιοριστεί ένας αριθμός χαρακτηριστικών των οποίων η ύπαρξη πιστεύεται ότι είναι τυπική των «ανορεκτικών» οικογενειών (Minuchin and co, 1978). Αυτά μπορούν να συνοψιστούν στα εξής: υπερπροστατευτικότητα, αυστηρότητα, έλλειψη διαλλακτικότητας, ιστορικό Ψυχογενούς Ανορεξίας ή βουλιμίας, πιθανή σεξουαλική κακοποίηση. Τέλος πολύ συχνά, όπως συμπεραίνεται από την κλινική παρακολούθηση, ο πάσχων έχει υποστεί στο παρελθόν κακοποίηση είτε της σωματικής, είτε της συναισθηματικής του φύσης και ο έλεγχος της διαιτητικής πρόσληψης εμφανίζεται ως ένα μέσο εφαρμογής τάξης στη χαοτική ζωή του (Sloan and Leichner, 1986).

- Ανορεξία και Βουλιμία ως κοινωνικοπολιτιστικές διαταραχές

Εναλλακτικά, μπορεί να θεωρηθεί ότι τόσο η Ψυχογενής Ανορεξία, όσο και η Ψυχογενής Βουλιμία είναι ασθένειες της μοντέρνας κοινωνίας, η οποία ειδωλοποιεί το αδυνάτισμα και απορρίπτει την παχυσαρκία. Αυτή η τάση έχει αρνητική επίδραση στις έφηβες που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες σε ότι αφορά το σώμα τους λόγω των φυσιολογικών αλλαγών της ενηλικίωσης. Έτσι είναι πολύ εύκολο να εμπλακούν σε ένα φαύλο κύκλο διαίτων που μπορεί

μελλοντικά να οδηγήσει σε κλινικά διαγνωσμένες διαταραχές στη λήψη τροφής. Πράγματι, μελέτες στον Αμερικανικό πληθυσμό έδειξαν ότι το ποσοστό έφηβων κοριτσιών που αποπειράθηκαν να αδυνατίσουν ξεπερνάει το 70% (Hill et al, 1992). Βέβαια, υπάρχει διαφορά ανάμεσα σε κάποιον που εμπλέκεται σε μια δίαιτα προκειμένου να γίνει πιο ελκυστικός από κάποιον που συνδέει το βάρος του με την αυτοεκτίμηση ή έχει άλλα προβλήματα προσωπικότητας.

- Διαταραχές στη λήψη τροφής και φυσική δραστηριότητα

Διάφοροι μελετητές έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η γενικευμένη υπερκινητικότητα και/ή η υπερβολική άσκηση αποτελούν χαρακτηριστικά πολλών ασθενών με διαταραχές στη λήψη τροφής, ακόμα και στη φάση του υπερβολικού αδυνατίσματος (Yates, 1991).

Ο ακριβής ρόλος της έντονης φυσικής δραστηριότητας στο σύνολο των διαταραχών στη λήψη τροφής δεν είναι ακόμα ξεκάθαρος. Από τη μια η συμπεριφορά αυτή θεωρήθηκε απλά και μόνο ως μια συνέπεια της ακραίας επιθυμίας για αδυνάτισμα, δηλαδή ως μια αντισταθμιστική συμπεριφορά ή ως ένα συνεργιστικό παράγοντα περιορισμού των θερμίδων. Από την άλλη, υποστηρίζεται ότι η υπερβολική άσκηση είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει στην ανάπτυξη και διατήρηση των διαταραχών στη λήψη τροφής. Η διχογνωμία αυτή οφείλεται στην απουσία σημαντικών ερευνών με επίκεντρο τη φυσική δραστηριότητα. Λόγω του ενδιαφέροντος που παρουσιάζει, το θέμα αυτό αναλύεται περισσότερο παρακάτω.

#### IV. ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΛΗΨΗΣ ΤΡΟΦΗΣ

Από τη συλλογή αρκετών στοιχείων προκύπτει ότι το 38 % με 75 % της εμφανιζόμενης Ψυχογενούς Ανορεξίας στους ανθρώπους μπορεί να προκαλείται από την ύπαρξη αυξημένης δραστηριότητας (hyperactivity) (Grisp, Hsu, Harding & Hartshorn 1980 ; King, 1963 ; Krone et al., 1978).

Ως «υπέρ-ενεργητικότητα» ορίζεται η παρατήρηση μέρα με τη μέρα επιπέδων φυσικής δραστηριότητας (π.χ. τζόκινγκ, κολύμπι, τένις, ποδόλατο, skating, μπαλέτο) φανερά υψηλότερων από τα αναμενόμενα για μια συγκεκριμένη ομάδα ανθρώπων με κοινά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικία, φύλο κλπ) (Kron, Katz, Gorzynski, & Weiner, 1978).

Αν και η κατάσταση της λιμοκτονίας φαίνεται βιολογικά ασύμβατη με τα υψηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, έχοντας ως παράδειγμα το λήθαργο ο οποίος εμφανίζεται τυπικά σε θύματα λιμού και σε απισχνασμένους πολιτικούς κρατουμένους (Davis, Kennedy, Ravelski, & Dionne, 1994), τα ανορεξικά άτομα έχουν τη δυνατότητα, κατά παράξενο τρόπο, να συνδυάζουν και τα δύο.

Παρόλ' αυτά, η αυξημένη φυσική δραστηριότητα έχει πλέον αναγνωριστεί ως ένα κοινό σύμπτωμα της Ψυχογενούς Ανορεξίας κατά τη διάρκεια της οξείας φάσης απώλειας βάρους (Kron, Katz, Gorzynski, & Weiner, 1978).

Αρχικά, οι υψηλοί ρυθμοί φυσικής δραστηριότητας θεωρήθηκαν από πολλούς ερευνητές ως ένας από τους πολλούς τρόπους τους οποίους χρησιμοποιεί ο ανορεκτικός ασθενής προκειμένου να «καταναλώσει» θερμίδες, να μειώσει βάρος ή ο βουλιμικός ασθενής ως μια αντισταθμιστική συμπεριφορά. Συνεπώς, σύμφωνα με αυτή τη

θεώρηση η υπερβολική δραστηριότητα εμφανίζεται ως ένα δευτερογενές σύμπτωμα της διαταραχής (Epling and Pierce, 1988).

Σε αντίθεση με αυτή την άποψη ο Kron και οι συνεργάτες του διεξήγαγαν μία αναδρομική έρευνα σε νοσηλευόμενους ανορεκτικούς ασθενείς και συμπέρανε ότι η «υπέρ-δραστηριότητα» είναι ένα βασικό γνώρισμα της Ψυχογενούς Ανορεξίας (Kron et al., 1978). Αργότερα, ο Davis και οι συνεργάτες του με μία έρευνά τους υποστήριξαν ότι η ασύδοτη συμμετοχή σε κάποιο σπορ ή σε οποιαδήποτε μορφή άσκησης μπορεί να παίζει παθογενητικό ρόλο στην εκδήλωση αλλά και στην διατήρηση των διαταραχών στην λήψη τροφής (Davis et al., 1994). Συγκεκριμένα, εντόπισαν ότι:

- i) περισσότεροι από τους μισούς ασθενείς είχαν εμπλακεί σε κάποιο σπορ ή άσκηση προτού καν αρχίσουν δίαιτα, και ii) η ομάδα των ασθενών ήταν πιο δραστήρια από την ομάδα ελέγχου κατά την εφηβεία και πριν την εκδήλωση της Ψυχογενούς Ανορεξίας (Davis, Kennedy, Ravelski, & Dionne, 1994).

Στην παραπάνω θεώρηση, ενισχυτικό ρόλο παίζει και η διαπίστωση ότι οι γυναίκες αθλήτριες διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από το κανονικό για την ανάπτυξη διαταραχών στη λήψη τροφής (ειδικά στη γυμναστική και στο χορό). Το φαινόμενο αυτό αποδίδεται στο γεγονός ότι στα περισσότερα σπορ βάρος μεγαλύτερο από ένα ελάχιστο μέσα σε υγιή όρια περιορίζει την ταχύτητα, αντοχή και ευκινησία και συντελεί στην αύξηση της κόπωσης (Davis, Kennedy, Ravelski, & Dionne, 1994).

Επομένως, το συμπέρασμα είναι ότι για ένα μεγάλο αριθμό ανορεκτικών και βουλιμικών γυναικών η «υπέρ-δραστηριότητα» δεν είναι μόνο ένα ήπιο παρεπόμενο του παθολογικού περιορισμού θερμίδων, όπως πιστεύουν πολλοί, αλλά πρόκειται για ένα

ολοκληρωτικό κομμάτι της παθογένεσης και της διατήρησης της διαταραχής.

## **B. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

### I. ΔΕΙΓΜΑ

Η έρευνα αυτή έγινε ανάμεσα σε νεές λευκές γυναίκες κάτοικους Αθηνών. Όλες τους ήταν ενεργά μέλη ενός πλήρως οργανωμένου γυμναστηρίου που ανταποκρίθηκαν θετικά σε ανακοίνωση που είχε αναρτηθεί για εθελοντική συμμετοχή σε μια μελέτη για την αξιολόγηση διατροφικών συνηθειών και σύστασης σώματος. Η συμμετοχή τους στη μελέτη επικυρώθηκε υπογράφοντας ένα έντυπο συναίνεσης στο οποίο γινόταν αναφορά στο σκοπό καθώς και στο διαδικαστικό κομμάτι της έρευνας.

### II. Συλλόγη στοιχείων

Οι παράμετροι που αξιολογήθηκαν σε αυτήν την ερευνητική μελέτη ήταν οι εξής :1) Διαιτητική πρόσληψη, 2) Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά / Σύσταση σώματος και 3) Διαιτητική συμπεριφορά .

#### 1) Διαιτητική πρόσληψη

Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκε ένα τριήμερο (2 καθημερινές και 1 ημέρα από το Σαββατοκύριακο) ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων.

