



**Ευρωπαϊκό**  
Πανεπιστήμιο Κύπρου  
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**

**Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών**

**και Κοινωνικών Επιστημών**

**Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ»**

**ΘΕΜΑ:**

**«ΟΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ**  
**ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ»**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΓΙΑΝΝΟΥΣΟΠΟΥΛΟΥ ΑΡΓΥΡΩ**

**ΔΜΥ-76**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΓΙΑΓΚΟΣ ΛΑΒΡΑΝΟΣ**

**Αιγάλεω, Μάιος 2018**

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η ανίχνευση των αντιλήψεων των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την υγιεινή διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα. Προκειμένου να εξαχθούν κάποια συμπεράσματα για τη συγκεκριμένη μελέτη χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Delphikai πραγματοποιήθηκαν δύο έρευνες με διαφορετικά ερωτηματολόγια το πρώτο εκ των οποίων περιείχε ανοιχτού τύπου ερωτήσεις και το άλλο κλειστού τύπου, καθώς και ερωτήσεις που αξιολογήθηκαν με την κλίμακα Likert. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε 10 επαγγελματίες υγείας από διαφορετικούς κλάδους, που ο καθένας όμως είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με την επιστήμη της διατροφολογίας και συμπληρώθηκαν εντός του χρονικού διαστήματος Φεβρουαρίου-Μαρτίου του 2018. Ειδικότερα, όσον αφορά τη δομή των ερωτηματολογίων, το πρώτο ερωτηματολόγιο αποτελούταν από δυο μέρη, με το πρώτο να αφορά την υγιεινή διατροφή και το άλλο τα λειτουργικά τρόφιμα. Αναφορικά με το δεύτερο ερωτηματολόγιο αποτελούταν από 3 μέρη συνολικά εκ των οποίων τα δύο πρώτα ήταν ίδια με τα παραπάνω ενώ το τελευταίο κομμάτι περιλάμβανε τα δημογραφικά στοιχεία. Δεδομένων των ερωτηματολογίων αυτών προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα: Σύμφωνα με την πλειονότητα των συμμετεχόντων, οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία είναι η διατροφή και ο τρόπος ζωής. Επίσης, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων σχετικά με τους παράγοντες διαμόρφωσης των διατροφικών συνηθειών, υπογράμμισε ως βασικότερους το οικογενειακό περιβάλλον, τον τρόπο ζωής και τη ψυχολογική κατάσταση. Τέλος, συνοψίζοντας τα αποτελέσματα από την κλίμακα Likert προέκυψε ότι οι συμμετέχοντες θεωρούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής ως έναν υγιεινό τρόπο ζωής, ωφέλιμη την κατανάλωση τροφών πλούσια σε αντιοξειδωτικά για βελτίωση της υγείας και ότι η απόκτηση ενέργειας και πρόληψη ασθενειών επέρχεται με έναν συστηματικό πρόγραμμα υγιεινής διατροφής. Αναφορικά με τα λειτουργικά τρόφιμα, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι απευθύνονται κυρίως σε άτομα με προβλήματα υγείας και σε όσους φροντίζουν την υγεία τους. Οι τρεις κυριότεροι ισχυρισμοί υγείας για τους οποίους καταναλώνονται είναι η διατήρηση χαμηλού επιπέδου χοληστερίνης στο αίμα, η ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος και η καλύτερη εντερική

λειτουργία. Καταληκτικά, όλοι οι συμμετέχοντες διασαφήνισαν το γεγονός ότι δεν υπάρχει επαρκής ενημέρωση για τα λειτουργικά τρόφιμα, για αυτό δεν είναι ακόμη πλήρως αποδεκτά από τους καταναλωτές.

