

**Τ.Ε.Ι ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
«ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ  
ΑΣΚΗΣΗΣ»**

**Σπουδάστριες: Κούζιου Αθανασία**

**Κρασιά Χρυσάνθη**

**Εισηγητής: Ρόμπολας Περικλής**

**ΠΑΤΡΑ 2017**

## Ευχαριστίες

Η εκπόνηση αυτής της πτυχιακής εργασίας, έγινε στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης των κύκλων σπουδών μας στο Ανώτατο Τεχνολογικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδος (Α.Τ. Ε. Ι) στο Τμήμα Νοσηλευτικής. Στο σημείο αυτό θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον υπεύθυνο καθηγητή μας, Περικλή Ρόμπολα, για την υποστήριξη του σε όλη την διάρκεια αυτής της εργασίας, καθώς και για τις συμβουλές του.

## Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες .....	2
Περίληψη .....	6
Abstract .....	7
Εισαγωγή .....	8
Κεφάλαιο 1: Διατροφή.....	12
1.1 Ορισμός διατροφής.....	12
1.2 Είδη διατροφής .....	12
1.2.1 Μεσογειακή διατροφή .....	12
1.2.2 Κυπριακή διατροφή .....	17
1.3 Διατροφικοί δείκτες .....	21
Κεφάλαιο 2: Άθληση .....	34
2.1 Ορισμός και χαρακτηριστικά άθλησης.....	34
2.2 Οφέλη άθλησης.....	35
Κεφάλαιο 3: Παράγοντες που επηρεάζουν την διατροφή .....	38
3.1 Ψυχολογικοί Παράγοντες .....	38
3.2 Θρησκευτικοί Παράγοντες .....	42
3.3 Οικονομικοί Παράγοντες.....	44
3.4 Κοινωνικοί Παράγοντες.....	49
3.5 Παράγοντες υγείας.....	50
Κεφάλαιο 4: Συσχέτιση διατροφής και άθλησης.....	54
Κεφάλαιο 5: Ο ρόλος του νοσηλευτή .....	58
Κεφάλαιο 6: Μεθοδολογία έρευνας.....	64
6.1 Ορισμός προβλήματος .....	64
6.2 Σχέδιο έρευνας.....	65
6.3 Μέθοδος συλλογής στοιχείων.....	66
6.4 Μέθοδος μέτρησης.....	67
6.5 Δείγμα έρευνας .....	68
6.5.1 Ορισμός δείγματος.....	68
6.5.2 Καθορισμός μεγέθους του δείγματος .....	69
6.6 Εκτέλεση έρευνας .....	70

6.6.1 Ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων.....	70
Κεφάλαιο 7: Αποτελέσματα έρευνας.....	71
7.1 Δημογραφικά στοιχεία.....	71
7.2 Διατροφή.....	74
7.3 Συναίσθημα και Διατροφή.....	77
7.4 Άθληση.....	80
Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα.....	83
Βιβλιογραφία.....	85
Παράρτημα.....	92

### **Πίνακας Πινάκων**

Εικόνα 1: Διατροφική πυραμίδα.....	14
Πίνακας 5.1. Σύσταση διατροφής παιδιών και εφήβων.....	59
Πίνακας 7.1. Φύλο.....	71
Πίνακας 7.2. Σε ποια ηλικιακή κατανομή βρίσκεστε;.....	72
Πίνακας 7.3. Πόσο συχνά γυμνάζεστε;.....	72
Πίνακας 7.4. Επίπεδο σπουδών.....	72
Πίνακας 7.5. Τόπος μόνιμης κατοικίας.....	73
Πίνακας 7.6 Ποιο είναι το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημά σας, κατά προσέγγιση, σε Ευρώ;.....	73
Πίνακας 7.7. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;.....	74
Πίνακας 7.8. Ακολουθείται συγκεκριμένο διατροφικό πρόγραμμα(εβδομαδιαίο); ...	74
Πίνακας 7.9. Όταν παίρνετε βάρος προσαρμόζετε άμεσα την διατροφή σας;.....	75
Πίνακας 7.10. Πόσο συχνά αρνείστε φαγητό ή ποτό που σας προσφέρτε;.....	75
Πίνακας 7.11. Παρακολουθείτε επακριβώς τις θερμίδες σε οτιδήποτε καταναλώνετε;.....	75
Πίνακας 7.12. Είστε ιδιαίτερα τυπικοί στα μεσογεύματα;.....	76
Πίνακας 7.13. Κάνετε χρήση συμπληρωμάτων διατροφής;.....	76

Πίνακας 7.14. Έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή όταν είστε εκνευρισμένος/η; .....	77
Πίνακας 7.15. Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή όταν δεν έχετε τίποτε να κάνετε; .....	77
Πίνακας 7.16. Σε τι βαθμό λαμβάνετε ποσότητες τροφής; .....	78
Πίνακας 7.17. Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή, όταν δείτε άλλους να τρώνε; .....	78
Πίνακας 7.18. Σε τι βαθμό καταναλώνετε τροφή όταν βιώνετε όμορφα συναισθήματα (χαρά-ευφορία, επίτευγμα); .....	79
Πίνακας 7.19. Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή, όταν είστε αγχωμένος/η, ανήσυχος/η ή σε ένταση; .....	80
Πίνακας 7.20. Πόσο συχνά αθλείστε; .....	81
Πίνακας 7.21. Για ποιους λόγους αθλείστε; .....	82
Πίνακας 7.22. Ποια προβλήματα σας επιλύει ο αθλητισμός; .....	82

## Περίληψη

«Συσχέτιση συναισθήματος διατροφής και άσκησης»

Κούζιου Αθανασία

Κρασιά Χρυσάνθη

Ρόμπολας Περικλής

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των συναισθημάτων διατροφής και άσκησης καθώς και η συσχέτιση μεταξύ των δύο. Μελετώνται διεξοδικά οι συναισθηματικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφή ενός ατόμου καθώς και η συνεισφορά της άθλησης στην ψυχολογία και στη δημιουργία συναισθημάτων στο άτομο.

Η έρευνα που πραγματοποιείται στη παρούσα μελέτη αποσκοπεί στην διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ της διατροφής και του συναισθήματος και της άθλησης και του συναισθήματος. Μέσα από το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε, διερευνάται η συσχέτιση του συναισθήματος διατροφής και άθλησης καθώς και η συνεισφορά της διατροφής και της άθλησης στην ψυχολογία των ατόμων. Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε αφορά όλα τα άτομα που γυμνάζονται στα γυμναστήρια στην Πάτρα. Αξίζει να αναφερθεί στο σημείο αυτό ότι ο λόγος για τον οποίο επιλέχθηκαν ως δείγμα για την έρευνά μας τα άτομα που γυμνάζονται στα γυμναστήρια, είναι η επιθυμία μας να αναπαραστήσουμε την μέση κοινωνία προσεγγίζοντας τον μέσο άνθρωπο. Το στατιστικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων της έρευνας είναι το SPSS 20.

Τα ευρήματα της έρευνας υποδεικνύουν ότι κατά κύριο λόγο υπάρχει έντονη συσχέτιση μεταξύ του συναισθήματος διατροφής και άθλησης. Δηλαδή η ψυχολογία των ατόμων επηρεάζει άμεσα τη διατροφή τους στην καθημερινότητά τους αλλά και η άθληση επηρεάζει την διατροφή και την ψυχολογία του ατόμου. Καταλήγουμε μέσα από την παρούσα έρευνα ότι η άθληση επιλύει σε πολύ σημαντικό βαθμό τα ψυχολογικά προβλήματα των ατόμων. Τέλος, παρέχεται η δυνατότητα για περαιτέρω έρευνα γύρω από το ζήτημα της ψυχικής υγείας των ατόμων που αθλούνται και την επιρροή που ασκούν οι συναισθηματικές διαταραχές των ατόμων στην καθημερινή τους διατροφή.

**Λέξεις κλειδιά:** διατροφή, άσκηση, υγεία, συσχέτιση, διατροφικός δείκτης, διατροφική συνήθεια.

## **Abstract**

The purpose of this paper is to investigate nutrition and exercise feelings as well as the correlation between the two. The emotional factors that affect a person's diet and the contribution of the sport to psychology and emotionality in the individual are studied in detail.

The research that is being carried out in this study aims at exploring the correlation between diet and emotion and athletics and emotion. Through the questionnaire used, the correlation of nutrition and athletic sentiment as well as the contribution of nutrition and sport to the psychology of individuals are explored. The sample used is for all people who exercise at the fitness centers in Patras. It is worth mentioning here that the reason why people who exercise in gymnastics have been selected as a sample for our research is our desire to represent the average society by approaching the average person. The statistical tool used to export the results of the survey is SPSS 20.

Research findings suggest that there is a strong correlation between eating and sports feelings. That is, the psychology of individuals directly affects their diet in their everyday life, but also sports affects the diet and psychology of the individual. We conclude through this research that sport solves to a great extent the psychological problems of individuals. Finally, there is the possibility of further research on the mental health issue of people who exercise and the influence of emotional disturbances on individuals in their daily diet.

**Keywords:** diet, exercise, health, correlation, nutritional index, dietary habits.

## Εισαγωγή

Στη σύγχρονη κοινωνία τα άτομα ακολουθούν την τάση της εποχής υιοθετώντας στη καθημερινότητά τους πολλά στοιχεία που συμβαδίζουν με αυτή. Η διατροφή και η άθληση έχουν εισχωρήσει στην καθημερινή ζωή αρκετών ανθρώπων και για κάποιους από αυτούς αποτελεί τρόπο ζωής. Σε αυτό το γεγονός έρχεται να παίξει το ρόλο της και η παγκόσμια οικονομική κρίση η οποία δε δίνει τη δυνατότητα στο μέσο άνθρωπο να έχει στη καθημερινότητά του τη διατροφή που επιθυμεί επηρεάζοντας τον ψυχολογικά και δημιουργώντας του μια σειρά από πολλά προβλήματα σε κοινωνικό, επαγγελματικό και ψυχολογικό επίπεδο.

Ειδικότερα στην Ελλάδα λόγω της οικονομικής κρίσης που διανύει η χώρα, μεγάλο ποσοστό των Ελλήνων έχει στραφεί στη μεσογειακή διατροφή. Παράλληλα, εννέα στους δέκα καταναλωτές έχουν αλλάξει τις αγοραστικές τους συνήθειες, περιορίζοντας την ποσότητα των προϊόντων που αγοράζουν και προσέχοντας τις τιμές τους. Δύο έρευνες που πραγματοποίησε το Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών δείχνουν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις επιλογές που κάνουν οι Έλληνες στις αγορές των τροφίμων, αλλά και των υπόλοιπων αγαθών, με μία σαφή τάση περιορισμού των καταναλωτικών εξόδων. Σε ότι αφορά τις διατροφικές συνήθειες, σε σχέση με το 2006 διαπιστώθηκε μία αύξηση της τάξης των τεσσάρων μονάδων στο ποσοστό των καταναλωτών που δεν τρώνε κανένα απολύτως γεύμα εκτός σπιτιού, ενώ μειώθηκε κατά 7% ο αριθμός αυτών που γευματίζουν συχνά (2 έως 4 φορές την εβδομάδα) έξω. Βασική αιτία της αλλαγής των διατροφικών συνηθειών είναι η υγεία, ενώ η οικονομική κατάσταση επηρέαζε και συνεχίζει να επηρεάζει την καταναλωτική τάση του κοινού (Webb, 2010). Το γάλα, τα γαλακτοκομικά, το ψωμί, τα λαχανικά και τα φρούτα, που αποτελούν τη βάση της μεσογειακής διατροφής, έχουν μπει, σχεδόν καθημερινά, στο τραπέζι των καταναλωτών. Αντιθέτως, κόκκινο κρέας, ψάρια, τηγανητές πατάτες και αναψυκτικά έχουν περιοριστεί σε μια φορά την εβδομάδα, γλυκά, όσπρια, ζυμαρικά, κοτόπουλο και αυγά καταναλώνονται λίγες φορές την εβδομάδα, ενώ η κατανάλωση αρνιού και κατσικιού περιορίζεται σε μια



φορά το μήνα. Η οικονομική κρίση έχει κάνει τους καταναλωτές πιο προσεκτικούς, αν και ένα σημαντικό ποσοστό δεν τηρεί το κατάλογο και προσθέτει στο καλάθι του προϊόντα που δεν έχει ανάγκη. Κατά την περίοδο της κρίσης, καθώς οι οικονομικές μας δυνατότητες είναι μειωμένες, είναι επόμενο να επηρεάζονται και οι επιλογές μας στη διατροφή (Lo, et al., 2009). Δεν λειτουργούμε πια παρορμητικά όταν ψωνίζουμε, αλλά επιλέγουμε συγκεκριμένα προϊόντα που θεωρούμε βασικά για τις καθημερινές ανάγκες της οικογένειάς μας. Μειώνουμε την αγορά των πιο ακριβών προϊόντων, όπως είναι το κρέας, με αποτέλεσμα έτσι να αλλάζουμε και τις διατροφικές μας συνήθειες. Τρώμε λιγότερο έξω και προτιμούμε το σπιτικό φαγητό ή καταφεύγουμε συχνότερα σε ταχυφαγεία.

Ένας άλλος παράγοντας, εκτός από τον οικονομικό, που μπορεί να επηρεάζει τη διατροφή εν μέσω κρίσης είναι η ψυχολογία μας. Οι τροφές πέρα από τη χρηστική τους αξία έχουν και συναισθηματική. Συχνά τρώμε όχι επειδή πεινάμε, αλλά επειδή βιώνουμε αρνητικά συναισθήματα και προσπαθούμε να τα διαχειριστούμε μέσω της πρόσληψης της τροφής. Σε άλλες πάλι περιπτώσεις μειώνουμε την πρόσληψη της τροφής ως αποτέλεσμα της άσχημης διάθεσης, καθώς μειώνεται η όρεξη, κυρίως όταν υπάρχει κλινική κατάθλιψη. Σε μια περίοδο, λοιπόν που κυριαρχεί το άγχος, ο φόβος, η ανασφάλεια, ο θυμός, η στεναχώρια και η κατάθλιψη, η επιλογή του φαγητού, αλλά και ο τρόπος που θα φάμε αλλάζει και συνήθως εις βάρος της υγείας μας. Όταν τρώμε «συναισθηματικά» καταναλώνουμε συνήθως τροφές που είναι μαλακές και εύκολες στην κατάποση, πλούσιες σε ζάχαρη, λιπαρά και, βέβαια, σε θερμίδες. Έτσι, τελικά επιλέγουμε να τρώμε και ανθυγιεινά και σε μεγάλες ποσότητες. Ιδιαίτερα σε περιόδους κρίσης και οικονομικής ύφεσης έχει παρατηρηθεί ότι οι πολίτες συνήθως ακολουθούν πιο ανθυγιεινές συνήθειες διαβίωσης και επομένως στρέφονται σε τρόφιμα χαμηλής διατροφικής αξίας τύπου junk food, αλλά και στη χρήση αλκοόλ. Πέρα από τη «συναισθηματική υπερφαγία», ρόλο σ' αυτή τη στροφή διαδραματίζει και η λανθασμένη αντίληψη ότι το φτηνό φαγητό είναι και ανθυγιεινό. Επίσης, κάποιες φορές η φτώχη σε θρεπτική αξία διατροφή λειτουργεί σαν αυτοτιμωρία ή παραίτηση. Το άτομο αισθάνεται άσχημα για τον εαυτό του και δεν πιστεύει ότι του αξίζει ή δεν θεωρεί σημαντικό να τον φροντίσει ούτε και μέσα από τη διατροφή. Ως αποτέλεσμα των παραπάνω αλλαγών στη διατροφή, η παχυσαρκία, οι διατροφικές διαταραχές, οι καρδιαγγειακές παθήσεις και η κακή υγεία γενικότερα παρουσιάζουν αύξηση στον πληθυσμό. Έτσι, δημιουργείται ένας φαύλος κύκλος, αφού όταν δεν

τρεφόμαστε υγιεινά, το σώμα μας δεν παίρνει τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά και παρουσιάζει προβλήματα και τελικά επηρεάζεται και η διάθεσή μας και επιδεινώνεται το αρχικό συναισθηματικό πρόβλημα. Είναι σημαντικό λοιπόν να αναθεωρήσουμε τον τρόπο με τον οποίο τρώμε αφού παρατηρήσουμε τι κάνουμε και για ποιο λόγο. Μπορούμε να φάμε πιο οικονομικά και ταυτόχρονα πιο υγιεινά, αν συλλέξουμε περισσότερες πληροφορίες γύρω από το θέμα της υγιεινής διατροφής και το αντιμετωπίσουμε με τη δέουσα προσοχή. Παράλληλα, βέβαια, χρειάζεται να βρούμε και άλλους τρόπους να διαχειριστούμε τα αρνητικά συναισθήματα και τα προβλήματα που έχουν εμφανίζονται καθημερινά, καθώς μέσα από το φαγητό δεν πρόκειται να δοθεί λύση.

Η άσκηση του σώματος και η στροφή προς την άθληση συμβάλλει στην επίλυση αυτών των προβλημάτων συνεισφέροντας πολλά οφέλη για τη σωματική και ψυχική υγεία του ατόμου. Ο συνδυασμός σωματικής άσκησης και υγιεινής διατροφής συμβάλλουν στην αύξηση της ποιότητας ζωής των ατόμων. Σύμφωνα με έρευνες που σχετίζονται με τη διατροφή και την άσκηση καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι υγιεινές διατροφικές συνήθειες ενισχύουν και προάγουν γενικότερα την υγεία απομακρύνοντας τον κίνδυνο ασθενειών (Centers for Disease Control and Prevention, 2003). Οι άνθρωποι που διατηρούν καλή φυσική κατάσταση και γυμνάζονται συχνά τείνουν να έχουν σημαντικά οφέλη για την υγεία όπως αντοχή στην αναπνοή και στην καρδιά, αύξηση της μυϊκής δύναμης, βελτίωση της εικόνας της υγείας τους και του σώματός τους με αποτέλεσμα την καλή ψυχολογική κατάσταση, την αύξηση καλής διάθεσης, της αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης και τη μείωση του άγχους και του στρες (Penedo, et al., 2005).

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ του συναισθήματος που προκαλεί η διατροφή και του συναισθήματος που προκαλεί η άθληση. Με άλλα λόγια διερευνάται αν υπάρχει σχέση εξάρτησης μεταξύ των διατροφικών συνηθειών και της φυσικής άσκησης και ο βαθμός στον οποίο επηρεάζεται η ψυχολογία του ατόμου μέσα από το συνδυασμό διατροφής και άσκησης. Το ερευνητικό ερώτημα που τίθεται είναι σε τι βαθμό τα συναισθήματα που δημιουργούνται από τη διατροφή επηρεάζουν τα συναισθήματα που δημιουργούνται από την άσκηση και το αντίθετο. Στο ερευνητικό μέρος της παρούσας μελέτης εξετάζεται η επίδραση των διατροφικών συνηθειών και της άσκησης στην ψυχολογία και στις καθημερινές συνήθειες των ατόμων που γυμνάζονται στα γυμναστήρια. Η

έρευνα αποσκοπεί κατά κύριο λόγο στο να διερευνήσει τη συσχέτιση συναισθήματος και διατροφής και τον βαθμό στον οποίο η άθληση συμβάλλει στην επίλυση προβλημάτων των ατόμων είτε ψυχολογικών είτε βιολογικών είτε κοινωνικών. Πιο συγκεκριμένα εξετάζεται η σχέση μεταξύ διατροφής και άσκησης των ανδρών και γυναικών που αθλούνται στα γυμναστήρια σε εβδομαδιαία βάση και επιδιώκουν να αλλάξουν τις διατροφικές τους συνήθειες σε πιο υγιεινές.

Η χρησιμότητα της παρούσας έρευνας είναι πολύ σημαντική για μελλοντική έρευνα σε ζητήματα που σχετίζονται με την εξέλιξη των διατροφικών προγραμμάτων και των προγραμμάτων φυσικής άσκησης. Στα πλαίσια της έρευνάς μας γίνεται προσπάθεια καταγραφής των διατροφικών συνηθειών και των παραγόντων που τις επηρεάζουν, σε άντρες και γυναίκες οι οποίοι αθλούνται σε γυμναστήρια. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρέχουν σημαντικές και χρήσιμες πληροφορίες σε ότι αφορά το μέλλον του σχεδιασμού παρεμβατικών προγραμμάτων που στοχεύουν στη δημιουργία κινήτρων για την εξέλιξη και βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των ατόμων και τη μεγαλύτερη συμμετοχή τους σε προγράμματα άσκησης.

Η δομή της πτυχιακής εργασίας απαρτίζεται από 8 κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι βασικές έννοιες της διατροφής, ο ορισμός και τα είδη διατροφής, την μεσογειακή και την κυπριακή διατροφή καθώς και τους διατροφικούς δείκτες. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται τα χαρακτηριστικά της άθλησης και τα είδη άθλησης. Στο τρίτο κεφάλαιο διερευνώνται οι παράγοντες που επηρεάζουν την διατροφή σε ψυχολογικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη συσχέτιση του συναισθήματος διατροφής και του συναισθήματος άθλησης. Στο πέμπτο κεφάλαιο μελετάται διεξοδικά ο ρόλος και η συνεισφορά του νοσηλευτή στην πρόληψη των διατροφικών συνηθειών των ατόμων καθώς και στην παρότρυνση του ασθενή για σωματική άσκηση και ψυχική υγεία. Το 6<sup>ο</sup> και 7<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιλαμβάνουν το ερευνητικό μέρος της παρούσας μελέτης το οποίο απαρτίζεται από την μεθοδολογία έρευνας, την ανάλυση των αποτελεσμάτων και την εξαγωγή των συμπερασμάτων. Τέλος, παρουσιάζονται προτάσεις για μελλοντική έρευνα στο ζήτημα της διατροφής και άσκησης.

## **Κεφάλαιο 1: Διατροφή**

Το παρόν κεφάλαιο αποσκοπεί στο να προσδώσει τον ορισμό, τα χαρακτηριστικά και τα είδη διατροφής. Πιο συγκεκριμένα αναλύεται διεξοδικά η μεσογειακή και η κυπριακή διατροφή ενώ επισημαίνονται οι πολύ σημαντικοί διατροφικοί δείκτες. Μέσα από αυτή την ανάλυση επιδιώκεται η κατανόηση του όρου και της σημασίας της διατροφής και των διατροφικών συνηθειών στην καθημερινότητά μας.

### **1.1 Ορισμός διατροφής**

Με τον όρο διατροφή νοείται η τροφή που λαμβάνει κάθε ζωντανός οργανισμός. Είναι ένα σύνολο από λειτουργίες αναγκαίες για να λειτουργήσει ο οργανισμός. Κάθε ζωντανός οργανισμός έχει ανάγκη να λαμβάνει τροφή από το περιβάλλον στο οποίο ζει. Τη τροφή αυτή την προετοιμάζει, την διασπά σε απλούστερες ενώσεις, την απορροφά και τέλος τη μετατρέπει (Αμερικάνου, et al., 2003).

Με τον όρο υγιεινή διατροφή νοείται η διατροφή η οποία περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά και την απαραίτητη ενέργεια που χρειάζεται ο μεταβολισμός για να λειτουργήσει. Η υγιεινή διατροφή σχετίζεται με τις επιλογές των τροφών και των φαγητών που θέλουμε να καταναλώνουμε σε καθημερινή βάση (Μπουλουμπάση, et al., 2007).

### **1.2 Είδη διατροφής**

#### **1.2.1 Μεσογειακή διατροφή**

Ως «Μεσογειακή Διατροφή» αναφέρεται ένα είδος διατροφής που χαρακτηρίζεται από χαμηλή κατανάλωση λίπους και ιδιαίτερα κορεσμένων λιπαρών οξέων, και αντίθετα από υψηλή κατανάλωση υδατανθράκων, που βρίσκονται κυρίως

στα σιτηρά και τα προϊόντα τους (δημητριακά , ψωμί , ρύζι και μακαρόνια), στα φρούτα , στα λαχανικά , στο γάλα και τα γαλακτοκομικά. Η μεσογειακή διατροφή είναι επίσης πλούσια σε βιταμίνες, ενώ η κύρια μορφή λίπους χρησιμοποιείται είναι το ελαιόλαδο. Η διατροφή αυτή ονομάστηκε έτσι γιατί χρησιμοποιείται από τους ευρωπαϊκούς λαούς της Μεσογείου δηλαδή Ισπανία, Αλβανία, Ιταλία, πρώην Γιουγκοσλαβία, Ελλάδα και Κύπρο. Σύμφωνα με στατιστικές που έχουν γίνει σ' αυτές τις χώρες δείχνει ότι αυτό το είδος της διατροφής οδηγεί σε χαμηλά ποσοστά εκφυλιστικών ασθενειών. Η μεσογειακή διατροφή βασίζεται στις διατροφικές συνήθειες και παραδόσεις της Κρήτης και της Νοτίου Ιταλίας την περίοδο του 1960 και αποδίδεται σχηματικά με τη μορφή πυραμίδας για να χαρακτηρίσει έτσι την απαιτούμενη ποσότητα σε μηνιαία, εβδομαδιαία και καθημερινή βάση των ειδών διατροφής (Demosthenes, et al., 2007).

Η παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή μπορεί να περιγραφεί με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- § Άφθονες φυτικές ίνες (φρούτα, λαχανικά, ψωμί/δημητριακά, πατάτες, όσπρια, καρποί).
- § Ελάχιστα επεξεργασμένα προϊόντα,
- § Γαλακτοκομικά προϊόντα χαμηλά σε λιπαρά (κυρίως τυρί και γιαούρτι) (2-3 μερίδες καθημερινά)
- § Ψάρια και πουλερικά σε μικρές έως μέτριες ποσότητες (3-4 φορές εβδομαδιαία),
- § Κόκκινο κρέας σε μικρές ποσότητες,
- § Ελαιόλαδο ως κύρια πηγή λιπαρών (περιέχει πολυακόρεστα λιπαρά οξέα)



**Εικόνα 1: Διατροφική πυραμίδα**

Η Μεσογειακή διατροφή θεωρείται μια από τις πιο υγιεινές στον πλανήτη και δικαίως. Για χιλιάδες χρόνια, οι κάτοικοι κατά μήκος των ακτών της Μεσογείου απολάμβαναν νόστιμη διατροφή, χαλαρά γεύματα και συμμετοχή σε τακτική σωματική δραστηριότητα. Δεν σκέφτονταν τις διατροφικές τους συνήθειες ως σχέδιο διατροφής.

Έρευνες συνεχίζουν να αποδεικνύουν ότι η κατανάλωση μιας διατροφής πλούσιας σε φυτικές ίνες και υγιή λίπη μας κάνει καλό. Οι μελέτες δείχνουν ότι αυτοί που ακολουθούν μεσογειακή διατροφή προστατεύονται ενάντια στην ανάπτυξη

καρδιακής νόσου, μεταβολικού συνδρόμου, ορισμένων μορφών καρκίνου, παχυσαρκίας, διαβήτη τύπου 2, άνοιας ή Αλτσχάιμερ και επίσης οδηγεί σε μια μεγαλύτερη σε διάρκεια ζωή (Osler, et al., 2002).

Η Παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή, ύστερα από μελέτες και στη χώρα μας και αλλού, έχει αποδειχτεί η πιο υγιεινή διατροφή. Είναι ξακουστή για τις ευεργετικές της ιδιότητες καθώς προφυλάσσει από εμφράγματα του μυοκαρδίου και από διάφορες μορφές καρκίνου, είναι φτωχή σε θερμίδες, τονώνει τον οργανισμό, βοηθάει την καλή λειτουργία του εντέρου κ.ά. Πλήθος μελετών δείχνουν ότι οι κάτοικοι Μεσογειακών περιοχών ζουν περισσότερο, ενώ πολύ σπανιότερα σε σχέση με τους Αμερικανούς και τους Βορειοευρωπαίους πάσχουν από καρκίνο εντέρου και στήθους ή καρδιακές παθήσεις. Τα βασικά χαρακτηριστικά της Μεσογειακής διατροφής προστατεύουν επίσης το δέρμα από τα σημάδια του χρόνου, δηλαδή τις ρυτίδες. Και σε συνδυασμό με καθημερινή σωματική άσκηση, το Μεσογειακό διατροφικό μενού αποτελεί συνταγή για μακροζωία, υγεία και ομορφιά (Haveman-Nies, et al., 2002).

Μια ευρεία ποικιλία επιστημονικών στοιχείων καταδεικνύει ότι οι ευεργετικές επιδράσεις των μονοακόρεστων λιπαρών οξέων του ελαιόλαδου και γενικότερα των προϊόντων που συνθέτουν τη μεσογειακή διατροφή είναι ότι καλύτερο για την υγεία. Τις τελευταίες δεκαετίες, η επιστημονική κοινότητα έχει αναγνωρίσει, μέσα από πληθώρα κλινικών και επιδημιολογικών μελετών, το σημαντικό ρόλο της Μεσογειακής Διατροφής, τόσο στην πρόληψη όσο και στην έκβαση πολύπλοκων ασθενειών, όπως οι καρδιοαγγειακές παθήσεις. Η Μεσογειακή Διατροφή, με τα άφθονα θρεπτικά της συστατικά, τη σωστή αναλογία γευμάτων και το άφθονο ελαιόλαδο δεν σταματά να αποτελεί πηγή κλινικών μελετών παρέμβασης (Feunekes, et al., 1998).

Πρόσφατα αποτελέσματα από την ισπανική μελέτη PREDIMED, εξηγούν την αποτελεσματικότητα της κατανάλωσης Μεσογειακής διατροφής για την πρόληψη του διαβήτη τύπου 2 σε άτομα με υψηλό κίνδυνο καρδιοαγγειακών παθήσεων.

Η Μεσογειακή διατροφή έχει συνδεθεί από καιρό με τον χαμηλό κίνδυνο καρδιακών παθήσεων. Οι μελέτες δείχνουν ότι μια μεσογειακού τύπου διατροφή είναι επωφελής σε όλους τους τομείς για τους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου, συμπεριλαμβανομένης της καλής και κακής χοληστερόλης, των τριγλυκεριδίων, της

αρτηριακής πίεσης και επιπέδων του ζαχάρου στο αίμα (Martinez-Gonzalez & Fernandez-Jarne, 2004).