Το ημερολόγιο εκτός από το είδος και την ποσότητα της καταναλισκόμενης τροφής παρείχε πληροφορίες για την ώρα πρόσληψης, το άτομο που ασχολήθηκε με την προετοιμασία του φαγητού, το μέρος κατανάλωσης του φαγητού, τη πιθανή ύπαρξη και άλλου ατόμου την ώρα της κατανάλωσης ή τις ταυτόχρονες πιθανές ασχολίες. Μαζί με τη

διανομή των ημερολογίων δόθηκαν και οι απαραίτητες οδηγίες για τη συμπλήρωση τους, όπως το πόσο διευκρινιστικές πρέπει να είναι ως προς το είδος και την ποσότητα της τροφής, τον τρόπο μαγειρέματος κλπ, καθώς και για το ότι η τήρηση του ημερολογίου πρέπει οπωσδήποτε να γίνει για δυο καθημερινές (Δευτέρα – Παρασκευή) και μια μέρα από το Σαββατοκύριακο, προκειμένου να έχουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα των διατροφικών τους συνηθειών.

## 2) Ανθρωπομετρία / Σύσταση σώματος

Στα πλαίσια της ανθρωπομετρίας έγιναν η μέτρηση ύψους, βάρους και η μέτρηση της περιφέρειας μέσης και γλουτών. Η μέτρηση του ύψους έγινε χωρίς παπούτσια με τη βοήθεια ενός μέτρου (μεζούρας) και πήχη τα οποία στερεώθηκαν μόνιμα σε τοίχο και χρησιμοποιώντας ως μονάδα μέτρησης τα cm. Η μέτρηση του βάρους έγινε με τη βοήθεια ζυγαριάς δαπέδου ακριβείας με μονάδα μέτρησης το kg. Η μέτρηση της περιφέρειας μέσης και γλουτών έγινε με τη χρήση μεζούρας, κάτω από τα ρούχα, με μονάδα μέτρησης τα cm. Η σκοπιμότητα αυτής της μέτρησης είναι ο μετέπειτα προσδιορισμός του λόγου περιφέρεια μέσης προς περιφέρεια γλουτών δηλαδή του WHR (Waist to Hip Ratio).

Οσο για τον προσδιορισμό της σύστασης σώματος χρησιμοποιήθηκαν :1) η μέτρηση των δερματικών πτυχών και 2) η μέθοδος BIA

### *1) Δερματοπτυχομετρία*

Η χρήση της δερματοπτυχομετρίας για τον καθορισμό της σύστασης σώματος βασίζεται στην προϋπόθεση ότι υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ του ολικού λίπους που υπάρχει στο σώμα και στο λίπος που είναι αποθηκευμένο ακριβώς κάτω από το δέρμα (δηλαδή το υποδόριο λίπος). Συνήθως το πάχος του δέρματος κυμαίνεται από 0,5 σε 2 mm, από τα

οποία το μεγαλύτερο ποσοστό είναι το αποθηκευμένο λίπος (Groff, Gropper, Hunt).

Όπως συνηθίζεται για τις μετρήσεις χρησιμοποιήθηκε η δεξιά πλευρά των εξεταζόμενων και τα σημεία που μετρήθηκαν με τη βοήθεια δερματοπτυχόμετρου (το οποίο εφάρμοζε συνεχή ίση με 10 g/m<sup>2</sup> και το εύρος μέτρησης του ήταν 0-60 mm) ήταν: 1) το πίσω μέρος του βραχίονα (τρικέφαλος), 2) το μπροστινό μέρος του βραχίονα (δικέφαλος) 3) ο υποωμοπλάτιος και 4) ο υπερλαγόνιος. Οι μετρήσεις επαναλήφθηκαν δύο φορές για κάθε άτομο και για τον υπολογισμό του λίπους σώματος χρησιμοποιήθηκε ο μέσος όρος τους.

## 2) BIA

Η χρήση της μεθόδου της βιοηλεκτικής εμπέδησης (BIA) για τη μέτρηση της σύστασης σώματος στηρίζεται στην αρχή ότι οι διάφοροι βιολογικοί ιστοί, όταν τους εφαρμοστεί ένα ηλεκτρικό ρεύμα δρουν ως αγωγοί, ημιαγωγοί και μονωτές. Η ηλεκτρική αγωγή είναι ιονικού τύπου και σχετίζεται με τα ελεύθερα ιόντα που περιέχονται σε διάφορα άλατα, βάσεις και οξέα, αλλά και με τη συγκέντρωση και την κινητικότητά τους και τη μέση θερμοκρασία αγωγής. Επομένως, οι ιστοί με μηδενική ή χαμηλή περιεκτικότητα σε λίπος και με μεγάλα ποσά νερού και ηλεκτρολυτών είναι υψηλά αγώγιμοι, ενώ το λίπος και τα οστά είναι διηλεκτρικές ουσίες και άρα όχι καλοί αγωγοί. Ένα ηλεκτρικό ρεύμα θα ακολουθήσει το μονοπάτι εκείνο με τη μικρότερη αντίσταση, δηλαδή τα μέρη του FFM (Fat Free Mass-Άλιπη μάζα), όπως είναι τα εξωκυττάρια υγρά και οι μύες. Επομένως, το αποτέλεσμα της εμπέδησης του σώματος θα καθοριστεί κατά το μεγαλύτερο μέρος του από αυτά. Δηλαδή η εμπέδηση του σώματος είναι ένας συνδυασμός αντίστασης και αντίδρασης των βιολογικών ιστών (Kushner, 1992).

Ο υπολογισμός της εμπέδησης του σώματος προκύπτει από το νόμο του Ohm, σύμφωνα με τον οποίο η αντίσταση R μιας ουσίας είναι

ανάλογη με την πτώση τάσης ενός εφαρμοζόμενου ρεύματος καθώς αυτό περνάει από μια αντιδρούσα ουσία :

$$R = E / I, \text{ όπου } E = \text{εφαρμοζόμενη διαφορά τάσης (Volt)}$$

$$I = \text{ένταση ρεύματος (Amp)}$$

Οι μετρήσεις της βιοηλεκτρικής εμπέδησης έγιναν σύμφωνα με την ενδεδειγμένη προτυποποιημένη μέθοδο (Kushner, 1992):

- ο εξεταζόμενος πρέπει να ξαπλώσει σε μια μη αγώγιμη επιφάνεια
- τα άκρα του πρέπει να απέχουν περίπου  $45^{\circ}$  από τον κορμό
- η επιφάνεια του δέρματος στην οποία θα εφαρμοστούν τα ηλεκτρόδια πρέπει να έχει προηγουμένως καθαριστεί από τυχόν ακαθαρσίες ή υπολείμματα από κρέμες με τη βοήθεια οινοπνεύματος
- η τοποθέτηση των ηλεκτροδίων πρέπει να γίνει με ακρίβεια
- η εξέταση πρέπει να γίνει τουλάχιστον δύο ώρες μετά από το τελευταίο γεύμα,
- να μην έχει προηγηθεί έντονη άσκηση (τουλάχιστον για 12 ώρες)
- να μην έχει καταναλωθεί αλκοόλ (τουλάχιστον για 12 ώρες)
- να μην έχει προηγηθεί έντονη αφυδάτωση (τουλάχιστον για 12 ώρες)

Για τη μέτρηση χρησιμοποιήθηκε όπως συνηθίζεται η δεξιά πλευρά του σώματος της εξεταζόμενης όπου και τοποθετήθηκαν τα ηλεκτρόδια. Συγκεκριμένα, οι προτεινόμενες θέσεις εφαρμογής των ηλεκτροδίων είναι οι ραχιαίες επιφάνειες του χεριού και του ποδιού κοντά στις μετακαρπικές -φαλαγγικές και μεταταρσικές – φαλαγγικές αρθρώσεις αντίστοιχα (Kushner, 1992). Για τις μετρήσεις χρησιμοποιήθηκε ο RJL Systems.Detroit.MI (50 –kHz) αναλυτής με κλίμακα για την αντίσταση R τα  $0-1000\Omega$ .

### 3) Αξιολόγηση διαιτητικής συμπεριφοράς

Η συγκέντρωση στοιχείων για τη διαιτητική συμπεριφορά έγινε από τη συμπλήρωση του EAT (Eating Attitudes Test) και τη διεξαγωγή συνέντευξης.

Συγκεκριμένα, η συνέντευξη βασίστηκε σε δύο ερωτηματολόγια :

- 1) ερωτηματολόγιο γενικών πληροφοριών το οποίο περιείχε ερωτήσεις για δημογραφικές παραμέτρους, ιατρικό ιστορικό, οικογενειακή κατάσταση κ.ά. (εκτάσεως 11 ερωτήσεων),
- 2) ερωτηματολόγιο διαιτητικής συμπεριφοράς το οποίο περιείχε ερωτήσεις σχετικές με τη διαιτητική συμπεριφορά της εξεταζόμενης σε συνάρτηση με τη διαμορφωμένη εικόνα που έχει για το σώμα της .Συγκεκριμένα, υπήρχαν οι εξής υποκατηγορίες : i) Φόβος πάχους, ii) Εικόνα σώματος και βάρους (Body and weight image),iii) Διακυμάνσεις βάρους, iv) Διαιτητικοί περιορισμοί, v) Αδηφαγική συμπεριφορά (Binge eating ), vi) Purgging – Τακτικές κάθαρσης, vii) Χρήση ψυχοτρόπων ουσιών. (συνολικά το ερωτηματολόγιο είχε 33 ερωτήσεις).