Λέξεις-κλειδιά: λειτουργικά τρόφιμα, υγιεινός τρόπος ζωής, διατροφικές συνήθειες, μεσογειακή διατροφή, καταναλωτική συμπεριφορά

## ABSTRACT

The purpose of this postgraduate diploma thesis is to identify the perceptions of health professionals about healthy eating and functional foods. In order to draw some conclusions for this study, the Delphi method was used and two rounds of questionnaires were conducted, the first of which contained open-ended questions and the other closed type, as well as queries evaluated with the scale Likert. The questionnaires were distributed to 10 health professionals from different disciplines each of them is inseparably linked to the science of nutrition and supplemented within the months February-March of 2018. In particular, with regard to the structure of the questionnaires, the first questionnaire consisted of two parts, with the first one dealing with healthy eating and the other with functional foods. With regard to the second questionnaire, it consisted of 3 parts in total, of which the first two were the same as the above, while the last part included demographic data. Given these questionnaires, the following conclusions were reached: According to the majority of the participants, the main factors affecting health are diet and lifestyle. Also, the majority of respondents about the factors of nutritional habits, stressed the family environment, lifestyle and psychological status as the most basic. Finally, the results of the scale Likert showed that participants considered the Mediterranean diet model as a healthy lifestyle, beneficial to the consumption of antioxidant-rich foods to improve health and that energy acquisition and disease prevention comes with a systematic, healthy eating plan. Regarding functional foods, participants believe that they are mainly targeted at people with health problems and those who care for their health. The three main health claims for which are consumed are maintaining low blood cholesterol levels, strengthening the immune system and improving bowel function. Ultimately, all participants have made it clear that there is insufficient information on functional foods, so they are not yet fully accepted by consumers.

Key-Words: functional foods, healthy lifestyle, eating habits, Mediterranean diet, consumer behavior

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Περίληψη.....</b>   | <b>σελ.2</b> |
| Abstract.....  | σελ.4        |
| Πίνακας Περιεχομένων.....  | σελ.5        |
| Κατάλογος Διαγραμμάτων.....  | σελ.8        |
| Κατάλογος Εικόνων.....   | σελ.10       |
| Κατάλογος Πινάκων/Σχημάτων.....  | σελ.11       |
| Εισαγωγή.....  | σελ.12       |
| Τμήμα 1 <sup>ο</sup> : Θεωρητική Προσέγγιση  |              |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΔΟΜΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ- ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ</b>                                  |              |
| <b>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ.....σελ.14</b>   |              |
| 1.1 Ορισμοί-βασικές έννοιες.....   | σελ.14       |
| 1.2 Σημασία του θέματος.....   | σελ.17       |
| 1.3 Σκοπός της ερευνητικής πρότασης.....   | σελ.17       |
| 1.4 Στόχοι .....   | σελ.18       |
| 2 . Η έννοια της διατροφής.....  | σελ.18       |
| 2.1 Η σχέση μεταξύ επιστήμης και πρακτικής εφαρμογής της διατροφής.....                | σελ.19       |
| 2.2 Εννοιολογική προσέγγιση των λειτουργικών τροφίμων.....                             | σελ.20       |
| 2.2.1 Ορισμός λειτουργικών τροφίμων.....   | σελ.20       |
| 2.2.2 Η εμφάνιση λειτουργικών τροφίμων.....  | σελ.21       |
| 2.3 Εννοιολογική προσέγγιση της καταναλωτικής συμπεριφοράς.....                        | σελ.22       |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ..... σελ.23</b>                                      |              |
| 2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες.....                           | σελ.23       |
| 2.2 Η έννοια της υγιεινής διατροφής .....  | σελ.27       |
| 2.3 Μεσογειακή διατροφή και διατροφική πολιτική.....                                   | σελ.27       |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ .....</b>   |              |
| <b>σελ.31</b>  |              |
| 3.1 Η έννοια των λειτουργικών τροφίμων.....  | σελ.31       |
| 3.2 Ταξινόμηση λειτουργικών τροφίμων.....  | σελ.34       |
| 3.3 Νοσήματα, διατροφή και λειτουργικά τρόφιμα .....                                   | σελ.42       |
| 3.4 Διατροφικοί ισχυρισμοί και Διαδικασία έγκρισης των Νέων Λειτουργικών Τροφίμων..... | σελ.45       |
| 3.5 Νομοθεσία για τις λειτουργικές τροφές.....   | σελ.46       |
| 3.6 Τα λειτουργικά τρόφιμα σε διεθνές επίπεδο.....                                     | σελ.48       |
| 3.7 Τα λειτουργικά τρόφιμα στην Ελλάδα.....  | σελ.49       |
| 3.8 Προσδιορισμός προβλημάτων σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα.....                   | σελ.52       |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ</b>  |              |
| <b>ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ..... σελ.54</b>   |              |
| 4.1 Η έννοια της καταναλωτικής συμπεριφοράς.....                                       | σελ.54       |
| 4.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την καταναλωτική   |              |