Για παράδειγμα, μία μελέτη συνέκρινε τη Μεσογειακή διατροφή με μία διατροφή χαμηλή σε λιπαρά και διαπιστώθηκε ότι η Μεσογειακή διατροφή έχει πιο ευεργετικά αποτελέσματα στους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου. Και τον Μάρτιο του 2011 μια ανάλυση 50 μελετών συνέδεσε τη μεσογειακή διατροφή με λιγότερες πιθανότητες να πάθει κάποιος μεταβολικό σύνδρομο, το οποίο είναι σύμπλεγμα παραγόντων κινδύνου( υψηλή αρτηριακή πίεση, υψηλά επίπεδα ζαχάρου στο αίμα, ανθυγιεινά επίπεδα χοληστερόλης και κοιλιακό λίπος) που κάνουν τις καρδιακές παθήσεις, το διαβήτη και το εγκεφαλικό επεισόδιο πιο πιθανά.

Τα οφέλη από την εφαρμογή του προτύπου της Μεσογειακής Διατροφής είναι πολλαπλά και έχουν επιβεβαιωθεί και από πολλές άλλες μελέτες που έγιναν μετά και την μελέτη των 7 χωρών.

Συγκεκριμένα:

- Ø Επιβράδυνση του γήρατος και προαγωγή της μακροβιότητας (μέσω της μείωσης της θνησιμότητας από όλα γενικά τα αίτια, αλλά ειδικότερα από στεφανιαία νόσο και κάποιες μορφές καρκίνου)
- Ø Μείωση της συχνότητας εμφάνισης στεφανιαίας νόσου
- Ø Μείωση των επιπέδων των τριγλυκεριδίων, της ολικής και της LDL («κακής») χοληστερόλης και διατήρηση των επιπέδων της HDL («καλής») χοληστερόλης στο αίμα
- Ø Μείωση της συχνότητας εμφάνισης Διαβήτη τύπου 2
- Ø Μείωση των επιπέδων της αρτηριακής πίεσης
- Ø Μείωση της εμφάνισης εγκεφαλικών επεισοδίων
- Ø Μείωση της συχνότητας εμφάνισης των νόσων Parkinson και Alzheimer, καθώς και μείωση της θνησιμότητας από τη νόσο Alzheimer

Άλλες μελέτες δείχνουν ότι μία καλή στρατηγική για να μειώσετε τον κίνδυνο του διαβήτη είναι να ακολουθήσετε μια διατροφή πλούσια σε φυτικές τροφές, χαμηλή σε κόκκινο κρέας, γαλακτοκομικά προϊόντα και επεξεργασμένα δημητριακά, καθώς επίσης και μέτρια ποσότητα αλκοόλ (κυρίως κόκκινο κρασί) (Knoops, et al.,



2004).

Εκτός από τα άλλα οφέλη για την υγεία μπορεί επίσης να υπάρχει και πλεονέκτημα βάρους. Η σωματική δραστηριότητα και η κατανάλωση θρεπτικής διατροφής μπορεί να βοηθήσει τους ανθρώπους να χάσουν βάρος (Acheson, 1998).

Οι έρευνες γύρω από τη Μεσογειακή διατροφή όμως δεν σταματούν εδώ. Σε μια άλλη ευρωπαϊκή τυχαίοποιημένη κλινική μελέτη (EUROLIVE) οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι πολυφαινόλες του ελαιόλαδου, βασικού συστατικού της μεσογειακής διατροφής, προωθούν τη δημιουργία αντισωμάτων (OLABS) ενάντια στην οξειδωμένη μορφή της "κακής" χοληστερόλης (oxidized LDL) και ότι η δημιουργία αυτή ενισχύεται όταν η οξείδωση των λιπιδίων στον οργανισμό μας (lipid oxidative damage) είναι αυξημένη. Η οξειδωμένη αυτή μορφή της κακής χοληστερόλης (oxidized LDL) αποτελεί μόριο με ιδιαίτερα ενεργό ρόλο στη δημιουργία της αθηροσκλήρωσης. Σε αντίθεση, η δημιουργία αντισωμάτων (OLAB) από τον οργανισμό μας, κατά αυτής της οξειδωμένης μορφής φαίνεται να δρα προστατευτικά (Demosthenes, et al., 2006).

Οι παραπάνω μελέτες έρχονται να προστεθούν στα ήδη διαπιστωμένα οφέλη της Μεσογειακής διατροφής και να μας υπενθυμίσουν την πολύτιμη αξία της στην υγεία και ευεξία μας (Trichopoulos & Lagiou, 2001).

Είναι κατανοητό λοιπόν ότι το μοντέλο της Μεσογειακής Διατροφής είναι το πλέον ιδανικό για την διατήρηση της καλής υγείας και της μακροζωίας. Σε συνδυασμό μάλιστα με την καθημερινή ήπια σωματική άσκηση, δεν μας βοηθά μόνο να είμαστε υγιείς, αλλά και να διατηρούμε φυσιολογικό σωματικό βάρος (McCullough, et al., 2002).

Κλείνοντας, αξίζει να σημειώσουμε ότι η Μεσογειακή Διατροφή αναγνωρίστηκε ως Άυλη Πολιτιστική Κληρονομιά της Ανθρωπότητας από την UNESCO (Ναϊρόμπι, Νοέμβριος 2010), μετά από κοινή υποψηφιότητα της Ελλάδας, της Ισπανίας, της Ιταλίας και του Μαρόκου.

### **1.2.2 Κυπριακή διατροφή**

Οι διατροφικές συνήθειες των Κυπρίων έχουν αλλάξει με τη πάροδο των ετών. Ήταν μια παραδοσιακή κοινωνία μέχρι το 1960, έπειτα άρχισε να αναπτύσσεται

με γρήγορο και ραγδαίο ρυθμό προκαλώντας ριζικές αλλαγές σε διάφορους τομείς της κυπριακής κοινωνίας ανάμεσα στους οποίους είναι και οι διατροφικές τους συνήθειες (Rizoroulou-Egoumenidou, 2010).

Η νέα τάση της εποχής φέρνει μαζί της νέες διατροφικές συνήθειες τις οποίες ακολουθούν οι Κύπριοι στην καθημερινή τους διατροφή. Αυτή περιλαμβάνει την κατανάλωση κρέατος και τροφίμων γενικής προέλευσης. Πλέον στην Κύπρο καταναλώνουν σε καθημερινή βάση κόκκινο κρέας γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με την παραδοσιακή κυπριακή κουζίνα στην οποία το κρέας και ειδικά το κόκκινο κρέας καταναλωνόταν σπανίως. Λόγω των καταναλωτικών προτύπων έχει επίσης αυξηθεί η κατανάλωση ζάχαρης, αναψυκτικών και γλυκών. Τα γλυκά που καταναλώνουν στην Κύπρο είναι κυρίως ξενόφερτα και περιλαμβάνουν πολλά κορεσμένα λίπη και ζάχαρη. Οι σοκολάτες και τα παγωτά έχουν ενταχθεί στο καθημερινό τους διατροφικό πρόγραμμα ενώ δεν στρέφονται πλέον στην κατανάλωση παραδοσιακών σπιτικών γλυκών. Ειδικά κάποια στοιχεία όπως το έψημα και το χαρουπόμελο που χρησιμοποιούσαν στη παραδοσιακή διατροφή για να παρασκευάσουν γλυκά, είναι σχεδόν άγνωστα στη νέα γενιά των Κυπρίων οι οποίοι προτιμούν τη ζάχαρη για να κατασκευάσουν ένα γλυκό με γλυκαντικές ουσίες. Επίσης η πλειοψηφία των Κυπρίων καταναλώνουν σε μεγάλη ποσότητα αναψυκτικά συνοδευτικά με το γεύμα τους ενώ παλαιότερα προτιμούσαν νερό ή κρασί.

Επίσης οι Κύπριοι ακολουθούσαν τη νηστεία τους περασμένους αιώνες καθορίζοντας σε σημαντικό βαθμό τις διαιτητικές τους συνήθειες και επιλογές. Έτσι οι Κύπριοι περιόριζαν πολλά είδη τροφίμων λόγω των ημερών νηστείας που τηρούσαν. Αντίθετα σήμερα η νηστεία δεν τηρείται με τόση ευλάβεια και με αυτό τον τρόπο ο περισσότερος πληθυσμός ακολουθεί νηστεία μόνο μερικές μέρες για να λάβει τη Θεία Κοινωνία, τα Χριστούγεννα και το Πάσχα (Rizoroulou-Egoumenidou, Michaelides 2002). Το γεγονός αυτό οδηγεί στην ολοένα και μεγαλύτερη καθημερινή αύξηση του κρέατος και των άλλων ζωικών τροφίμων καθώς έχουν μειωθεί πλέον οι διαιτητικοί περιορισμοί. Όμως, όπως είναι φυσικό, αυτού του είδους οι διατροφικές συνήθειες έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην υγεία των Κυπρίων αυξάνοντας τα τελευταία χρόνια τη παχυσαρκία και την εμφάνιση διαφόρων παθήσεων. Εκτός από τις διαιτητικές συνήθειες στο παραπάνω γεγονός έρχεται να συμβάλλει και η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας. Οι Κύπριοι, εκτός από το ότι καταναλώνουν όλο και περισσότερο φαγητό, μειώνουν όλο και περισσότερο τη χειρωνακτική τους εργασία

σε σχέση με το παρελθόν, με αποτέλεσμα να έχουν προβλήματα υγείας. Οι περισσότεροι άνθρωποι ακόμα και μαθητές υπερβαίνουν το όριο του φυσιολογικού βάρους, αυξάνουν το ποσοστό της παχυσαρκίας και παρουσιάζουν παθήσεις όπως διαβήτη, υπέρταση, μεταβολικό σύνδρομο και καρδιαγγειακά νοσήματα.

Ανάμεσα σε πολλούς άλλους λόγους, οι κυριότεροι λόγοι που διαμόρφωσαν την κυπριακή παραδοσιακή διαίτα είναι οικονομικοί καθώς και η αφθονία των προϊόντων τοπικής παραγωγής στο νησί. Η διατροφή των Κυπρίων για πολλούς αιώνες βασιζόταν κυρίως στην κατανάλωση ψωμιού και άλλων ειδών που παρασκευάζονταν από δημητριακά, λαχανικών, άγριων χόρτων, οσπρίων, φρούτων, ελιών και ελαιολάδου, τα οποία αφθονούσαν στο νησί, ενώ πιο σπάνια καταναλωνόταν και κρέας. Το κρέας καταναλωνόταν σε πιο μεγάλο βαθμό στις γιορτές, στους γάμους ή όταν υπήρχαν φιλοξενούμενοι ή κάποιος άρρωστος στο σπίτι (Rizoroulou-Egoumenidou 2010, 2). Το ψωμί σε συνδυασμό με το κρεμμύδι, τις ελιές ή και το χαλούμι ήταν το καθημερινό γεύμα του αγρότη, του βοσκού, του εργάτη και του τεχνίτη στο χώρο εργασίας του (Κυπρή, Πρωτοπαπά 2003, 36; Rizoroulou-Egoumenidou 2010, 2; Ριζοπούλου-Ηγουμενίδου 2008; Χατζηκώστας 1995, 154). Στο καθημερινό διαιτολόγιο των Κυπρίων συναντούσε κανείς μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων τοπικής παραγωγής (σιτηρά, όσπρια, λαχανικά, φρούτα), πολλά είδη από τα οποία οι Κύπριοι φρόντιζαν να καλλιεργήσουν και να εντάξουν στο διαιτολόγιο τους ήδη από τη Νεολιθική εποχή. Ως συμπληρωματικά στη διατροφή των Κυπρίων δρούσαν τα άγρια χόρτα, τα μανιτάρια, τα σαλιγκάρια και το κυνήγι. Τα βρώσιμα φυτικά είδη εξαιτίας της αφθονίας τους στο νησί, αποτελούσαν διαχρονικά αναπόσπαστο κομμάτι της κυπριακής παραδοσιακής διατροφής και δεν έλειπαν ποτέ από κανένα σπίτι. Εκτός από πολύτιμο διατροφικό και θρεπτικό στοιχείο, αποτελούσαν και την πιο οικονομική τροφή, καλύπτοντας τις ανάγκες διατροφής των Κυπρίων, ακόμη και στις πιο δύσκολες περιόδους πείνας και ανέχειας. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα άγρια φυτικά είδη διαδραματίζουν ιδιαίτερο ρόλο στη διαμόρφωση της παραδοσιακής διατροφής του κάθε λαού (Αντωνίου 2006, 7). Βρώσιμα άγρια φυτικά είδη, σημαντικά στη διατροφή των Κυπρίων ήταν οι βλαστοί, τα μπουμπούκια και οι καρποί της καππαρκάς και οι βλαστοί και οι καρποί της τρεμθικιάς.

Τα φρούτα και οι καρποί των δέντρων καταναλώνονταν ήδη σε μεγάλο βαθμό από την προϊστορική εποχή. Το πιο σημαντικό φρούτο στη διατροφή των Κυπρίων από την αρχαιότητα μέχρι και το πρόσφατο παρελθόν, ήταν το σταφύλι. Εκτός από

την κατανάλωση του στην αυτοφυή του μορφή, αναπτύχθηκαν και διάφορες μορφές επεξεργασίας των σταφυλιών, όπως η αποξηήρανση τους και η μετατροπή τους σε σταφίδες, η επεξεργασία τους με σκοπό την παραγωγή κρασιού και τέλος η εκμετάλλευση του χυμού των σταφυλιών (μούστου) στην παρασκευή διαφόρων γλυκών. Οι σταφίδες και τα προϊόντα από μούστο του σταφυλιού αποτέλεσαν τα συνηθέστερα γλυκά αλλά και επιδόρπια που καταναλώνονταν από τους Κύπριους για πολλούς αιώνες· ενώ, το κυπριακό κρασί αποτέλεσε και αποτελεί το στοιχειώδες ποτό που πλαισιώνει και πλαισιώνει τα γεύματά των Κυπρίων. Τα κρασιά της Κύπρου επαιούνταν για τη βαλσαμώδη ποιότητά τους αλλά και τη δύναμή τους, σαν κανένα άλλο κρασί στον κόσμο και σύμφωνα με πολλούς συγγραφείς παλαιότερους αλλά και σύγχρονους ήταν ξακουστά σε όλο το κόσμο από αρχαιοτάτων χρόνων (Κυπριανός, 1988).

Εκτός από τα φρούτα και τα λαχανικά σημαντικό ρόλο στη διατροφή των Κυπρίων κατείχαν και τα όσπρια, αφού παρείχαν καθημερινά μεγάλο μέρος των διαιτητικών πρωτεϊνών. Κατά τους νεώτερους χρόνους τα κουκιά αποτέλεσαν το εθνικό φαγητό των Κυπρίων της υπαίθρου, αφού η συχνότητα κατανάλωσης τους ήταν μεγαλύτερη από κάθε άλλου οσπρίου (Χατζηκώστας, 1986). Η πλειοψηφία των σύγχρονων Κυπρίων περιόρισε κατά πολύ την κατανάλωση οσπρίων και τη θέση τους φυσικά αντικατέστησε το κρέας, το οποίο στις μέρες μας καταναλώνεται σχεδόν καθημερινά. Το σιτάρι, η ελιά και το κρασί, αποτελέσαν από την αρχαιότητα τρία προϊόντα ζωτικής σημασίας στη διατροφή των Κυπρίων, στα οποία μάλιστα οι Κύπριοι προσέδωσαν ιερό και συμβολικό χαρακτήρα· ενώ οι καλλιέργειες των ειδών αυτών, θεωρούνταν από τις σημαντικότερες καλλιέργειες της κυπριακής γεωργίας (Ριζοπούλου-Ηγουμενίδου 2008). Τα προϊόντα αυτά κατείχαν σημαντική θέση στην κοσμοαντίληψη των παραδοσιακών ανθρώπων, και έτσι ο κυπριακός αλλά και κατ' επέκταση ο ελληνικός λαός καθιέρωσε το λάδι, το κρασί και το σιτάρι-ψωμί ως ιερά προϊόντα, επειδή θεωρούσε ότι προσέδιδαν στον οργανισμό ενέργεια αλλά και δύναμη και η έλλειψη τους αποδυνάμωνε το σώμα (Πολυμέρου-Καμηλάκη, Καραμανές, 2010).

Το ελαιόλαδο αποτέλεσε αναπόσπαστο στοιχείο της παραδοσιακής ζωής και βασικό συστατικό της καθημερινής διατροφής των Κυπρίων. Οι Κύπριοι έτρεφαν μεγάλη εκτίμηση και αγάπη, και για την ελιά που στήριζε το καθημερινό τους διαιτολόγιο (Rizopoulou-Egoumenidou, 2010). Γενικότερα, το ελαιόλαδο αποτελεί

αναπόσπαστο στοιχείο της Μεσογειακής διατροφής και χρησιμοποιείται ευρύτατα στις μεσογειακές χώρες, ενώ η υψηλή του βιολογική αξία έγκειται στη μεγάλη περιεκτικότητα του σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και πολυφαινόλες (Waterman, Lockwood 2007). Αποτελεί την κύρια πηγή διαιτητικού λίπους στις χώρες της Μεσογείου και στο γεγονός αυτό σύμφωνα με πολλές μελέτες οφείλεται η χαμηλή συχνότητα διαφόρων χρόνιων νοσημάτων (Waterman, Lockwood, 2007).

### 1.3 Διατροφικοί Δείκτες

Οι δείκτες είναι σύνθετα εργαλεία που αποσκοπούν στη μέτρηση και ποσοτικοποίηση κάποιων χαρακτηριστικών (π.χ. συμπεριφορά, άποψη, συναίσθημα, κλινική κατάσταση κ.λπ.). Ένας δείκτης κατασκευάζεται συνδυάζοντας ένα σύνολο αντικειμένων (π.χ. ερωτήσεων), κάθε ένα από τα οποία εκφράζει μία διαφορετική διάσταση του χαρακτηριστικού που επιθυμούμε να μετρήσουμε. Έτσι, προκύπτει ένα μονοδιάστατο μέγεθος. Αυτό, συνήθως, επιτυγχάνεται χρησιμοποιώντας μία αυθαίρετη κλίμακα βαθμονόμησης (π.χ. μονότονες ή μη μονότονες διακριτές συναρτήσεις) για κάθε ένα από τα αντικείμενα/ερωτήσεις/συνιστώσες του δείκτη. Στη συνέχεια, αθροίζοντας τις τιμές που έχουν αποδοθεί σε κάθε συνιστώσα προκύπτει ένα συνολικό σκορ, το οποίο περιγράφει καλύτερα καταστάσεις υγείας των ανθρώπων, συμπεριφορές, θέσεις, τάσεις, στάσεις και αντιλήψεις.

Τα «διατροφικά πρότυπα» αποτελούν μια νέα κατεύθυνση στο τομέα της διατροφικής επιδημιολογίας καθώς συνιστούν μία εναλλακτική και ταυτόχρονα συμπληρωματική προσέγγιση όσον αφορά στη διερεύνηση της συσχέτισης ανάμεσα στη διατροφή και στο κίνδυνο εμφάνισης χρόνιων ασθενειών (Jacques & Tucker, 2001). Μάλιστα η έννοια του «διατροφικού προτύπου» περιλαμβάνει ένα σύνολο συνηθειών που σχετίζονται με την κατανάλωση τροφίμων και αφεψημάτων και επηρεάζονται από θρησκευτικούς, πολιτισμικούς και περιβαλλοντικούς. Οι διατροφικοί δείκτες αποτελούν μια ολιστική προσέγγιση της διατροφής η οποία δύναται να αποτελεί «καλύτερο» προβλεπτικό παράγοντα εμφάνισης χρόνιων παθήσεων συγκριτικά με τη μεμονωμένη μελέτη ανάμεσα σε χρόνιες νόσους και επιμέρους συστατικά της διατροφής καθώς ο άνθρωπος δε καταναλώνει μεμονωμένα θρεπτικά συστατικά ή τρόφιμα αλλά συνδυασμούς αυτών που δύναται να είναι είτε συνεργιστικοί ή ανταγωνιστικοί (De Irala-Estevéz, et al., 2000).

Πραγματοποιώντας μία εκτενή βιβλιογραφική ανασκόπηση αναφορικά με τους διατροφικούς δείκτες, βρέθηκε ένας εξαιρετικά μεγάλος αριθμός δεικτών. Η πλειοψηφία των δεικτών έχει κατασκευαστεί χρησιμοποιώντας ως σημείο αναφοράς ποικίλες διατροφικές συστάσεις (π.χ. Αμερικάνικες συστάσεις, συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας κ.λπ.), όπως ο DQI, ο HEI, ο HDI και επίσης ο Dietary Guidelines Index (DGI) (Kant, 1996). Όμως, εξίσου μεγάλος αριθμός δεικτών έχει αναπτυχθεί λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της Μεσογειακής Διατροφής, η οποία έχει βρεθεί ότι συνδέεται με μειωμένο κίνδυνο για στεφανιαία νόσο και μερικές μορφές καρκίνου. Επίσης, η κατανάλωση μεγαλύτερης ποικιλίας τροφίμων θεωρείται περισσότερο επικερδής σε σχέση με μονότονες δίαιτες, και κάποιοι ερευνητές ανέπτυξαν δείκτες λαμβάνοντας υπόψη την ποικιλία των τροφίμων που καταναλώνονται (Schroder, et al., 2004).

Σε ένα άρθρο ανασκόπησης που δημοσιεύτηκε από τον Waijers et al, τέσσερις από τους δείκτες που βρέθηκαν στη βιβλιογραφία, χαρακτηρίζονται ως οι βασικοί δείκτες, ενώ όλοι οι υπόλοιποι θεωρείται ότι έχουν προκύψει πραγματοποιώντας ποικίλες τροποποιήσεις σε αυτούς. Αυτοί οι τέσσερις δείκτες είναι: ο Healthy Eating Index (HEI), ο Diet Quality Index (DQI), ο Healthy Diet Indicator (HDI) και ο Mediterranean Diet Score (MDS). Στη συνέχεια, παρουσιάζεται αναλυτικά η μεθοδολογία κατασκευής αυτών των δεικτών και τα κυριότερα ευρήματα όσον αφορά στη σχέση τους με την υγεία (Waijers, et al., 2007).

#### Ο Healthy Diet Index (HEI)

Ο HEI είναι ένας δείκτης ο οποίος αναπτύχθηκε από το Υπουργείο Γεωργίας των ΗΠΑ ως ένα εργαλείο μέτρησης της ποιότητας της διατροφής. Ο HEI περιλαμβάνει 10 κριτήρια τα οποία βασίζονται σε διαφορετικά στοιχεία μιας ισορροπημένης διατροφής. Τα κριτήρια αυτού του δείκτη βασίζονται στις διατροφικές οδηγίες για τον πληθυσμό της Αμερικής και στην Αμερικανική Πυραμίδα Διατροφής. Για κάθε κριτήριο, ο ερωτώμενος μπορεί να λάβει σκορ από 0 (που υποδηλώνει την μη υιοθέτηση των συστάσεων) έως και 10 (που υποδηλώνει την πλήρη υιοθέτηση των συστάσεων). Οι ενδιάμεσοι βαθμοί τήρησης υπολογίζονται αναλογικά. Έτσι, το εύρος τιμών του συνολικού σκορ του δείκτη κυμαίνεται από 0 (χειρότερο) έως 100 (καλύτερο). Τα στοιχεία του δείκτη από το 1ο έως το 5ο εκφράζουν το βαθμό υιοθέτησης των ποσοτικών συστάσεων της διατροφικής

πυραμίδας του Υπουργείου Γεωργίας των ΗΠΑ για τις ακόλουθες ομάδες τροφίμων: δημητριακά, λαχανικά, φρούτα, γάλα και κρέας. Το 6ο στοιχείο του δείκτη βασίζεται στη συνολική κατανάλωση λιπιδίων ως ποσοστό της ολικής ενεργειακής πρόσληψης. Το 7ο στοιχείο βασίζεται στην κατανάλωση κορεσμένων λιπιδίων ως ποσοστό της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης. Το 8ο στοιχείο βασίζεται στην πρόσληψη χοληστερόλης, το 9ο στοιχείο βασίζεται στην πρόσληψη νατρίου και το 10ο στο βαθμό ποικιλίας της διαίτας. Μελέτες έχουν δείξει ότι ο HEI είναι σε γενικές γραμμές ένας καλός δείκτης για την αξιολόγηση της ποιότητας της διατροφής, αλλά δεν είναι επαρκής για την εκτίμηση του κινδύνου εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων σχετιζόμενων με τη διατροφή.

#### Ο Diet Quality Index (DQI)

Οι Patterson et al επιτόνησαν ένα δείκτη αξιολόγησης της ποιότητας της διατροφής (DQI), χρησιμοποιώντας τις διατροφικές οδηγίες από το «Διατροφή και Υγεία» (Diet and Health) των ΗΠΑ. Αυτές οι συστάσεις είναι εξειδικευμένες, ποσοτικοποιημένες και κατατάσσονται βάσει της σημαντικότητάς τους στη δημόσια υγεία. Ο DQI δημιουργήθηκε χρησιμοποιώντας 8 κριτήρια/συνιστώσες (Patterson, et al., 1994). Τα τρία πρώτα κριτήρια (ολικά λιπίδια, κορεσμένα λιπίδια και χοληστερόλη) είναι μέτρα της πρώτης και πιο σημαντικής σύστασης του «Διατροφή και Υγεία». Το τέταρτο και το πέμπτο στοιχείο του δείκτη (φρούτα και λαχανικά, δημητριακά και όσπρια) ήταν μέτρα από τη δεύτερη σύσταση του «Υγεία και Διατροφή» που αφορά στους υδατάνθρακες. Λιγότερο βάρος δόθηκε στις υπόλοιπες τρεις συστάσεις του «Υγεία και Διατροφή» (πρόσληψη πρωτεϊνών, νατρίου και ασβεστίου). Οι τελευταίες δύο συστάσεις (χρήση συμπληρωμάτων και πρόσληψη φθορίου) δεν κρίθηκαν σημαντικές στην πρόληψη χρόνιων νοσημάτων ώστε να συμπεριληφθούν στο δείκτη. Στα άτομα που επιτύγχαναν ένα διατροφικό στόχο αποδιδόταν σκορ 0. Σε εκείνα τα άτομα τα οποία δεν επιτύγχαναν ένα στόχο και είχαν φτωχή ποιότητα διατροφής αποδιδόταν 2 βαθμοί. Αυτοί οι βαθμοί αθροίστηκαν για τις 8 μεταβλητές της διατροφής και οδήγησαν σε ένα συνολικό σκορ το εύρος τιμών του οποίου κυμαίνονταν από το 0 (εξαιρετική διατροφή) έως το 16 (φτωχή διατροφή). Μελέτες έχουν δείξει ότι αυτός ο δείκτης αντανακλά ικανοποιητικά την ποιότητα της διατροφής, καθώς επίσης ότι συσχετίζεται ελαφρά με την ολική και καρδιαγγειακή θνητότητα, όχι όμως και με τη θνητότητα λόγω καρκίνου (Hu, 2002).

## Ο Healthy Diet Indicator (HDI)

Ο HDI αναπτύχθηκε από τους Huijbregts et al, χρησιμοποιώντας τις οδηγίες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) για την πρόληψη χρόνιων παθήσεων. Ο HDI αποτελείται από τα επόμενα εννέα θρεπτικά συστατικά ή ομάδες τροφίμων: κορεσμένα λιπίδια, πολυακόρεστα λιπίδια, πρωτεΐνες, σύνθετοι υδατάνθρακες, διαιτητικές ίνες, φρούτα και λαχανικά, όσπρια/ξηροί καρποί/σπόρια, μόνο και δισακχαρίτες και χοληστερόλη. Μια διχότομη μεταβλητή (με τιμές 0 ή 1) δημιουργήθηκε για κάθε μια από αυτές τις ομάδες. Εάν η πρόσληψη των θρεπτικών συστατικών ενός ατόμου ήταν μεταξύ των συνιστώμενων ορίων βάσει των οδηγιών του ΠΟΥ, η μεταβλητή αυτή κωδικοποιήθηκε ως «1» και εάν η πρόσληψη ήταν εκτός ορίων κωδικοποιήθηκε ως «0». Το σύνολο όλων αυτών των διχοτόμων μεταβλητών συνετέλεσε σε ένα σκορ υγιεινής διατροφής με εύρος από 0–9. Για την αποφυγή της υπερκάλυψης, τα ολικά λιπίδια και οι συνολικά προσλαμβανόμενοι υδατάνθρακες παραλείφθηκαν στον υπολογισμό του HDI. Το αλάτι δε συμπεριλήφθηκε διότι υπήρχαν πληροφορίες μόνο για την περιεκτικότητα του νατρίου στα τρόφιμα και δεν ήταν γνωστό το επιπρόσθετο αλάτι που χρησιμοποιούνταν στην προετοιμασία των γευμάτων και στο τραπέζι. Χρησιμοποίησαν τη μεταβλητή «μονοσακχαρίτες και δισακχαρίτες» αντί για ελεύθερα σάκχαρα επειδή η συγκεκριμένη μεταβλητή δεν ήταν συγκρίσιμη μεταξύ των χωρών. Από τότε που η υψηλή πρόσληψη αλκοόλ σε ορισμένες χώρες της Νότιας Ευρώπης οδήγησε σε διφορούμενη επίδραση στην πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών συγκριτικά με άλλες χώρες, η πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών υπολογίστηκε ως ποσοστό της προσλαμβανόμενης ενέργειας χωρίς να συνυπολογίζεται το αλκοόλ. Μελέτησαν τη σχέση μεταξύ του διατροφικού προτύπου και της θνησιμότητας με διεθνή δεδομένα και βρήκαν ότι ο HDI σχετίστηκε αντίστροφα με τη θνησιμότητα από κάθε αίτιο (Huijbregts, et al., 1997).