Τέλος, για την μελέτη χρησιμοποιήθηκε το EAT (Eating Attitude Test) και συγκεκριμένα το EAT -26. Το EAT είναι μια από τις πολλές μεθόδους αντικειμενικής μέτρησης των συμπτωμάτων της Ψυχογενούς Ανορεξίας. Στο σύνολο του το EAT αξιολογεί τρεις διαφορετικούς παράγοντες διατροφικής συμπεριφοράς : i) εμπλοκή σε δίαιτες (Dieting ), ii) βουλιμία και ενασχόληση με το φαγητό (Bulimia and food preoccupation) και iii) «έλεγχος όρεξης» (Oral control) (Garner et al, 1982).

Συγκεκριμένα, το EAT είναι ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελείται από 26 «θέσεις» / στάσεις σχετικές με τη διατροφική συμπεριφορά για τις οποίες η εξεταζόμενη πρέπει να απαντήσει με ένα επίρρημα συχνότητας (ποτέ, σπάνια, μερικές φορές, συχνά, συνήθως, πάντα). Για κάθε απάντηση η εξεταζόμενη παίρνει κάποιο βαθμό, δηλαδή για τις απαντήσεις «ποτέ», «σπάνια» και «μερικές φορές» ο βαθμός είναι μηδέν, ενώ για τις απαντήσεις «συχνά», «συνήθως» και «πάντα» παίρνει ένα, δυο και τρεις βαθμούς αντίστοιχα. Με αυτό τον τρόπο το κάθε

άτομο πετυχαίνει μια βαθμολογία η οποία είναι καθοριστική για το χαρακτηρισμό της διατροφικής συμπεριφοράς του. Αναλυτικότερα, με βαθμολογία που κυμαίνεται μεταξύ 0-9 κατατάσσεται στην ομάδα χαμηλού κινδύνου για εμφάνιση διαταραχών στη λήψη τροφής, μεταξύ 10-19, στην ομάδα μέσου κινδύνου και με βαθμολογία πάνω από 20, στην ομάδα υψηλού κινδύνου (Buddeberg-Fischer et al, 1996).

### III. ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ

#### Σύσταση σώματος

Παρ'όλη τη σημασία της αξιολόγησης της σύστασης του ανθρώπινου σώματος σε έρευνές για τη φυσιολογία και τη διατροφή του ανθρώπου, δε χρησιμοποιούνται ευρέως μέθοδοι για τον προσδιορισμό της λόγω πρακτικών περιορισμών. Εργαστηριακές μέθοδοι όπως η μέτρηση της πυκνότητας σώματος, η τομογραφία, η ηλεκτρική αγωγιμότητα κ.ά. είναι πολύ δαπανηρές και δεν ταιριάζουν σε έρευνες πεδίου. Άλλες τεχνικές που αναπτύχθηκαν για επιδημιολογικές έρευνες όπως η ανθρωπομετρία, η μέτρηση δερματικών πτυχών κ.ά. είναι λιγότερο αξιόπιστες μέθοδοι για τον προσδιορισμό της σύστασης σώματος. (Πράγματι, η ανθρωπομετρία εμφανίζει τυπική απόκλιση ίση με 3,9% ενώ για τη μέθοδο της βιοηλεκτρικής εμπέδησης είναι ίση με 2,7%) (Lukaski et al, 1986).

Επιπρόσθετα, η μέθοδος της βιοηλεκτρικής εμπέδησης (BIA) εκτός του ότι πρόκειται για μια έγκυρη και αξιόπιστη μέθοδος, είναι μια απλή, μη δαπανηρή και εύκολη στη χρήση μέθοδος.

Στη συγκεκριμένη μελέτη για τον προσδιορισμό της σύστασης του σώματος χρησιμοποιήθηκε η BIA αλλά και η μέτρηση των δερματικών πτυχών, προκειμένου το αποτέλεσμα να είναι όσο πιο ακριβές γίνεται.

### Διαιτητική πρόσληψη

Είναι γεγονός, ότι υπάρχουν διάφοροι τρόποι καταγραφής των διατροφικών συνηθειών ενός πληθυσμού, όπως η 24ωρη ανάκληση, το ημερολόγιο συχνότητας τροφίμων, το διατροφικό ιστορικό κ.ά. . Κάθε μέθοδος έχει τα υπέρ και τα κατά της και η επιλογή εξαρτάται από τι πρόκειται να μελετηθεί και να αξιολογηθεί κάθε φορά. Στη συγκεκριμένη μελέτη χρησιμοποιήθηκε όπως αναφέρθηκε το τριήμερο ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων. Η επιλογή των ημερών (2 καθημερινές και 1 από το Σαβ/κο) έγινε με σκοπό την επίτευξη όσο γίνεται πιο ολοκληρωμένης και αντιπροσωπευτικής εικόνας των διατροφικών συνηθειών του δείγματος, αφού είναι δυνατόν αυτές να διαφέρουν ανάμεσα στις μέρες της εβδομάδας (μια αγχωτική και γεμάτη από υποχρεώσεις καθημερινή διαφέρει διατροφικά κατά πολύ από ένα ήρεμο και ξεκούραστο Σαβ/κο).

Επίσης, οι διευκρινιστικές πληροφορίες (π.χ. ταυτόχρονες πιθανές ασχολίες κατά τη διάρκεια της κατανάλωσης τροφής) ήταν απαραίτητες, επειδή σκοπός της μελέτης δεν ήταν απλά και μόνο η συγκέντρωση πληροφοριών για τις διατροφικές αρέσκειες ή απέχθειες των ατόμων, αλλά και η καταγραφή διαφόρων συνηθειών που συνοδεύουν την κατανάλωση τροφής. Δηλαδή στοιχεία τα οποία προσφέρουν πληροφορίες για τη ψυχολογία και τη στάση του ατόμου απέναντι στο φαγητό. Π.χ. αν ένα άτομο αποφεύγει συστηματικά την κατανάλωση τροφής μαζί με άλλα άτομα (είτε πρόκειται για την οικογένεια του, είτε για φίλους του) αυτό μπορεί να υποδηλώνει μια μυστικοπάθεια του ατόμου ως προς το φαγητό, πιθανότατα επειδή δε θέλει οι άλλοι να παρατηρούν τη ποσότητα ή το είδος της τροφής που καταναλώνει, γεγονός που δείχνει μια διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά.

### Αξιολόγηση διαιτητικής συμπεριφοράς

Όπως προαναφέρθηκε, για το κομμάτι της αξιολόγησης της διαιτητικής συμπεριφοράς χρησιμοποιήθηκαν το EAT-26 και δυο ερωτηματολόγια (συνέντευξη).

Η συγκέντρωση στοιχείων με τη βοήθεια συνέντευξης εγκυμονεί τον κίνδυνο της παραποίησης των στοιχείων είτε από την απουσία αντικειμενικότητας από μέρους του ερευνητή, είτε από την άθελη καθοδήγηση της συζήτησης, αφού η εμπλοκή του ανθρώπινου παράγοντα δεν είναι δυνατόν να οριοθετηθεί ή να αποφευχθεί. Αντίθετα, η συλλογή στοιχείων από τη συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου από τον ίδιο τον εξεταζόμενο είναι πολύ πιθανόν να είναι πιο κοντά στην πραγματικότητα.

Όμως, όσον αφορά τη μελέτη των διαταραχών της λήψης τροφής τα πράγματα διαφέρουν. Κι αυτό γιατί τόσο η Ψυχογενής Ανορεξία, όσο και η Ψυχογενής Βουλιμία χαρακτηρίζονται από γνωρίσματα τα οποία θέλουν ιδιαίτερη προσοχή στον καθορισμό τους. Δηλαδή, συμβαίνει πολύ συχνά οι ερωτώμενοι να μην καταλαβαίνουν πλήρως το νόημα της ερώτησης και επομένων η απάντηση τους να μην είναι σωστή.

Επομένως, η χρήση ερωτηματολογίων προς συμπλήρωση από τους ίδιους τους εξεταζόμενους, όπως το EAT-26, μπορεί να αντικαταστήσουν την παρουσία ερευνητή μόνο σε περιπτώσεις όπου τα εξεταζόμενα γνωρίσματα είναι ευκολονόητα και ξεκάθαρα. Π.χ. τα αποτελέσματα και από τους δυο τρόπους συλλογής πληροφοριών συμφωνούν για τα γνωρίσματα των διαταραχών στη λήψη τροφής όπως είναι ο αυτοπροκαλούμενος εμετός και ο διαιτητικός περιορισμός, ενώ υπάρχει διαφορά στον καθορισμό της αδηφαγικής συμπεριφοράς (Fairburn, Beglin, 1994). Για τους παραπάνω λόγους στη συγκεκριμένη μελέτη

χρησιμοποιήθηκαν τόσο το ερωτηματολόγιο προς συμπλήρωση (EAT – 26) αλλά και ερωτηματολόγια προς συνέντευξη.

Η επεξεργασία των στοιχείων που συλλέχθηκαν από το τριήμερο ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων έγινε με τη βοήθεια του πακέτου Diet Analysis Plus for Windows, Version 1.0 (by West Publishing Company). Στη συνέχεια για την περιγραφική στατιστική ανάλυση των στοιχείων που προήλθαν από τη διατροφική ανάλυση, την ανθρωπομετρία, τη σύσταση σώματος και την αξιολόγηση της διαιτητικής συμπεριφοράς χρησιμοποιήθηκε το υπολογιστικό πακέτο Microsoft Excel 97.

## Γ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### I. Γενικά χαρακτηριστικά φυσικά ενεργών γυναικών

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος φαίνονται στον Πίνακα 1. Συγκεκριμένα, αναφέρονται στοιχεία για την ηλικία, την υπηκοότητα, την καταγωγή, τις συνθήκες διαβίωσης και την συχνότητα καπνίσματος του δείγματος.