|  |                |
|--|----------------|
| συμπεριφορά .....  | σελ.54         |
| 4.3 Η έννοια της αντίληψης .....   | σελ.57         |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5:ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ.....</b>    | <b>σελ.58</b>  |
| 5.1 Η αντίληψη των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα.....             | σελ.58         |
| 5.2 Στάσεις απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα.....                          | σελ.59         |
| Τμήμα 2 <sup>ο</sup> : Ερευνητική Προσέγγιση                               |                |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....</b>                 | <b>σελ.62</b>  |
| 6.1 Φιλοσοφία της Έρευνας .....  | σελ.63         |
| 6.2 Ερευνητική Προσέγγιση.....   | σελ.63         |
| 6.3 Διαδικασία δειγματοληψίας .....  | σελ.64         |
| 6.4 Μέθοδοι έρευνας .....  | σελ.64         |
| 6.5 Μέθοδος Delphi και Focus Group.....                                    | σελ.65         |
| 6.6 Κλίμακα Likert .....   | σελ.71         |
| 6.7 Συνδυασμός Μεθόδου Delphi και κλίμακας λίκερτ στην παρούσα έρευνα..... | σελ.73         |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ.....</b>                  | <b>σελ.79</b>  |
| 7.1 Αποτελέσματα δημογραφικών στοιχείων .....                              | σελ.79         |
| 7.2 Αποτελέσματα για την υγιεινή διατροφή .....                            | σελ.83         |
| 7.3 Αποτελέσματα για τα λειτουργικά τρόφιμα.....                           | σελ.88         |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....</b>                              | <b>σελ.97</b>  |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>                                       | <b>σελ.100</b> |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>   | <b>σελ.106</b> |
| Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο ανοιχτού τύπου.....                            | σελ.106        |
| Παράρτημα Β: Ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου.....                            | σελ.108        |
| Παράρτημα Γ: Πίνακες Συχνοτήτων .....                                      | σελ.119        |



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

|  |        |
|--|--------|
| Διάγραμμα 1: Απεικόνιση φύλου.....σελ.79   | σελ.79 |
| Διάγραμμα 2: Απεικόνιση ηλικίας.....σελ.80   | σελ.80 |
| Διάγραμμα 3: Απεικόνιση μορφωτικού επιπέδου.....σελ.80   | σελ.80 |
| Διάγραμμα 4: Απεικόνιση οικογενειακής κατάστασης.....σελ.81  | σελ.81 |
| Διάγραμμα 5: Απεικόνιση εργασιακής κατάστασης.....σελ.82   | σελ.82 |
| Διάγραμμα 6: Απεικόνιση μηνιαίου εισοδήματος.....σελ.82  | σελ.82 |
| Διάγραμμα 7: Απεικόνιση παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία....σελ.83  | σελ.83 |
| Διάγραμμα 8: Απεικόνιση βαθμού ικανοποίησης από τη διατροφή.....σελ.84   | σελ.84 |
| Διάγραμμα 9: Απεικόνιση παραγόντων που συμβάλλουν στη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών.....σελ.85                        | σελ.85 |
| Διάγραμμα 10: Απεικόνιση πηγών άντλησης πληροφοριών για την υγιεινή διατροφή.....σελ.85                                      | σελ.85 |
| Διάγραμμα 11: Απεικόνιση βαθμού διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με τις δηλώσεις γύρω από την υγιεινή διατροφή.....σελ.88       | σελ.88 |
| Διάγραμμα 12: Απεικόνιση πηγών άντλησης πληροφοριών για τα λειτουργικά τρόφιμα.....σελ.89                                    | σελ.89 |
| Διάγραμμα 13: Απεικόνιση βαθμού διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με διάφορες απόψεις για τα λειτουργικά τρόφιμα.....σελ.90      | σελ.90 |
| Διάγραμμα 14: Απεικόνιση αγοράς λειτουργικών τροφίμων.....σελ.91   | σελ.91 |
| Διάγραμμα 15: Απεικόνιση κατηγορίας ατόμων στην οποία απευθύνονται τα λειτουργικά τρόφιμα.....σελ.92                         | σελ.92 |
| Διάγραμμα 16: Απεικόνιση ισχυρισμών υγείας που θεωρούνται πιο σημαντικοί για την αγορά ενός λειτουργικού τροφίμου.....σελ.93 | σελ.93 |
| Διάγραμμα 17: Απεικόνιση βαθμού διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με τη μη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων.....σελ.94       | σελ.94 |
| Διάγραμμα 18: Απεικόνιση ατόμων που καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα.....σελ.94  | σελ.94 |