## Ο Mediterranean Diet Scale

Οι Τριχοπούλου και συν δημιούργησαν μια κλίμακα που αξιολογούσε το βαθμό υιοθέτησης της παραδοσιακής Μεσογειακής διατροφής. Για τη δημιουργία αυτού του δείκτη χρησιμοποιήθηκαν 9 κριτήρια/συνιστώσες (Trichopoulou, et al., 2005). Σε κάθε ένα από αυτά τα 9 κριτήρια αποδόθηκαν βαθμοί 0 και 1, χρησιμοποιώντας ως διαχωριστικό σημείο τη διάμεση κατανάλωση των τροφίμων



ανάλογα με το φύλο των συμμετεχόντων. Στα άτομα των οποίων η κατανάλωση των ευεργετικών συστατικών (π.χ. λαχανικά, όσπρια, φρούτα, δημητριακά) ήταν κάτω από τη διάμεση κατανάλωση, αποδόθηκε σκορ «0», ενώ σε αντίθετη περίπτωση αποδόθηκε σκορ «1». Από την άλλη μεριά, στα άτομα με πρόσληψη «μη ευεργετικών» τροφίμων κάτω από τη διάμεση κατανάλωση (κρέας και γαλακτοκομικά), αποδόθηκε ο βαθμός «1», ενώ ο βαθμός «0» σε περιπτώσεις πρόσληψης μεγαλύτερων της διάμεσης κατανάλωσης. Για την αιθανόλη δόθηκε ο βαθμός 1 στους άνδρες που κατανάλωναν από 10 g/ημέρα έως <50 g/ημέρα, ενώ στις γυναίκες οι αντίστοιχες ποσότητες ήταν μεταξύ 5 g/ημέρα και 25 g/ημέρα. Για την πρόσληψη λιπιδίων χρησιμοποιήθηκε η αναλογία μονοακόρεστων προς κορεσμένα λίπη αντί για την αναλογία πολυακόρεστων προς κορεσμένα, διότι στην Ελλάδα τα μονοακόρεστα λίπη χρησιμοποιούνται σε πολύ υψηλότερες ποσότητες σε σχέση με τα πολυακόρεστα. Έτσι, δημιουργήθηκε ένα σκορ το εύρος τιμών του οποίου κυμαίνονταν από 0 (ελάχιστη τήρηση της Μεσογειακής διατροφής) έως 9 (μέγιστη τήρηση). Η κλίμακα αυτή αποτελεί ένα πολύ καλό εργαλείο για την αξιολόγηση του βαθμού υιοθέτησης ενός προτύπου υγιεινής διατροφής π.χ. της Μεσογειακής διατροφής, καθώς επίσης και ένα πολύτιμο εργαλείο για την εκτίμηση του κινδύνου χρόνιων παθήσεων (Zora, 2011).”

### **Σύγκριση Διατροφικών δεικτών με Διατροφικές Πυραμίδες**

Η Πυραμίδα τροφίμων αναπτύχθηκε από τα Υπουργεία Γεωργίας και Υγείας των ΗΠΑ με σκοπό να χρησιμοποιηθεί ως οπτικό εργαλείο για υγιεινή διατροφή. Η Πυραμίδα βασίζεται σε επιστημονικά στοιχεία διαιτητικών προσλήψεων, θρεπτικών συστατικών σε διάφορα τρόφιμα και τρόπους επιλογής τροφίμων για διατήρηση της υγείας. Όπως φαίνεται στην εικόνα 1 η κορυφή υποδεικνύει τροφές που πρέπει να τρώμε σε πολύ μικρές ποσότητες. Περιέχει τα λίπη, τα έλαια και τα γλυκά (σάλτσες, λάδια, μαργαρίνη, βούτυρα, αναψυκτικά, γλυκά). Στη σωστή ποσότητα προσθέτουν γεύση και ευχαρίστηση στα γεύματά μας αλλά σε μεγάλη ποσότητα αποτελούν την κύρια αιτία της παχυσαρκίας. Οι περισσότερες τροφές στην ομάδα αυτή (κρέας, πουλερικά, ψάρια, ξερά φασόλια, αυγά) είναι ζωικής προέλευσης. Παρέχουν πρωτεΐνη (υλικά κατασκευής, δημιουργούν και αναπλάθουν τους ιστούς, δεν είναι υλικά καύσεως). Το γάλα, το γιαούρτι και η ομάδα του τυριού παρέχουν ασβέστιο, βιτ. D, πρωτεΐνη, ριβοφλαβίνη κτλ. Κάποιες τροφές, όπως το τυρί, έχουν περισσότερο λίπος κι άλλες λιγότερο. Η θρεπτικότητα του γάλακτος δεν ελαττώνεται με την

μείωση του λίπους. Τα λαχανικά εκτός από υδατάνθρακες είναι πολύ καλή πηγή φυτικών ινών βιταμινών και αλάτων. Οι υδατάνθρακες των φρούτων (γλυκόζη, φρουκτόζη) προσφέρουν άμεση ενέργεια στον οργανισμό. Είναι προτιμότερο να καταναλώνονται ως έχουν παρά με τη μορφή χυμών, γιατί χάνουν τις φυτικές ίνες και μεγάλο ποσοστό βιταμινών (Kouris-Blazos, et al., 1999). Οι τροφές που βρίσκονται στη βάση της πυραμίδας (ψωμί, ρύζι, ζυμαρικά, δημητριακά, πατάτες), είναι πλούσια σε σύνθετους υδατάνθρακες και κάποιες βιταμίνες Β. Οι περισσότερες από αυτές τις τροφές είναι από τη φύση τους χαμηλές σε λίπος. Όταν μάλιστα περιέχουν το φλοιό τους ή είναι ολικής αλέσεως τότε παρέχουν και αρκετές φυτικές ίνες, με τις οποίες αντιμετωπίζεται η δυσκοιλιότητα και μειώνονται τα επίπεδα των λιπιδίων στο αίμα. Τα φαγητά περιέχουν όλες τις θρεπτικές ουσίες τις οποίες έχει ανάγκη το σώμα μας για να μεγαλώσει, να κρατηθεί σε φόρμα, να διορθώσει καμιά ζημιά στα κύτταρά του, για να κινηθεί, να σκεφτεί, να διαβάσει, να ζήσει! Αυτές οι θρεπτικές ουσίες είναι οι Πρωτεΐνες, τα Λίπη, οι Υδατάνθρακες, οι Βιταμίνες, τα Άλατα και το Νερό, τα ίδια ακριβώς στοιχεία που αποτελούν και το σώμα μας (Drewnowski, et al., 1997).

Η διαφορά των διατροφικών δεικτών από τη πυραμίδα τροφίμων βρίσκεται στο ότι οι δείκτες βοηθούν στην εξακρίβωση χρόνιων νόσων ενώ η πυραμίδα βασίζεται σε τρόπους επιλογής τροφίμων για τη διατήρηση της καλύτερης υγείας. Η πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής αποτελεί ένα σημαντικό διατροφικό οδηγό όσον αφορά στον γενικό πληθυσμό παρέχοντας μία αδρή πληροφόρηση σχετικά με τις αναλογίες και τη συχνότητα κατανάλωσης διαφόρων ομάδων τροφίμων. Η πυραμίδα δίνει ένα πλάνο για το ποιά πρέπει να είναι η υγιεινή διατροφή καθημερινά ενώ ο δείκτης προσδιορίζει ακριβώς που μπορεί να οδηγήσει η μη εφαρμογή της διατροφικής πυραμίδας. Πολλοί από τους δείκτες χρησιμοποιούν τη πυραμίδα για την αξιολόγηση της ποιότητας μιας διατροφής. Για παράδειγμα δημιουργούν μια κλίμακα που αξιολογεί το βαθμό υιοθέτησης της παραδοσιακής Μεσογειακής διατροφής δηλαδή το βαθμό που εφαρμόζεται η διατροφική πυραμίδα. Όσο υψηλότερες είναι οι τιμές του διατροφικού δείκτη τόσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός υιοθέτησης της μεσογειακής πυραμίδας. Άρα λοιπόν καταλήγουμε στο ότι η διατροφική πυραμίδα μπορεί να γίνει η βάση για τη μελέτη των διατροφικών δεικτών μέσα από τους οποίους θα οδηγηθούμε στην εξακρίβωση των χρόνιων νόσων και συνεπώς στη πρόσληψη τους (Bach, et al., 2006).

## **Ομοιότητες και διαφορές των διατροφικών δεικτών όσον αφορά στη μεθοδολογία κατασκευής τους**

Από τα παραπάνω διαπιστώνουμε ότι οι διατροφικοί δείκτες που έχουν προταθεί και χρησιμοποιηθεί στη διατροφική έρευνα παρουσιάζουν μία σειρά από διαφορές αλλά και ορισμένες ομοιότητες, κυρίως όσον αφορά στη μεθοδολογία κατασκευής τους. Αυτό είναι αναμενόμενο αν αναλογιστεί κανένας το γεγονός ότι η μεθοδολογία κατασκευής των διατροφικών δεικτών δεν έχει πλήρως αποσαφηνιστεί. Συνεπώς, κατά τη διαδικασία δημιουργίας αυτών θα πρέπει να πραγματοποιηθούν μία σειρά από αυθαίρετες επιλογές αναφορικά με τις μεταβλητές/συνιστώσες που θα συμπεριληφθούν στον υπολογισμό του δείκτη, τον αριθμό των πιθανών διαμερίσεων για την κάθε συνιστώσα και τον τρόπο βαθμονόμησης κάθε μεταβλητής/συνιστώσας του δείκτη.

Πιο αναλυτικά:

Συνιστώσες του δείκτη: Ως συνιστώσες του δείκτη δύναται να χρησιμοποιηθούν είτε θρεπτικά συστατικά (π.χ. πρόσληψη κορεσμένων λιπιδίων ως ποσοστό επί του συνόλου της ενεργειακής πρόσληψης) είτε τρόφιμα/ομάδες τροφίμων (π.χ. κατανάλωση φρούτων, λαχανικών κ.λπ.) είτε συνδυασμός και των δύο. Έτσι, λοιπόν, σε κάποιους δείκτες έχουν χρησιμοποιηθεί ως συνιστώσες μόνο θρεπτικά συστατικά, σε κάποιους άλλους μόνο τρόφιμα/ομάδες τροφίμων και σε κάποιους άλλους συνδυασμός και των δύο. Για παράδειγμα, ο Food Based Quality Index (FBQI), ο Healthy Food Index και ο MedDietScore αποτελούνται μόνο από ομάδες τροφίμων ή τρόφιμα (Fung, et al., 2005). Ο MDS κατασκευάστηκε χρησιμοποιώντας κυρίως ομάδες τροφίμων, εμπλουτισμένος με ένα λόγο που αντανάκλα τη σύνθεση της διαίτας σε λιπίδια και την κατανάλωση αλκοόλ, ενώ 2 προσαρμοσμένοι δείκτες του MDS περιέχουν μόνο ομάδες τροφίμων. Αντίθετα, οι προσαρμοσμένες μορφές των δεικτών DQI, HEI και HDI συντέθηκαν από ομάδες τροφίμων και θρεπτικά συστατικά. Γι' αυτό και ο Kant σε μία ανασκόπηση που πραγματοποίησε το 1996 κατηγοριοποίησε τους μέχρι τότε δημοσιευμένους δείκτες που συνδυάζουν και τις δύο προσεγγίσεις. Επίσης, ο αριθμός των διατροφικών μεταβλητών που θα χρησιμοποιηθούν ως συνιστώσες στον υπολογισμό του δείκτη είναι δυνατόν να ποικίλει. Διαπιστώνουμε πως αν και η πλειοψηφία των δεικτών έχει δημιουργηθεί χρησιμοποιώντας 9 με 10 συνιστώσες υπάρχουν και δείκτες που

χρησιμοποιούν μόνο 4 ή 17 συνιστώσες.

Επιλογή κατώφλιών και τρόπος βαθμονόμησης για κάθε συνιστώσα: Όταν ένα χαρακτηριστικό (π.χ. κάποια ομάδα τροφίμων ή τρόφιμο ή θρεπτικό συστατικό) έχει επιλεγεί να αποτελέσει συνιστώσα ενός δείκτη, στη συνέχεια θα πρέπει να επιλεγεί ο τρόπος ποσοτικοποίησης αυτού. Δηλαδή, ουσιαστικά, θα πρέπει να αποφασιστεί ο τρόπος που θα διαμεριστεί η πληροφορία γι' αυτό το χαρακτηριστικό και ο βαθμός που θα αποδοθεί σε κάθε μία διαμέριση. Η πιο απλή μέθοδος είναι να χρησιμοποιηθεί μόνο ένα κατώφλι (2 διαμερίσεις) όπου και αποδίδεται το σκορ «0» αν η κατανάλωση είναι χαμηλότερη (ή υψηλότερη) από αυτή την τιμή και «1» αν η κατανάλωση είναι υψηλότερη (ή χαμηλότερη) από αυτήν, αντίστοιχα. Όπως διαπιστώνουμε από την προηγούμενη παράγραφο, αρκετοί δείκτες έχουν κατασκευαστεί χρησιμοποιώντας ένα μόνο κατώφλι για κάθε συνιστώσα. Ως κατώφλι σε αυτούς τους δείκτες έχει χρησιμοποιηθεί η διάμεσος της συχνότητας κατανάλωσης του κάθε τροφίμου που αποτελεί συνιστώσα του δείκτη ή κάποιο σημείο αναφοράς για το τι θεωρείται υγιεινό επίπεδο πρόσληψης σύμφωνα με κάποιες διατροφικές συστάσεις ή πρότυπα. Όμως, παίρνοντας τη διάμεσο ως κατώφλι, αφενός αυτό δε μας εξασφαλίζει ότι είναι ένα υγιεινό επίπεδο πρόσληψης και αφετέρου αυτό το κατώφλι θα διαφέρει μεταξύ των δειγμάτων που προέρχονται από διαφορετικούς πληθυσμούς. Το πλεονέκτημα από αυτή την επιλογή είναι ότι η διάμεσος οδηγεί στα μισά άτομα να έχουν θετικό σκορ και τα άλλα μισά να έχουν αρνητικό σκορ, εξασφαλίζοντας κατά αυτό τον τρόπο ότι όλες οι συνιστώσες διακρίνουν καλά και με τον ίδιο τρόπο τα άτομα. Επιπλέον, χρησιμοποιώντας το δεύτερο τρόπο για την επιλογή του κατώφλιού, το πρόβλημα είναι ότι αν η πρόσληψη για συγκεκριμένα τρόφιμα ή θρεπτικά συστατικά είναι κάτω από το συγκεκριμένο κατώφλι για όλα τα άτομα, τότε αυτή η συνιστώσα δε θα παρέχει σχεδόν καμία πληροφορία και θα μπορούσε να παραληφθεί από το δείκτη.

Εκτός από τις περιπτώσεις όπου έχει χρησιμοποιηθεί μόνο ένα κατώφλι για την κάθε συνιστώσα (π.χ. MDS, HDI, FBQI, HFI), υπάρχουν και οι δείκτες όπου κατασκευάστηκαν χρησιμοποιώντας δύο ή περισσότερα κατώφλια (π.χ. DQI, MDQI, DQI-R, DGI) και άλλοι όπου το σκορ κάθε συνιστώσας ήταν ανάλογο του βαθμού που προσεγγίζει τις διατροφικές συστάσεις (π.χ. HEI).

Ένα άλλο σημαντικό θέμα το οποίο πρέπει να αντιμετωπιστεί κατά τη

δημιουργία δεικτών είναι ο βαθμός συνεισφοράς των διαφόρων συνιστωσών στον υπολογισμό του συνολικού σκορ. Στους περισσότερους δείκτες που έχουν αναπτυχθεί μέχρι τώρα, όλες οι συνιστώσες συνεισφέρουν το ίδιο στον υπολογισμό του σκορ. Όμως, δεν είναι λογικό ότι όλες οι συνιστώσες, δηλαδή όλα τα τρόφιμα ή θρεπτικά συστατικά έχουν την ίδια επίδραση στην υγεία. Ως εκ τούτου, θα ήταν πιο εύλογο τα τρόφιμα που ασκούν μεγαλύτερη επίδραση στην υγεία να συνεισφέρουν περισσότερο (μεγαλύτερο βάρος) στον υπολογισμό του τελικού σκορ. Όμως, για να πραγματοποιηθεί αυτό, απαιτείται πληροφορία αναφορικά με την επίδραση που ασκεί το κάθε τρόφιμο στην ανθρώπινη υγεία. Όμως, αυτό είναι πολύ δύσκολο να αποφασιστεί αφού το κάθε τρόφιμο σχετίζεται με διαφορετικό τρόπο και σε διαφορετικό βαθμό με τις διάφορες εκβάσεις (π.χ. χρόνια νοσήματα). Για παράδειγμα, η κατανάλωση κρέατος ενδέχεται να επηρεάζει διαφορετικά την εμφάνιση καρκίνου του παχέος εντέρου σε σχέση με την εμφάνιση καρκίνου του προστάτη (Seymour, et al., 2003).

#### Ανάλυση του Mediterranean Diet Score

Το 2006 ο Παναγιωτάκος και οι συνεργάτες του προέβησαν στην κατασκευή ενός δείκτη αποτίμησης του βαθμού υιοθέτησης του Μεσογειακού προτύπου που περιελάμβανε 11 διαφορετικές συνιστώσες (ομάδες τροφίμων) (μη επεξεργασμένα δημητριακά, φρούτα, λαχανικά, πατάτες, όσπρια, ελαιόλαδο, ψάρια, κόκκινο κρέας, πουλερικά, πλήρη γαλακτοκομικά προϊόντα, αλκοόλ) οι οποίες βαθμονομήθηκαν χρησιμοποιώντας μονότονες ή μη μονότονες συναρτήσεις οι τιμές των οποίων κυμαίνονταν μεταξύ του 0 και του 5 (0-5) ενώ οι τιμές του συνολικού σκορ μεταξύ των τιμών 0 και 55 (0-55) (Panagiotakos, et al., 2007; Panagiotakos, et al., 2006). Υψηλότερες τιμές του διατροφικού δείκτη συνεπάγονταν μεγαλύτερο βαθμό υιοθέτησης της μεσογειακής διατροφής ενώ τα σκορ που δόθηκαν στα τρόφιμα που ήταν εντός των συστάσεων της μεσογειακής διατροφής ήταν 0, 1, 2, 3, 4, 5 για αντίστοιχες καταναλώσεις «ποτέ», «σπάνια», «συχνά», «πολύ συχνά», «εβδομαδιαία», «καθημερινά» ενώ όσον αφορά στα τρόφιμα που δε προσέγγιζαν το Μεσογειακό πρότυπο η κλίμακα ήταν αντίστροφη. Όσον αφορά στο αλκοόλ η κατανάλωση <300ml/ημέρα συνεπάγονταν σκορ ίσο με 5, η >700ml/ημέρα σκορ ίσο με 0, ενώ τα σκορ 1-4 αντιστοιχούσαν σε ημερήσιες καταναλισκόμενες ποσότητες ίσες με 300-400ml, 400-500ml, 500-600ml, 600-700ml (100ml=12g αιθανόλης). Μάλιστα ο παραπάνω δείκτης συσχετίζεται αρνητικά με τη συνολική ενεργειακή

πρόσληψη και θετικά με τον λόγο μονοακόρεστα/κορεσμένα λιπαρά οξέα ,αφού λήφθηκαν υπόψη η ηλικία, το φύλο, ο Δείκτης μάζας σώματος και τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας (Panagiotakos, et al., 2006).

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι ο παραπάνω δείκτης συσχετίστηκε αρνητικά με την πιθανότητα εμφάνισης οξέος στεφανιαίου συμβάματος, σε πληθυσμό 3,042, ατόμων που προέρχονταν από τη μελέτη ATTICA χωρίς ένδειξη καρδιαγγειακής ή αθηροσκληρωτικής νόσου ή αναπνευστικής λοίμωξης. Μάλιστα κάθε αύξηση κατά 11 μονάδες του διατροφικού δείκτη (11/55) οδηγεί σε σημαντική μείωση της πιθανότητας οξέος στεφανιαίου συμβάματος κατά 27% αφού λήφθηκαν υπόψη πολλοί συγχυτικοί παράγοντες όπως η ηλικία το φύλο οι καπνιστικές συνήθειες ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 η αρτηριακή υπέρταση η υπερχοληστερολαιμία η παχυσαρκία η φυσική δραστηριότητα το ετήσιο εισόδημα και το μορφωτικό επίπεδο .Επιπλέον το παραπάνω διατροφικό σκορ συσχετίστηκε αρνητικά με ποικίλους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων όπως η συστολική αρτηριακή πίεση το ινωδογόνο ορού η ολική χοληστερόλη ορού και ο δείκτης μάζας σώματος ενώ η συσχέτιση ήταν θετική στη περίπτωση της ολικής αντιοξειδωτικής ικανότητας του οργανισμού δεδομένης της υψηλής περιεκτικότητας της μεσογειακής διατροφής σε ασκορβικό οξύ, βιταμίνη E,β-καροτένιο, σελήνιο και φλαβονοειδή (Trichopoulou, et al., 2003).

Όσον αφορά στη διαγνωστική ακρίβεια του Mediterranean Diet Score στον παραπάνω πληθυσμό έφτασε τιμές 66% , 58%, 55% και 64% αντίστοιχα, όσον αφορά στην αρτηριακή υπέρταση την υπερχοληστερολαιμία το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και την παχυσαρκία ενώ οι καμπύλες ROC αποδεικνύουν ότι ο παραπάνω δείκτης παρουσιάζει ικανοποιητική διαγνωστική ακρίβεια για τις παραπάνω νόσους. Μάλιστα η αύξηση κατά δέκα μονάδες του διατροφικού δείκτη (10/55) σχετίζεται με σημαντική μείωση της πιθανότητας εμφάνισης οξέος στεφανιαίου επεισοδίου κατά 4% τα επόμενα 10 έτη ζωής σύμφωνα με τις εξισώσεις Framingham (Bonaccio, et al., 2012).

Επιπλέον η ευεργετική επίδραση του μεσογειακού προτύπου αφορά ακόμη και παραμέτρους ομοιόστασης της γλυκόζης καθώς σύμφωνα με έρευνα του Παναγιωτάκου και συνεργατών του τα νορμογλυκαιμικά άτομα με υψηλότερο διατροφικό σκόρ είχαν 7%, 5%, 15% σημαντικά χαμηλότερες τιμές γλυκόζης ορού

ινσουλίνης ορού και του δείκτη ινσουλινοαντίστασης αντίστοιχα συγκριτικά με άτομα με χαμηλότερο διατροφικό σκόρ , αφού λήφθηκαν υπόψη ποικίλοι παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων (Harnack, et al., 2002).

Συνεπώς ο δείκτης Mediterranean Diet Score παρουσιάζει υψηλή διαγνωστική ακρίβεια και επαναληψιμότητα όσον αφορά σε επιμέρους ομάδες τροφίμων που περιλαμβάνονται στη Μεσογειακή Πυραμίδα (Trichopoulos & Lagiou, 2004).

Παρόλα αυτά η διαγνωστική ακρίβεια του παραπάνω εργαλείου δεν έχει μελετηθεί όσον αφορά στη πρόσληψη ποικίλων θρεπτικών συστατικών. Σύμφωνα με ευρήματα έρευνας του Παναγιωτάκου και των συνεργατών ο δείκτης συσχετίζεται θετικά με τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, το λόγο μονοακόρεστα/λιπαρά οξέα τα ω3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα και τέλος το δοκοσαεξανοικό οξύ (DHA) ενώ η συσχέτιση είναι αντίστροφη όσον αφορά στα κορεσμένα και τη συνολική ποσότητα πολυακόρεστων λιπαρών οξέων (λιπίδια πλάσματος), ανεξαρτήτως ηλικίας φύλου ενεργειακής κατανάλωσης και ενεργειακής πρόσληψης σε δείγμα προερχόμενο από τη μελέτη ATTICA χωρίς ιστορικό καρδιαγγειακής δυσλειτουργίας. Μάλιστα δεδομένης της συσχέτισης της υψηλής πρόσληψης ω6 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, το παραπάνω εύρημα της αντίστροφης συσχέτισης ανάμεσα στον αναπροσαρμοσμένο δείκτη Mediterranean Diet Score και τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα είναι μείζονος σημασίας (Panagiotakos, et al., 2007).

Επομένως ο δείκτης Mediterranean Diet Score αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο αξιολόγησης τόσο της διατροφικής κατάστασης σε ατομικό επίπεδο αλλά και της πιθανότητας εμφάνισης οξέος στεφανιαίου επεισοδίου καθιστώντας τον παραπάνω δείκτη ιδιαίτερα χρήσιμο στην κλινική πρακτική. Μάλιστα το γεγονός της συνεχούς απομάκρυνσης από τη <<διχοτομική>> προσέγγιση (διαχωρισμός τροφίμων σε "καλά" και "κακά") σε συνδυασμό με την αύξηση του αριθμού των διαμερίσεων των επιμέρους συνιστωσών και παρεπόμενα το μεγαλύτερο εύρος του διατροφικού δείκτη, αλλά ταυτόχρονα και ο διαχωρισμός των δημητριακών αλλά και του κρέατος προσδίδουν στο δείκτη Mediterranean Diet Score μεγαλύτερη διαγνωστική ακρίβεια όσον αφορά σε ποικίλα νοσήματα αλλά και σε περιπτώσεις βιολογικών δεικτών που συνιστούν συνεχείς και όχι κατηγορικές μεταβλητές. Επιπλέον αξίζει να σημειωθεί ότι η ειδοποιός διαφορά μεταξύ του δείκτη Mediterranean Diet Score και των υπολοίπων δεικτών που προτάθηκαν με σκοπό την αποτίμηση του βαθμού

υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής είναι η χρήση μη-μονότονων-εκτός των μονότονων συναρτήσεων, όσον αφορά την βαθμονόμηση των επιμέρους διατροφικών μεταβλητών, σύμφωνα με τις συστάσεις της Μεσογειακής Πυραμίδας (Panagiotakos, et al., 2007).

Ωστόσο η χρήση ειδικών βαρών σε επιμέρους συνιστώσες του δείκτη, ανάλογα με την συσχέτιση των εκάστοτε θρεπτικών συστατικών και νοσημάτων, όπως στη περίπτωση κορεσμένου λίπους που συσχετίζεται σε μεγαλύτερο βαθμό με τα καρδιαγγειακά νοσήματα συγκριτικά με τη χοληστερόλη ή ακόμη στα δημοτικακά ολικής αλέσεως που συσχετίζονται με μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 και στεφανιαίας νόσου θα μπορούσε να συμβάλλει στη μεγαλύτερη διαγνωστική ακρίβεια των διατροφικών δεικτών ως προς την εμφάνιση χρόνιων ασθενειών (Martinez-Gonzalez, et al., 2002).

Για πολλά χρόνια, η έρευνα στο χώρο της διατροφικής επιδημιολογίας ήταν επικεντρωμένη στην εκτίμηση της σχέσης μεμονωμένων θρεπτικών συστατικών ή τροφίμων με την εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων. Οι άνθρωποι δεν καταναλώνουν μεμονωμένα θρεπτικά συστατικά αλλά γεύματα τα οποία αποτελούνται από ποικιλία τροφίμων. Έτσι λοιπόν, τα τελευταία χρόνια προτάθηκε να αντικατασταθεί η χρήση των μεμονωμένων τροφίμων με τη χρήση των διατροφικών προτύπων, με τα οποία αποτυπώνονται οι ακραίες διατροφικές συνήθειες των ανθρώπων, και ξεπερνιόνται τα προβλήματα που ανακύπτουν από την πιθανή συσχέτιση και αλληλεπίδραση των διαφόρων θρεπτικών συστατικών ή τροφίμων. Για την αξιολόγηση του βαθμού τήρησης αυτών των προτύπων έχουν δημιουργηθεί αρκετοί διατροφικοί δείκτες/σκορ (Mertz, 1984).

Παρά το γεγονός ότι οι διατροφικοί δείκτες έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως στη δημόσια υγεία και στην έρευνα, όλα παραμένουν αρκετά μεθοδολογικά προβλήματα που αφορούν στην κατασκευή τους και τα οποία ενδέχεται να επηρεάζουν τη διαγνωστική τους ικανότητα. Σε αυτά τα μεθοδολογικά προβλήματα ενδέχεται να αποδίδεται η αδυναμία των υπαρχόντων δεικτών να προβλέπουν καλύτερα από τα μεμονωμένα τρόφιμα την εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων ή θνητότητας. Συνεπώς, ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται κατά τη διαδικασία δημιουργίας ενός διατροφικού δείκτη, κυρίως αν οι ερευνητές αποσκοπούν στη χρήση αυτού για την πρόληψη χρόνιων νοσημάτων. Πιο συγκεκριμένα, συστήνεται η χρήση



συνιστωσών με ευρεία βαθμονόμηση και ειδικών βαρών για κάθε συνιστώσα ξεχωριστά.

## Κεφάλαιο 2: Άθληση

Το παρόν κεφάλαιο αποσκοπεί στο να αποσαφηνίσει τον ορισμό, τα χαρακτηριστικά καθώς και τα οφέλη άθλησης. Μέσα από την ανάλυση που πραγματοποιείται, αντιλαμβάνεται κανείς τη σημασία που έχει ο αθλητισμός για τη ζωή του ανθρώπου καθώς συμβάλλει τόσο στην ψυχική όσο και στη σωματική του υγεία. Ο αθλητισμός αποτελεί τόσο ατομική όσο και συλλογική δραστηριότητα η οποία πάντα ασκούσε και πάντα θα ασκεί σημαντική επιρροή στην κοινωνία αλλάζοντας προς το καλύτερο τη καθημερινή ζωή των ατόμων οι οποίοι έχουν πάρει την απόφαση να την εντάξουν στη καθημερινότητά τους, κάνοντάς τη τρόπο ζωής. Ο αθλητισμός ενισχύει την ποιότητα ζωής των ανθρώπων σε συνδυασμό με τη σωστή διατροφή και τη τήρηση του κατάλληλου διατροφικού προγράμματος.

### 2.1 Ορισμός και χαρακτηριστικά άθλησης

Η αθλητική επιστήμη έχει δώσει έναν ορισμό για την άθληση και τον αθλητισμό ο οποίος είναι ο εξής: «άθληση είναι μια αυτοτελής, αυτόνομη και αυθύπαρκτη κινητική δραστηριότητα, ιστορικά διαμορφωμένη στα πλαίσια της οποίας ο άνθρωπος, συστηματικά και οργανωμένα, αξιοποιεί οριακά καθορισμένα συστήματα φυσικών ασκήσεων με σκοπό τη μεγιστοποίηση των μορφολειτουργιακών και ψυχικών του δυνατοτήτων, συγκεκριμενοποιημένων μέσα από επίδοση που σημειώνεται στα πλαίσια άμεσου ή έμμεσου συναγωνισμού του με αντιπάλους».

Επίσης η αθλητική επιστήμη έχει δώσει έναν ορισμό ο οποίος μοιάζει με τον προηγούμενο και σχετίζεται περισσότερο με τον παιδαγωγικό χαρακτήρα της άθλησης. Μέσα τον παρακάτω ορισμό αναδύεται σε μεγαλύτερο βαθμό η έννοια του αθλητισμού ως προπόνηση. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό αθλητισμός «είναι η συνεχής, συστηματική και εξατομικευμένη παιδαγωγική διαδικασία στο πλαίσιο της οποίας επιδιώκεται σταδιακή προσαρμογή του ανθρώπινου οργανισμού σε έντονες φυσικές και ψυχικές προσπάθειες, με τελικό σκοπό την επίτευξη μεγάλων επιδόσεων σε κάποιο άθλημα ή αγώνισμα».