Το 33,3% των γυναικών είχε ηλικία μεταξύ 19-25 ετών, το 42,9% μεταξύ 26-30, ενώ το 23,8% ήταν πάνω από 30 ετών. Το 95,2 των συμμετεχόντων στη μελέτη είχε Ελληνική υπηκοότητα, ενώ το 4,8% είχε Κυπριακή. Τόπος καταγωγής για το 57,1% του δείγματος ήταν η Αθήνα, ενώ το 42,9% καταγόταν από διαφορετικό μέρος (Κύπρος, Εύβοια, Κρήτη, Βόλος, Λαμία, Θεσσαλονίκη και Γερμανία). Όσον αφορά τις συνθήκες διαβίωσης του δείγματος, 38,1% των γυναικών ζούσαν μόνες τους, το 52,4% μαζί με την οικογένειά του, ενώ το 9,5% με κάποιο συγκάτοικο. Τέλος, το 57,2% των συμμετεχόντων δεν είχε καπνίσει ποτέ, το 4,8% σπάνια, το 23,85 κάπνιζε 0-10 τσιγάρα την ημέρα, το 9,5% έφτανε την ποσότητα των 11-20 τσιγάρα την ημέρα, ενώ μόλις το 4,8% ξεπερνούσε τα 20 τσιγάρα την ημέρα.

## II. Ανθρωπομετρία/ Σύσταση σώματος

Στους Πίνακες 2, 3, και 4 δίδονται τα στοιχεία από τις μετρήσεις (ανθρωπομετρία / σύσταση σώματος ).

### *Ανθρωπομετρία*

Στον Πίνακα 2 παραθέτονται τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά για κάθε άτομο του δείγματος: ύψος (μετρημένο σε m), βάρος (μετρημένο σε kg), Body Mass Index (δείκτης μάζας σώματος), περιφέρεια μέσης (μετρημένη σε cm), περιφέρεια γλουτών (μετρημένη σε cm) και τέλος ο λόγος περιφέρεια μέσης / περιφέρεια γλουτών (W / H ratio). Συγκεκριμένα, το σύνολο των συμμετεχόντων είχε μέσο όρο ύψους 1,65 m (SD=0.07), μέσο όρο βάρους τα 58,3 kg (SD=7.8), μέσο BMI ίσο με 21,4 (SD=4.53), ενώ για το λόγο W / H το δείγμα είχε μέσο όρο 0,73 (SD=0.03).

### *BMI*

Στον Πίνακα 3 φαίνεται η κατανομή των γυναικών με βάση το BMI (εκφρασμένη με ποσοστά): το 14,3% του δείγματος είχε BMI μικρότερο από 19,1, το 80,9% είχε BMI που κυμαινόταν από 19,1 έως 25,8, ενώ το 4,8% είχε BMI μεταξύ 25,8 και 27,3 (Οι διαβαθμίσεις του BMI είναι σύμφωνα με τους Sizer και Whitney (Sizer and Whitney, 1997)).

Στον Πίνακα 4 φαίνεται η επί τοις εκατό διαφορά μεταξύ του τρέχοντος BMI του δείγματος με το επιθυμητό BMI (το επιθυμητό BMI υπολογίστηκε με βάση το βάρος που δηλώθηκε ως επιθυμητό από το δείγμα κατά τη διάρκεια της συνέντευξης). Συγκεκριμένα, ο μέσος όρος του τρέχοντος BMI ήταν 21,4, ενώ του επιθυμητού ήταν μόλις 19,9, δηλαδή κατά 6,5 ποσοστιαίες μονάδες χαμηλότερο.

Στον Πίνακα 5 υπάρχουν τα στοιχεία για το ποσοστό λίπους σώματος των γυναικών που προήλθαν από τη μέτρηση δερματικών πτυχών αλλά και από τη μέτρηση της βιοηλεκτρικής εμπέδησης. Αναλυτικότερα, η μέθοδος της μέτρησης των δερματικών πτυχών έδωσε ένα μέσο ποσοστό λίπους σώματος ίσο με 25,43% ( $SD=5,11$ ), ενώ η μέθοδος της βιοηλεκτρικής εμπέδησης, 23,64% ( $SD=2.84$ ) αντίστοιχα.

### III. Διαιτητική αξιολόγηση

Στους Πίνακες 6, 7, 8, 9, 10 δίδονται τα αποτελέσματα σχετικά με τη διαιτητική πρόσληψη των γυναικών.

#### *Διαιτητική πρόσληψη*

Στον Πίνακα 6 φαίνεται η ενεργειακή πρόσληψη κάθε ατόμου του δείγματος και η επί τοις εκατό ενεργειακή συμμετοχή των πρωτεινών, υδατανθράκων, λιπών και αλκοόλ. Συγκεκριμένα το δείγμα είχε μένη τιμή ενεργειακής πρόσληψης 1846 kcal. Το 14,5% της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης προερχόταν από πρωτεΐνη, το 41,3% από υδατάνθρακες, το 40,7% από λίπη και το 3,3% από την κατανάλωση αλκοόλ.

#### *Πρόσληψη φυτικών ινών, βιταμινών, μετάλλων*

Στον Πίνακα 7 φαίνονται τα επίπεδα πρόσληψης των συμμετεχόντων σε φυτικές ίνες. Ως συνιστώμενη πρόσληψη (ΣΠ) χαρακτηρίστηκε το εύρος πρόσληψης μεταξύ 18,68-25,02 g φυτικών ινών / ημέρα.

Στον πίνακα 8 αναφέρεται η κατανομή του δείγματος (εκφρασμένη με ποσοστά) για τα επίπεδα πρόσληψης βιταμινών: βιταμίνης A , θειαμίνης, ριβοφλαφίνης, νιασίνης και B6, βιταμίνης B12, βιταμίνης C, βιταμίνης D, βιταμίνης E και φολικού οξέος. Στον πίνακα 9 ,αντίστοιχα,

υπάρχει η κατανομή του δείγματος (εκφρασμένη με ποσοστά) για τα επίπεδα πρόσληψης ασβεστίου, σιδήρου, μαγνησίου, φωσφόρου και ψευδαργύρου. Τα RDA's για τα παραπάνω προήλθαν από το πακέτο Diet Analysis Plus.

Συγκεκριμένα. Αξίζει να σημειωθεί ότι ποοστό παραπάνω από το 52,4% του δείγματος είχε πρόσληψη σε βιταμίνη Α, θειαμίνη, ριβοφλαβίνη, νιασίνη, βιταμίνη B12, φολικό οξύ, βιταμίνη C και E που ξεπερνούσε το προτεινόμενο RDA, ενώ μόνο στην πρόσληψη της βιταμίνης D το 66,6% του δείγματος παρουσίασε τιμές χαμηλότερες από το RDA.

Αντίστοιχα για την πρόσληψη μετάλλων αξίζει να σημειωθεί ότι το 38,1% του δείγματος δεν πληρεί το RDA για το σίδηρο και το 42,8% το RDA για το ψευδάργυρο. Ενώ αντίθετα, το 47,6% του δείγματος ξεπερνάει το RDA για το ασβέστιο και το 76,2% υπερβαίνει τη συνιστώμενη πρόσληψη για το φώσφορο.

#### *Συμμετοχή των ομάδων τροφίμων στη διατροφή του δείγματος*

Τέλος, στον πίνακα 10 φαίνεται η κατανομή του δείγματος (εκφρασμένη με ποσοστά) ανάλογα με τον αριθμό ισοδυνάμων που καταναλώνεται από κάθε ομάδα τροφίμων. Το προτεινόμενο εύρος για τα ισοδύναμα τροφών όπως αναφέρεται στον πίνακα καθορίστηκε από το Diet Analysis Plus και έχει ως εξής για κάθε ομάδα τροφίμων : Λίπη / Γλυκά :σπάνια, Γάλα / Γαλακτοκομικά : 2-3 ισοδύναμα, Κρέας / Όσπρια / Αυγά : 2-3 ισοδύναμα, Φρούτα : 2-4, Λαχανικά : 3-5, Ψωμί / Δημητριακά : 6-11

Πιο αναλυτικά παρατηρήθηκαν τα εξής :

#### *Λίπη / Γλυκά*

Είναι εντυπωσιακό το γεγονός ότι το 100% των γυναικών έχει κατανάλωση από την ομάδα λιπαρών και γλυκών παραπάνω από την

προτεινόμενη, πράγμα που συμφωνεί και με την υψηλή κατανάλωση λίπους (40,7% των συνολικών θερμίδων).

#### *Γάλα / Γαλακτοκομικά*

Το δείγμα εμφανίζει μειωμένη πρόσληψη από την ομάδα αυτή, αφού το 76,2% βρίσκεται κάτω από το προτεινόμενο εύρος κατανάλωσης (2-3 ισοδύναμα) και μόλις το 19% ικανοποιεί την κατανάλωση 2-3 ισοδυνάμων ημερησίως.

#### *Κρέας / Τυριά / Οσπρια / Ανγά*

Για την ομάδα αυτή μόνο το 28,6% έχει κατανάλωση ίση με την προτεινόμενη, δηλαδή 2-3 ισοδύναμα, ενώ το 57,1% των συμμετεχόντων έχει μικρότερη.

#### *Φρούτα*

Όσον αφορά τη συμμετοχή της ομάδας αυτής στη διατροφή των γυναικών παρατηρείται ότι μόνο το 33,3% του συνόλου βρίσκεται μέσα στο προτεινόμενο εύρος (2-4 ισοδύναμα), ενώ το 57,2% έχει μικρότερη κατανάλωση.

#### *Λαχανικά*

Όπως και στην παραπάνω ομάδα το 33,3% ικανοποιεί την απαιτούμενη πρόσληψη (3-5 ισοδύναμα), ενώ το 52,45 του δείγματος όχι.

#### *Ψωμί / Δημητριακά*

Το 28,6% των συμμετεχόντων βρίσκεται μέσα στο προτεινόμενο εύρος, δηλαδή κατανάλωση 6-11 ισοδυνάμων, ενώ το 61,9% όχι.

## IV. EAT-26

Στους πίνακες 11 και 12 αναφέρονται τα στοιχεία που προήλθαν από τη συμπλήρωση του EAT-26 (Eating Attitudes Test).