|   |        |
|---|--------|
| Διάγραμμα 19: Απεικόνιση σημείου αγοράς λειτουργικών τροφίμων.....    | σελ.95 |
| Διάγραμμα 20: Απεικόνιση συχνότητας αγοράς λειτουργικών τροφίμων..... | σελ.95 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

|  |        |
|--|--------|
| Εικόνα 1: Παράγοντες που επηρεάζουν την καταναλωτική συμπεριφορά.....    | σελ.21 |
| Εικόνα 2:Πυραμίδα Μεσογειακής διατροφής.....                             | σελ.28 |
| Εικόνα 3: Λειτουργικά συστατικά τροφίμων.....                            | σελ.32 |
| Εικόνα 4: Ταξινόμηση λειτουργικών τροφίμων ανάλογα με τη δράση τους..... | σελ.34 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ/ΠΙΝΑΚΩΝ

|  |        |
|--|--------|
| Σχήμα 1: Επιδιωκόμενες ιδιότητες των λειτουργικών τροφίμων που είτε είναι επίκτητες είτε αποκτώνται με προσθήκη ή ειδική κατεργασία..... | σελ.15 |
| Πίνακας 1: Τροποποιήσεις των τροφίμων για να γίνουν λειτουργικά...   | σελ.32 |
| Πίνακας 2:Τυπική δομή μίας κλίμακας Likert.....  | σελ.71 |
| Πίνακας 3: Σύνολο προτάσεων-δηλώσεων με βαθμό συμφωνίας 80% και άνω.....   | σελ.95 |

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια έχει πραγματοποιηθεί πληθώρα ερευνών σχετικά με το ρόλο της διατροφής στην υγεία του ανθρώπου και καθώς εξελίσσεται η επιστήμη της διατροφολογίας διατίθενται στην αγορά νέα τρόφιμα τα οποία μπορούν να βελτιώσουν την υγεία και να μειώσουν τον κίνδυνο εμφάνισης διαφόρων παθήσεων. Τα τρόφιμα αυτά ονομάζονται λειτουργικά και παρέχουν ευεργετικές ιδιότητες σε μία ή περισσότερες λειτουργίες στον οργανισμό. Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί ότι η αποδοχή και η αγοραστική δύναμη διαφέρει από χώρα σε χώρα, πράγμα που οφείλεται στο γεγονός ότι μία μερίδα καταναλωτών τα έχει αποδεχτεί και τα έχει εντάξει στο πρόγραμμα διατροφής της και ένα άλλο μέρος είναι επιφυλακτικό για την ασφάλεια αυτών των τροφίμων διότι δεν υπάρχει επαρκής ενημέρωση για τη δράση και τις ωφέλειες τους.

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε δύο μέρη, το θεωρητικό και το ερευνητικό.

Αρχικά λοιπόν, το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τη δομή της πρότασης-πρωτοκόλλου για την παρούσα εργασία. Αναλυτικότερα, παρουσιάζονται η σημασία της έρευνας, ο σκοπός και οι ερευνητικοί στόχοι καθώς και η εννοιολογική προσέγγιση για τη διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα.