Τα βασικά γνωρίσματα της άθλησης είναι η φυσική σωματική άσκηση και κίνηση η οποία είναι δυνατή για να γυμνάσει το σώμα, η επιδίωξη της μέγιστης επίδοσης ή διάκρισης μέσα από τα αγωνίσματα και τα αθλήματα, ο αθλητικός

συναγωνισμός ή ανταγωνισμός που δημιουργείται μέσα από αυτά, η τήρηση κανόνων και συγκεκριμένων οργανωτικών δομών βάση των οποίων πραγματοποιείται η τέλεση των αγώνων καθώς και η άσκηση του αθλητισμού ως αυτοσκοπού και όχι ως μέσου παραγωγικής διαδικασίας. Όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά εμφανίζονται με διαφορετικό ρυθμό και ένταση ανάλογα το άθλημα και τον τύπο σωματικής άσκησης που ακολουθεί ο καθένας. Σε ένα βαθμό τα παραπάνω χαρακτηριστικά οφείλουν να κάνουν την εμφάνισή τους ώστε να χαρακτηρίσουμε μια δραστηριότητα ως αθλητική (Haveman-Nies, et al., 2001).

## **2.2 Οφέλη άθλησης**

Η άθληση αποσκοπεί στην ευεξία, στην εκτόνωση, στην διατήρηση της ποιότητας υγείας, στην προαγωγή της συνεργασίας και την ανάπτυξη του ομαδικού πνεύματος, στην διατήρηση της ψυχικής και σωματικής υγείας και σε μια σειρά πολλών παραγόντων ωφέλιμων για το άτομο που αθλείται. Η φυσική δραστηριότητα σε τακτική βάση και σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου είναι πολύ σημαντική για την ενίσχυση της ψυχολογικής ευεξίας και τη μείωση της εμφάνισης χρόνιων ασθενειών καθώς και την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής (USDHHS, 2000; Αυγερινός, Στάθη, Almond, Κιουμουρτζόγλου, 2002; Dowdell & Santucci, 2004). Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας υπάρχει ολοένα και μεγαλύτερη προτροπή για όλους τους ανθρώπους και ειδικότερα για τους νέους να συμμετέχουν τουλάχιστον σε 60 λεπτά καθημερινής φυσικής δραστηριότητας τουλάχιστον μέτριας έντασης σε καθημερινή βάση (Cavill, Biddle & Sallis, 2001).

Η συμβολή της άθλησης στην πρόληψη πολλών ασθενειών όπως καρδιακών παθήσεων και καρδιοπαθειών είναι καθοριστική (Hill, Stonecipher, Bames, Merrill, 2003). Επιπλέον ο αθλητισμός συμβάλλει στη μείωση του Διαβήτη τύπου II και στη μείωση του κινδύνου εμφάνισης υψηλής αρτηριακής πίεσης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της μακροζωίας και το χαμηλότερο βαθμό κινητικής ανικανότητας.

Η άσκηση έχει σημαντικές θετικές επιδράσεις στη διατήρηση της υγείας των ατόμων όλων των ηλικιών. Σύμφωνα με την βιβλιογραφική έρευνα των Lee και Skerret (2001), η φυσική δραστηριότητα οδηγεί στην μείωση του κινδύνου θνησιμότητας, καθώς τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα άτομα που

αύξησαν την φυσική τους δραστηριότητα κατά 1000 kcal ανά εβδομάδα μείωσαν τον κίνδυνο για εμφάνιση ασθενειών και θνησιμότητας κατά 30%. Επιπλέον, φαίνεται ότι η σωματική άσκηση που γίνεται κάτω από συνθήκες αναψυχής και χαλάρωσης και όχι σαν μέρος δουλειάς, οδηγεί στη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης καρδιοπάθειας κατά 50% (Dishman, Washburn & Heath, 2004). Σύμφωνα με επιδημιολογικές και κλινικές μελέτες η φυσική δραστηριότητα μέτριας έντασης συμβάλλει στην πρόληψη και τη θεραπεία πολλών παθήσεων και χρόνιων νοσημάτων όπως είναι η υπέρταση (Kohl, 2001).

Εκτός από τα οφέλη της άσκησης σε θέματα σωματικής υγείας, η άθληση επιφέρει πολλά οφέλη σε ψυχολογικό επίπεδο βελτιώνοντας την ψυχική υγεία των ατόμων. Η αθλητική δραστηριότητα έχει την ικανότητα να μειώνει το άγχος των ατόμων όλων των ηλικιών, τόσο στο ανδρικό όσο και στο γυναικείο φύλο διατηρώντας την ευεξία και τη χαλάρωση για 24 ώρες (Tuson & SinyorD, 2002). Σύμφωνα με κάποιες έρευνες μετά από κάθε αθλητική δραστηριότητα και τα δυο φύλα νιώθουν να μειώνεται το άγχος τους στον ίδιο περίπου βαθμό, ακόμα και στα άτομα με διαφορετικό σωματικό βάρος. Έχει αποδειχθεί ότι η άσκηση βοηθά στη μείωση του άγχους και της πίεσης από ψυχοφυσιολογικές μετρήσεις όπως η ηλεκτρομυογραφία και το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα σύμφωνα με τα οποία η σωματική άσκηση έχει θετική επίδραση στη διατήρηση της ψυχικής υγείας του ατόμου (Tuson , SinyorD. 2003).

Επιπλέον η άθληση προσφέρει τη δυνατότητα της καταπολέμησης της κατάθλιψης συγκριτικά με τα άτομα τα οποία ακολουθούν καθιστική ζωή στην περίπτωση των οποίων υπάρχει πολύ μικρή πιθανότητα να καταπολεμηθεί και να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά η κατάθλιψη. Όσο αυξάνεται η άσκηση κάθε είδους τόσο μειώνονται τα ποσοστά κατάθλιψης και η πιθανότητα να αποκτήσει κανείς κατάθλιψη. Σύμφωνα με πολλές μελέτες στις οποίες έλαβαν μέρος ασθενείς με καταθλιπτικά προβλήματα, οι επιδράσεις της άσκησης σε αυτά είναι ευεργετικές καθώς αποτέλεσε σημαντικό αντικαταθλιπτικό μέσο και μάλιστα πιο αποτελεσματικό συγκριτικά με την εφαρμογή άλλων θεραπευτικών μεθόδων (Simons A.D et al. 2003). Οι Wright et al, (2009) επισημαίνουν στην έρευνά τους ότι τα μανιοκαταθλιπτικά άτομα που ασκούνται σε καθημερινή σχεδόν βάση παρουσιάζουν σημαντική βελτίωση στην ψυχολογική τους κατάσταση. Επιπλέον, η μελέτη των Blumenthal et al, (2002) επισημαίνει ότι η φαρμακευτική θεραπεία είναι το ίδιο αποτελεσματική και

ίσως λιγότερο σε σχέση με την άσκηση μέτριας έντασης για άτομα που πάσχουν από κατάθλιψη και ψυχολογικές διαταραχές. Η έρευνα έδειξε επίσης ότι ο συνδυασμός φαρμακευτικές θεραπείας και άσκησης σε τακτά χρονικά διαστήματα επέφερε σημαντικά οφέλη και βελτίωση της ψυχικής κατάστασης των ασθενών.

Επιπρόσθετα η ψυχολογική κατάσταση και διάθεση ενός ατόμου επηρεάζεται από ένα εύρος παραγόντων όπως το ψυχολογικό όφελος που αποκομίζει μέσα από την προσπάθεια βελτίωσης της φυσικής του κατάστασης που καταβάλλει καθημερινά. Αυτό σχετίζεται με την έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας του ατόμου η οποία σχετίζεται με τον τρόπο που το άτομο αντιλαμβάνεται τη φυσική ή ψυχική του κατάσταση και απόδοση. Όπως είναι φυσικό, το άτομο επιδιώκει συνεχώς να βελτιώνει την απόδοσή του καθώς νιώθει την ανάγκη να επιτύχει τους υψηλότερους στόχους επίδοσης που έχει θέσει. Για την επίτευξη αυτών των στόχων το άτομο δύναται να καταβάλει όλο και μεγαλύτερη προσπάθεια. Αυτό το γεγονός έχει ως αποτέλεσμα το άτομο, συμμετέχοντας στην άσκηση, να αυξάνει την αίσθηση της ισχύος και του αυτοπροσδιορισμού του (Wright et al, 2009).

Τέλος, αξίζει να τονιστεί ότι η άθληση επιφέρει σημαντικά οφέλη στο άτομο από κοινωνικής πλευράς καθώς συνεισφέρει σημαντικά στην επίλυση πολλών κοινωνικών προβλημάτων. Μέσα από τις αθλητικές δραστηριότητες τα άτομα κοινωνικοποιούνται διευρύνοντας τον κοινωνικό τους κύκλο. Επίσης, μαθαίνουν να πράττουν συνεργατικά αναπτύσσοντας ομαδικό πνεύμα και συνεργασία μεταξύ τους. Μέσα από τον συναγωνισμό των αθλητικών δραστηριοτήτων τα άτομα από μικρή ηλικία μαθαίνουν να συνεργάζονται και να βοηθούν τον συνάνθρωπό τους.

## **Κεφάλαιο 3 : Παράγοντες που επηρεάζουν την διατροφή**

Χωρίς τροφή ο οργανισμός μας αδυνατίζει, αφού η ενέργεια, οι οργανικές και ανόργανες ουσίες για τον σχηματισμό των συστατικών του σώματος και την διατήρηση της λειτουργίας του δεν επαρκούν. Το αίσθημα της πείνας και του κορεσμού είναι αυτό που μας ωθεί στην εύρεση τροφής. Κάποτε η τροφή ήταν απαραίτητη για την επιβίωση του ανθρώπινου είδους. Στις μέρες μας όμως η τροφή είναι κυρίως και για τους περισσότερους θέμα απόλαυσης. Στις σύγχρονες κοινωνίες οι παράγοντες που επηρεάζουν την τροφή είναι κοινωνικοί , περιβαλλοντικοί, ψυχολογικοί και θρησκευτικοί- πολιτισμικοί.

Έχει παρατηρηθεί πως η επιλογή τροφίμων σχετίζεται με γενετικούς παράγοντες. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα ανθρώπινα γονίδια επηρεάζουν την αποστροφή στην πικρή γεύση και την προτίμηση στην γλυκιά αλλά και την ανάγκη του αλατιού από γέννησης.

Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερες έρευνες γίνονται σχετικά με την διατροφή μας. Τα μέσα ενημέρωσης συχνά φιλοξενούν στις εκπομπές τους ειδικούς (διαιτολόγους- διατροφολόγους) για να ενημερώσουν το κοινό για θέματα διατροφής. Όλοι γνωρίζουμε ότι μια σωστή υγιεινή διατροφή είναι απαραίτητη προϋπόθεση για μια καλή υγεία και ασπίδα σε πολλές παθήσεις. Κάποτε η τροφή ήταν απαραίτητη για τη επιβίωση του ανθρώπινου είδους ενώ τώρα έχει γίνει περισσότερο θέμα απόλαυσης και ψυχαγωγίας. Στις σύγχρονες κοινωνίες οι παράγοντες που επηρεάζουν την πρόσληψη τροφής είναι αρκετοί, παρακάτω όμως θα μελετήσουμε τους σημαντικότερους και τον τρόπο που επηρεάζουν τον άνθρωπο και την σκέψη του (Kant, 2004).

### **3.1 Ψυχολογικοί παράγοντες**

Κοινωνία - ψυχολογία

Τα περισσότερα άτομα στις μέρες μας εμφανίζουν πρότυπα διατροφικής συμπεριφοράς σε σχέση με άλλα άτομα. Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι τρώμε πιο πολύ όταν είμαστε με τους φίλους μας, την οικογένειά μας από ότι όταν είμαστε μόνοι μας. Επιπρόσθετα , όσο συχνά πηγαίνουμε για φαγητό με άλλα άτομα , τόσο αυξάνεται η ποσότητα φαγητού που καταναλώνουμε. Η τροφή χρησιμοποιείται ως

μέσο κοινωνικής προβολής και ως μέσο έκφρασης αγάπης. Επίσης η παρασκευή της τροφής συνδέεται με την δημιουργικότητα και την διάθεση εξερεύνησης. Μερικοί φοβούνται να δοκιμάσουν καινούριες γεύσεις ενώ άλλοι θέλουν να συνεχώς να εξερευνούν κάτι καινούριο (Yesavage, et al., 1982).

Οι Διατροφικές Διαταραχές ή Διαταραχές στην Πρόσληψη Τροφής χαρακτηρίζονται από σοβαρές ανισορροπίες στη διατροφική συμπεριφορά. Ένα άτομο που πάσχει από Διατροφική Διαταραχή μπορεί να παρουσιάζει υπερβολική μείωση ή υπερβολική αύξηση στην κατανάλωση φαγητού που συνήθως συνοδεύεται από έντονα συναισθήματα άγχους ή ανησυχίας για το βάρος ή το σχήμα του σώματος. Ακόμη όμως και όταν δεν υπάρχει διαταραχή, ο τρόπος με τον οποίο τρεφόμεστε συνδέεται άμεσα με την ψυχολογική μας κατάσταση. Η σύνδεση αυτή φαίνεται πιο καθαρά μέσα από τα έντονα συμπτώματα των Διατροφικών Διαταραχών που θα εξετάσουμε (Hamilton, 1960).

Οι κύριοι τύποι των Διατροφικών Διαταραχών είναι η Ψυχογενής Ανορεξία και η Ψυχογενής Βουλμία. Τα τελευταία χρόνια οι μελέτες εστιάζουν και σε μια άλλη μορφή Διατροφικής Διαταραχής που ονομάζεται Υπερφαγία, η οποία έχει αρχίσει να αφορά ένα σημαντικό μέρος του πληθυσμού.

### Ψυχογενής Ανορεξία

Η Ψυχογενής Ανορεξία περιγράφει την κατάσταση κατά την οποία το άτομο αρνείται να φάει όσο χρειάζεται για να διατηρήσει ένα φυσιολογικό σωματικό βάρος για το ύψος του. Συνήθως το άτομο ισχυρίζεται ότι θέλει να χάσει βάρος για να είναι πιο αδύνατο, ενώ μερικές φορές λέει ότι δεν πεινάει ή ότι δεν νιώθει άνετα για να φάει.

Συνήθως, το άτομο που πάσχει από Ψυχογενή Ανορεξία είναι πολύ αδύνατο και συνεχίζει να χάνει κιλά λόγω της άρνησης του να φάει. Η συμπεριφορά αυτή οφείλεται στον έντονο φόβο του ατόμου ότι μπορεί να παχύνει καθώς και στην διαταραγμένη εικόνα που έχει για το σώμα του. Όσα κιλά και να χάσει το ανορεξικό άτομο κοιτάζεται στον καθρέφτη και βλέπει τον εαυτό του παχύ. Επίσης, εκτός από την ασιτία το άτομο μπορεί να κάνει εξαντλητική γυμναστική, εμετούς και κατάχρηση διαιτητικών προϊόντων. Η Ανορεξία είναι μια πολύ σοβαρή ψυχική ασθένεια, η οποία μπορεί να καταλήξει ακόμα και στο θάνατο του ατόμου. Με τον

καιρό τα ζωτικά όργανα αρχίζουν να κλείνουν, αδυνατίζουν τα κόκαλα και το ανοσοποιητικό σύστημα, ενώ η ψυχολογική κατάσταση του ανορεξικού ατόμου συνεχώς φθίνει.

### Ψυχογενής Βουλιμία

Η Ψυχογενής Βουλιμία χαρακτηρίζεται από επανειλημμένα επεισόδια υπερβολικής κατανάλωσης φαγητού. Το βουλιμικό άτομο πραγματικά νιώθει ότι δεν έχει τον έλεγχο του πόσο τρώει. Συνήθως επιλέγει τροφές με πολλά λιπαρά και θερμίδες, ενώ μπορεί να φτάσει και σε ακραίες συμπεριφορές για να βρει τροφή, όπως να ψάξει σε σκουπίδια. Ωστόσο, δεν θέλει να πάρει βάρος με αποτέλεσμα να καταφεύγει σε εμετούς ή σε περιόδους αυστηρής δίαιτας και άσκησης, με σκοπό να αντισταθμίσει την ντροπή και τις ενοχές που νιώθει για την υπερβολική κατανάλωση φαγητού που έχει προηγηθεί. Λόγω αυτών των συναισθημάτων ντροπής συχνά το βουλιμικό άτομο τρώει κρυφά από τους άλλους.

Η βουλιμική συμπεριφορά λειτουργεί σαν ένας μηχανισμός με τον οποίο το άτομο νιώθει σαν έχει τον έλεγχο. Ωστόσο, σε κάθε επεισόδιο υπερφαγίας ισχύει ακριβώς το αντίθετο και το φαγητό γίνεται εμμονή που κυριαρχεί στην καθημερινότητα του ατόμου. Ταυτόχρονα, τα ψυχολογικά θέματα που βρίσκονται πίσω από αυτή τη συμπεριφορά παραμένουν άλυτα και το άτομο μένει παγιδευμένο σε ένα φαύλο κύκλο.

Τα βουλιμικά άτομα συχνά έχουν κανονικό βάρος με αποτέλεσμα κανείς να μην υποψιάζεται το πρόβλημά τους. Μπορεί όμως να είναι και υπέρβαρα γεγονός που οδηγεί σε σοβαρούς κινδύνους υγείας. Σε κάθε περίπτωση, η βουλιμική συμπεριφορά οδηγεί σε αρνητικές αλλαγές στη χημεία του σώματος, καταστροφή της οδοντοστοιχίας εξαιτίας των συχνών εμετών και σε ακραίες περιπτώσεις σε διάτρηση του στομαχιού.

### Υπερφαγία

Η Υπερφαγία είναι μια Διατροφική Διαταραχή κατά την οποία το άτομο τρώει πολύ και όχι επειδή νιώθει πείνα αλλά από παρόρμηση. Οι περισσότεροι άνθρωποι τυχαίνει να φάνε περισσότερο από όσο θέλουν και είναι αυτό που ονομάζουμε «κραιπάλη». Όμως για το άτομο που παρουσιάζει αυτή τη διαταραχή, η υπερφαγία είναι καθημερινό φαινόμενο. Το φαγητό τους είναι συχνά υπερβολικό και κυρίως



ανθυγιεινό (junk food) και πολλές φορές τρώνε σε περίεργες ώρες, όπως αργά τη νύχτα, και κρυφά από τους άλλους.

Συνήθως, τα άτομα που παρουσιάζουν υπερφαγία αρχίζουν την μέρα τους με καθόλου ή πολύ λίγο φαγητό, συνεχίζουν τρώγοντας ελάχιστο μεσημεριανό και καθώς η μέρα προχωρά νιώθουν όλο και πιο αδύναμοι να ελέγξουν την επιθυμία τους να φάνε. Συχνά τα επεισόδια υπερφαγίας προκύπτουν όταν νιώθουν στενοχώρια ή βαρεμάρα.

Κατά τη διάρκεια ενός επεισοδίου υπερφαγίας το άτομο νιώθει ότι δεν μπορεί να σταματήσει να τρώει, ενώ έπειτα νιώθει ντροπή, αηδία και ενοχές. Η διαφορά με τη Βουλιμία είναι ότι το άτομο δεν κάνει κάτι για να αντισταθμίσει τη συμπεριφορά του, όπως εμετό, με αποτέλεσμα να γίνεται υπέρβαρο. Κατά συνέπεια οι κίνδυνοι για την υγεία του είναι όλοι αυτοί που αφορούν τα παχύσαρκα άτομο, όπως διαβήτης, καρδιακά προβλήματα, υψηλή χοληστερίνη κτλ.

### Αίτια

Οι αιτίες των Διατροφικών Διαταραχών περιλαμβάνουν σύνθετους και αλληλένδετους κοινωνικούς, βιολογικούς και κυρίως ψυχολογικούς παράγοντες. Συνήθως οι Διατροφικές Διαταραχές συμβαίνουν ως αποτέλεσμα βαθύτερων συναισθηματικών και ψυχολογικών δυσκολιών, για αυτό και συχνά συνοδεύονται και από άλλες διαταραχές όπως κατάθλιψη ή γενικευμένο άγχος. Το άτομο που πάσχει δυσκολεύεται να διαχειριστεί συναισθηματικές καταστάσεις όπως είναι το στρες, η βαρεμάρα, η στενοχώρια, ο θυμός και η έλλειψη ευχαρίστησης και χρησιμοποιεί τον έλεγχο του φαγητού, μέσω της υπερφαγίας ή της ασιτίας, ως μηχανισμό διαχείρισης των δύσκολων συναισθημάτων. Άλλοι ψυχολογικοί παράγοντες που εμπλέκονται έντονα ως αίτια των Διατροφικών Διαταραχών είναι η αρνητική αντίληψη της εικόνας του σώματος και η χαμηλή αυτοεκτίμηση (Kourlaba, et al., 2008).

### Θεραπεία

Η έντονη επιρροή των ψυχολογικών παραγόντων στις Διατροφικές Διαταραχές καθώς και οι κίνδυνοι για την υγεία που τις ακολουθούν κάνουν απαραίτητη την αναζήτηση στήριξης με τη βοήθεια της Ψυχοθεραπείας και της Συμβουλευτικής. Ο θεραπευτής γίνεται ο βοηθός του ατόμου στην προσπάθεια του να παρατηρήσει και να κατανοήσει τις διατροφικές του συνήθειες και να αποκτήσει μια

πιο υγιή σχέση με τη διατροφή του. Στην περίπτωση των Διατροφικών Διαταραχών είναι σημαντικό το άτομο να μάθει να μην εστιάζει την προσοχή του τόσο στην απώλεια βάρους, όσο στη σημασία μιας ομαλής διατροφής για την προσωπική του φροντίδα.

Στη συνέχεια θεραπευτής και θεραπευόμενος συνεργάζονται ώστε να τεθούν νέοι στόχοι αναφορικά με τη διατροφή, ώστε να προχωρήσουν ομαλά προς την αλλαγή. Ενδεικτικά κάποιοι πολύ βοηθητικοί στόχοι είναι:

- Ø Να αλλάξω τον τρόπο σκέψης μου σχετικά με τη διατροφή μου
- Ø Να τρώω συχνά γεύματα
- Ø Να εντάξω μεγαλύτερη ποικιλία τροφών στην καθημερινή μου διατροφή
- Ø Να μάθω να επιβραβεύω τον εαυτό μου για κάθε πρόοδο που κάνω
- Ø Να κάνω περισσότερες ευχάριστες δραστηριότητες που θα με γεμίζουν
- Ø Να μάθω να διαχειρίζομαι το άγχος μου και τα έντονα συναισθήματα
- Ø Να παίρνω στήριξη από τον εαυτό μου και το περιβάλλον μου ώστε να διατηρήσω τις αλλαγές

Η πορεία προς την αλλαγή εξαρτάται από το πόσο βαθιά είναι η διαταραχή και πάντα θα υπάρχουν δυσκολίες και πτωγυρίσματα. Ωστόσο, είναι σημαντικό ο θεραπευόμενος να μάθει να διαχειρίζεται ακόμη και αυτές τις καταστάσεις. Επιπλέον, η ανακούφιση που θα νιώσει τόσο από την ψυχολογική αλλαγή, όσο και από την βελτίωση της σωματικής του υγείας θα είναι τόσο μεγάλη που πραγματικά αξίζει το ταξίδι μέχρι εκεί.

### **3.2.Θρησκευτικοί παράγοντες**

#### **Θρησκεία**

Η κάθε θρησκεία έχει την δική της φιλοσοφία και μέρος αυτής είναι και η διατροφή. Για παράδειγμα οι Ινδουϊστές απαγορεύεται να τρώνε βοδινό γιατί θεωρείτε ιερό ζώο. Η μουσουλμανική θρησκεία απαγορεύει το χοιρινό γιατί το θεωρεί βρόμικο κρέας. Επίσης το κόκκινο κρασί απαγορεύεται στους μουσουλμάνους , ενώ οι χριστιανοί το θεωρούν αίμα Χριστού. Στο χριστιανισμό υπάρχουν περίοδοι νηστείας όπου οι χριστιανοί πρέπει να αποφεύγουν συγκεκριμένα τρόφιμα για κάποιες μέρες, ενώ οι μουσουλμάνοι έχουν την περίοδο του Ραμαζανίου κατά την οποία δεν πρέπει να τρώνε τίποτα από την ανατολή έως την δύση του ηλίου.

Βλέπουμε λοιπόν πως η θρησκεία επηρεάζει άμεσα τα ήθη και τα έθιμα του κάθε τόπου και λαού.

Αρκετές από τις διατροφικές προσταγές που υπάρχουν στα ιερά βιβλία των διαφόρων θρησκειών προτρέπουν τους πιστούς να απέχουν από συγκεκριμένες τροφές και να επιλέγουν κάποιες άλλες. Πίσω από αυτούς τους κανόνες κρύβονται ανησυχίες-φιλοσοφίες σχετικά με την υγεία και ευημερία των πιστών. Εδώ θα εξετάσουμε τις 5 κύριες θρησκείες και τις διατροφικές οδηγίες που περιέχουν στα ιερά τους βιβλία.

Η Παλαιά Διαθήκη, και πιο συγκεκριμένα τα βιβλία λευιτικό, αριθμοί, δευτερονόμιο και τορά, θεωρούν κάποια ζώα της στεριάς ως ακάθαρτα και για τον λόγο αυτό τα αποκλείουν από τη διατροφή των πιστών. Τέτοια παραδείγματα είναι το χοιρινό και ζώα που δεν διαιρούν την οπλή όπως ο λαγός, η καμήλα και το γουρούνι. Ακόμη απαγορεύονται τα θαλασσινά και ο συνδυασμός κρέατος και γαλακτοκομικών στο ίδιο γεύμα.

Επιπλέον, αρκετοί βουδιστές είναι χορτοφάγοι, αλλά κάποιοι τρώνε και ψάρι. Έχει τη φιλοσοφία της οικολογικής ισορροπίας, δεδομένου ότι τα φρούτα και τα λαχανικά υπάρχουν σε σχετική αφθονία στη φύση. Οι περισσότεροι απέχουν από τα κρεατικά και το βοδινό. Πριν την εορτή της γέννησης, του φωτισμού και του θανάτου του Βούδα είναι περίοδοι νηστείας και ξεκούρασης. Οι μοναχοί νηστεύουν πλήρως κάποιες μέρες της σελήνης και μετά τα μεσάνυχτα αποφεύγουν τις στερεές τροφές.

Οι ινδουιστές απέχουν από οποιαδήποτε τροφή καθυστερεί την πνευματική και σωματική ανάπτυξη. Το κρέας δεν απαγορεύεται, αν και υπάρχουν περιορισμοί όπως το χοιρινό, οι καμήλες, οι πάπιες, τα πουλερικά και τα θαλασσινά. Για τον ινδουισμό, η αγελάδα θεωρείται ιερό ζώο. Πολλοί ινδουιστές είναι αυστηροί χορτοφάγοι. Τα προϊόντα της αγελάδας, όπως το γάλα και το τυρί, θεωρούνται αγνά και μπορούν να καταναλώνονται από τους πιστούς. Η νηστεία είναι στοιχείο του ινδουισμού και συνοδεύει την προετοιμασία για μεγάλα γεγονότα, όπως οι γάμοι και οι κηδείες.

Όσον αφορά το μουσουλμανισμό, ο όρος χαλάλ αναφέρεται σε όλα τα επιτρεπόμενα τρόφιμα, ενώ το χαράμ σε εκείνα που απαγορεύονται. Αποθαρρύνεται

η πρόσληψη καφέ, τσαγιού και αλκοολούχων. Η νηστεία των μουσουλμάνων συνιστάται στην πλήρη αποχή από το φαγητό από την ανατολή μέχρι τη δύση του ηλίου και καθιερωμένες νηστείες είναι η Δευτέρα και η Πέμπτη, 6 μέρες Σουουράλ και ένα μήνα το γνωστό ραμαντάνι. Η νηστεία για τους μουσουλμάνους συνοδεύεται απαραίτητως από προσευχή και φιλανθρωπίες. Η νηστεία διακόπτεται μετά τη δύση του ηλίου με γεύμα που καλείται ιφτάρ και περιλαμβάνει την λήψη χουρμάδων και νερού ή γλυκών αφεψημάτων.

Τελευταία αλλά ίσως η κεντρικότερη θρησκεία είναι η ανατολική ορθόδοξη χριστιανική πίστη. Σύμφωνα με το ευαγγέλιο, που είναι ο λόγος του Θεού, δεν απαγορεύεται κάποια τροφή γιατί ο Θεός όλα τα δημιούργησε για να τα προσφέρει στον άνθρωπο. Ωστόσο, η ζωή πρέπει να έχει σαν βάση το μέτρο και την οικολογική ισορροπία. Η νηστεία κατέχει κεντρική θέση στη ζωή της εκκλησίας και προετοιμάζει τους πιστούς για τις μεγάλες εορτές της Γέννησης του Χριστού, της Ανάστασης και της Κοιμήσεως της Θεοτόκου. Κάθε Τετάρτη και Παρασκευή είναι οι καθιερωμένες μέρες νηστείας, εκτός αν συμπίπτουν με κάποια μεγάλη εορτή αγίου, θεομητορική (για την Παναγία) ή δεσποτική (για το Χριστό) εορτή. Ο Χριστός ευλόγησε το ψωμί και το κρασί και έκανε το θαύμα του πολλαπλασιασμού των άρτων και των ψαριών. Αγάπησε τους ψαράδες και δεν θεωρώ τυχαίο ότι το ψάρι είναι τόσο ευεργετικό για την υγεία των ανθρώπων.

Υπάρχουν θρησκείες που απαγορεύουν τα διεγερτικά, όπως ο καφές, το τσάι κι η σοκολάτα, τα μπαχαρικά και τα συντηρητικά. Ακόμη απαγορεύεται η χρήση καπνού, ο οποίος έχει συνδεθεί με καρδιαγγειακά, καρκίνο και νόσο των πνευμόνων. Τα οφέλη για την υγεία είναι πολλά και διάφορα. Η χορτοφαγία σχετίζεται με μακροζωία, ενώ παράλληλα σέβεται το περιβάλλον. Σε όποια θρησκεία και να ανήκετε, είναι σημαντικό να απολαμβάνετε το φαγητό, στον βαθμό που σας προσφέρει υγεία και ευτυχία.

### **3.3.Οικονομικοί παράγοντες**

Η οικονομική κατάσταση και η οικονομική κρίση την οποία διανύουμε επηρεάζει άμεσα τη διατροφή μας. Η φτώχεια και η διατροφή είναι σίγουρα δυο έννοιες άμεσα συνδεδεμένες. Μπορούμε μάλιστα να συσχετίσουμε τις δυο έννοιες με διαφορετικούς τρόπους όπως:

(α) η επίδραση που έχει η φτώχεια στη διατροφή μας και πώς επηρεάζει τελικά το χαμηλό εισόδημα τις διατροφικές μας επιλογές.