Στον πίνακα 11 περιέχεται η κατανομή του δείγματος (εκφρασμένη με ποσοστά) σύμφωνα με τη συνολική βαθμολογία που συγκέντρωσαν από τη συμπλήρωση του EAT-26. Δηλαδή, το 19% του δείγματος βαθμολογήθηκε μεταξύ 0 και 9, το 43% μεταξύ 10 και 19, ενώ το 38% είχε βαθμολογία πάνω από 20.

Ενώ, στον πίνακα 12 φαίνεται αναλυτικά η μέση τιμή της βαθμολογίας του δείγματος για το σύνολο αλλά και τις επιμέρους ενότητες του EAT-26: η μέση τιμή για το σύνολο του EAT-26 ήταν 16,48 ( $SD=7,92$ ), για τη ενότητα της «ενασχόλησης με τη δίαιτα» ήταν 11,66 ( $SD=6,2$ ), για τη ενότητα της «βουλιμίας και την ενασχόληση με το φαγητό» ήταν 1,76 ( $SD=1,95$ ) και για την ενότητα «ελέγχου του στόματος» ήταν 3,1 ( $SD=3,05$ )

Συνοπτικά ισχύουν τα εξής: το δείγμα συγκέντρωσε μέση βαθμολογία στο EAT-26 ίση με 16,48 ( $SD=7,92$ ) γεγονός που το κατατάσσει στην ομάδα μικρού κινδύνου για την εμφάνιση διαταραχών στη λήψη τροφής, το 19% του δείγματος βρισκόταν στη φυσιολογική ομάδα, το 43% στην ομάδα μικρού κινδύνου και το 38% στην ομάδα υψηλού κινδύνου. Ενώ όσον αφορά τους μέσους όρους της βαθμολογίας του δείγματος στους επιμέρους παράγοντες του EAT-26, μόνο στον πρώτο παράγοντα («εμπλοκή σε δίαιτα») το δείγμα κατατάσσεται στην ομάδα μικρού κινδύνου με μέσο όρο 11,66 ( $SD=6,2$ ).

## V. Επιλεγμένα στοιχεία διαιτητικής συμπεριφοράς

Ο πίνακας 13 περιλαμβάνει στοιχεία που προήλθαν από τη συνέντευξη διαιτητικής συμπεριφοράς.

Αναλυτικότερα 52,4% των γυναικών απάντησε ότι δεν είναι ικανοποιημένο από τη σωματική του διάπλαση, το 33,3% επιθυμούσε να

ζυγίζει 6 κιλά λιγότερο από το βάρος του, το 28,6% 1-2 κιλά λιγότερο και το 23,8% του δείγματος 3-5 κιλά λιγότερο. Επίσης, το 42,9% των γυναικών είχε φτάσει ως μέγιστο βάρος το τρέχον συν 8 κιλά, ενώ το 38,1% συν 3-5 κιλά. Αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός ότι το 61,9% του δείγματος έχει εμπλακεί τουλάχιστον μια φορά σε δίαιτα με σκοπό την απώλεια βάρους, ενώ το 47,6% παραλείπει γεύματα επίτηδες. Ποικίλες είναι και οι απαντήσεις των γυναικών σχετικά με το ποιοι είναι οι λόγοι για τους οποίους ασκούνται. Το 42,8% για λόγους χαλάρωσης και εκτόνωσης, το 66,6% για διατήρηση καλής φυσικής κατάστασης, το 9,5% προκειμένου να «κάψει» θερμίδες, το 9,5% για λόγους υγείας, το 9,5% το βλέπει ως τρόπο ζωής ενώ στο 23,9% απλά του αρέσει. Τέλος, το 71,4% του δείγματος γυμνάζεται 3-5 φορές την εβδομάδα και το 47,6% για 1-1,5 ώρα τη φορά.

Και όσον αφορά την κατανάλωση αλκοόλ, οι περισσότερες γυναίκες (38,1%) καταναλώνουν αλκοόλ ( μπύρα, κρασί, οινοπνευματώδη) για 1-4 φορές το μήνα.

*Σημείωση:* Ολες οι παρουσιαζόμενες τιμές στους πίνακες έχουν στρογγυλοποιηθεί στο βαθμό του ενός δεκαδικού ψηφίου

## **Δ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Συνεπώς, από όλα τα παραπάνω συμπεραίνονται τα εξής :

### I. Ανθρωπομετρία

Το BMI (ή αλλιώς δείκτης μάζας σώματος) είναι ένας δείκτης ο οποίος χρησιμοποιείται για τη διάγνωση της παχυσαρκίας και ο οποίος είναι ευρύτατα αποδεκτός επειδή είναι ανεξάρτητος από το ύψος (Zeman, 1991).

Η ομάδα γυναικών που εξετάσθηκε στη μελέτη δεν κινδυνεύει από την εμφάνιση παχυσαρκίας, αφού το 80,9% βρισκόταν στα φυσιολογικά όρια του BMI, ενώ μόνο το 4,8% του δείγματος χαρακτηρίζεται ως υπέρβαρο με βάση το BMI. Επίσης, αξίζει να επισημανθεί ότι το 14,3% του δείγματος βρισκόταν σε χαμηλότερα επίπεδα από το φυσιολογικό (ελλιποβαρές).

Αξιοσημείωτο είναι το αποτέλεσμα που βγήκε από τη σύγκριση του τρέχοντος BMI του δείγματος με το επιθυμητό BMI. Με άλλα λόγια, ενώ το μέσο BMI είναι ίσο με 21,4 η συλλογή των στοιχείων από τη συνέντευξη δίνει μια τιμή επιθυμητού BMI ίση με 19,9, δηλαδή υπάρχει μια διαφορά της τάξης του 6,5%.

Το σχήμα του γυναικείου σώματος καθορίζεται τόσο από την ποσότητα του αποθηκευμένου λίπους, όσο και από την κατανομή του. Οι υγιείς προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες προνομιακά αποθηκεύουν λίπος στα κατώτερα μέρη του σώματος, ειδικά σε γλουτούς και μηρούς, με

αποτέλεσμα τη χαρακτηριστική γυναικοειδούς τύπου κατανομή λίπους (σε αντίθεση βέβαια με τους άντρες). Οι φυσιολογικές τιμές του WHR που χαρακτηρίζουν υγιείς γυναίκες είναι της τάξης του 0,80 ή μικρότερες (Singht, 1994).

Ο WHR είναι ένας αξιόπιστος δείκτης της πιθανότητας εμφάνισης ορισμένων νόσων όπως είναι ο διαβήτης, τα καρδιακά επεισόδια, ο καρκίνος μαστού και ωοθηκών, τα εγκεφαλικά επεισόδια κ.ά., ανεξάρτητα από το ποσό του λίπους που είναι αποθηκευμένο στο σώμα.

Βέβαια, εκτός από τα παραπάνω, ο WHR, όπως έχει αποδεικτεί από μελέτες, παίζει σημαντικό ρόλο στο χαρακτηρισμό ενός γυναικείου σώματος ως ελκυστικό ή υγιές τόσο από άντρες όσο και από γυναίκες. Δηλαδή, δεν είναι λίγες οι φορές που η δυσαρέσκεια που εκδηλώνουν ορισμένες γυναίκες για το σώμα τους δε σχετίζεται με αντικειμενικές μετρήσεις όπως ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) ή η σύσταση του σε λίπος, αλλά με το πώς είναι δομημένο, με το σχήμα του.

Αυτή ίσως είναι μια απάντηση στο γιατί γυναίκες με βάρος μέσα στα φυσιολογικά επίπεδα προσπαθούν με όλους τους δυνατούς τρόπους να αδυνατίσουν. Είναι δηλαδή πεπεισμένες ότι η απώλεια κιλών θα έχει ως αποτέλεσμα την απόκτηση ενός σώματος το οποίο θα έχει το επιθυμητό σχήμα.

Στη συγκεκριμένη μελέτη ο μέσος όρος του WHR ήταν ίσος με 0,73 (SD:± 0,03) δηλαδή σημαντικά χαμηλότερος από το 0,80.

#### *% Ποσότητα λίπους σώματος*

Τα αποτελέσματα και από τις δύο μεθόδους μέτρησης της σύστασης σώματος δίνουν ένα ποσοστό λίπους (23,64% και 25,43%) το οποίο βρίσκεται μέσα στα φυσιολογικά όρια για το φύλο και την ηλικία τους (18-30%).

- Το δείγμα των νεαρών φυσικά δραστήριων Ελληνίδων με βάση τα αποτελέσματα από την ανθρωπομετρία και την σύσταση σώματος

(BMI, WHR και % λίπους σώματος) βρίσκεται στα φυσιολογικά επίπεδα για την ηλικία και το φύλο του. Παρ'όλ' αυτά, δεν αισθάνεται ικανοποιημένο από τη σωματική του διάπλαση, αλλά ούτε και από τα κιλά του, γεγονός που αποδεικνύεται από την επιθυμία του να χάσει βάρος (μείωση του BMI).

## II. Διαιτητική πρόσληψη

Η διαιτητική πρόσληψη σε δείγμα Ελληνίδων γυναικών φαίνεται να είναι πλούσια σε λίπη, όπως παρατηρείται και σε άλλες μελέτες διαφόρων ομάδων του Ελληνικού πληθυσμού οι οποίες έδωσαν παρόμοια ποσοστά σε πρωτείνες (14,6%), υδατάνθρακες (41,6%) και λίπη (42,7%) (Moschandreas and Kafatos, 1999). Επίσης, πρέπει να σημειωθεί και το γεγονός ότι παρατηρήθηκε μικρή κατανάλωση γάλατος/ γαλακτοκομικών, κρέατος/ τυριών/ οσπρίων/ αυγών, φρούτων, λαχανικών και ψωμιού/ δημητριακών, σε αντίθεση με τη μεγάλη κατανάλωση λιπαρών / γλυκών. Τέλος, οι νεαρές γυναίκες εμφανίζουν χαμηλή πρόσληψη σιδήρου η οποία πρέπει να προσεχθεί γιατί το φαινόμενο της σιδηροπενικής αναιμίας είναι τελευταία πολύ συχνό στο γυναικείο πληθυσμό.