Το δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζει τους παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες και αναλύει το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής.

Το επόμενο κεφάλαιο περιγράφει την έννοια των λειτουργικών τροφίμων και τη ταξινόμηση τους και αναφέρονται διάφορα νοσήματα που σχετίζονται με την κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων. Επίσης, αναφέρονται οι διατροφικοί ισχυρισμοί και η νομοθεσία που σχετίζονται με τις λειτουργικές τροφές και τέλος η παρουσία τους στον ελλαδικό χώρο αλλά και σε διεθνές επίπεδο.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται ο όρος της καταναλωτικής συμπεριφοράς και οι παράγοντες που την επηρεάζουν.

Στο τελευταίο κεφάλαιο του θεωρητικού μέρους περιγράφεται η σχέση μεταξύ της καταναλωτικής συμπεριφοράς και των λειτουργικών τροφίμων δηλαδή αναφέρονται οι αντιλήψεις και οι στάσεις που υιοθετούνται ως προς αυτά.

Όσον αφορά το δεύτερο μέρος της έρευνας, ξεκινά με το σχεδιασμό της μεθοδολογίας. Αναλύονται αρχικά η φιλοσοφία της έρευνας, η ερευνητική προσέγγιση, η διαδικασία δειγματοληψίας, οι μέθοδοι έρευνας και πιο

συγκεκριμένα η μέθοδος Delphi σε συνδυασμό με τη χρήση της κλίμακας Likert και τέλος παρατίθενται τα αποτελέσματα της πρώτης φάσης της μεθόδου Delphi δηλαδή παρουσιάζονται επιγραμματικά οι απαντήσεις του ερωτηματολογίου ανοιχτού τύπου.

Στο επόμενο κεφάλαιο αναλύονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση με παράλληλη παρουσία των αντίστοιχων γραφημάτων.

Τέλος, παρατίθενται τα γενικά συμπεράσματα που προέκυψαν από τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης μελέτης και ακολουθεί η βιβλιογραφία και το παράρτημα που περιλαμβάνει τα δυο ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν και τους πίνακες από την περιγραφική στατιστική ανάλυση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΔΟΜΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ- ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

### 1.1 Ορισμοί-βασικές έννοιες

Το θέμα εστιάζεται σε δυο τομείς, τη διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα. Για την καλύτερη κατανόησή του δίνονται οι παρακάτω ορισμοί:

Ως διατροφή ορίζεται η επιστήμη που μελετά τα θρεπτικά συστατικά συγκριτικά με τις επιδράσεις τους στον ανθρώπινο οργανισμό. Με άλλα λόγια, μελετά τις ποσοτικές ανάγκες του οργανισμού σε θρεπτικά συστατικά, την πέψη και απορρόφησή τους, τους τρόπους αποθήκευσης της περισσευούμενης ενέργειας, καθώς και τα αποτελέσματα της ανεπάρκειας ή υπερβολικής κατανάλωσης των θρεπτικών συστατικών. Η απουσία διατροφής μπορεί να επηρεάσει εμφανώς την υγεία προκαλώντας ασθένειες ανεπάρκειας, όπως το σκορβούτο, απειλητικές καταστάσεις όπως η παχυσαρκία αλλά και ορισμένες χρόνιες οργανικές ασθένειες, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης. Η διατροφή οφείλει να είναι παρούσα σε όλα τα στάδια της ζωής μας, από τη βρεφική ηλικία έως και τη Τρίτη ηλικία, καθώς μπορεί να αποτελέσει αντίδοτο ακόμα και σε σύγχρονα προβλήματα, όπως στο άγχος, στη ρύπανση και σε σεξουαλικά προβλήματα (Hark&Deen, 2005)