(β) η επίδραση που έχουν οι διατροφικές μας συνήθειες στη δημιουργία και την ενδυνάμωση της φτώχειας σε κάποιους συνανθρώπους μας.

(γ) η επίδραση της έλλειψης και της αύξησης της τιμής των τροφίμων, στην όξυνση της παγκόσμιας φτώχειας.

Η διατροφή μας επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες αλλά ο σημαντικότερος είναι η οικονομική κατάσταση στην οποία βρισκόμαστε. Με βάση αυτήν έχουμε περισσότερες ή λιγότερες επιλογές σχετικά με τα τρόφιμα που τελικά τρώμε (Christian, 2010).

Είναι φανερό ότι η διατροφή του κάθε ανθρώπου επηρεάζεται από την οικονομική του άνεση. Όσο περισσότερα χρήματα μπορεί να διαθέσει τόσο καλύτερη ποιότητα τροφής αλλά και προϊόντα μπορεί να αγοράσει. Για παράδειγμα τα βιολογικά προϊόντα παρουσιάζουν μια άνθιση την εποχή που ζούμε και κοστίζουν πολύ περισσότερο από τα συμβατικής καλλιέργειας. Το φρέσκο ψάρι είναι πολύ πιο ακριβό από το κατεψυγμένο αλλά και το κονσερβοποιημένο, και φυσικά έχει περισσότερες θρεπτικές ουσίες και βιταμίνες και καθόλου συντηρητικά. Το ίδιο συμβαίνει με τα κρεατικά αλλά και με τα φρούτα και τα λαχανικά. Κάποιος λοιπόν που μπορεί να διαθέσει ένα μέρος από το εισόδημά του χωρίς να στερηθεί κάτι άλλο, εξασφαλίζει μια καλύτερη και πιο υγιεινή διατροφή από κάποιον άλλον που λόγω οικονομικής στενότητας καταφεύγει σε τυποποιημένα προϊόντα (Lasheras, et al., 2000).

Όλο και συχνότερα σήμερα βλέπουμε οικογένειες που το εισόδημά τους μειώνεται δραματικά. Τα φτωχά νοικοκυριά επιλέγουν τρόφιμα χαμηλής και αμφίβολης τις περισσότερες φορές ποιότητας. Η φτώχεια, λοιπόν, έχει ως αποτέλεσμα να έχουν οι οικογένειες μια ανισόρροπη διατροφή, με χαμηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, γαλακτοκομικών προϊόντων, κρέατος και πουλερικών. Η κακή διατροφή έχει ως συνέπεια τον υποσιτισμό, την έλλειψη δηλαδή θρεπτικών συστατικών στον οργανισμό μας ή τον υπερσιτισμό, την υπερκατανάλωση δηλαδή που οδηγεί στην παχυσαρκία. Φαινόμενο ιδιαίτερα έντονο και στις ανεπτυγμένες χώρες (Dibsdall, et al., 2003).

Όταν κάποιος έχει χαμηλό εισόδημα και ταυτόχρονα έχει να πληρώσει για το ηλεκτρικό, την ύδρευση, το τηλέφωνο, δάνεια από πιστωτικές κάρτες ή άλλα, όταν έχει να πληρώσει φροντιστήρια για τα παιδιά του, έχει τη δυνατότητα να προμηθευτεί τρόφιμα υψηλής ποιότητας, που είναι υγιεινά αλλά πολύ ακριβότερα από τα φθηνότερα που είναι αμφίβολης ποιότητας; Περιορίζεται στα φθηνά προϊόντα από τα οποία συνήθως λείπουν βιταμίνες κι άλλα συστατικά απαραίτητα για την ομαλή ανάπτυξη του οργανισμού. Τις περισσότερες φορές τα πιο φθηνά προϊόντα είναι παχυντικά κι ανθυγιεινά. Αν για παράδειγμα τρώμε συχνά σάντουιτς ή μαγειρεύουμε για λόγους οικονομίας πολλές φορές με χρησιμοποιημένο λάδι ή αν καταναλώνουμε πολύ συχνά ζυμαρικά, που είναι οικονομικά, τότε προφανώς η διατροφή μας δεν είναι ισορροπημένη. Τόσο περισσότερες είναι οι συνέπειες από τη μακροχρόνια κατανάλωση τροφών, φτωχών σε θρεπτική αξία. Προβλήματα υγείας, όπως καρδιαγγειακές παθήσεις, διαβήτης, υπέρταση, χοληστερίνη και πολλές χρόνιες παθήσεις αυξάνονται έντονα. Τα τελευταία χρόνια όλο και πιο συχνά παρατηρούμε ασθένειες που κάποτε είχαν μόνο οι ηλικιωμένοι, σε παιδιά μικρής ηλικίας (Bernstein, et al., 2002).

#### Ø Η επίδραση των διατροφικών μας επιλογών στη δημιουργία φτώχειας

Το θέμα της διατροφής είναι ιδιαίτερα σημαντικό τόσο για τη σωματική όσο και για την πνευματική υγεία κάθε ανθρώπου. Η ισορροπημένη διατροφή είναι ένα από τα σπουδαιότερα και πολυσυζητημένα θέματα της εποχής μας.

Η επιλογή της διατροφής συνδέεται στενά με την οικονομική άνεση, αφού οι εύποροι λαοί είναι οι μόνοι που έχουν την πολυτέλεια να επιλέγουν, σε μεγάλο βαθμό, τα τρόφιμα που καταναλώνουν. Σε πολλές χώρες, οι φτωχοί έχουν ελάχιστες επιλογές ή και καθόλου. Είναι υποχρεωμένοι να τρέφονται με οτιδήποτε μπορούν να βρουν, ασχέτως διατροφικής αξίας και υγιεινής. Η ανισότητα στην κατανομή της τροφής είναι πολύ μεγάλη, ανάμεσα στις αναπτυσσόμενες και τις αναπτυγμένες χώρες. Αυτή τη στιγμή στις ΗΠΑ οι δαπάνες για προϊόντα διατροφής αγγίζουν τα 54 δισεκατομμύρια δολάρια και η τραγική ειρωνεία είναι ότι το 70% του πληθυσμού υποφέρει από παχυσαρκία, κυρίως εξ αιτίας της κατανάλωσης του επονομαζόμενου «γρήγορου φαγητού». Το ποσοστό των υπέρβαρων, αυξάνεται και στη δυτική Ευρώπη, ενώ παράλληλα αυξάνουν οι καρδιακές παθήσεις και ο διαβήτης, επιβαρύνοντας πολύ και τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης (Gerber, et al.,

2000).

Το γεγονός αυτό δείχνει ότι παρόλο που μπορούμε να επιλέξουμε, δεν κάνουμε ορθές επιλογές σε σχέση με τη διατροφή. Ίσως είναι ο πλούτος που μας ωθεί να χάνουμε το μέτρο των επιθυμιών και των ορέξεων μας. Η εξάσκηση στον έλεγχο της άμετρης επιθυμίας και η αίσθηση του μέτρου, θα μας επιτρέψει να καλύψουμε σωστά τις διατροφικές μας ανάγκες αλλά και να βοηθήσουμε με αυτή μας τη στάση, στον ορθό μερισμό τροφίμων σε όλο τον πλανήτη.

Οι ορθές και με μέτρο διατροφικές μας επιλογές συμβάλλουν στη διατήρηση της καλής κατάστασης του πλανήτη μας. Πολλοί επιστήμονες που ασχολούνται με την οικολογία και το περιβάλλον, τονίζουν ότι η αποφυγή της καθημερινής χρήσης κρέατος μπορεί να βελτιώσει το πρόβλημα της πείνας σε παγκόσμιο επίπεδο.

Τα σιτηρά που χρειάζονται για να τραφεί μία αγελάδα μπορούν να θρέψουν πολύ περισσότερους ανθρώπους από εκείνους που θα τρέφονταν από το κρέας της αγελάδας. Έχει αποδειχθεί, ακόμη, ότι οι ποσότητες του νερού, των καυσίμων και της ενέργειας που καταναλώνονται για την εκτροφή ζώων και την επεξεργασία κρεάτων, είναι ασυγκρίτως μεγαλύτερες από αυτές που χρειάζονται για την παραγωγή και κατεργασία οσπρίων, λαχανικών, κτλ. Η χορτοφαγία, επομένως, ίσως αποτελεί και ένα πολύ βασικό παράγοντα για την εξοικονόμηση ενέργειας.

Όπως αναφέραμε παραπάνω πολλές θρησκείες όπως ο Ινδουισμός, ο Βουδισμός ο Ζαϊνισμός, και κάποια από τα Ελληνικά Μυστήρια, ο Ορφείας και ο Πυθαγόρας, παρουσίασαν τη χορτοφαγία ως βασική τους αρχή.

Ø Η επίδραση της έλλειψης και της αύξησης της τιμής των τροφίμων στη φτώχεια

Η έλλειψη τροφίμων και η επακόλουθη αύξηση της τιμής τους, ταλαιπωρεί δισεκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον πλανήτη, δημιουργεί ανασφάλεια, αλλά και συχνά οδηγεί σε εμφύλιες συγκρούσεις. Όπως είναι φυσικό, ιδιαίτερα πλήττονται οι φτωχές και αναπτυσσόμενες χώρες. Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία των Ηνωμένων Εθνών, περίπου 25.000 άνθρωποι πεθαίνουν καθημερινά από την πείνα και τις αιτίες που σχετίζονται με αυτή. Το ποσοστό αυτό αναλογεί σε έναν άνθρωπο περίπου κάθε τρία λεπτά.

Δυστυχώς, τα παιδιά είναι αυτά που πλήττονται περισσότερο. Σήμερα υπάρχει μια τάση για άνευ προηγουμένου αυξήσεις στις τιμές των τροφίμων λόγω των εισαγωγών για τα πτωχότερα κράτη, που συνδυάζεται με την μείωση των αποθεμάτων σε τρόφιμα. Τον τελευταίο χρόνο, το ρύζι αυξήθηκε πάνω από 70%. Στο σιτάρι υπερδιπλασιάστηκε το κόστος του, έχοντας σημαντική απρογραμμάτιστη επίπτωση πάνω σε βασικά προϊόντα όπως το ψωμί.

Γιατί ξαφνικά αυξάνονται τόσο γρήγορα οι τιμές των τροφίμων; Δεν υπάρχει ένας και μοναδικός λόγος, αλλά μάλλον μια σειρά από συσχετιζόμενους παράγοντες.

Οι φτωχές διατροφικές συνήθειες έχουν συσχετισθεί με ποικίλους παράγοντες μεταξύ των οποίων ανήκει και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των ατόμων [ΚΟΕ]. Συγκεκριμένα, τα άτομα που ανήκουν σε κατώτερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα παρουσιάζουν μεγαλύτερη επιρρέπεια στο να καταναλώνουν δίαιτες που δεν είναι οι βέλτιστες δυνατές και γενικά χαρακτηρίζονται για τις φτωχότερες διατροφικές επιλογές τους (Mullie, et al., 2010).

Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι άτομα που ανήκουν σε χαμηλότερο ΚΟΕ παρουσιάζουν χαμηλότερη και μικρότερης ποικιλίας κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, ενώ παράλληλα έχουν την τάση να επιλέγουν τρόφιμα τα οποία είναι φτωχά σε φυτικές ίνες, σε ορισμένα μικροθρεπτικά συστατικά αλλά ταυτόχρονα πλούσια σε ολικά και κορεσμένα λιπαρά (Osler, et al., 2001).

Μια συστηματική ανασκόπηση μελετών που πραγματοποιήθηκαν στην Ευρώπη καταλήγει στο συμπέρασμα ότι λιγότερο υγιεινά διατροφικά πρότυπα απαντώνται μεταξύ των χαμηλότερων ΚΟΕ. Κοινωνικοοικονομικές διαφοροποιήσεις παρουσιάζονται ως προς τη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών καθώς και ως προς την πρόσληψη βιταμίνης Α, βιταμίνης C και φυλλικού οξέος.

Κατά ένα μεγάλο μέρος το παρόν ζήτημα φαίνεται να οφείλεται στην ανεπαρκή εκπαίδευση και κινητοποίηση των ατόμων αυτών για θέματα υγείας και διατροφής. Τόσο οι σχολικές όσο και οι κρατικές δομές θα πρέπει να δέσουν τα θεμέλια για την παροχή κατάλληλης γνώσης και πληροφόρησης σε όλα τα άτομα ανεξαρτήτως ΚΟΕ. Ας μην ξεχνάμε ότι η διατροφή έχει συμπεριφοριστική διάσταση και ο άνθρωπος μπορεί να εκπαιδευτεί και να προσαρμόσει τις συμπεριφοριστικές του επιλογές.



### 3.3 Κοινωνικοί παράγοντες

Η διαμόρφωση και τελικά ο καθορισμός της καταναλωτικής συμπεριφοράς ενός ατόμου, επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από την αλληλεπίδραση που έχει με άλλα άτομα στις διάφορες ομάδες που συμμετέχει (π.χ. οικογένεια, σχολείο, εργασιακό και φιλικό περιβάλλον κ.ά.). Η αλληλεπίδραση αυτή είναι άμεση ή έμμεση και συμβαίνει σε συνειδητό ή σε υποσυνείδητο επίπεδο. Έτσι, ακόμη κι όταν τρώμε μόνοι μας, οι διατροφικές μας επιλογές επηρεάζονται από κοινωνικούς παράγοντες, καθότι οι συμπεριφορές και οι συνήθειες αναπτύσσονται μέσω της αλληλεπίδρασης με άλλους ανθρώπους. Σε αυτό το πλαίσιο, μελετάμε κι ερμηνεύουμε και το πώς επηρεάζεται κοινωνικά η πρόσληψη τροφής. Όπως δείχνουν σχετικές μελέτες, τρώμε περισσότερο όταν είμαστε με φίλους ή με τη οικογένειά μας, καθώς επίσης κι ότι η ποσότητα της καταναλισκόμενης τροφής αυξάνεται όσο αυξάνεται ο αριθμός των συνδαιτυμόνων (Riches, 1997).

Η κοινωνική επιρροή στην πρόσληψη τροφής αναφέρεται στον αντίκτυπο που ένα ή περισσότερα άτομα έχουν στην καταναλωτική συμπεριφορά άλλων, είτε άμεσα είτε έμμεσα, είτε συνειδητά είτε υποσυνείδητα. Ακόμα και όταν τρώμε μόνοι μας, η επιλογή τροφίμων επηρεάζεται από τους κοινωνικούς παράγοντες, επειδή οι συμπεριφορές και οι συνήθειες αναπτύσσονται μέσω της αλληλεπίδρασης με άλλους (De Irala-Estevéz, et al., 2000). Έρευνες έχουν δείξει ότι τρώμε περισσότερο με τους φίλους και την οικογένειά μας απ' ό,τι όταν τρώμε μόνοι και ότι η ποσότητα της τροφής αυξάνει όσο αυξάνει ο αριθμός των συνδαιτυμόνων.

Η σχέση μεταξύ χαμηλής κοινωνικοοικονομικής θέσης και χαμηλού επιπέδου υγείας είναι περίπλοκη και επηρεάζεται από το φύλο, την ηλικία, την κουλτούρα, το περιβάλλον, τα κοινωνικά και κοινοτικά δίκτυα, τους προσωπικούς παράγοντες τρόπου ζωής και τις συμπεριφορές υγείας (Bouis, et al., 2011).

Μελέτες πληθυσμών δείχνουν ότι υπάρχουν σαφείς διαφορές στις κοινωνικές τάξεις όσον αφορά τις προσλήψεις τροφίμων και θρεπτικών συστατικών. Ιδιαίτερα οι ομάδες χαμηλού εισοδήματος έχουν μεγαλύτερη τάση να υιοθετούν μη ισορροπημένη διαίτα και να καταναλώνουν χαμηλότερα ποσοστά φρούτων και λαχανικών.

Το γεγονός αυτό οδηγεί και στον υποσιτισμό (ανεπάρκεια μικροθρεπτικών συστατικών) και στον υπερσιτισμό (ενεργειακή υπερκατανάλωση με συνέπεια το

υπερβολικό βάρος και την παχυσαρκία) μέσα στα μέλη μιας κοινότητας, ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα, το φύλο και το επίπεδο στέρησης. Όσοι βρίσκονται σε μειονεκτική θέση αναπτύσσουν επίσης χρόνιες παθήσεις σε νεαρότερη ηλικία σε σχέση με τις υψηλότερες κοινωνικοοικονομικές ομάδες· συνήθως προσδιορίζονται από το εκπαιδευτικό και επαγγελματικό επίπεδο.

Ο πολιτισμός μιας χώρας είναι το σύνολο των στοιχείων που περιλαμβάνει τη γνώση, τις πεποιθήσεις, την τέχνη, τους νόμους, τα ήθη και έθιμα, καθώς και όλες τις συνήθειες που αποκτά ο άνθρωπος όντας μέλος μιας κοινωνίας. Οι ανθρωπολόγοι περιγράφουν τον πολιτισμό όχι μόνο ως τα στοιχεία της κοινωνικής ζωής του ανθρώπου αλλά και τις καθημερινές συνήθειές του, π.χ προετοιμασία φαγητού , φροντίδα παιδιών κτλ.

Οι παραδόσεις αποτελούν βασικό στοιχείο πολλών λαών που καθορίζουν τα τρόφιμα που πρέπει να τρώγονται, τον τρόπο παραγωγής τους αλλά και την περίοδο κατανάλωσής τους.

Για παράδειγμα μερικά τρόφιμα όπως το γάλα σε ορισμένες χώρες της Αφρικής δεν χρησιμοποιείται γιατί θεωρείται ως μια ακόμα έκκριση του ζώου. Οι Κινέζοι για παράδειγμα τρώνε καθημερινά ρύζι. Οι Έλληνες αλλά και πολλοί Ευρωπαίοι τρώνε ψωμί. Οι Ινδοί λόγω θρησκείας είναι φυτοφάγοι οι περισσότεροι. Ο σύγχρονος γρήγορος τρόπος ζωής της Δύσης αναγκάζει τον κόσμο να τρώει γρήγορο φαγητό (από ταχυφαγεία) ενώ ο Λατινοαμερικάνος ή Ισπανός το θεωρεί αδιανόητο να μην φάει και κοιμηθεί κανονικά το μεσημέρι. Επίσης κατά την διάρκεια του 2ου Παγκόσμιου Πολέμου το μαύρο ψωμί στην Αγγλία θεωρείτο είδος πολυτέλειας ενώ στην Ελλάδα το άσπρο θεωρείτο πολυτέλεια. Επίσης περιπτώσεις όπως γιορτές, γέννηση, θάνατος, γενέθλια συνήθως υπάρχει μια υπερκατανάλωση σε κρέατος αλλά και αλκοόλ στους Δυτικοευρωπαίους, πράγμα που επηρεάζει την διατροφή τους. Αντίθετα η νηστεία συνεπάγεται μια περίοδο που ο πιστός αποφεύγει κάποια συγκεκριμένα τρόφιμα.

### **3.4. Παράγοντες υγείας**

Η κατάσταση της υγείας ενός ανθρώπου επηρεάζει άμεσα την επιλογή του φαγητού, την παρασκευή αλλά και την ποσότητα πρόσληψης. Ο Δυτικός κόσμος υποφέρει από καρδιακά προβλήματα (χοληστερίνη, τριγλυκερίδια), διαβήτη ,

αναιμία, παχυσαρκία, κ.α. Όλα αυτά με τη βοήθεια ενός διαιτολόγου μπορούν να μειωθούν αλλά και να υιοθετηθεί ένας υγιεινός τρόπος ζωής εφόρου ζωής. Ωστόσο δεν είναι μόνο τα προβλήματα υγείας ικανά να επηρεάσουν το φαγητό μας, είναι και οι διάφορες δυσανεξίες και αλλεργίες σε τρόφιμα όπως η λακτόζη, το ψάρι, οι ξηροί καρποί κ.α. εδώ ο κάθε άνθρωπος περιορίζει ή ακόμα και απέχει από τις τροφές αυτές γιατί υπάρχει κίνδυνος ακόμα και θανάτου.

Η σωστή διατροφή μπορεί να τονώσει την εγκεφαλική λειτουργία, να βελτιώσει τη μνήμη, να αυξήσει την ενέργεια και να ανεβάσει τη διάθεση. Ο εγκέφαλος αποτελείται από τρισεκατομμύρια νευρικά κύτταρα που ονομάζονται νευρώνες. Η σκέψη, η μνήμη και πολλές εγκεφαλικές λειτουργίες εξαρτώνται από αλληλεπιδράσεις μεταξύ των κυττάρων, που συμβαίνουν με την ταχύτητα του φωτός, όπως εξηγεί η δρ Βιολέτα Αννίνου (PhD), μοριακή βιολόγος Πανεπιστημίου Delawer στις ΗΠΑ, ολιστική διατροφολόγος, πιστοποιημένη ως ειδική στη Βιο-Ανάδραση (NTCP και BANHS), Diplomate στην Κβαντική Βιο-Ανάδραση, εθνική συντονίστρια για την Ελλάδα της «The Quantum Alliance, Inc.», μέλος της QBAA (Trichoroulou, et al., 2003).

Η νευροεπιστήμη της διατροφής ερευνά τους τρόπους που η τροφή επηρεάζει την εγκεφαλική μας λειτουργία. Η διατροφή έχει βρεθεί ότι επηρεάζει τον εγκέφαλο με δύο τρόπους:

1. Το περίβλημα μυελίνης καλύπτει τον άξονα του κυττάρου όπως το μονωτικό κάλυμμα καλύπτει τα ηλεκτρικά καλώδια. Η μυελίνη επιταχύνει τη μετάδοση των ηλεκτρικών σημάτων κατά μήκος των αξόνων (τα «καλώδια» του εγκεφάλου). Η ανεπάρκεια σε θρεπτικά συστατικά που συνθέτουν τη μυελίνη, όπως είναι τα βασικά λιπαρά οξέα, καθυστερεί τη μετάδοση των νευρικών ερεθισμάτων.
2. Νευροδιαβιβαστές, όπως η σεροτονίνη, η ντοπαμίνη και η νορεπινεφρίνη, μεταφέρουν μηνύματα από το ένα κύτταρο στο άλλο και επηρεάζουν τη διάθεση, αλλά και τις σκέψεις και την ενέργεια. Κάποια από τα θρεπτικά συστατικά στις τροφές που τρώμε γίνονται μέρος των νευροδιαβιβαστών που μας βοηθούν να σκεφτόμαστε. Οι νευροδιαβιβαστές είναι η βιολογική εξήγηση για τη σύνδεση τροφής και διάθεσης.

Έρευνες των τελευταίων 20 ετών έχουν δείξει ότι η ανισορροπία σε

ορισμένα θρεπτικά συστατικά όπως αντιοξειδωτικά, θειαμίνη, αμινοξέα, λιπαρά οξέα, σύνθετους υδατάνθρακες, ορισμένους μονοσακχαρίτες, βιταμίνες και μεταλλικά στοιχεία στο σώμα επηρεάζουν τη νοητική μας ανάπτυξη.

Υπάρχουν πέντε νευροδιαβιβαστές που συνδέονται με τα τρόφιμα που συνήθως καταναλώνουμε: σεροτονίνη, ντοπαμίνη, νορεπινεφρίνη, ισταμίνη και ακετυλοχολίνη.

Τα αμινοξέα είναι οι δομικοί λίθοι των νευροδιαβιβαστών και οι βιταμίνες του συμπλέγματος Β μαζί με τα ανόργανα συστατικά συμβάλλουν στην παραγωγή τους, βελτιώνουν την εγκεφαλική δραστηριότητα και προστατεύουν από βλάβες του εγκεφάλου. Επίσης τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα είναι δομικά συστατικά της κυτταρικής μεμβράνης των νευρικών κυττάρων και μέρος του έλυτρου μυελίνης (Kandel, Schwartz, Jessel, 2000).

Συνεπώς, η κακή διατροφή, η ανεπαρκής πρόσληψη υγρών, η κατάχρηση διάφορων ουσιών και η εξάρτηση από χημικές ουσίες μπορεί να επηρεάσουν την παραγωγή, τη λειτουργία και την προστασία των νευροδιαβιβαστών στον εγκέφαλο.

Εάν ο νευροδιαβιβαστής περιορίζεται η ροή πληροφοριών σταματά μ' αποτέλεσμα να προκαλούνται αξιοσημείωτες αλλαγές στη διάθεση, την όρεξη και φυσικά προβλήματα στις νοητικές λειτουργίες, όπως ελλειμματική συγκέντρωση (ADA, 2006).

Τα αντιοξειδωτικά βοηθούν τον οργανισμό να εξουδετερώσει τις ψυχοτρόπες ουσίες μέσω του μεταβολισμού των φαρμάκων και προστατεύουν τους νευροδιαβιβαστές μας.

Επομένως, οι διαταραχές στη νοητική ανάπτυξη συχνά συνδέονται με τη διατροφή. Για παράδειγμα, οργανικά σύνδρομα του εγκεφάλου οφείλονται στην έλλειψη θειαμίνης (βιταμίνη Β1), ενώ βλάβη στον εγκέφαλο από αλκοόλ (ADA: 2006, σ.41) ή έλλειψη μαγνησίου και βιταμίνης Β6 έχουν συνδεθεί με τον αυτισμό (Martineau, 1985). Και επίσης, μειωμένη πνευματική λειτουργία, όπως διαταραχές λόγου και ακοής στα βρέφη και τα παιδιά έχουν συσχετιστεί με την έλλειψη ιωδίου κατά την εγκυμοσύνη και τη γαλουχία (Zimmermann, 2008).

Ορισμένες θρεπτικές ουσίες είναι απαραίτητες για τους νευροδιαβιβαστές που

ρυθμίζουν τη διάθεσή μας. Πρωτεΐνες και αμινοξέα, υδατάνθρακες που αυξάνουν την μεταφορά ευεργετικών πρωτεϊνών στον εγκέφαλο, και ορισμένα λίπη τα οποία καθίστανται συστατικά των προστατευτικών μεμβρανών των κυττάρων του εγκεφάλου, ελέγχουν πολλές διαδικασίες (Kim, et al., 2003).

- Η έλλειψη σε θειαμίνη οδηγεί σε ερεθιστικότητα και κατάθλιψη.
- Η ανεπάρκεια σιδήρου οδηγεί σε δυσκολία στη συγκέντρωση και προκαλεί κακή διάθεση.
- Η έλλειψη των βιταμινών Β6 και Β12 μπορεί να προκαλέσει ακραίες αλλαγές στην ψυχική κατάσταση και κατάθλιψη.
- Έλλειψη σε φυλλικό οξύ οδηγεί σε κατάθλιψη, απάθεια, κόπωση, ελλειμματικό ύπνο και κακή συγκέντρωση.

Επιπλέον, διατροφικές συνήθειες, όπως η κατανάλωση πρωινού ή μη λήψη των καθιερωμένων, μέσα στην μέρα γευμάτων επηρεάζουν την ψυχική μας κατάσταση.

Τα κοινά θρεπτικά συστατικά για θεραπεία είναι η τρυπτοφάνη, τυροσίνη, Ωμέγα3 λιπαρά οξέα, φολικό οξύ, βιταμίνες Β, μαγνήσιο, βιταμίνη C, ταυρίνη και λεκιθίνη.

Η αλλαγή στον τρόπο ζωής πάντα χρειάζεται προκειμένου να αλλάξει κάποιος διατροφικές συνήθειες, όπως επαρκής ύπνος, άσκηση και πρόσληψη υγρών (ADA, 2006). Δε θα πρέπει να αφήνουμε την οικονομική κρίση να επηρεάζει την ζωή μας θα πρέπει να προστατεύουμε ότι πολυτιμότερο αγαθό έχουμε και αυτό δεν είναι άλλο από την υγεία μας.

## Κεφάλαιο 4: Συσχέτιση διατροφής και άθλησης

Η συσχέτιση της τήρησης ενός διατροφικού προγράμματος και της σωματικής άσκησης αποτελεί αντικείμενο αρκετών μελετών. Το παρόν κεφάλαιο έχει ως σκοπό να προσδώσει τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των διατροφικών συνηθειών των ατόμων και της καθημερινής τους άθλησης. Οι βιβλιογραφικές έρευνες που μελετώνται, δείχνουν ότι ειδικότερα τα τελευταία χρόνια έχει δημιουργηθεί υψηλή τάση θετικής συσχέτισης του συναισθήματος διατροφής και αθλητικής δραστηριότητας. Ο συνδυασμός του κατάλληλου διατροφικού προγράμματος και της τακτικής σωματικής άσκησης επιφέρει στον μέσο άνθρωπο πολλά οφέλη και θετικά αποτελέσματα σε σωματικό (ομορφιά, μείωση σωματικού βάρους), βιολογικό (βελτίωση υγείας, πρόληψη ασθενειών), ψυχολογικό (μείωση άγχους, πίεσης, εκτόνωση, χαλάρωση, ευεξία) και κοινωνικό (κοινωνικοποίηση, ανάπτυξη φιλικών σχέσεων, χόμπι) επίπεδο.

Σε διεθνές επίπεδο η σύγχρονη διατροφή όλο και περισσότερο μεταβάλλεται παρουσιάζοντας πολλά μειονεκτήματα όπως η υπερβολική κατανάλωση τροφών με πολλές θερμίδες (ζάχαρη, άσπρο αλεύρι, λίπη, αλκοόλη), η έλλειψη τροφών πλούσιων σε άπεπτες φυτικές ίνες (προϊόντα ολικής άλεσης, φρούτα και λαχανικά). Η έλλειψη των παραπάνω οδηγεί και σε έλλειψη βιταμινών, μεταλλικών στοιχείων και ιχνοστοιχείων (Konopka, 1996; Hill, Stonecipher, Barnes & Merrill 2003).

Είναι αναμφισβήτητο το γεγονός ότι η διατροφή μας και οι καθημερινές διατροφικές μας συνήθειες αντανakλούν το ψυχικό μας κόσμο. Ο τρόπος που καταναλώνουμε την τροφή μας καθημερινά, οι ποσότητες που καταναλώνουμε καθώς και η ποιότητα του φαγητού επηρεάζονται και είναι αλληλένδετα με τη ψυχολογική και συναισθηματική μας κατάσταση καθώς και με την προσωπικότητα, τα βιώματά μας, την οικογενειακή μας ιστορία, αλλά και με το κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο ζούμε (Konopka, 1996). Σε όλα τα παραπάνω έρχεται να συμβάλλει και ο παράγοντας άθληση η οποία παίζει καθοριστικό ρόλο στην επιλογή των διατροφικών μας συνηθειών. Η ψυχολογία του ατόμου που ασκείται τακτικά, επιδρά τις περισσότερες φορές θετικά στην επιλογή της ποσότητας και της ποιότητας της τροφής που καταναλώνει. Οι σχετικές με τη διατροφή στάσεις και συμπεριφορές

διαμορφώνονται από τα πρώτα στάδια της ζωής του ανθρώπου, κατά την παιδική και εφηβική ηλικία (Θεοδωράκης & Χασάνδρα, 2006).