## III. Αξιολόγηση διαιτητικής συμπεριφοράς

### *EAT-26*

Το EAT-26 είναι μια από τις πολλές μεθόδους που δημιουργήθηκαν προκειμένου να βρεθεί ένας αντικειμενικός τρόπος «μέτρησης» των συμπτωμάτων και των ψυχοφυσιολογικών γνωρισμάτων των διαταραχών στη λήψη τροφής (Ψυχογενής Ανορεξία και Βουλιμία), οι οποίες ολοένα και περισσότερο απασχολούν τους ερευνητές με την έκταση που παίρνουν. Έτσι, το EAT-26 χρησιμοποιείται ως ένα διαγνωστικό «εργαλείο» για την ανίχνευση μη διαγνώσιμων περιστατικών σε πληθυσμούς με υψηλό κίνδυνο για την εμφάνιση διαταραχών στη λήψη τροφής. Τα αποτελέσματα του EAT-26 είναι ανεξάρτητα από το βάρος,

αλλά σχετίζονται με συναισθηματικές διαταραχές και είναι ικανά να μας δώσουν σημαντικές πληροφορίες για τυχόν διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες (π.χ. αυτοπροκαλούμενος εμετός μετά από μια βουλιμική κρίση). Με άλλα λόγια, το EAT-26 είναι ένα αξιόπιστο, έγκυρο και οικονομικό μέσο το οποίο μπορεί να φανεί χρήσιμο ως ένα αντικειμενικό μέτρο για την εμφάνιση των συμπτωμάτων της Ψυχογενούς Ανορεξίας και Βουλιμίας.

Όπως έχει προαναφερθεί, το EAT-26 αξιολογεί τρεις παράγοντες διαιτητικής συμπεριφοράς : 1) «εμπλοκή σε δίαιτα», 2) «βουλιμία και ενασχόληση με το φαγητό» και 3) «έλεγχος όρεξης».

Ο πρώτος παράγοντας (dieting) σχετίζεται με την αποφυγή παχυντικών φαγητών και με την έντονη επιθυμία διατήρησης χαμηλού βάρους σώματος. Ο δεύτερος παράγοντας (bulimia and food preoccupation) σχετίζεται με διαμορφωμένες σκέψεις σχετικές με το φαγητό, όμοιες με αυτές που υποδεικνύουν βουλιμία. Τέλος, ο τρίτος παράγοντας (oral control) σχετίζεται με τον αυτοέλεγχο στην κατανάλωση τροφής αλλά και με την αντιλαμβανόμενη πίεση από τρίτους για αύξηση βάρους.

Βέβαια, αν και το EAT-26 μπορεί να υποδείξει την παρουσία συμπτωμάτων τα οποία είναι κοινά στη Ψυχογενή Ανορεξία, δε θα ήταν σωστό να θεωρηθεί ότι η υψηλή βαθμολογία στο EAT-26 αποτελεί διαγνωστικό κριτήριο για τη Ψυχογενή Ανορεξία σε μη κλινικές ομάδες.

Παρ'όλ'αυτά, το EAT-26 είναι κατάλληλο ως ένα “outcome” κριτήριο για κλινικές ομάδες ή ως ένα ανιχνευτικό/ διαγνωστικό εργαλείο για μη κλινικό περιβάλλον (Garner et al, 1982).

- Με βάση τα αποτελέσματα από τη συμπλήρωση του EAT-26 και της συνέντευξης το δείγμα εμφανίζει κάποια μορφή διαταραγμένης

συμπεριφοράς στη λήψη τροφής, χωρίς όμως να παρουσιάζει κλινικά γνωρίσματα.

Τελικά, η μελέτη αυτή έδειξε ότι σημαντικό ποσοστό των γυναικών που ασκούνται συστηματικά βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο για διαταραχές στη λήψη τροφής καθώς επίσης και την εκδήλωση υποκλινικών μορφών των διαταραχών αυτών. Δηλαδή, χαρακτηριστικά όπως η δυσαρέσκεια για τη σωματική διάπλαση, το βάρος, η συχνή εμπλοκή σε δίαιτα, η υψηλή βαθμολογία στο EAT-26 και η συχνή φυσική δραστηριότητα, τα οποία συνυπάρχουν με φυσιολογικό BMI, WHR και ποσοστό λίπους υποδηλώνουν μια μη φυσιολογική σχέση του ατόμου με το σώμα του και την τροφή χωρίς όμως τα διαγνωστικά κριτήρια μιας κλινικής κατάστασης. Επομένως, μπορεί να ειπωθεί ότι τα παραπάνω γνωρίσματα είναι δυνατόν αν λειτουργήσουν ως «σήματα» κινδύνου για την πιθανή μελλοντική μετατροπή της υπό-κλινικής αυτής κατάστασης σε κλινική.

Συνεπώς, πληθυσμοί που ασχολούνται με τη σωματική διάπλαση, τη διατροφή και τη υγεία θα πρέπει να θεωρηθεί ότι διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για την εμφάνιση κάποιας διαταραχής στη λήψη τροφής σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Beumont J. V. P., Garner M.D., Touyz W. S. Diagnoses of eating or dieting disorders: What may we learn from past mistakes? *International Journal of Eating Disorders* 1994; 16: 349-362.
- Bruch H. Eating disorders: anorexia, obesity and the person whithin *London* 1974.
- Buddeberg-Fischer B., Bernet R., Sieber M., Schmid J., Buddeberg C. Epidemiology of eating behaviour and weight distribution in 14 to 19-year-old Swiss students *Acta Psychiatr Scand* 1996; 93: 296-304.
- Γκοτζαμάνης Κ. Διαγνωστικά Κριτήρια DSM-IV Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας 1996.
- Crisp A.H. Anorexia Nervosa: let me be *London, Academic Press* 1980.
- Davis C. Eating disorders and hyperactivity: a psychobiological Perspective *Can J Psychiatry* 1997; 42: 168-175.
- Davis C., Fox J., Cowles M., Hastings P. and Schwass K. The functional role of exercise in the development of weight and diet concerns in women *Journal of Psychosomatic Research* 1990; 34: 563-574.

- Davis C., Kennedy S. H., Ravelski E. and Dionne M. The role of physical activity in the development and maintenance of eating disorders *Psychological Medicine* 1994; 24: 957-967.
- Durnin J. V. G. A. and Womersley J. Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness : measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years *British Journal of Nutrition* 1974; 32: 77-97.
- Epling W. F., Pierce W. D. Activity-based anorexia: A biobehavioral perspective *International Journal of Eating Disorders* 1988; 7: 475-485.
- Epling W. F., Pierce W. D., Stefan L. A theory of activity-based anorexia *International Journal of Eating Disorders* 1983; 3: 27-46.
- Fairburn G. C., Beglin I. S. Assessment of eating disorders: interview or self-report questionnaire? *International Journal of Eating Disorders* 1993; 16: 363-370.
- Garfinkel E. P., Kennedy H. S., Kaplan S. A. Views on classification and diagnosis of eating disorders *Can J Psychiatry* 1995;40: 445-456.
- Garner M. D., Olmsted P. M., Bohr Y., and Garfinkel E. P. The Eating Attitudes Test: psychometric features and clinical correlates *Psychological Medicine* 1982; 12: 871-878.
- Gilbert S. Pathology of eating: psychology and treatment 1986.
- Groff L. J., Gropper S. S., Hunt M. S. Advanced nutrition and human metabolism USA, *West Publishing company* 1995.
- Hill A. J., Oliver S., Rogers P. J. Eating in the adult world: the rise of dieting in childhood and adolescence *British Journal of Clinical Psychology* 1992; 31: 95-105.

- Kron L., Katz L. J., Gorzynski G. and Weiner H. Hyperactivity in anorexia nervosa: a fundamental clinical feature *Comprehensive Psychiatry* 1978;19: 433-440.
- Kushner F. R. Bioelectrical impedance analysis: a review of principles and applications *Journal of the American College of Nutrition* 1992; 11: 199-209.
- Lukaski C. H., Bolonchuk W. W., Hall B. C. and Siders A. W. Validation of tetrapolar bioelectrical impedance method to assess human body composition *J.Appl. Physiol* 1986; 60: 1327-1332.
- Minuchin S., Rosman B. L., Baker L. Psychosomatic families: anorexia nervosa in context *Harvard* 1978.
- Moschandreas J. and Kafatos A. food and nutrient intake of Greek (Cretan) adults. Recent data for food- based dietar guidelines in Greece *British Journal of Nutrition* 1999;81:s71-s76.
- Singh D. Ideal female body shape : role of body weight and waist-to-hip ratio *International Journal of Eating Disorders* 1994; 16: 283-288.
- Sizer F., Whitney E. Nutrition concepts and controversies *USA, Wadsworth Publishing company* 1997.
- Slade D. P. What is body image? *Behav.Res.Ther.* 1994; 32: 497-502.
- Sloan G., Leichner P. Is there a relationship between sexual abuse or incest and eating disorders? *Canadian Journal of Psychiatry* 1986; 31: 656-660.
- Stice E., Schupak - Neuberg E., Shaw E. H. and Stein I. R. Relation of media exposure to eating disorder symptomatology : an examination of mediating mechanisms *Journal of Abnormal Psychology* 1994; 103: 836-840.

- Yates, A. Compulsive exercise and the eating disorders, Brunner/Mazel, New York 1991.
- Zeman J. F. Clinical nutrition and dietetics *USA*, *Macmillan Publishing Company* 1991.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ-ΠΙΝΑΚΕΣ

Παραρτήμα-πίνακες είναι οι πίνακες που δημιουργούνται από την πλήρη ή μέριμνη αποτύπωση των στοιχείων που απεικονίζονται στην πρώτη στάδιο της παραγωγής. Τα παραρτήμα-πίνακες είναι συνήθως πιο απλοί από τα πρωτότυπα πίνακες, καθώς διατίθενται με μεγαλύτερη απλότητα και λιγότερη διαφορετικότητα σε σχέση με τα πρωτότυπα πίνακες.