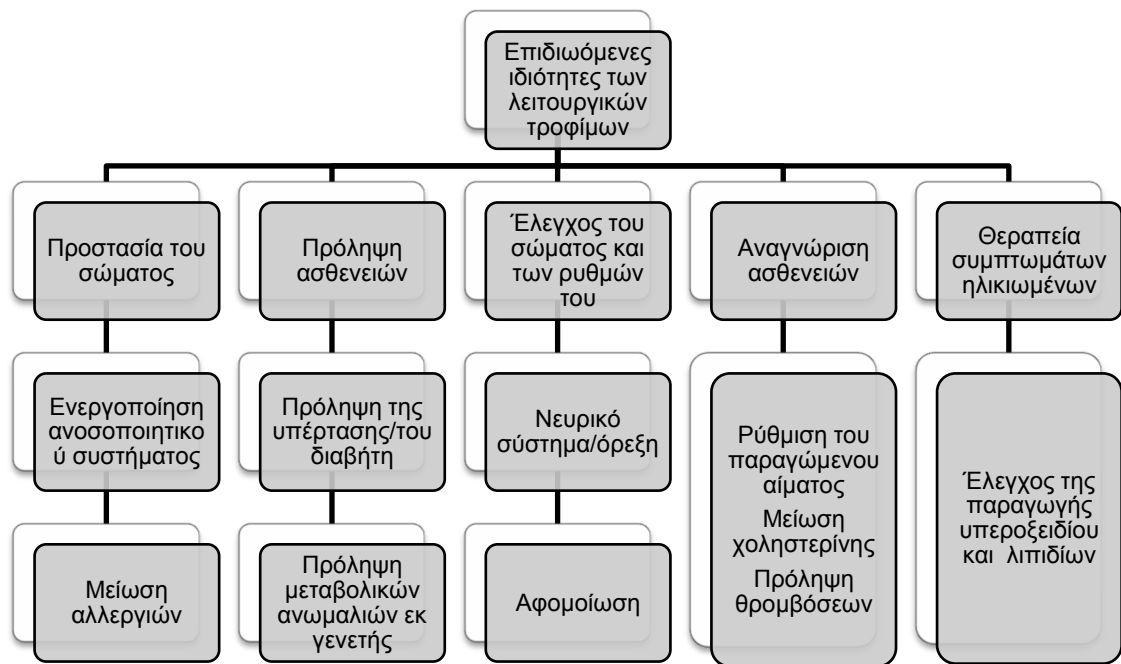
Για τα λειτουργικά τρόφιμα δεν υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός μέχρι σήμερα, πρόκειται όμως για τρόφιμα και ποτά που προέρχονται από φυσικές ουσίες που καταναλώνονται σαν μέρος της καθημερινής διατροφής κι έχουν ιδιαίτερα φυσιολογικά οφέλη όταν προσλαμβάνονται (Hilian,1995).

Δηλαδή, με τον όρο λειτουργικά χαρακτηρίζονται όλα εκείνα τα τρόφιμα που σύμφωνα με μελέτες ή επίσημα επιστημονικά ευρήματα δρουν ευεργετικά στην υγεία των καταναλωτών και είναι τρόφιμα που ο καταναλωτής μπορεί να προμηθευτεί εύκολα.

Τέλος, όσον αφορά τη ταξινόμησή τους, διακρίνονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες (Κυρανάς, 2012):

- 1) Τα φυσικά λειτουργικά τρόφιμα, τα οποία περιέχουν ένα ή περισσότερα ενεργά συστατικά από τη φύση τους (φρούτα και λαχανικά) ή μέσω της επεξεργασίας τους (γιαούρτι και όξινα καλλιεργημένα προϊόντα γάλακτος)
- 2) Τα φυσικά τρόφιμα που προέρχονται από ειδικούς τρόπους εκτροφής ζώων ή καλλιέργειας φυτών, ώστε να εμπλουτίζονται φυσικά με ενεργά συστατικά (αυγά εμπλουτισμένα με ω3 λιπαρά οξέα)
- 3) Τα φυσικά τρόφιμα που έχουν εμπλουτιστεί με επιπλέον ποσότητα κάποιου ενεργού συστατικού (φυτοστερόλες στο βούτυρο και ασβέστιο, σίδηρο στο γάλα)
- 4) Τα φυσικά τρόφιμα από τα οποία έχουν αφαιρεθεί κάποια επιβλαβή για την υγεία φυσικά συστατικά (κορεσμένα λίπη από το γάλα)

Οι ιδιότητες που είτε έχουν από τη φύση τους, είτε επιδιώκεται να αποκτήσουν τα λειτουργικά τρόφιμα, πρέπει να ανταποκρίνονται στη σχέση συστατικών-ασθένειας ή κινδύνου, η οποία πρέπει να έχει εκτιμηθεί και τεκμηριωθεί από ειδικούς της διατροφής και της υγείας. Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται το σύνολο των ιδιοτήτων που έχουν ή επιδιώκεται να αποκτήσουν (Κυρανάς, 2012).