Πολλές έρευνες συνεχίζουν να εξετάζουν τη σχέση μεταξύ των παραγόντων που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των ατόμων καθώς και τον βαθμό στον οποίο οι άνθρωποι είναι ενημερωμένοι για τα οφέλη της κατάλληλης διατροφής και άσκησης. Οι παράγοντες υγείας και κινδύνου εμφάνισης ασθενειών είναι σημαντικοί για τα άτομα ώστε να επιλέξουν τις κατάλληλες δραστηριότητες οι οποίες θα οδηγήσουν στην μείωση της πιθανότητας εμφάνισης ασθένειας (Gates & McDonald, 1997; Blumenthal & Hendi, 2002).

Ένας άλλος πολύ σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει το άτομο στο να επιλέξει το διαιτολόγιό του είναι η ψυχολογική του κατάσταση. Μια σειρά συναισθημάτων όπως είναι το άγχος, η πίεση, η ψυχική ένταση, ο εκνευρισμός, η χαρά, το αίσθημα της επιτυχίας, ο ενθουσιασμός επηρεάζουν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό τις διατροφικές επιλογές των ατόμων (Hill, et al., 2003). Ειδικότερα άτομα που αντιμετωπίζουν την παχυσαρκία τείνουν να αντιμετωπίζουν πολλά ψυχολογικά προβλήματα εκ των οποίων ένα 20%-30% καταφεύγει σε ψυχολογική υποστήριξη. Σύμφωνα με βιβλιογραφικές έρευνες υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα για τα παχύσαρκα άτομα να υποφέρουν από ψυχολογικά προβλήματα συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης κατάθλιψης που παρατηρείται (Fassino, et al., 2003). Τα παιδιά που πάσχουν από παχυσαρκία ξεκινούν από πολύ μικρή ηλικία να καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες τροφής και να νιώθουν σε υψηλό βαθμό χαμηλή αυτοεκτίμηση γεγονός που οδηγεί σε ακόμα πιο ανθυγιεινές επιλογές στη διατροφή τους (Isnard, et al., 2003). Σύμφωνα με την έρευνα των Wardle, Waller, & Rapoport (2001), η δυσαρέσκεια του σώματος των παχύσαρκων γυναικών οδηγεί στην κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας της τροφής.

Η άσκηση επηρεάζει επίσης την διατροφική συμπεριφορά των ατόμων. Σύμφωνα με πολλές έρευνες η αυξημένη καθιστική ζωή ειδικά στην περίπτωση των παιδιών μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη των παιδιών και να οδηγήσει στην εμφάνιση ασθενειών όπως διαβήτη II, παχυσαρκία κλπ (Rolland-Cachera et al, 2000). Συνεπώς αστάθμητος παράγοντας προκειμένου να διατηρηθεί το σωματικό βάρος από μικρή ηλικία είναι βελτίωση της συμπεριφοράς των ατόμων απέναντι στις διατροφικές του συνήθειες και την αύξηση της σωματικής καθημερινής άσκησης

(Riebe, Blissmer, Greene, Laurie-Ruggiero, Stillwell, & Nigg, 2004). Στην έρευνά τους οι Jakicic, Wing και Winterts-Hart (2002), διερεύνησαν αν η φυσική άσκηση συσχετίζεται με την αλλαγή των διατροφικών συνηθειών και την τήρηση συγκεκριμένου διαιτολογίου. Στο δείγμα της έρευνας συμμετείχαν 140 γυναίκες οι οποίες ακολουθούσαν συγκεκριμένο πρόγραμμα προκειμένου να μειώσουν το σωματικό τους βάρος. Συγκεκριμένα ακολούθησαν δεκαοχτάμηνο πρόγραμμα απώλειας βάρους και παρακολούθησαν μαθήματα συμπεριφοράς. Το πρόγραμμα περιελάμβανε μείωση της πρόσληψης των θερμίδων (1200-1500kcal), του λίπους και αύξηση της άσκησης από 100 σε 200 λεπτά την εβδομάδα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας σημειώθηκε πολύ σημαντική μείωση του βάρους τους κατά μέσο όρο 7,5 kg αλλά και του δείκτη μάζας σώματος κατά 2,7kg/m<sup>2</sup>. Η έρευνα κατέληξε ότι υπάρχει υψηλή συσχέτιση μεταξύ της συμπεριφοράς των διατροφικών συνηθειών των ατόμων και της μείωσης του βάρους τους καθώς και της μείωσης της λήψης συμπληρωμάτων διατροφής.

Οι Riebe, Blissmer, Greene, Laurie-Ruggiero, Stillwell και Nigg (2004), στην έρευνά τους διερεύνησαν τη διατροφική συμπεριφορά 144 υπέρβαρων και παχύσαρκων ενήλικων οι οποίοι εντάχθηκαν σε κλινικό πρόγραμμα παρακολούθησης για 6 μήνες το οποίο συνέχισαν για 18 μήνες. Κατά τη διάρκεια της περιόδου της προσπάθειας που κατέβαλλαν υπολογίστηκε το σωματικός βάρος και η σύσταση, η φυσική δραστηριότητα καθώς και η συμπεριφορά και ψυχολογική τους κατάσταση. Μετά από 24 μήνες και τα δυο φύλα σημείωσαν μείωση του βάρους τους, του ποσοστού λίπους μειώνοντας θερμιδικά τη κατανάλωση τροφής και αυξάνοντας τη καθημερινή φυσική δραστηριότητα. Τα άτομα που συνέχισαν να ακολουθούν το συγκεκριμένο διατροφικό πρόγραμμα αλλά και τη φυσική δραστηριότητα για μεγάλο χρονικό διάστημα σημείωσαν αύξηση της αυτοπεποίθησής τους και της ψυχολογίας τους γενικότερα. Η έρευνα καταλήγει στην υψηλή θετική συσχέτιση μεταξύ υγιεινού τρόπου ζωής που περιλαμβάνει υγιεινή διατροφή και άσκηση με αυξημένη καλή ψυχολογία. Γενικότερα, διαπιστώνεται ότι τα άτομα που ακολουθούν οργανωμένα προγράμματα για έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής επιτυγχάνουν σε μακροχρόνιο επίπεδο τους στόχους τους, την αυτοαποτελεσματικότητά τους, βελτιώνοντας όλο και περισσότερο τις διατροφικές τους συμπεριφορές.

Οι Trejo-Gutierrez και Fletcher (2007) τονίζουν μέσα από την έρευνά τους τη σημασία της φυσικής άσκησης εστιάζοντας το ενδιαφέρον στους μηχανισμούς οι



οποίοι επιδρούν ευνοϊκά κατά τη διάρκεια της άσκησης στα λιπίδια και τις λιποπρωτεΐνες του αίματος. Τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από την έρευνά τους επισημαίνουν ότι η ένταση και η μεγαλύτερη συχνότητα φυσικής άσκησης επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό τα επίπεδα της HDL (καλή χοληστερόλη) όπως επίσης και των τριγλυκεριδίων του αίματος. Παρόλο που για την μείωση της χοληστερίνης και των τριγλυκεριδίων προτείνεται η χορήγηση φαρμάκων, φαίνεται ότι η σωστή διατροφή σε συνδυασμό με την αερόβια άσκηση μπορεί να οδηγήσει στην καταπολέμησή τους με αποτέλεσμα έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής. Όσο το άτομο ασκείται και τρέφεται σωστά παρατείνει τη γήρανσή του και ενδυναμώνει τον οργανισμό του. Η διατροφή και η άσκηση σε συνδυασμό με την εφαρμογή ενός ποιοτικού τρόπου ζωής συμβάλλουν στη διαμόρφωση της καλής λειτουργίας του εγκεφάλου με αποτέλεσμα την καταπολέμηση των σημαδιών της γήρανσης και την διατήρηση της πνευματικής υγείας του ανθρώπου (Femando-Gomez, 2008).

## Κεφάλαιο 5: Ο ρόλος του νοσηλευτή

Στο παρόν κεφάλαιο επιδιώκεται να διερευνηθεί ο ρόλος του νοσηλευτή όσον αφορά την διατροφή και την άσκηση των ασθενών. Ο νοσηλευτής μπορεί να αναλάβει την στενή παρακολούθηση των ασθενών που το έχουν ανάγκη όπως των υπέρβαρων και παχύσαρκων ατόμων που χρήζουν τακτικό έλεγχο του σωματικού βάρους και των ορίων λίπους.

Επίσης, ο νοσηλευτής παίζει σημαντικό ρόλο στο να παρέχει βοήθεια στον ασθενή όσον αφορά την σωματική του άσκηση και την τήρηση ενός προγράμματος καθημερινής άθλησης. Υπάρχουν πολλά είδη άσκησης σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο, που μπορούν να εφαρμοστούν για την αποτελεσματική θεραπεία του ατόμου ανάλογα με τις σωματικές και ψυχικές του ανάγκες. Στο σημείο αυτό αξίζει να τονιστεί ότι υπάρχουν πολλά άτομα που ωφελούνται από την ομαδική άσκηση, κάποια άλλα όμως δύναται να έχουν άσχημη εμπειρία, γι' αυτό και ο νοσηλευτής πρέπει να στοχεύει στις ανάγκες κάθε ατόμου χωριστά για να μεγιστοποιεί τα ψυχολογικά και φυσιολογικά οφέλη (Grand, 2000).

Στα πλαίσια της πρόληψης, ο νοσηλευτής οφείλει να γνωστοποιήσει στον ασθενή τους παράγοντες κινδύνου της κακής διατροφής, να τον προτρέψει να αποφύγει τις ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και να εντάξει τη φυσική δραστηριότητα στη καθημερινότητά του. Ειδικότερα στη περίπτωση των παιδιών και εφήβων όπου η ανάπτυξή τους βασίζεται στη διατροφή τους, ο νοσηλευτής μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο στην ποιοτική σύσταση του διαιτολογίου τους. Θα πρέπει να ακολουθήσει τις Οδηγίες Διατροφής που προτείνονται από την ISPAD-2007 για τους εφήβους (International Society for Pediatric and Adolescents Diabetes). Σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες η ολική ενεργειακή πρόσληψη πρέπει να κατανέμεται ως εξής: Υδατάνθρακες 50-55%, Πρωτεΐνες 10-15%, Λίπη 30-35% όπως φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα.

**Πίνακας 5.1. Σύσταση διατροφής παιδιών και εφήβων**

Ενέργεια	Κατάλληλες θερμίδες για ομαλή σωματική αύξηση παιδιού και απόκτηση ή διατήρηση επιθυμητού βάρους
Υδατάνθρακες	50-55% ολικής θερμιδικής πρόσληψης
Ζάχαρη	>10% --
Πρωτεΐνες	10-15% --
Λίπη	30-35% --
Κορεσμένα λιπαρά οξέα + trans- λιπαρά οξέα	<10% --
Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα	>10% --
Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα	<10% --
ω-3 λιπαρά οξέα	0,15 γρ / ημέρα
Φυτικές ίνες	12-14γρ / 1000 θερμίδες
Αλάτι	≤6γρ / ημέρα

**Πηγή: DIABETES AND NUTRITION STUDY GROUP (DNSG) OF THE EASD.2004**

Οι νοσηλευτές θα πρέπει να φροντίζουν να περιλαμβάνει το διατροφικό πρόγραμμα των παιδιών υδατάνθρακες που καλύπτουν το 50-55% της ολικής ενεργειακής πρόσληψης. Σύμφωνα με διεθνείς επιστημονικές αναφορές δε θα πρέπει να υπάρχει περιορισμός στην πρόληψη των υδατανθράκων γιατί θα υπάρξουν δυσμενείς συνέπειες στην ανάπτυξη των παιδιών. Το διατροφικό πρόγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει υδατάνθρακες, όπως ψωμί και δημητριακά ολικής άλεσης, όσπρια, φρούτα, αμυλώδη λαχανικά (πατάτα, αρακάς, καλαμπόκι), λαχανικά και γαλακτοκομικά προϊόντα με χαμηλή περιεκτικότητα σε λίπος (Luxner, Karla, 2001).

Όσον αφορά την πρόσληψη της ζάχαρης είναι ίδια τόσο για τους εφήβους όσο και στον γενικό πληθυσμό. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να φροντίζει ώστε η ζάχαρη και τα προϊόντα που την περιέχουν να καταναλώνονται στα πλαίσια μιας υγιεινής διατροφής. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται κατά την κατανάλωση προϊόντων, όπου συνυπάρχει η ζάχαρη και το λίπος. Επιπλέον, ο νοσηλευτής θα πρέπει να καλύπτει την σωστή δόση ινσουλίνης μαζί με την πρόσληψη ζάχαρης. Η κατανάλωση ποτών, ροφημάτων και αναψυκτικών που περιέχουν ζάχαρη, πρέπει να αποφεύγεται – εκτός από την περίπτωση της υπογλυκαιμίας – γιατί σχετίζεται με αύξηση του σωματικού βάρους. Η απαγόρευση κατανάλωσης ζάχαρης ή

τροφίμων που περιέχουν ζάχαρη μπορεί να έχει δυσμενείς ψυχολογικές επιπτώσεις στα παιδιά και δεν συνιστάται (Hockenberry, Wilson, 2011).

Για παιδιά ηλικίας μεγαλύτερα του ενός έτους συνιστάται μία ποσότητα φυτικών ινών της τάξης των 12-14γρ / 1000 θερμίδες. Επίσης για παιδιά μεγαλύτερα των 2 ετών, εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο τύπος: Ηλικία σε έτη + 5 = γραμμάρια φυτικών ινών / ημέρα. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να ενθαρρύνει το άτομο να καταναλώνει λαχανικά και φρούτα, δημητριακά ολικής άλεσης και γενικά τρόφιμα πλούσια σε φυτικές ίνες. Σε καμιά περίπτωση δε θα πρέπει να επιτρέπει την κατανάλωση τυποποιημένων τροφίμων που περιέχουν ελάχιστες ποσότητες φυτικών ινών. Όσον αφορά τα λίπη θα πρέπει να καλύπτουν το 30-35% της ολικής ενεργειακής πρόσληψης. Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι παιδιά και γενικά νέοι άνθρωποι με διαβήτη, έχουν μεγαλύτερη της συνιστώμενης πρόσληψη διαιτητικού λίπους και κορεσμένων λιπαρών οξέων. Ο πρώτος στόχος στις νοσηλευτικές διεργασίες θα πρέπει να αποτελεί η στενή παρακολούθηση των ασθενών για τη μείωση της πρόσληψης του ολικού διαιτητικού λίπους, των κορεσμένων λιπαρών οξέων και των trans-λιπαρών οξέων. Η αντικατάσταση κορεσμένων λιπαρών οξέων με μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, επιτυγχάνεται με την κατανάλωση άπαχων κρεάτων, ψαριών (1-2 φορές την εβδομάδα), γαλακτοκομικών προϊόντων με χαμηλή περιεκτικότητα λίπους και χρησιμοποίηση ελαιόλαδου κατά την παρασκευή των φαγητών (Puderbaugh, 1997).

Επίσης οι νοσηλευτές θα πρέπει να ενθαρρύνουν την κατανάλωση πρωτεϊνούχων τροφίμων φυτικής προέλευσης όπως όσπρια και τη κατανάλωση πρωτεϊνούχων τροφίμων ζωικής προέλευσης όπως ψάρι, άπαχα κρέατα και γαλακτοκομικά προϊόντα με χαμηλή περιεκτικότητα λίπους. Σε περίπτωση μικρολευκωματουρίας ή νεφροπάθειας συστήνεται μείωση της πρωτεϊνικής πρόσληψης στα κατώτερα προτεινόμενα όρια -με ιδιαίτερη προσοχή- για να μην επηρεαστεί η αύξηση και ανάπτυξη του παιδιού. Είναι απαραίτητη η επαρκής πρόσληψη όλων των παραπάνω για τη διατήρηση καλής υγείας και πρόληψη καρδιαγγειακών επιπλοκών (Hockenberry et al, 2011).

Ανάμεσα στις σημαντικότερες νοσηλευτικές διεργασίες ανήκει και η διατροφική εκπαίδευση. Ο πρώτος στόχος της διατροφικής εκπαίδευσης είναι η

συνεχής ενημέρωση και πληροφόρηση των ατόμων για την υγιεινή διατροφή, τις σωστές επιλογές τροφίμων, τη σωστή κατανομή των γευμάτων τα οποία θα πρέπει να βασίζονται στο γνωστό μοντέλο της παραδοσιακής Μεσογειακής διατροφής. Το δεύτερο βήμα και το πιο δύσκολο είναι η εκμάθηση της περιεκτικότητας των τροφίμων σε υδατάνθρακες, οι οποίοι καθορίζουν κατά κύριο λόγο και τη γλυκαιμική απάντηση, για να επιτευχθεί η ισορροπία αυτών με τη δόση της ινσουλίνης. Είναι υπεραπλούστευση βέβαια η θεώρηση ότι η γλυκαιμική ρύθμιση εξαρτάται μόνο από την ποσότητα και ποιότητα των υδατανθράκων. Υπάρχουν και άλλοι παράγοντες, διατροφικοί και μη, που επηρεάζουν τα επίπεδα γλυκόζης, όπως η άσκηση, η ποιοτική σύσταση του γεύματος (πρωτεΐνες, λίπη και φυτικές ίνες), ο τύπος του αμύλου (η περιεκτικότητά του σε αμυλόζη και αμυλοπηκτίνη), ο τρόπος μαγειρέματος των τροφίμων, η κένωση του στομάχου, ορμονικές επιδράσεις κλπ. Σύμφωνα με τις συστάσεις της American Dietetic Association και American Diabetes Association, υπάρχουν 3 μέθοδοι εκμάθησης της περιεκτικότητας των τροφίμων σε υδατάνθρακες, σύμφωνα με τις οποίες τα παιδιά και οι οικογένειες τους θα αποκτήσουν τα απαραίτητα εφόδια και τις γνώσεις, για την επίτευξη καλού γλυκαιμικού ελέγχου (McCullough, et al., 2000). Οι μέθοδοι που προτείνονται έχουν διαφορές ως προς την πολυπλοκότητά τους και το βαθμό δυσκολίας τους. Καμία μέθοδος δεν υπερτερεί των άλλων. Επομένως η επιλογή της μεθόδου πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή, ανάλογα με τις ανάγκες και ικανότητες του παιδιού και της οικογένειάς του, για να είναι κατανοητή, αποδεκτή και συνεπώς αποτελεσματική (Τσέλικα- Garfe και συν, 2004).

Η πρώτη μέθοδος είναι η σταθερή πρόσληψη υδατανθράκων η οποία βασίζεται στη γνώση ότι οι υδατάνθρακες, ως συστατικό των τροφίμων, αυξάνει τα επίπεδα γλυκόζης του αίματος. Προτείνεται σταθερή πρόσληψη υδατανθράκων σε καθημερινή βάση, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο των ισοδυνάμων των τροφίμων, σαν μονάδες μέτρησης της ποσότητας των τροφίμων που πρόκειται να καταναλωθούν (Hockenberry, Wilson, 2011).

Η Pattern management principles αποτελεί ένα ενδιάμεσο στάδιο σύμφωνα με την οποία οι ασθενείς καταναλώνουν σταθερή ποσότητα υδατανθράκων, έχουν σταθερές δόσεις ινσουλίνης και κάνουν συχνά μετρήσεις σακχάρου. Εκπαιδεύονται από τους νοσηλευτές να συσχετίζουν και να αξιολογούν, τα επίπεδα γλυκόζης με την κατανάλωση γεύματος που περιέχουν υδατάνθρακες (και

άλλα θρεπτικά συστατικά), προσαρμόζοντας τη δόση της ινσουλίνης. Έτσι με αυτή την εκπαίδευση μαθαίνουν να προσαρμόζουν τη δόση της ινσουλίνης, να αυξομειώνουν την πρόσληψη υδατανθράκων, το χρόνο και τη διάρκεια άσκησης, με στόχο πάντα να έχουν αποδεκτές τιμές γλυκόζης αίματος (Townsend, 1996).

Η μέθοδος της αναλογίας υδατανθράκων-ινσουλίνης αποτελεί μια πιο δυναμική εκπαιδευτική προσέγγιση και είναι κατάλληλη για άτομα που ακολουθούν εντατικοποιημένο σχήμα ινσουλινοθεραπείας ή είναι χρήστες αντλιών συνεχούς έγχυσης ινσουλίνης. Η αναλογία ινσουλίνης: υδατανθράκων, είναι εξατομικευμένη και εξαρτάται από την ηλικία του ατόμου, το φύλο, τη χρονική στιγμή κατά τη διάρκεια της ημέρας και τη δραστηριότητα. Ο νοσηλευτής γνωρίζοντας το άτομο και τη συγκεκριμένη αναλογία που πρέπει να λάβει, υπολογίζει τη γευματική ινσουλίνη ανάλογα με την περιεκτικότητα του γεύματος σε υδατάνθρακες. Βασική προϋπόθεση βέβαια αποτελεί η γνώση της περιεκτικότητας των τροφίμων σε υδατάνθρακες, η οποία μπορεί να αποκτηθεί είτε με τη μέθοδο των ισοδυνάμων των τροφίμων είτε με την ανάγνωση από ειδικούς καταλόγους τροφίμων που αναφέρουν την ποσοστιαία περιεκτικότητα των τροφίμων σε υδατάνθρακες και τη σταδιακή απομνημόνευση αυτών. Τα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών, σχετικά με την εφαρμογή αυτής της μεθόδου σε νέα άτομα, ποικίλουν από ανύπαρκτη έως μικρή βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου (Hockenberry et al, 2011).

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι επίσης σημαντικός όσον αφορά την άσκηση των ατόμων. Η άσκηση εξατομικεύεται ανάλογα με την περίπτωση και τις ανάγκες του ασθενή. Η άθληση όπως είναι γνωστό μειώνει τα επίπεδα σακχάρου όχι μόνο κατά τη διάρκεια της αλλά και αρκετές ώρες μετά. Για παράδειγμα στη περίπτωση ενός ασθενή με διαβήτη απαιτείται ασφαλής άσκηση και για αυτό το λόγο οι νοσηλευτές θα πρέπει να ακολουθήσουν τις εξής οδηγίες: να μετρήσουν το σάκχαρο πριν από την άσκηση-αν το σάκχαρο είναι >250mg/dl είναι καλό να γίνει διορθωτική ινσουλίνη, έλεγχος για οξόνη και η άσκηση να ακυρωθεί- να μειώσουν τη δοσολογία της ινσουλίνης, της οποίας ο χρόνος δράσης της συμπίπτει με την άσκηση. Επίσης θα πρέπει να λαμβάνουν 15γρ υδατάνθρακες (κυρίως απλοί υδατάνθρακες σε υγρή μορφή) κάθε 30 λεπτά άσκησης καθώς και υγρά κατά την άσκηση για αποφυγή αφυδάτωσης. Εάν θα ακολουθήσει γεύμα μετά την άσκηση καλό θα είναι να μειωθεί η δόση της γευματικής ινσουλίνης. Η εξατομίκευση

βέβαια είναι απαραίτητη και μόνο ο πειραματισμός με τον αυτοέλεγχο πριν την άσκηση και αρκετές ώρες μετά από αυτή θα οδηγήσει σε άριστη ρύθμιση χωρίς υπογλυκαιμίες (Χαραλάμπους, 2006).

Η ενσωμάτωση της διατροφικής διαχείρισης καθώς και της άσκησης στον τρόπο ζωής των ατόμων είναι πολύ σημαντική. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι καθοριστικός στο να παροτρύνει τα άτομα να τηρήσουν ένα σωστό διαιτολόγιο το οποίο πρέπει να διέπεται από τη λογική του μέτρου και όχι των στερήσεων και των υπερβολών. Είναι σημαντικό, όχι μόνο να παροτρύνονται αλλά και να πεισθούν οι ασθενείς ότι η άθληση είναι τρόπος υγιεινούς ζωής, να κινητοποιηθούν και να εντάξουν στην καθημερινότητά τους προγράμματα άσκησης (Πατσοπούλου, 2008).

## Κεφάλαιο 6: Μεθοδολογία έρευνας

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε για την διεξαγωγή του ερευνητικού μέρους της παρούσας μελέτης. Σε πρώτο στάδιο αποσαφηνίζεται το ερευνητικό ερώτημα δηλαδή ορίζουμε το σκοπό της έρευνάς μας και τα ερωτήματα στα οποία θέλουμε να απαντήσουμε. Με βάση τη βιβλιογραφία που μελετήθηκε καταλήγουμε σε συμπεράσματα σχετικά με το είδος της έρευνας που ακολουθήσαμε. Επιπλέον παρουσιάζεται το δείγμα που συμμετείχε στην έρευνα, οι κλίμακες που διαμορφώθηκαν στο ερωτηματολόγιο και η απαραίτητη κωδικοποίηση των μεταβλητών που χρησιμοποιήσαμε. Τέλος, αναφέρεται η μεθοδολογία εκτέλεσης της έρευνας και η επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιώντας το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 20.

### 6.1 Ορισμός προβλήματος

Ο στόχος της παρούσας επιστημονικής έρευνας είναι να διερευνήσει το βαθμό στον οποίο συσχετίζεται το συναίσθημα των ατόμων με τη διατροφή και την άθληση. Το ερευνητικό ερώτημα που τίθεται και καλούμαστε να απαντήσουμε είναι αν το συναίσθημα όπως το άγχος, η πίεση, τα νεύρα, η χαρά επηρεάζουν ένα άτομο που γυμνάζεται σε καθημερινή βάση να αυξήσει ή να μειώσει την κατανάλωση της τροφής του. Εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο το κοινό που αθλείται προσαρμόζει τη διατροφή του στην περίπτωση που έχει λάβει παραπάνω κιλά, υπολογίζει τις θερμίδες που πρέπει να καταναλώσει καθημερινά, ακολουθεί συγκριμένο πρόγραμμα διατροφής, τηρεί τα ενδιάμεσα γεύματα και λαμβάνει συμπληρώματα διατροφής. Διερευνάται η επίδραση που ασκεί η άθληση στην ψυχολογία των ατόμων και κατά πόσο η άσκηση του σώματος βοηθάει στην επίλυση ψυχολογικών, βιολογικών και κοινωνικών προβλημάτων. Η εν λόγω έρευνα καλείται να καλύψει την έλλειψη βιβλιογραφίας όσον αφορά την σχέση διατροφής και άσκησης, τη σχέση των διατροφικών συνηθειών των ατόμων που αθλούνται με τη ψυχολογία τους και την επίδραση της σωματικής άσκησης σε αυτή.

Η έρευνα βασίζεται στις απόψεις και τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων που γυμνάζονται σε καθημερινή σχεδόν βάση στα γυμναστήρια και έχουν εντάξει την άθληση στη καθημερινότητά τους. Σε πρώτο στάδιο μελετώνται τα δημογραφικά



χαρακτηριστικά του κοινού που συμμετέχει στην έρευνα. Στη συνέχεια, διερευνάται η διατροφή του κοινού καθημερινά, αν τηρεί κάποιους κανόνες διατροφής, αν περιορίζει την κατανάλωση τροφής και αν ακολουθεί συγκεκριμένες διατροφικές συνήθειες. Κατόπιν, εξετάζεται η σχέση μεταξύ του συναισθήματος που δημιουργείται στο κοινό και της διατροφής που ακολουθεί. Δηλαδή διερευνάται αν το συναίσθημα επηρεάζει τις διατροφικές συνήθειες και προτιμήσεις των ερωτηθέντων. Μετράται ο βαθμός στον οποίο η ψυχολογία του ατόμου επηρεάζει την επιλογή και την ποσότητα της τροφής που καταναλώνει σε καθημερινή βάση. Τέλος, διερευνάται αν η άθληση επιδρά θετικά ή αρνητικά στην ψυχολογία του ατόμου. Εξετάζεται η υποκειμενική άποψη του κοινού σχετικά με την άθληση και την χρησιμότητά της στην επίλυση καθημερινών ζητημάτων. Συγκεκριμένα εξετάζονται οι λόγοι για τους οποίους το κοινό επιλέγει να γυμνάζεται και ο βαθμός στον οποίο η άθληση συμβάλλει στην επίλυση βιολογικών, κοινωνικών και ψυχολογικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο μέσος άνθρωπος στη σημερινή κοινωνία.

Τα αποτελέσματα της έρευνας μας είναι ύψιστης σημασίας καθώς συμβάλλουν στην ενίσχυση της βιβλιογραφικής έρευνας όσον αφορά την άσκηση και την υγεία καθώς και την επιρροή της ψυχολογίας στις διατροφικές επιλογές των ατόμων. Καλείται με αυτό τον τρόπο να προσθέσει σημαντικές γνώσεις γύρω από τα ερευνητικά πεδία των ζητημάτων υγείας και άσκησης στην καθημερινή ζωή των ανθρώπων.

## **6.2 Σχέδιο έρευνας**

Οι Σιώμκος & Μαύρος (2008) υποστηρίζουν ότι υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τύποι έρευνας, η εξερευνητική (exploratory) που έχει ως στόχο να εξερευνήσει άγνωστα ή ευρέα προβλήματα, η περιγραφική έρευνα (descriptive) που έχει ως στόχο να περιγράψει τα χαρακτηριστικά ενός πληθυσμού και η αιτιολογική έρευνα (causal) που έχει ως στόχο την εύρεση της σχέσης μεταξύ αιτίας-αιτιατού. Δεδομένου του γεγονότος ότι στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια ώστε να καθοριστούν οι σχέσεις μεταξύ ορισμένων μεταβλητών θα λέγαμε ότι είναι αιτιολογική (Σιώμκος & Μαύρος, 2008). Δηλαδή θέλουμε να εξετάσουμε τη σχέση μεταξύ του συναισθήματος διατροφής και άθλησης. Επιδιώκουμε να διερευνήσουμε τη συσχέτιση μεταξύ των δυο αυτών μεταβλητών.