Πίνακας 1

**ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΥΣΙΚΑ  
ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ( N=21 )**

|   | n  | % δειγματος |
|---|----|-------------|
| <b>A. ΗΛΙΚΙΑ ( έτη )</b>                            |    |             |
| 19-25   | 7  | 33,3        |
| 26-30   | 9  | 42,9        |
| >30   | 5  | 23,8        |
| <b>B. ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ</b>                                |    |             |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ  | 20 | 95,2        |
| ΑΛΛΗ <sup>1</sup>                                   | 1  | 4,8         |
| <b>Γ. ΚΑΤΑΓΩΓΗ</b>                                  |    |             |
| ΑΘΗΝΑ   | 12 | 57,1        |
| ΑΛΛΗ <sup>2</sup>                                   | 9  | 42,9        |
| <b>Δ. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ</b>                       |    |             |
| ΜΟΝΗ  | 8  | 38,1        |
| ΜΕ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ                                       | 11 | 52,4        |
| ΑΛΛΗ <sup>3</sup>                                   | 2  | 9,5         |
| <b>Ε. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ ( η τσιγάρων/ημέρα)</b> |    |             |
| ΠΟΤΕ  | 12 | 57,1        |
| ΣΠΑΝΙΑ  | 1  | 4,8         |
| 0-10  | 5  | 23,8        |
| 11-20   | 2  | 9,5         |
| >20   | 1  | 4,8         |

<sup>1</sup> Κυπριακή

<sup>2</sup> 1 άτομο από Λαμία, 1 άτομο από Εύβοια, 3 άτομα από Κρήτη, 1 άτομο από Βόλο, 1 άτομο από

Γερμανία, 1 άτομο από Θεσσαλονίκη, 1 άτομο από Κύπρο

<sup>3</sup> Διαβίωση με συγκάτοικο

**ΑΝΩΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΥΣΙΚΑ  
ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ( N=21 )**

| A/A                   | ΥΨΟΣ<br>( cm ) | ΒΑΡΟΣ<br>( kg ) | BMI         | ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ<br>ΜΕΣΗΣ<br>( cm ) | ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ<br>ΓΛΟΥΤΩΝ<br>( cm ) | W/H<br>RATIO |
|-----------------------|----------------|-----------------|-------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------|
| 01                    | 1,55           | 44,0            | 18,3        | 59,0                          | 88,0                            | 0,67         |
| 02                    | 1,71           | 53,0            | 18,1        | 62,0                          | 90,0                            | 0,69         |
| 03                    | 1,66           | 57,5            | 20,9        | 68,0                          | 96,0                            | 0,71         |
| 04                    | 1,53           | 52,5            | 22,4        | 68,0                          | 97,0                            | 0,70         |
| 05                    | 1,70           | 63,5            | 22,0        | 70,0                          | 96,5                            | 0,72         |
| 06                    | 1,66           | 54,0            | 19,6        | 65,0                          | 92,0                            | 0,71         |
| 07                    | 1,59           | 53,0            | 21,0        | 68,0                          | 100,0                           | 0,68         |
| 08                    | 1,61           | 62,0            | 23,9        | 72,0                          | 97,0                            | 0,74         |
| 09                    | 1,62           | 49,0            | 18,7        | 66,0                          | 89,0                            | 0,74         |
| 10                    | 1,57           | 50,0            | 20,3        | 68,0                          | 94,0                            | 0,72         |
| 11                    | 1,70           | 57,0            | 19,7        | 69,0                          | 88,5                            | 0,78         |
| 12                    | 1,78           | 69,0            | 21,8        | 76,0                          | 104,0                           | 0,73         |
| 13                    | 1,67           | 58,0            | 20,8        | 71,0                          | 98,0                            | 0,72         |
| 14                    | 1,74           | 78,0            | 25,8        | 82,0                          | 110,0                           | 0,74         |
| 15                    | 1,60           | 63,0            | 24,6        | 76,5                          | 103,0                           | 0,74         |
| 16                    | 1,56           | 66,0            | 27,1        | 84,0                          | 102,5                           | 0,82         |
| 17                    | 1,70           | 56,0            | 19,4        | 69,5                          | 94,5                            | 0,73         |
| 18                    | 1,62           | 55,5            | 21,1        | 68,5                          | 98,0                            | 0,70         |
| 19                    | 1,69           | 56,0            | 19,6        | 70,0                          | 96,5                            | 0,72         |
| 20                    | 1,72           | 69,0            | 23,3        | 77,5                          | 110,0                           | 0,70         |
| 21                    | 1,66           | 59,0            | 21,4        | 76,0                          | 98,0                            | 0,77         |
| <b>ΜΟ</b>             | <b>1,65</b>    | <b>58,3</b>     | <b>21,4</b> | <b>70,8</b>                   | <b>97,3</b>                     | <b>0,73</b>  |
| <b>SD<sup>1</sup></b> | 0,07           | 7,8             | 4,5         | 2,4                           | 6,12                            | 0,03         |

<sup>1</sup>S.D.=Σταθερά απόκλισης

Πίνακας 3

**ΒΜΙ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ( N =21 )**

| ΒΜΙ                                 | n  | % δειγματος |
|-------------------------------------|----|-------------|
| <19,1 ( ΕΛΛΙΠΟΒΑΡΗΣ ΟΜΑΔΑ )         | 3  | 14,3        |
| 19,1-28,8 ( ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ )     | 17 | 80,9        |
| 28,8-27,3 ( ΟΡΙΑΚΑ ΥΠΕΡΒΑΡΗ ΟΜΑΔΑ ) | 1  | 4,8         |

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ BMI ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ  
ΤΟ ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ BMI ( N=21 )**

| A/A | ΤΡΕΧΟΝ BMI  | ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ BMI | % ΔΙΑΦΟΡΑ               |
|-----|-------------|---------------|-------------------------|
| 01  | 18,3        | 19,1          | 4,3                     |
| 02  | 18,1        | 18,8          | 3,7                     |
| 03  | 20,9        | 20,3          | -2,7                    |
| 04  | 22,4        | 19,5          | -12,6                   |
| 05  | 22,0        | 19,8          | -9,9                    |
| 06  | 19,6        | 18,7          | -5,0                    |
| 07  | 21,0        | 21,0          | 0,0                     |
| 08  | 23,9        | 21,2          | -11,4                   |
| 09  | 18,7        | 18,7          | 0,1                     |
| 10  | 20,3        | 19,5          | -2,4                    |
| 11  | 19,7        | 19,0          | -2,4                    |
| 12  | 21,8        | 19,6          | -10,0                   |
| 13  | 20,8        | 19,4          | -6,7                    |
| 14  | 25,8        | 20,6          | -20,0                   |
| 15  | 24,6        | 21,5          | -12,6                   |
| 16  | 27,1        | 22,6          | -16,7                   |
| 17  | 19,4        | 18,0          | -7,1                    |
| 18  | 21,1        | 19,0          | -10,1                   |
| 19  | 19,6        | 18,9          | -3,6                    |
| 20  | 23,3        | 21,3          | -8,7                    |
| 21  | 21,4        | 19,6          | -8,4                    |
| MO  | <b>21,4</b> | <b>19,9</b>   | <b>-6,5<sup>1</sup></b> |
| SD  | 4,5         | 1,2           | 6,3                     |

<sup>1</sup> Το – μπροστά από το νούμερο σημαίνει ότι το επιθυμητό BMI είναι μικρότερο από το τρέχον BMI

**ΠΟΣΟΣΤΟ ΛΙΠΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ**  
(N=21)

| %ΛΙΠΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ |       |                           |
|----------------|-------|---------------------------|
| A/A            | BIA   | ΜΕΤΡΗΣΗ ΔΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΠΤΥΧΩΝ |
| 01             | 20,1  | 20,8                      |
| 02             | 18,9  | 20,3                      |
| 03             | 23,4  | 24,7                      |
| 04             | 26,7  | 21,0                      |
| 05             | 24,8  | 21,8                      |
| 06             | 21,1  | 19,6                      |
| 07             | 24,0  | 24,0                      |
| 08             | 26,4  | 29,0                      |
| 09             | 22,5  | 21,6                      |
| 10             | 22,4  | 21,2                      |
| 11             | 19,4  | 15,7                      |
| 12             | 24,1  | 26,8                      |
| 13             | 23,9  | 28,7                      |
| 14             | 29,1  | 35,6                      |
| 15             | 27,2  | 26,8                      |
| 16             | 26,9  | 34,6                      |
| 17             | 20,9  | 26,3                      |
| 18             | 22,8  | 26,3                      |
| 19             | 21,2  | 22,9                      |
| 20             | 27,1  | 31,1                      |
| 21             | 23,4  | 30,6                      |
| MO             | 23,64 | 25,43                     |
| SD             | 2,84  | 5,11                      |

**ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ  
ΓΥΝΑΙΚΩΝ ( N-21 )**

| A/A | ΕΝΕΡΓΕΙΑ<br>( kcal ) | ΠΡΩΤΕΙΝΕΣ<br>(%συνολικής<br>ενέργειας) | ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ<br>( % συνολικής<br>ενέργειας ) | ΛΙΠΗ<br>( %<br>συνολικής<br>ενέργειας ) | ΑΛΚΟΟΛ<br>( % συνολικής<br>ενέργειας ) |
|-----|----------------------|--|--|---|--|
| 01  | 1597                 | 16                                     | 33   | 51                                      | 0                                      |
| 02  | 1914                 | 16                                     | 50   | 34                                      | 0                                      |
| 03  | 2031                 | 15                                     | 56   | 29                                      | 0                                      |
| 04  | 1204                 | 10                                     | 40   | 46                                      | 04                                     |
| 05  | 2101                 | 19                                     | 48   | 33                                      | 0                                      |
| 06  | 1601                 | 19                                     | 39   | 42                                      | 0                                      |
| 07  | 1400                 | 22                                     | 35   | 43                                      | 0                                      |
| 08  | 2029                 | 15                                     | 35   | 30                                      | 20                                     |
| 09  | 2015                 | 11                                     | 47   | 41                                      | 0                                      |
| 10  | 1943                 | 11                                     | 42   | 47                                      | 0                                      |
| 11  | 2263                 | 16                                     | 49   | 35                                      | 0                                      |
| 12  | 2103                 | 08                                     | 45   | 22                                      | 22                                     |
| 13  | 1698                 | 12                                     | 43   | 45                                      | 0                                      |
| 14  | 2277                 | 19                                     | 22   | 59                                      | 0                                      |
| 15  | 2042                 | 17                                     | 38   | 40                                      | 05                                     |
| 16  | 1936                 | 11                                     | 51   | 38                                      | 0                                      |
| 17  | 2265                 | 12                                     | 31   | 43                                      | 13                                     |
| 18  | 1462                 | 13                                     | 32   | 54                                      | 0                                      |
| 19  | 1723                 | 13                                     | 43   | 43                                      | 01                                     |
| 20  | 2140                 | 16                                     | 38   | 47                                      | 0                                      |
| 21  | 1017                 | 14                                     | 51   | 33                                      | 02                                     |
| ΜΟ  | 1846                 | 14,5                                   | 41,3   | 40,7                                    | 3,3                                    |

Πίνακας 7

**ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΦΥΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ  
ΓΥΝΑΙΚΩΝ ( N=21 )**

| ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΦΥΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ           | % ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ |
|--|-------------|
| > ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ (ΣΠ) <sup>1</sup> | 33,3        |
| ΣΠ< ≥66% ΣΠ                              | 33,3        |
| < 66% ΣΠ                                 | 33,3        |

---

1 Ως συνιστώμενη πρόσληψη θεωρήθηκε το εύρος πρόσληψης φυτικών ινών ίσο με 18,68-25,02g/ημέρα

Πίνακας 8

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΒΙΤΑΜΙΝΩΝ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ  
ΟΠΙΑ (RDA)<sup>1</sup> ( N=21 )**

| % ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ       |       |           |              |         |         |          |
|-------------------|-------|-----------|--------------|---------|---------|----------|
| ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ | ΒΙΤ Α | ΘΕΙΑΜΙ ΝΗ | ΡΙΒΟΦΛΑ ΒΙΝΗ | ΝΙΑΣΙΝΗ | ΒΙΤ. Β6 | ΒΙΤ. Β12 |
| ≥RDA              | 52,4  | 71,4      | 80,9         | 57,1    | 28,6    | 71,4     |
| RDA<66%RDA        | 14,3  | 28,6      | 14,3         | 28,6    | 47,6    | 9,5      |
| >66%RDA           | 33,3  | 0,00      | 4,8          | 14,3    | 23,8    | 19,1     |

Πίνακας 9

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΠΟ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΤΑ ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ  
ΟΠΙΑ (RDA)<sup>1</sup> ( N=21 )**

| % ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ       |      |      |      |      |
|-------------------|------|------|------|------|
| ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ | Ca   | Fe   | Mg   | P    |
| ≥ RDA             | 47,6 | 28,6 | 38,1 | 76,2 |
| RDA<66% RDA       | 38,1 | 33,3 | 47,6 | 19,0 |
| <66%RDA           | 14,3 | 38,1 | 14,3 | 4,8  |

<sup>1</sup> Οπως αυτό καθορίζεται από το Diet Analysis Plus

**ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΣΤΗ ΛΙΑΤΡΟΦΗ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ (N=21 )**

| ΟΜΑΔΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ     | <ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΥΡΟΣ <sup>1</sup> |                                    |                     |
|---------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                     | % ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ                      | ΣΤΑ ΠΛΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΥΡΟΥ | >ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΕΥΡΟΣ |
| ΛΙΠΗ/ ΓΛΥΚΑ         | 0,0                              | 0,0                                | 100,0               |
| ΓΑΛΑ/ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ | 76,2                             | 19,0                               | 4,8                 |
| ΚΡΕΑΣ/ ΑΥΓΑ/ ΟΣΠΡΙΑ | 57,1                             | 28,6                               | 14,3                |
| ΦΡΟΥΤΑ              | 57,2                             | 33,3                               | 9,5                 |
| ΛΑΧΑΝΙΚΑ            | 52,4                             | 33,3                               | 9,5                 |
| ΨΩΜΙ/ ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ    | 61,9                             | 28,6                               | 9,5                 |

<sup>1</sup> Ως προτεινόμενο εύρος καθορίζεται ένας αριθμός ισοδυνάμων για κάθε ομάδα τροφίμων ( Πηγή:Diet Analysis Plus ). Βλέπε αναλυτικότερα στο κείμενο

Πίνακας 11

**ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΣΤΟ EATING ATTITUDES TEST (EAT-26)  
(N=21)**

| ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ EAT-26 | N | % ΔΙΕΓΜΑΤΟΣ |
|--------------------------------|---|-------------|
| 0-9 (ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ)        | 4 | 19          |
| 10-19 (ΟΜΑΔΑ ΧΑΜΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ) | 9 | 43          |
| ≥20 (ΟΜΑΔΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ)    | 8 | 38          |

Πίνακας 12

**ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΤΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΣΤΟ EAT-26B ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ (N=21)**

|  | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ | SD   |
|--|-----------|------|
| EAT-26   | 16,48     | 7,92 |
| ΕΜΠΛΟΚΗ ΣΕ ΔΙΑΤΑ (DIETING SCALE )  | 11,6      | 6,2  |
| ΒΟΥΛΙΜΙΑ & ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΗ ΜΕ ΤΟ ΦΑΓΗΤΟ (BULIMIA & FOOD PREOCCUPATION SCALE ) | 1,76      | 1,95 |
| «ΕΛΕΓΧΟΣ» ΣΤΟΜΑΤΟΣ (ORAL CONTROL SCALE)                                  | 3,1       | 3,05 |

**ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗΣ  
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΓΥΝΑΙΚΩΝ (N=21)**

|   | N  | % ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ |
|---|----|-------------|
| «Είσαι ικανοποιημένη από τη σωματική σου διάπλαση;» |    |             |
| NAI   | 10 | 47,6        |
| OXI   | 11 | 52,4        |
| «Πόσο θα ήθελες να ζυγίζεις;»                       |    |             |
| > τρέχον βάρος                                      | 1  | 4,8         |
| Τρέχον βάρος  | 2  | 9,5         |
| 1-2 κιλά λιγότερα από το τρέχον βάρος               | 6  | 28,6        |
| 3-5 κιλά λιγότερα από το τρέχον βάρος               | 5  | 23,8        |
| ≥6 κιλά λιγότερα από το τρέχον βάρος                | 7  | 33,3        |
| «Ποιο ήταν το μέγιστο βάρος που έχεις φτάσει;»      |    |             |
| Ίδιο με το τρέχον                                   | 2  | 9,5         |
| +1-2 κιλά   | 2  | 9,5         |
| +3-5 κιλά   | 8  | 38,1        |
| >+8 κιλά  | 9  | 42,9        |
| «Έχεις κάνει ποτέ δίαιτα για να χάσεις βάρος;»      |    |             |
| NAI   | 13 | 61,9        |
| OXI   | 8  | 38,1        |

|   |    |      |
|---|----|------|
| <b>«Παραλείπεις γεύματα επίτηδες:»</b>        |    |      |
| NAI   | 10 | 47,6 |
| OXI   | 11 | 52,4 |
| <b>«Γιατί ασκείσαι:<sup>1</sup></b>           |    |      |
| Εκτόνωση/ Χαλάρωση                            | 9  | 42,1 |
| Καλή φυσική κατάσταση                         | 14 | 66,6 |
| «Κάψιμο θερμίδων»                             | 2  | 9,5  |
| Υγεία   | 2  | 9,5  |
| Τρόπος ζωής                                   | 2  | 9,5  |
| «Μου αρέσει»                                  | 5  | 23,8 |
| <b>«Πόσο συχνά ασκείσαι:»</b>                 |    |      |
| 1-2 φορές/ εβδ                                | 2  | 9,5  |
| 3-5 φορές/ εβδ                                | 15 | 71,4 |
| 6-7 φορές/ εβδ                                | 4  | 19,1 |
| <b>«Περίπου πόση ώρα ασκείσαι κάθε φορά:»</b> |    |      |
| 1-1,5 ώρα                                     | 10 | 47,6 |
| 2-2,5 ώρες                                    | 8  | 38,1 |
| 3 ώρες  | 3  | 14,3 |

<sup>1</sup> στην ερώτηση αυτή επειδή υπήρχαν πολλαπλές απαντήσεις από κάθε άτομο αναφέρονται όλες και για το λόγο αυτό το άθροισμα των επιμέρους ποσοστών υπερβαίνει το 100%

| «Πόσο συχνά καταναλώνεις αλκοόλ :» |   |      |
|------------------------------------|---|------|
| Ποτέ                               | 3 | 14,3 |
| Σπάνια                             | 1 | 4,8  |
| 1-4 φορές/ μήνα                    | 8 | 38,1 |
| 5-10 φορές/ μήνα                   | 5 | 23,8 |
| 10-20 φορές/ μήνα                  | 4 | 19,0 |

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

ΔΙΑΥΓΡΑΦΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΤΥΧ ΦΑΡ  
ΦΥΣΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ . . . GIG.0082

Γ. Χαρρές

ΕΓΡΑ

1228

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Υπηρ.Βιβ/κης Χαροκόπειου Παν/μιου.957785

\* 7 6 8 6 \*



\*HU\*