Συγκεκριμένα οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται είναι οι εξής: τα δημογραφικά στοιχεία, φύλο, ηλικιακή κατανομή, συχνότητα άθλησης, επίπεδο σπουδών, τόπος μόνιμης κατοικίας, μηναίο οικογενειακό εισόδημα, οικογενειακή κατάσταση. Στη συνέχεια οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται σχετίζονται τη διατροφή και είναι οι εξής: αν ακολουθεί το κοινό συγκεκριμένο διατροφικό πρόγραμμα, αν προσαρμόζει άμεσα τη διατροφή του όταν παίρνει βάρος, πόσο συχνά αρνείται φαγητό ή ποτό που τους προσφέρουν, αν παρακολουθεί επακριβώς τις θερμίδες σε οτιδήποτε καταναλώνει, αν είναι τυπικό στα μεσογεύματα, αν κάνει χρήση συμπληρωμάτων διατροφής. Κατόπιν διερευνάται η σχέση μεταξύ συναισθήματος και διατροφής. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στο σημείο αυτό είναι οι εξής: αν έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή όταν είστε εκνευρισμένος/ή, το βαθμό στον οποίο έχουν την επιθυμία να καταναλώσουν τροφή όταν δεν έχουν τίποτα να κάνουν, το βαθμό στον οποίο λαμβάνουν ποσότητες τροφής, τον βαθμό στον οποίο έχουν την επιθυμία να καταναλώσουν τροφή όταν δουν άλλους να τρώνε, το βαθμό στον οποίο καταναλώνουν τροφή όταν βιώνουν όμορφα συναισθήματα, το βαθμό στον οποίο έχουν την επιθυμία να καταναλώσουν τροφή όταν είναι αγχωμένοι, ανήσυχοι ή σε ένταση. Τέλος, εξετάζεται η άθληση μέσα από τη διερεύνηση της συχνότητας άθλησης των ερωτηθέντων, τους λόγους άθλησης και την επίλυση των προβλημάτων του κοινού μέσω του αθλητισμού.

Με λίγα λόγια στη παρούσα έρευνα μετριέται η σχέση που συνδέει τη διατροφή του μέσου ατόμου που γυμνάζεται συχνά σε καθημερινή σχεδόν βάση με το συναίσθημα. Διερευνάται η επίδραση που ασκεί το συναίσθημα στο διατροφικό πρόγραμμα και στις διατροφικές συνήθειες των ατόμων που αθλούνται. Συνεπώς η πραγματοποιούμενη έρευνα είναι αιτιολογική.

### **6.3 Μέθοδος συλλογής στοιχείων**

Στην παρούσα έρευνα τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν είναι τόσο δευτερογενή όσο και πρωτογενή (secondary data) και (primary data). Η συλλογή των δευτερογενών στοιχείων βασίστηκε σε δημοσιευμένο υλικό (published materials) και σε παλαιότερες έρευνες που σχετίζονται με το τομέα υγείας και άθλησης στην Ελλάδα. Τα δεδομένα που συλλέχτηκαν είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για την δημιουργία των ερωτήσεων που διαμορφώσαμε για την έρευνά μας (Σταθακόπουλος, 2005; Σιώμοκος & Μαύρος, 2008).

Όσον αφορά τη συλλογή πρωτογενών δεδομένων, η οποία σύμφωνα με το Σταθακόπουλο (2005) επηρεάζεται από το βαθμό δόμησης και από το βαθμό συγκάλυψης, στην παρούσα έρευνα η μέθοδος συλλογής πρωτογενών στοιχείων που επιλέχθηκε ήταν η διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ του συναισθήματος διατροφής και άθλησης στα άτομα που γυμνάζονται σε γυμναστήρια της Πάτρας με χρήση ερωτηματολογίων και χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό δόμησης (οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις είναι απόλυτα προκαθορισμένες και τυποποιημένες από τον ερευνητή) και επίσης είναι μη συγκεκριμένες, δηλαδή γνωστοποιεί το σκοπό της μελέτης από τις ερωτήσεις που χρησιμοποιεί (Σταθακόπουλος, 2005).

#### **6.4 Μέθοδος μέτρησης**

Η μέθοδος μέτρησης της έρευνας πραγματοποιήθηκε με ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελείτο από 22 ερωτήσεις (items) εκ των οποίων οι 7 πρώτες αφορούν δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων. Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου και αντιστοιχούν ουσιαστικά σε διαφορετικές κλίμακες (scales) που έχουν αναπτυχθεί και χρησιμοποιηθεί ήδη από προηγούμενους ερευνητές. Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιούνται είναι μια σειρά μεταβλητών όπως παρουσιάστηκε στη προηγούμενη ενότητα.

Για παράδειγμα στο ερωτηματολόγιο στην ενότητα συναίσθημα και διατροφή, η μεταβλητή (ερώτηση) που μετρά το βαθμό επιθυμίας του κοινού να καταναλώσει τροφή όταν δεν έχει τίποτα να κάνει, είναι 5-βάθμιας κλίμακας η οποία ξεκινά από το 1: Καθόλου, 2: Λίγο, 3: Αρκετά, 4: Πολύ, και τέλος 5: Πάρα πολύ. Η συγκεκριμένη κλίμακα όπως και οι υπόλοιπες στην παρούσα έρευνα αντλήθηκαν από παλιότερες έρευνες. Επίσης, στο ερωτηματολόγιο στην ενότητα διατροφή, η μεταβλητή που αφορά το αν ο ερωτώμενος ακολουθεί συγκεκριμένο διατροφικό πρόγραμμα σε εβδομαδιαία βάση, είναι 2-βάθμιας κλίμακας και αποτελείται από: 1: Ναι, 2: Όχι.

Με τον ίδιο τρόπο διαμορφώθηκαν και οι υπόλοιπες κλίμακες στο ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας. Οι περισσότερες ερωτήσεις περιλαμβάνουν 2-βάθμια και 5-βάθμια κλίμακα εκτός από τις ερωτήσεις που αφορούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και τις 2 τελευταίες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που σχετίζονται με τους λόγους άθλησης και τα προβλήματα που επιλύει.

Συγκεκριμένα η ερώτηση που αφορά τους λόγους άθλησης είναι 6-βάθμιας κλίμακας και αποτελείται από 1: εκτόνωση, 2: απώλεια βάρους, 3: όμορφο σώμα, 4: ευεξία, 5: χόμπι, 6: άλλο. Επιπλέον, η ερώτηση που σχετίζεται με τα προβλήματα που επιλύει ο αθλητισμός είναι 3-βάθμιας κλίμακας και αποτελείται από 1: βιολογικά, 2: ψυχολογικά, 3: κοινωνικά.

Στην αρχή του ερωτηματολογίου οι ασθενείς συμπλήρωσαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους. Η μεταβλητή φύλο είναι 2<sup>ου</sup> βαθμού κλίμακας με 1: Άνδρας, 2: Γυναίκα. Η ηλικία είναι 5<sup>ου</sup> βαθμού και αποτελείται από 1: κάτω των 25, 2: 25-35, 3: 35-45, 4: 45-55, 5: 55 και άνω. Η ερώτηση για το πόσο συχνά γυμνάζεται το κοινό, είναι 5-βάθμιας κλίμακας και αποτελείται από 1: καθόλου, 2: 1 φορά την εβδομάδα, 3: 2-3 φορές την εβδομάδα, 4: 4-6 φορές την εβδομάδα, 5: κάθε μέρα. Στο επίπεδο σπουδών χρησιμοποιείται 3-βάθμια κλίμακα η οποία περιλαμβάνει 1: Απόφοιτος Λυκείου, 2: Τριτοβάθμια εκπαίδευση, 3: Διδακτορικό. Ο τόπος μόνιμης κατοικίας χωρίζεται σε 3<sup>ου</sup> βαθμού κλίμακας όπου 1: σε μεγάλο αστικό κέντρο, 2: ημιαστική, 3: επαρχιακή. Το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα κατά προσέγγιση σε ευρώ μετριέται μέσω 5-βάθμιας κλίμακας με 1: κάτω από 300, 2: 301-600, 3: 601-1000, 4: 1001-1500, 5: 1500 και άνω. Τέλος η οικογενειακή κατάσταση του κοινού είναι μια μεταβλητή δυαδικής μορφής που κωδικοποιείται με 1: άγαμος και 2: έγγαμος.

Για την ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων κωδικοποιήθηκαν όλες οι χρησιμοποιούμενες μεταβλητές του δείγματός μας. Επίσης, μετρήθηκαν και κωδικοποιήθηκαν οι ελλιπείς τιμές, δηλαδή καθορίσαμε τις τιμές των ελλιπουσών τιμών μίας μεταβλητής (missing value, κωδικός 999).

## **6.5 Δείγμα έρευνας**

### **6.5.1 Ορισμός δείγματος**

Όσον αφορά τον πληθυσμό στη συγκεκριμένη έρευνα θα μπορούσε να οριστεί ως όλα τα άτομα που γυμνάζονται σε διάφορα γυμναστήρια στην ευρύτερη περιοχή της Πάτρας. Δεδομένου ότι ο «... πληθυσμός ορίζεται από 4 παραμέτρους: το στοιχείο (element), τη μονάδα δειγματοληψίας (sampling unit), την έκταση (extend), και το χρόνο (time)», (Σταθακόπουλος, 2005, σελίδα 205), στη συγκεκριμένη έρευνα διαμορφώθηκαν ως εξής:

- Ø Στοιχείο: άτομα όλων των ηλικιών που γυμνάζονται στα γυμναστήρια
- Μονάδα δειγματοληψίας: το κοινό που γυμνάζεται στα γυμναστήρια της Πάτρας
- Ø Έκταση: σε ολόκληρη την Πάτρα
- Ø Χρόνος: από τον Ιούλιο του 2017 έως τον Σεπτέμβριο του 2017

Δεδομένου ότι το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν μη πιθανότητας δεν απαιτήθηκε η χρήση δειγματοληπτικού πλαισίου (Σταθακόπουλος, 2005).

Όσον αφορά τη δειγματοληπτική τεχνική στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε δείγμα μη πιθανότητας ( η πιθανότητα που έχει ένα άτομο να επιλεγεί στο δείγμα είναι άγνωστη) και πιο συγκεκριμένα δείγμα ευκολίας (convenience sample) (Σιώμοκος & Μαύρος, 2008). Αν και για την συγκεκριμένη μέθοδο αναφέρεται συχνά ότι ένα πρόβλημα είναι η άγνοια του ερευνητή σχετικά με το αν οι συμμετέχοντες αντιπροσωπεύουν τον πληθυσμό, το πρόβλημα αυτό θεραπεύεται με τον ορισμό του πληθυσμού στόχου, δηλαδή η μη αντιπροσώπευση του πληθυσμού από το δείγμα δεν θεωρείται πιθανή εφόσον ο πληθυσμός ορίζεται με γενικά και ελάχιστα περιοριστικά κριτήρια (Σιώμοκος & Μαύρος, 2008).

### **6.5.2 Καθορισμός μεγέθους του δείγματος**

Μια από τις μεθόδους για τον καθορισμό του δείγματος σύμφωνα με το Σταθακόπουλο (2005) είναι η μέθοδος βάση παρόμοιων μελετών, κατά την οποία ο ερευνητής χρησιμοποιεί το ίδιο μέγεθος δείγματος που έχει χρησιμοποιηθεί σε παρόμοιες μελέτες στο παρελθόν. Για να επιτύχουμε δείγμα ίσο με 100 άτομα, θεωρήθηκε σκόπιμο να διανεμηθούν κάποια ερωτηματολόγια παραπάνω.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τον ίδιο τον ερευνητή. Η διαδικασία απαιτούσε χρόνο προκειμένου σε πρώτο στάδιο να συλλεχτούν οι ερωτήσεις από παλαιότερες έρευνες και στη συνέχεια να εφαρμοστούν στις απαιτήσεις και τον προβληματισμό της παρούσας έρευνας. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε σε έντυπη μορφή ώστε να γίνει υπό την «επίβλεψη» του ερευνητή και να αποφευχθούν τυχόν λάθη και αστοχίες. Τα ερωτηματολόγια αυτά μοιράστηκαν στο κοινό στα γυμναστήρια και στους γυμναστικούς συλλόγους σε όλη την Πάτρα. Ο ερευνητής ζητούσε άδεια από τους ιδιοκτήτες των γυμναστηρίων και μόνο όταν απαντούσαν θετικά η διαδικασία προχωρούσε. Σε περιπτώσεις αποριών ο ερευνητής

προέβαινε σε επεξηγήσεις κυρίως για τη διαδικασία συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου.

## **6.6 Εκτέλεση έρευνας**

Κατά την συλλογή των πληροφοριών ο ερευνητής δεν συνάντησε ιδιαίτερα προβλήματα με το κοινό (άρνηση συμμετοχής κτλ). Οι ερωτώμενοι στο σύνολό τους ήταν πρόθυμοι ως προς τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου η οποία δεν ξεπερνούσε τα 5 λεπτά.

### **6.6.1 Ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων**

Στο στάδιο αυτό της ερευνητικής προσπάθειας γίνεται εκτεταμένη χρήση της στατιστικής για την εξαγωγή των στατιστικών συμπερασμάτων. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 20 με τη βοήθεια του οποίου πραγματοποιήθηκαν οι απαιτούμενες στατιστικές αναλύσεις και έτσι εξήχθησαν αποτελέσματα τα οποία παρουσιάζονται στο επόμενο κεφάλαιο.

## Κεφάλαιο 7: Αποτελέσματα έρευνας

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια ανάλυσης των αποτελεσμάτων της έρευνας μας με βάση τους πίνακες που εξάγαμε από το στατιστικό πακέτο SPSS 20. Στους πίνακες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα σε συχνότητες, ποσοστά και σωρευτικά ποσοστά. Οι ερωτηθέντες στο σύνολό τους είναι 100 άτομα που γυμνάζονται στα γυμναστήρια στην ευρύτερη περιοχή της Πάτρας. Αρχικά μελετώνται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του κοινού, στη συνέχεια οι διατροφικές τους συνήθειες, κατόπιν διερευνάται η σχέση μεταξύ της διατροφής και του συναισθήματος, έπειτα ο ρόλος της άθλησης στη καθημερινότητά τους και η επίδραση της στα καθημερινά τους προβλήματα.

### 7.1 Δημογραφικά στοιχεία

Από τον παρακάτω Πίνακα διαπιστώνεται ότι η πλειοψηφία του δείγματος είναι κατά 58,8% άντρες και κατά 41,2% γυναίκες. Βλέπουμε ότι 3 στους 100 ερωτώμενους παρέλειψαν να απαντήσουν στη συγκεκριμένη ερώτηση. Από τις συγκεκριμένες απαντήσεις, αν και το δείγμα δεν είναι απόλυτα αντιπροσωπευτικό, θα μπορούσε να συμπεράνει κανείς ότι οι άντρες γυμνάζονται πιο πολύ συγκριτικά με τις γυναίκες.

Πίνακας 7.1. Φύλο

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Άνδρας	57	57,0	58,8	58,8
Valid Γυναίκα	40	40,0	41,2	100,0
Total	97	97,0	100,0	
Missing 999	3	3,0		
Total	100	100,0		

Στον Πίνακα 7.2 εξετάζεται η ηλικιακή κατανομή των ερωτηθέντων. Παρατηρούμε ότι το 30,3% είναι ηλικίας κάτω των 25 ετών ενώ το 36,3% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 35 έως 55 ετών. Το 28,3% του κοινού είναι ηλικίας 25 έως 35 ετών.

**Πίνακας 7.2. Σε ποια ηλικιακή κατανομή βρίσκεστε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<25	30	30,0	30,3
	25-35	28	28,0	58,6
	35-45	24	24,0	82,8
	45-55	12	12,0	94,9
	55>	5	5,0	100,0
Total	99	99,0	100,0	
Missing	999	1	1,0	
Total	100	100,0		

Στον Πίνακα 7.3 εξετάζεται η συχνότητα άθλησης των ερωτηθέντων σε εβδομαδιαία βάση. Παρατηρούμε ότι το 40% του δείγματος γυμνάζεται 2-3 φορές την εβδομάδα, το 40% επίσης του δείγματος γυμνάζεται 4-6 φορές την εβδομάδα ενώ το 12% γυμνάζεται κάθε μέρα.

**Πίνακας 7.3. Πόσο συχνά γυμνάζεστε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	2	2,0	2,0
	1 φορά την εβδομάδα	6	6,0	8,0
	2-3 φορές την εβδομάδα	40	40,0	48,0
	4-6 φορές την εβδομάδα	40	40,0	88,0
	Κάθε μέρα	12	12,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0

Στον Πίνακα 7.4 διερευνάται το επίπεδο σπουδών των ατόμων που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο. Φαίνεται ότι το 32,3% έχει τελειώσει Λύκειο, το 54,5% είναι απόφοιτο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ενώ το 13,1% έχει ολοκληρώσει διδακτορικό.

**Πίνακας 7.4. Επίπεδο σπουδών**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απόφοιτος Λυκείου	32	32,0	32,3
	Τριτοβάθμια εκπαίδευση	54	54,0	86,9
	Διδακτορικό	13	13,0	100,0
	Total	99	99,0	100,0
Missing	999	1	1,0	



Total	100	100,0	
-------	-----	-------	--

Στη συνέχεια παρατίθεται ο τύπος μόνιμης κατοικίας των ερωτηθέντων. Όπως διαπιστώνεται οι περισσότεροι κατοικούν μόνιμα σε αστική περιοχή ενώ μόνο το 1% μένει στην επαρχία.

**Πίνακας 7.5. Τύπος μόνιμης κατοικίας**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Αστική περιοχή	87	87,0	88,8	88,8
Ημιαστική	10	10,0	10,2	99,0
Επαρχιακή	1	1,0	1,0	100,0
Total	98	98,0	100,0	
Missing				
999	2	2,0		
Total	100	100,0		

Στον Πίνακα 7.6 εξετάζεται το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα του κοινού. Παρατηρούμε ότι το 38% του δείγματος δηλώνει εισόδημα 601 έως 1000 ευρώ το μήνα. Το 22% απάντησε ότι το μηνιαίο οικογενειακό του εισόδημα είναι 301 έως 600€

**Πίνακας 7.6 Ποιο είναι το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημά σας, κατά προσέγγιση, σε Ευρώ;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
< 300	9	9,0	9,0	9,0
301-600	22	22,0	22,0	31,0
601-1000	38	38,0	38,0	69,0
1001-1500	18	18,0	18,0	87,0
1500>	13	13,0	13,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Η οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων μελετάται στον παρακάτω πίνακα. Όπως βλέπουμε η πλειοψηφία του δείγματος κατά 60% είναι άγαμη.

**Πίνακας 7.7. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

	Άγαμος	59	59,0	59,0	59,0
Valid	Έγγαμος	41	41,0	41,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

## 7.2 Διατροφή

Στη παρούσα ενότητα του ερευνητικού μέρους της μελέτης μας εξετάζεται το διατροφικό πρόγραμμα και οι διατροφικές συνήθειες που ακολουθούν σε εβδομαδιαία βάση οι ερωτηθέντες. Σκοπός είναι να διαπιστωθεί σε τι βαθμό τα άτομα που αθλούνται σε καθημερινή σχεδόν βάση τηρούν κάποιο διατροφικό πρόγραμμα ή μετρούν τις θερμίδες που καταναλώνουν ημερησίως.

Διαπιστώνουμε από τον Πίνακα 7.8 ότι οι μισοί ερωτηθέντες ακολουθούν σε εβδομαδιαία βάση ειδικό διατροφικό πρόγραμμα ενώ οι υπόλοιποι μισοί δεν ακολουθούν συγκεκριμένο πρόγραμμα εβδομαδιαίο.

**Πίνακας 7.8. Ακολουθείται συγκεκριμένο διατροφικό πρόγραμμα(εβδομαδιαίο);**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NAI	50	50,0	50,0	50,0
OXI	50	50,0	50,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στην ερώτηση αν το κοινό προσαρμόζει τη διατροφή του όταν παίρνει βάρος το 66,3% απάντησε ναι ενώ το υπόλοιπο 33,7% απάντησε όχι. Από τις απαντήσεις του κοινού διαπιστώνεται ότι πλέον ο μέσος άνθρωπος ελέγχει τη πρόληψη της τροφής που καταναλώνει και επιδιώκει να διατηρήσει στα φυσιολογικά όρια το σωματικό του βάρος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προλαμβάνει πιθανές ασθένειες και να διατηρεί την ποιότητα της υγείας του σε υψηλά επίπεδα.

**Πίνακας 7.9. Όταν παίρνετε βάρος προσαρμόζετε άμεσα την διατροφή σας;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NAI	65	65,0	66,3	66,3
OXI	33	33,0	33,7	100,0
Total	98	98,0	100,0	
Missing 999	2	2,0		
Total	100	100,0		

Στην ερώτηση αν το κοινό αρνείται φαγητό ή ποτό που του προσφέρεται, η πλειοψηφία του δείγματος της τάξης 44% απάντησε ότι αρνείται συχνά φαγητό ή ποτό από τρίτους, γεγονός που αποδεικνύει ότι προσπαθεί να έχει εγκράτεια στο φαγητό και στο ποτό και να υπολογίζει με αυτό τον τρόπο τι τρώει και πότε το τρώει.

**Πίνακας 7.10. Πόσο συχνά αρνείστε φαγητό ή ποτό που σας προσφέρετε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	10	10,0	10,0	10,0
Λίγο	30	30,0	30,0	40,0
Αρκετά	44	44,0	44,0	84,0
Πολύ	8	8,0	8,0	92,0
Πάρα πολύ	8	8,0	8,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Επιπλέον φαίνεται ότι το κοινό παρακολουθεί σε αρκετά μεγάλο βαθμό τις θερμίδες σχεδόν σε οτιδήποτε καταναλώνει καθημερινά. Το 38,4% δηλώνει ότι το κάνει σε αρκετά μεγάλο βαθμό ενώ το 25,3% δεν παρακολουθεί καθόλου τις θερμίδες σε ότι καταναλώνει. Το 13% παρακολουθεί επακριβώς τις θερμίδες σε πολύ μεγάλο βαθμό σε οτιδήποτε και αν καταναλώνει.

**Πίνακας 7.11. Παρακολουθείτε επακριβώς τις θερμίδες σε οτιδήποτε καταναλώνετε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	25	25,0	25,3	25,3
Λίγο	24	24,0	24,2	49,5
Αρκετά	38	38,0	38,4	87,9
Πολύ	7	7,0	7,1	94,9
Πάρα πολύ	5	5,0	5,1	100,0
Total	99	99,0	100,0	
Missing 999	1	1,0		
Total	100	100,0		

Στην ερώτηση αν το κοινό διατηρεί τα μεσογεύματα παρατηρούμε ότι το 31% είναι ιδιαίτερα τυπικό στη τήρηση των μεσογευμάτων σε αντίθεση με το 13,4% του δείγματος που δεν τα τηρεί καθόλου. Το 34% το κάνει σε μικρότερο βαθμό ενώ

σχεδόν το 22% είναι πολύ τυπικό στη τήρηση των μεσογευμάτων. Να σημειωθεί επίσης ότι 3 στους 100 ερωτηθέντες δεν απάντησαν σε αυτή την ερώτηση.

**Πίνακας 7.12. Είστε ιδιαίτερα τυπικοί στα μεσογεύματα;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Καθόλου	13	13,0	13,4	13,4
Λίγο	33	33,0	34,0	47,4
Αρκετά	30	30,0	30,9	78,4
Πολύ	9	9,0	9,3	87,6
Πάρα πολύ	12	12,0	12,4	100,0
Total	97	97,0	100,0	
Missing 999	3	3,0		
Total	100	100,0		

Όσον αφορά τη χρήση συμπληρωμάτων διατροφής συμπεραίνουμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος δεν κάνει χρήση συμπληρωμάτων διατροφής γεγονός που αποδεικνύει ότι οι περισσότεροι θεωρούν ότι δεν ωφελούν στην διατροφή και στην υγεία τους γενικότερα. Το 19,4% του δείγματος κάνει χρήση συμπληρωμάτων διατροφής αλλά σε πολύ μικρό βαθμό ενώ μόνο το 7% λαμβάνει συμπληρώματα διατροφής σε πολύ σημαντικό βαθμό και σε καθημερινή βάση.

**Πίνακας 7.13. Κάνετε χρήση συμπληρωμάτων διατροφής;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Καθόλου	61	61,0	62,2	62,2
Λίγο	19	19,0	19,4	81,6
Αρκετά	11	11,0	11,2	92,9
Πολύ	4	4,0	4,1	96,9
Πάρα πολύ	3	3,0	3,1	100,0
Total	98	98,0	100,0	
Missing 999	2	2,0		
Total	100	100,0		

### 7.3 Συναίσθημα και Διατροφή

Στη παρούσα ενότητα επιδιώκεται η συσχέτιση μεταξύ του συναισθήματος και της διατροφής. Μελετάται η επίδραση και η επιρροή του συναισθήματος στη διατροφή των ατόμων που γυμνάζονται τουλάχιστον 2 φορές την εβδομάδα. Διαπιστώνουμε από τον παρακάτω πίνακα, όπου μετριέται αν το κοινό έχει την επιθυμία να καταναλώσει τροφή όταν είναι εκνευρισμένο, ότι οι 53 στους 100 ερωτώμενους δεν καταναλώνουν περισσότερη τροφή όταν είναι εκνευρισμένοι. Αντίθετα, οι 47 στους 100 δηλώνουν ότι ο εκνευρισμός που νιώθουν, ασκεί επιρροή στη διατροφή τους με αποτέλεσμα να οδηγούνται στη κατανάλωση περισσότερης ποσότητας τροφής. Κατά συνέπεια ο εκνευρισμός είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που επιδρά πολλές φορές αρνητικά στις διατροφικές συνήθειες του ατόμου που γυμνάζεται.

**Πίνακας 7.14. Έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή όταν είστε εκνευρισμένος/η;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NAI	47	47,0	47,0	47,0
OXI	53	53,0	53,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στην ερώτηση για το βαθμό στον οποίο το κοινό επιθυμεί να καταναλώσει τροφή όταν δεν έχει τίποτα να κάνει, οι 36 στους 100 απάντησαν ότι σε αρκετά μεγάλο βαθμό τρώνε όταν δεν έχουν κάτι συγκεκριμένο να κάνουν ενώ το 37% απάντησε ότι το κάνει σε μικρό βαθμό. Το 9% δεν έχει καθόλου την επιθυμία να καταναλώσει τροφή όταν δεν έχει κάτι με το οποίο να ασχοληθεί. Το 18% καταναλώνει σε μεγάλο βαθμό τροφή όταν δεν έχει κάτι άλλο να κάνει.

**Πίνακας 7.15. Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή όταν δεν έχετε τίποτα να κάνετε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Καθόλου	9	9,0	9,0	9,0
Λίγο	37	37,0	37,0	46,0
Αρκετά	36	36,0	36,0	82,0
Πολύ	13	13,0	13,0	95,0
Πάρα πολύ	5	5,0	5,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στον Πίνακα 7.16 εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο οι ερωτηθέντες λαμβάνουν ποσότητες τροφής σε καθημερινή βάση. Το 7% απάντησε ότι μπορεί και να μη φάει καθόλου μεγάλες ποσότητες τροφής, το 29% απάντησε ότι λαμβάνει πολύ μικρές ποσότητες τροφής ενώ το 43% δήλωσε ότι σε αρκετά μεγάλο βαθμό λαμβάνει ποσότητες τροφής. Το 19% λαμβάνει τροφή σε πολύ σημαντική ποσότητα ενώ μόνο το 2% δηλώνει ότι καταναλώνει πάρα πολύ μεγάλη ποσότητα φαγητού.

**Πίνακας 7.16. Σε τι βαθμό λαμβάνετε ποσότητες τροφής;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	7	7,0	7,0	7,0
Λίγο	29	29,0	29,0	36,0
Αρκετά	43	43,0	43,0	79,0
Πολύ	19	19,0	19,0	98,0
Πάρα πολύ	2	2,0	2,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Στη συνέχεια εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο ο καταναλωτής επηρεάζεται από τους γύρω του στο να καταναλώσει και εκείνος τροφή μαζί του. Το 48% του δείγματος επηρεάζεται σε πολύ μικρό βαθμό από τους άλλους ανθρώπους που τρώνε μπροστά του ενώ το 18% δεν επηρεάζεται καθόλου από τους γύρω του στο να φάει. Το 19% φαίνεται ότι σε αρκετά μεγάλο βαθμό καταναλώνει τροφή όταν βλέπει τους άλλους να τρώνε. Το 11% έχει σε πολύ μεγάλο βαθμό την επιθυμία να φάει όταν δει κάποιος να τρώει δίπλα του. Συμπεραίνουμε ότι οι άνθρωποι επηρεάζονται μεταξύ τους όσον αφορά τις διατροφικές τους συνήθειες.

**Πίνακας 7.17. Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή, όταν δείτε άλλους να τρώνε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	18	18,0	18,0	18,0
Λίγο	48	48,0	48,0	66,0
Αρκετά	19	19,0	19,0	85,0
Πολύ	11	11,0	11,0	96,0
Πάρα πολύ	4	4,0	4,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Παρακάτω μελετάται η επίδραση ενός όμορφου συναισθήματος όπως είναι η χαρά ή κάποιο επίτευγμα στην επιθυμία του ατόμου να καταναλώσει τροφή. Συμπεραίνουμε ότι το 40% του δείγματος επιθυμεί σε μικρό βαθμό να καταναλώσει τροφή όταν νιώθει ωραία συναισθήματα σε αντίθεση με το 28,3% το οποίο δεν παρουσιάζει την επιθυμία να φάει όταν βιώνει ένα συναίσθημα χαράς ή ευφορίας. Αντίθετα το 18% του δείγματος όταν είναι χαρούμενο αυξάνεται η επιθυμία του για κατανάλωση τροφής. Από το γεγονός αυτό οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι η χαρά δεν επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την αύξηση της κατανάλωσης για τροφή. Παρόλα αυτά παραμένει ένας σημαντικός παράγοντας ο οποίος επηρεάζει άμεσα τις διατροφικές συνήθειες των ατόμων.

**Πίνακας 7.18. Σε τι βαθμό καταναλώνετε τροφή όταν βιώνετε όμορφα συναισθήματα (χαρά-ευφορία, επίτευγμα);**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	28	28,0	28,3	28,3
Λίγο	39	39,0	39,4	67,7
Valid Αρκετά	14	14,0	14,1	81,8
Πολύ	9	9,0	9,1	90,9
Πάρα πολύ	9	9,0	9,1	100,0
Total	99	99,0	100,0	
Missing 999	1	1,0		
Total	100	100,0		

Τέλος, προκειμένου να συσχετίσουμε το συναίσθημα με τη διατροφή ρωτήσαμε τους ερωτηθέντες για τον βαθμό στον οποίο επιθυμούν να καταναλώσουν τροφή όταν βρίσκονται σε κατάσταση πίεσης, άγχους, ανησυχίας και έντασης. Συμπεραίνουμε ότι οι παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν άμεσα το διατροφικό πρόγραμμα των ερωτηθέντων. Φαίνεται ότι το 24% του δείγματος επηρεάζεται σε αρκετά μεγάλο βαθμό από το άγχος και τη πίεση που νιώθει και έτσι καταφεύγει στην αύξηση της κατανάλωσης τροφής. Αντίθετα το 34% του κοινού δηλώνει ότι η διατροφή του δεν επηρεάζεται καθόλου από τέτοιου είδους συναισθήματα. Πολλοί μάλιστα επισημαίνουν ότι όταν έχουν άγχος δεν καταναλώνουν καθόλου τροφή. Το 26% του δείγματος απάντησε ότι σε μικρό βαθμό το άγχος και η ένταση που νιώθει επηρεάζουν τη διατροφή του και την ποσότητα τροφής που καταναλώνει. Αντιθέτως συνολικά το 14% έχει μεγάλη επιθυμία να καταναλώσει τροφή όταν βρίσκεται σε

κατάσταση πίεσης, άγχους και ψυχολογικής έντασης. Καταλήγουμε με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσής μας ότι το άγχος, η ανησυχία, η πίεση και η ένταση είναι σημαντικοί παράγοντες που επιδρούν πάνω στη διατροφή του ατόμου.

**Πίνακας 7.19. Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή, όταν είστε αγχωμένος/η, ανήσυχος/η ή σε ένταση;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Καθόλου	34	34,0	34,0	34,0
Λίγο	26	26,0	26,0	60,0
Αρκετά	24	24,0	24,0	84,0
Πολύ	9	9,0	9,0	93,0
Πάρα πολύ	7	7,0	7,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

## 7.4 Άθληση

Στη παρούσα ενότητα γίνεται μια προσπάθεια να αναλύσουμε τον παράγοντα άθλησης στη καθημερινή ζωή του ατόμου και να τον συσχετίσουμε με τις διατροφικές του συνήθειες. Διαπιστώνεται ότι ο αθλητισμός και η τακτική άθληση επιδρά θετικά στη διατροφή του ατόμου καθώς το κοινό μετριάζει τις ποσότητες τροφής που καταναλώνει, προσπαθεί να τηρεί ένα συγκεκριμένο διατροφικό εβδομαδιαίο πρόγραμμα ελέγχοντας θερμιδικά τη ποσότητα της τροφής που λαμβάνει.

Παρακάτω μελετάται η άποψη των ερωτηθέντων για τη συχνότητα με την οποία αθλούνται. Το 40,4% απάντησε ότι αθλείται σε αρκετά μεγάλο βαθμό ενώ το 21,2% απάντησε ότι η σωματική άσκηση είναι πλέον τρόπος ζωής αφού έχει εντάξει σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό την άθληση στη καθημερινή του ζωή. Επίσης το 27,3% δηλώνει ότι αθλείται σε πολύ μεγάλο βαθμό σε αντίθεση με το 11,1% το οποίο θεωρεί ότι γυμνάζεται λίγο έως καθόλου.

**Πίνακας 7.20. Πόσο συχνά αθλείστε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------



	Καθόλου	2	2,0	2,0	2,0
	Λίγο	9	9,0	9,1	11,1
Valid	Αρκετά	40	40,0	40,4	51,5
	Πολύ	27	27,0	27,3	78,8
	Πάρα πολύ	21	21,0	21,2	100,0
	Total	99	99,0	100,0	
Missing	999	1	1,0		
Total		100	100,0		

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι λόγοι άθλησης σύμφωνα με τις απόψεις του κοινού. Διαπιστώνεται ότι ο κυριότερος λόγος για τον οποίο γυμνάζονται οι περισσότεροι είναι η διατήρηση ενός όμορφου σώματος (19,4%). Το 18,4% επισημαίνει ότι αθλείται για λόγους εκτόνωσης, απώλειας βάρους, όμορφου σώματος, ευεξίας και καθημερινής συνήθειας. Το 11,2% του κοινού θεωρεί ότι η ευεξία είναι ο σημαντικότερος λόγος για τον οποίο έχει εντάξει την σωματική άσκηση στη καθημερινότητά του. Το 15,3% το κάνει σαν χόμπι. Το 8,2% γυμνάζεται προκειμένου να χάσει βάρος ενώ το 8,2% για να εκτονωθεί. Το 12,2% του δείγματος δηλώνει ότι αθλείται για λόγους χαλάρωσης, εκτόνωσης και ευεξίας ενώ το 4,1% απάντησε ότι γυμνάζεται συνδυάζοντας το χόμπι του με την απώλεια βάρους.

**Πίνακας 7.21. Για ποιους λόγους αθλείστε;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	Εκτόνωση	8	8,0	8,2	8,2
	Απώλεια βάρους	8	8,0	8,2	16,3
	Όμορφο σώμα	19	19,0	19,4	35,7
	Ευεξία	11	11,0	11,2	46,9
	Χόμπι	15	15,0	15,3	62,2
	Άλλο	3	3,0	3,1	65,3
	Εκτόνωση και ευεξία	12	12,0	12,2	77,6
	όλα τα παραπάνω	18	18,0	18,4	95,9
	απώλεια βάρους και χόμπι	4	4,0	4,1	100,0
	Total	98	98,0	100,0	
Missing	999	2	2,0		
Total		100	100,0		

Τέλος, η παρούσα έρευνα ολοκληρώνεται με την διερεύνηση της επίλυσης καθημερινών προβλημάτων μέσω του αθλητισμού. Διαπιστώνεται ότι το 42,7% του κοινού επιλύει τα ψυχολογικά του προβλήματα μέσα από την άθληση. Σχεδόν το 30% φαίνεται ότι επιλύει καθαρά βιολογικά προβλήματα όπως προβλήματα υγείας, απώλεια βάρους, διατήρηση φυσιολογικού επιπέδου βάρους, διατήρηση ποιότητας ζωής, προληπτικούς λόγους κ.α. Το 22% επιλύει προβλήματα κοινωνικού χαρακτήρα μέσω της άθλησης. Μέσα από τα ομαδικά προγράμματα γυμναστικής στα γυμναστήρια το άτομο κοινωνικοποιείται, δικτυώνεται, διευρύνει τον κοινωνικό του κύκλο, μαθαίνει να συνεργάζεται και να αναπτύσσει συνεργασία και ομαδικό πνεύμα. Από τους 100 ερωτηθέντες οι 6 απάντησαν ότι ο αθλητισμός τους επιλύει τα καθημερινά τους προβλήματα σε βιολογικό, ψυχολογικό και κοινωνικό επίπεδο.

**Πίνακας 7.22. Ποια προβλήματα σας επιλύει ο αθλητισμός;**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Βιολογικά	28	28,0	29,2	29,2
Ψυχολογικά	41	41,0	42,7	71,9
Κοινωνικά	21	21,0	21,9	93,8
όλα τα παραπάνω	6	6,0	6,3	100,0
Total	96	96,0	100,0	
Missing 999	3	3,0		
System	1	1,0		
Total	4	4,0		
Total	100	100,0		

## Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της άσκησης και της διατροφής του κοινού τόσο ανδρών όσο και γυναικών που ασκούνται στα γυμναστήρια σε καθημερινή σχεδόν βάση. Μέσα από την έρευνα μελετάται ο βαθμός στον οποίο το κοινό ακολουθεί ένα διατροφικό πρόγραμμα ή προσαρμόζει τις διατροφικές του συνήθειες σύμφωνα με ένα διαιτολόγιο αλλάζοντάς τες σε πιο υγιεινές. Επίσης, εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο η ψυχολογική κατάσταση και υγεία των ατόμων μπορεί να τα επηρεάσει ώστε να αλλάξουν ή να προσαρμόσουν τις διατροφικές τους συνήθειες προς το καλύτερο ή προς το χειρότερο.

Στην έρευνα συμμετείχαν περισσότεροι άντρες σε σχέση με τις γυναίκες. Αν και τα τελευταία χρόνια οι άντρες έχουν εντάξει την σωματική άσκηση στη καθημερινή τους ζωή περισσότερο συγκριτικά με τις γυναίκες, τα αποτελέσματα μας έδειξαν ότι τόσο οι άντρες όσο και γυναίκες δεν είχαν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους ως προς την υγιεινή διατροφή και ως προς την άσκηση κάτι που έρχεται σε συμφωνία με τα ευρήματα άλλων ερευνών στο διεθνή χώρο. Όπως για παράδειγμα, στην έρευνα των Riebe, Blissmer, Greene, Ruggiero, Stillwell και Nigg, (2004), οι οποίοι μελέτησαν 144 άνδρες και γυναίκες που ακολούθησαν κλινικό πρόγραμμα για ένα διάστημα 6 μηνών. Οι ίδιοι, που για 18 μήνες συμμετείχαν σε οργανωμένα προγράμματα για έναν υγιεινό τρόπο ζωής, πέτυχαν μακροπρόθεσμα τον στόχο τους αλλά και την ακολούθηση των διατροφικών συμπεριφορών. Τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες διατήρησαν το βάρος, το ποσοστό λίπους και την κατανάλωση θερμίδων σε μειωμένα επίπεδα αυξάνοντας σημαντικά τη σωματική άσκηση σε καθημερινό επίπεδο.

Στη συνέχεια εξετάζοντας τη συσχέτιση μεταξύ της διατροφής και του συναισθήματος συμπεραίνουμε ότι η πλειοψηφία του δείγματος επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το συναίσθημα όσον αφορά τις διατροφικές του επιλογές. Περισσότεροι από τους μισούς επισημαίνουν ότι λαμβάνουν μεγαλύτερη ποσότητα τροφής όταν δεν βρίσκονται σε καλή ψυχολογική κατάσταση. Όταν νιώθουν όμορφα συναισθήματα έχουν μικρότερη επιθυμία για κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας τροφής. Αντίθετα όταν είναι αγχωμένοι ή λυπημένοι σε αρκετά μεγάλο βαθμό

καταναλώνουν περισσότερη τροφή αλλάζοντας τις διατροφικές τους συνήθειες. Το γεγονός αυτό παρατηρήθηκε περισσότερο στις γυναίκες παρά στους άντρες. Δηλαδή οι γυναίκες τείνουν να επηρεάζονται περισσότερο από την ψυχολογία τους στην επιλογή της διατροφής τους καθώς και στην ποσότητα που καταναλώνουν. Αυτό επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη των Edman, Yates, Aruguete, και DeBord (2005), όπου εξετάστηκε η σχέση μεταξύ των αρνητικών συναισθημάτων και της δυσαρέσκειας του σώματος, της άσκησης και της διατροφικής συμπεριφοράς των παχύσαρκων φοιτητών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι γυναίκες ακολουθούσαν μια ανθυγιεινή διατροφή η οποία οδηγούσε σε μια κακή εικόνα του σώματος τους με αποτέλεσμα να καταφεύγουν στην εφαρμογή διατροφικών συμπεριφορών ενώ οι άντρες ακολούθησαν περισσότερο πρόγραμμα σωματικής άσκησης. Τα αρνητικά συναισθήματα προήλθαν και από τα δυο φύλα όπως η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η ταλαιπωρία για μείωση του σωματικού βάρους, η συνεχόμενη δυσαρέσκεια για τα πάντα γύρω τους τα οποία επηρέαζαν τις διατροφικές του συμπεριφορές. Όμως η έρευνα κατέληξε ότι οι γυναίκες είναι πιο ευάλωτες στον αυξημένο κίνδυνο για διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά σε σχέση με τους άντρες. Αιτία για την διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά και την κατανάλωση ανεξέλεγκτης ποσότητας τροφής ήταν κυρίως ο θυμός.

Όσον αφορά την σχέση της άθλησης με την διατροφική συμπεριφορά των ερωτηθέντων φαίνεται ότι τα άτομα που αθλούνται τείνουν να ακολουθούν περισσότερο ένα υγιεινό διατροφικό πρόγραμμα συγκριτικά με τα άτομα που δεν έχουν εντάξει στη καθημερινότητά τους τη σωματική άσκηση. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνάς μας, οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους αθλείται η πλειοψηφία των ερωτηθέντων είναι η καλή εικόνα του σώματος, η σωματική ευεξία και η εκτόνωση. Σημαντικό εύρημα αποτελεί το γεγονός ότι η άθληση επιλύει σε μεγαλύτερο βαθμό ψυχολογικά προβλήματα, σε μικρότερο βαθμό βιολογικά και τέλος κοινωνικά. Συνεπώς, η άθληση επιδρά θετικά στην ψυχολογία του ατόμου με αποτέλεσμα να αυξάνει την επιθυμία του για υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής ο οποίος περιλαμβάνει τη τήρηση ενός σωστού διατροφικού προγράμματος και τακτικής σωματικής άσκησης. Η έρευνα καταλήγει ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του συναισθήματος άθλησης και του συναισθήματος διατροφικής συμπεριφοράς.

## Βιβλιογραφία

- Acheson, D., 1998. *Independent Inquiry into Inequalities in Health*. London: The Stationery Office.
- Bach, A., Serra-Majem, L. & Carrasco, J., 2006. *The use of indexes evaluating the adherence to the Mediterranean diet in epidemiological studies: a review..* Publ Health Nutr επιμ. s.l.:9:132–146.
- Bernstein, M., Tucker, K. & Ryan, N., 2002. *Higher dietary variety is associated with better nutritional status in frail elderly people..* 102:1096–1104 επιμ. s.l.:J Am Diet Assoc .
- Blumenthal, S. & Hendi, J., 2002. A Public Health Approach to Decreasing Obesity.. *Journal of the American Medical Association*, pp. 288, 2178.
- Bonaccio, M., Iacoviello, L. & de Gaetano, G., 2012. *The Mediterranean diet: the reasons for a success..* 129(3):401-4. επιμ. s.l.:Moli- Sani Investiqators,.
- Bouis, H., Eozenou, P. & Rahman, A., 2011. *Food prices, household income, and resource allocation: socioeconomic perspectives on their effects on dietary quality and nutritional status..* s.l.:S14-23.
- Centers for Disease Control and Prevention, 2003. *Behavioral Risk Factor*. s.l.:Surveillance System Prevalence Data.
- Christian, P., 2010. *Impact of the economic crisis and increase in food prices on child mortality: exploring nutritional pathways..* 140(1):177S-81S.
- De Irala-Estevez, J. και συν., 2000. A systematic review of socioeconomic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables.. *European Journal of Clinical Nutrition* 54: 7.
- Demosthenes, B., Panagiotakos, C. & Pitsavos, C. S., 2006. *Dietary patterns: A Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk..* Nutrition, Metabolism& Cardiovascular Disease

Demosthenes, B., Panagiotakos, P. C., Arvaniti, F. & Christodoulos, S., 2007. *Adherence to the Mediterranean food pattern predicts the prevalence of hypertension ,hypercholesterolemia ,diabetes and obesity ,among healthy adults;*

Dibsdall, L., Lambert, N., Bobbin, R. & Frewer, L., 2003. *Low-income consumers' attitudes and behaviour towards access, availability and motivation to eat fruit and vegetables..* Public Health Nutrition 6(2):159-68.

Drewnowski, A., Henderson, S., Driscoll, A. & Rolls, B., 1997. *The Dietary Variety Score: assessing diet quality in healthy young and older adults..* J Am Diet Assoc επιμ. σ.λ.:97:266– 271.

Fassino, S. και συν., 2003. Mood, eating attitudes, and anger in obese women with and without Binge Eating Disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, pp. 54(6),559-66.

Feunekes, G., de Graaf, C., Meyboom, S. & and van Staveren, W., 1998. *Food choice and fat intake of adolescents and adults: associations of intakes within social networks..* Preventive Medicine 27: 645-656.

Fung, T., McCullough, M. & Newby, P., 2005. *Diet-quality scores and plasma concentrations of markers of inflammation and endothelial dysfunction..* Am J Clin Nutr επιμ. σ.λ.:82:163–173.

Gates, G. & McDonald, M., 1997. Comparison of Dietary Risk Factors for Cardiovascular Disease in African American and White Women. *Journal of the American Dietetic Association*, pp. 97,1394-1400.

Gerber, M., Scali, J. & Michaud, A., 2000. *Profiles of a healthful diet and its relationship to biomarkers in a population sample from Mediterranean southern France..* 100:1164–1171Γ. επιμ. σ.λ.: J Am Diet Assoc.

Hamilton, M., 1960. *A rating scale for depression..* 23:56–62 επιμ. σ.λ.:J Neurol Neurosurg Psychiatry.

Harnack, L., Nicodemus, K. & Jacobs, D., 2002. *An evaluation of the Dietary Guidelines for Americans in relation to cancer occurrence..* Am J Clin Nutr επιμ. σ.λ.:76:889–896.

- Haveman-Nies, A., de Groot, L. & Burema, J., 2002. *Dietary quality and lifestyle factors in relation to 10-year mortality in older Europeans: the SENECA study*. 156:962–968 επιμ. s.l.:Am J Epidemiol.
- Haveman-Nies, A., Tucker, K. & de Groot, L., 2001. *Evaluation of dietary quality in relationship to nutritional and life-style factors in elderly people of the US Framingham Heart Study and the European SENECA study*. 55:870–880 επιμ. s.l.:Eur J Clin Nutr.
- Hill, S., Stonecipher, L., Barnes, M. & Merrill, R., 2003. Tobacco, Violence and Nutrition Health Behaviors Among Adolescents in Rural Ukraine. *The International Electronic Journal of Health Education*, pp. 6, 61-72.
- Hu, F., 2002. *Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology*. 13:3–9 επιμ. s.l.: Curr Opin Lipidol .
- Huijbregts, P. και συν., 1997. *Dietary pattern and 20 year mortality in elderly men in Finland, Italy, and The Netherlands: longitudinal cohort study*. επιμ. s.l.: BMJ 315:13–17.
- Isnard, P. και συν., 2003. Binge eating and psychopathology in severely obese adolescents. *International Journal of Eating Disorders*, pp. 34,235-243.
- Jacques, P. & Tucker, K., 2001. *Are dietary patterns useful for understanding the role of diet in chronic disease?*. 73:1–2 επιμ. s.l.:Am J Clin Nutr.
- Kant, A., 1996. *Indexes of overall diet quality: a review*. *J Am Diet Assoc*. 96:785–791 επιμ. s.l.:s.n.
- Kant, A., 2004. *Dietary patterns and health outcome*. 104:615–635 επιμ. s.l.:J Am Diet Assoc.
- Kim, S., Haines, P. & Siega-Riz, A., 2003. *The Diet Quality Index-International (DQI-I) provides an effective tool for cross-national comparison of diet quality as illustrated by China and the United States*. 133:3476–3484 επιμ. s.l.: J Nutr.
- Knoops, K., de Groot, L. & Kromhout, D., 2004. *Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project*. 292:1433–1439 επιμ. s.l.: JAMA .

- Konopka, P., 1996. *Διατροφή και Άθληση. Επιστημονική επιμέλεια για την ελληνική έκδοση.* Εκδόσεις Salto επιμ. Θεσ/νικη.: Έφη Νιφόρου.
- Kouris-Blazos, A., Gnardellis, C. & Wahlqvist, M., 1999. *Are the advantages of the Mediterranean diet transferable to other populations? A cohort study in Melbourne.* 82:57–61 επιμ. Australia. : Br J Nutr .
- Kourilaba, G., Panagiotakos, D. & Stavrinou, V., 2008. *The diagnostic accuracy of composite indices is associated with the number of partitions of their components: A simulation study.* 8:89–99 επιμ. s.l.:Adv & Appl in Stat.
- Lasheras, C., Fernandez, S. & Patterson, A., 2000. *Mediterranean diet and age with respect to overall survival in institutionalized, nonsmoking elderly people.* Am J Clin Nutr επιμ. s.l.:71:987–992.
- Lo, Y., Chang, Y., Lee, M. & Wahlqvist, M., 2009. *Health and nutrition economics: diet costs are associated with diet quality.* 18(4):598-604 επιμ. s.l.:s.n.
- Martinez-Gonzalez, M. & Fernandez-Jarne, E., 2004. *Serrano- Martinez M et al. Development of a short dietary intake questionnaire for the quantitative estimation of adherence to a cardioprotective Mediterranean diet.* 58:1550–1552 επιμ. s.l.:Eur J Clin Nutr .
- Martinez-Gonzalez, M., Fernandez-Jarne, E. & Serrano- Martinez, M., 2002. *Mediterranean diet and reduction in the risk of a first acute myocardial infarction: an operational healthy dietary score.* Eur J Nutr επιμ. s.l.:41:153–160.
- McCullough, M., Feskanich, D. & Stampfer, M., 2000. *Adherence to the Dietary Guidelines for Americans and risk of major chronic disease in women.* 72:1214–1222 επιμ. s.l.: Am J Clin Nutr .
- McCullough, M., Feskanich, D. & Stampfer, M., 2002. *Diet quality and major chronic disease risk in men and women: moving toward improved dietary guidance.* Am J Clin Nutr επιμ. s.l.:76:1261–1271.
- Mertz, W., 1984. *Foods and nutrients.* 84:769–770 επιμ. s.l.:J Am Diet Assoc.
- Mullie, P., Clarys, M. & Hulens and G, V., 2010. *Dietary patterns and socioeconomic position.* *European Journal of Clinical Nutrition* , Issue 64, 231-238.



Osler, M., Heitmann, B. & Gerdes, L., 2001. *Dietary patterns and mortality in Danish men and women: a prospective observational study*.. 85:219–225 επιμ. s.l.:Br J Nutr.

Osler, M., Helms, A. A. & Heitmann, B., 2002. *Food intake patterns and risk of coronary heart disease: a prospective cohort study examining the use of traditional scoring techniques*.. 56:568–574 επιμ. s.l.: Eur J Clin Nutr.

Panagiotakos, D., Pitsavos, C. & Arvaniti, F., 2007. *Adherence to the Mediterranean food pattern predicts the prevalence of hypertension, hypercholesterolemia, diabetes and obesity, among healthy adults; the accuracy of the MedDietScore*.. Prev Med επιμ. s.l.:44:3.

Panagiotakos, D., Pitsavos, C. & Stefanadis, C., 2006. *Dietary patterns: a Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk*.. 16:559–568 επιμ. s.l.:Nutr Metab Cardiovasc Dis.

Panagiotakos, D., Polystiopi, A. & Papairakleous, N., 2007. . *Long-term adoption of a Mediterranean diet is associated with a better health status in elderly people; a cross-sectional survey in Cyprus*.. 16:331– 337 επιμ. s.l.:Asia Pac J Clin Nutr .

Panagiotakos, D., Tzima, N. & Pitsavos, C., 2007. *The association between adherence to the Mediterranean diet and fasting indices of glucose homeostasis: the ATTICA Study*.. 26:32–38 επιμ. s.l.: J Am Coll Nutr.

Patterson, R., Haines, P. & Popkin, B., 1994. *Diet quality index: capturing a multidimensional behavior*.. 94:57–64 επιμ. s.l.:J Am Diet Assoc.

Penedo, A., Frank, J. & Dahn, J., 2005. *Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity*.. s.l.:Current Opinion in Psychiatry, 18(2), 189-193..

Riches, G., 1997. *Hunger, food security and welfare policies: issues and debates in First World societies*.. 56(1A):63-74. επιμ. s.l.:s. Proceedings of Nutrition Society.

Rizopoulou-Egoumenidou, E., 2010. *Time for producing and consuming food in traditional Cypriot society. Changing eating habits in the course of the twentieth century. In: Lysaght P. ed. Time for Food: Everyday Food and Changing Meal*

*Habits. Turku, Finland: Proceedings of the 18th.* August 18-21: Conference of the International Commission for Ethnological Food Research,.

Rolland-Cachera, M., Bellisle, F. & Deheeger, M., 2000. Nutritional status and food intake in adolescents living in Western Europe.. *European Journal of Clinical Nutrition*, pp. 54, 41-46.

Schroder, H., Marrugat, J. & Vila, J., 2004. *Adherence to the traditional mediterranean diet is inversely associated with body mass index and obesity in a spanish population..* 134:3355–3361 επιμ. s.l.:J Nutr .

Seymour, J., Calle, E. & Flagg, E., 2003. *Diet Quality Index as a predictor of short-term mortality in the American Cancer Society Cancer Prevention Study II Nutrition Cohort..* 157:980–988 επιμ. s.l.: Am J Epidemiol.

Trichopoulos, D. & Ligiou, P., 2001. *Dietary patterns and mortality..* Br J Nutr επιμ. s.l.:85:133–134.

Trichopoulos, D. & Ligiou, P., 2004. *Mediterranean diet and cardio-vascular epidemiology..* Eur J Epidemiol επιμ. s.l.:19:7–8.

Trichopoulou, A., Bamia, C. & Trishopoulos, D., 2005. *Mediterranean diet and survival among patients with coronary heart disease in Greece..* s.l.:Arch Intern Med, 165:929–935.

Trichopoulou, A., Costacou, T. & Bamia, C., 2003. *Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population..* N Engl J Med επιμ. s.l.:348:2599–2608.

Trichopoulou, A., Costacou, T., Bamia, C. & Trichopoulos, D., 2003. *M.D.N..* 348:2599-2608 . επιμ. s.l.:Engl J Med.

Tuson, K.M. and Sinyor, D. 1993, 'On the Affective Benefits of Acute Aerobic Exercise: Taking Stock after Twenty Years of Research', in P. Seraganian (ed.) *Exercise Psychology: The Influence of Physical Exercise on Psychological Processes*, pp. 80—121. New York: Wiley

Waijers, P., Feskens, E. & Ocke, M., 2007. *A critical review of predefined diet quality scores.* Br J Nutr επιμ. s.l.:97:219–231.

Wardle, J., Waller, J. & Rapoport, L., 2001. Body Dissatisfaction and Binge Eating in Obese Women: The Role of Restraint and Depression. *Obesity Research*, pp. 9, 778-787.

Webb, P., 2010. *Medium- to long –run implications of high food prices for global nutrition..* 140(1):143S-7S. επιμ. s.l.:s.n.

Yesavage, J., Brink, T. & Rose, T., 1982. *Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report..* 17:37–49 επιμ. s.l.: J Psychiatr Res.

Zora, D., 2011. *The Mediterranean diet : Effects on proteins that mediate fatty acid metabolism in the colon.* s.l.:69(12):730-744.

Αμερικάνου, Μ., Καρμίρη, Β. & Παπακώστα, Χ., 2003. *Στοιχεία Ειδικής Διατροφής.* s.l.:Έκδοση Π.Ι (ΟΕΔΒ).

Θεοδωράκης, Γ. & Χασάνδρα, Μ., 2006. *Σχεδιασμός προγραμμάτων αγωγής υγείας..* Εκδόσεις Χριστοδουλίδη επιμ. Θεσσαλονίκη.

Μπουλουμπάση, Ζ. και συν., 2007. *Διατροφικές συνήθειες. Επίπεδα φυσικής δραστηριότητας και κίνδυνος ινσουλιαντίστασης σε παιδιά δημοτικού.* 10-13 Ιουλίου, Παρίσι.: Πανευρωπαϊκό συνέδριο διατροφής.

Σιώμκος, Γ. & Μαύρος, Δ., 2008. *Έρευνα Αγοράς.* β επιμ. s.l.:Σταμούλη.

Σταθακόπουλος, Β., 2005. *Μέθοδοι Έρευνας Αγοράς.* Αθήνα: Σταμούλης.

## Παράρτημα

ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΣΕΥΠ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: «Συσχέτιση συναισθήματος διατροφής και άθλησης»

ΕΡΕΥΝΑ ΑΝΩΝΥΜΗ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ: Κούζιου Αθανασία

Κρασιά Χρυσάνθη

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: Ρόμπολας Περικλής

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Ενότητα 1<sup>η</sup>: Δημογραφικά στοιχεία

1.1 Φύλο: 1) Άνδρας  2) Γυναίκα

1.2 Σε ποια ηλικιακή κατανομή βρίσκεστε;

1) <25

2) 25-35

3) 35-45

4) 45-55

5) 55>

1.3 Πόσο συχνά γυμνάζεστε;

1) Καθόλου

2) 1 φορά την εβδομάδα

3) 2-3 φορές την εβδομάδα

4) 4-6 φορές την εβδομάδα

5) Κάθε μέρα

**1.4 Επίπεδο σπουδών:**

1) Απόφοιτος Λυκείου

2) Τριτοβάθμια εκπαίδευση

3) Διδακτορικό

**1.5 Τόπος μόνιμης κατοικίας:**

1) Αστική περιοχή

2) Ημιαστική

3) Επαρχιακή

**1.6 Ποιο είναι το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημά σας, κατά προσέγγιση, σε Ευρώ;**

1) < 300

2) 301-600

3) 601-1000

4) 1001-1500

5) 1500>

**1.7 Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;**

1. Άγαμος

2. Έγγαμος

**Ενότητα 2<sup>η</sup>: Διατροφή**

**2.1 Ακολουθείται συγκεκριμένο διατροφικό πρόγραμμα(εβδομαδιαίο);**

ΝΑΙ  ΟΧΙ

**2.2 Όταν παίρνετε βάρος προσαρμόζετε άμεσα την διατροφή σας;**

ΝΑΙ  ΟΧΙ

**2.3 Πόσο συχνά αρνείστε φαγητό ή ποτό που σας προσφέρειτε;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**2.4 Παρακολουθείτε επακριβώς τις θερμίδες σε οτιδήποτε καταναλώνετε;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**2.5 Είστε ιδιαίτερα τυπικοί στα μεσογεύματα;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**2.6 Κάνετε χρήση συμπληρωμάτων διατροφής;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**Ενότητα 3<sup>η</sup>: Συναίσθημα και Διατροφή**

**3.1 Έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή όταν είστε εκνευρισμένος/η;**

ΝΑΙ  ΟΧΙ

**3.2 Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή όταν δεν έχετε τίποτε να κάνετε;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**3.3 Σε τι βαθμό λαμβάνετε ποσότητες τροφής;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**3.4 Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή, όταν δείτε άλλους να τρώνε;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**3.5 Σε τι βαθμό καταναλώνετε τροφή όταν βιώνετε όμορφα συναισθήματα (χαρά-ευφορία, επίτευγμα);**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**3.6 Σε τι βαθμό έχετε την επιθυμία να καταναλώσετε τροφή, όταν είστε αγχωμένος/η, ανήσυχος/η ή σε ένταση;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**Ενότητα 4<sup>η</sup>: Άθληση**

**4.1 Πόσο συχνά αθλείστε;**

Πάρα πολύ **n** Πολύ **m** Αρκετά **l** Λίγο **k** Καθόλου **j**

**4.2 Για ποιους λόγους αθλείστε;**

Εκτόνωση

Απώλεια βάρους

Όμορφο σώμα

Ευεξία

Χόμπι

Άλλο

**4.3 Ποια προβλήματα σας επιλύει ο αθλητισμός;**

Βιολογικά

Ψυχολογικά

Κοινωνικά


*Σας ευχαριστώ θερμά για τη συμμετοχή σας.*