Σχήμα 1: Επιδιωκόμενες ιδιότητες των λειτουργικών τροφίμων που είτε είναι επίκτητες είτε αποκτώνται με προσθήκη ή ειδική κατεργασία  
 (Πηγή: Πρόσθετα τροφίμων και νομοθεσία, Ευστράτιος Κυρανάς, Εκδόσεις Τζιόλα)



## **1.2 Σημασία του θέματος**

Η σημαντικότητα της έρευνας εστιάζεται στο γεγονός ότι το θέμα της συγκεκριμένης μελέτης αφορά τον κλάδο της υγείας ως προς την εμφάνιση ασθενειών αλλά και την πρόληψη τους. Πιο συγκεκριμένα, η υγιεινή διατροφή ελαττώνει τον κίνδυνο εμφάνισης πολλών παθήσεων και ταυτόχρονα επηρεάζει την εξέλιξη κάποιων ασθενειών όπως για παράδειγμα ο διαβήτης και κάποιες μορφές καρκίνου. Επιπλέον, τα λειτουργικά τρόφιμα συμβάλλουν στην προαγωγή της υγείας, είτε βελτιώνουν τον τρόπο ζωής είτε μειώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης κάποιας νόσου. Ωστόσο δεν έχει πραγματοποιηθεί ένας επαρκής αριθμός ερευνών στην Ελλάδα το τελευταίο διάστημα σχετικά με το πώς έχουν αλλάξει οι αντιλήψεις των καταναλωτών ύστερα από την εμφάνιση των λειτουργικών τροφίμων στην αγορά καθώς και αν υπάρχει επαρκής ενημέρωση σε όλο το καταναλωτικό κοινό για τον τρόπο χρήση τους. Τέλος, δεν έχει πραγματοποιηθεί πρόσφατα ένας ικανοποιητικός αριθμός μελετών σχετικά με τις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων και αν αυτές συμβαδίζουν με τις αρχές της υγιεινής διατροφής και του προτύπου της Μεσογειακής Διατροφής.

## **1.3 Σκοπός της ερευνητικής πρότασης**

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξεταστούν οι αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας για τις αρχές της υγιεινής διατροφής και τα λειτουργικά τρόφιμα. Πιο συγκεκριμένα θα μελετηθεί αν είναι ενημερωμένοι για το τι ακριβώς είναι τα λειτουργικά τρόφιμα και ποια είναι τα οφέλη που προσφέρουν αλλά και σε τι βαθμό τα καταναλώνουν και το αν τα έχουν εντάξει στην καθημερινή τους ζωή. Επιπλέον, θα προσδιοριστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες και θα προσδιοριστεί αν αυτές βασίζονται στις αρχές της υγιεινής διατροφής.

## **1.4 Στόχοι**

Παρακάτω αναφέρονται οι ερευνητικοί στόχοι που έχουν τεθεί για την παρούσα έρευνα:

1<sup>ος</sup> Ερευνητικός Στόχος: Να διερευνηθούν οι αντιλήψεις των αρχών υγιεινής διατροφής.

2<sup>ος</sup> Ερευνητικός Στόχος: Να διερευνηθούν οι αντιλήψεις για τα λειτουργικά τρόφιμα και αν οι ίδιοι γνωρίζουν τα οφέλη που προσφέρουν στον οργανισμό.

3<sup>ος</sup> Ερευνητικός Στόχος: Να διερευνηθεί η καταναλωτική συμπεριφορά που παρουσιάζεται ως προς τα λειτουργικά τρόφιμα και ο βαθμός ένταξης τους στο καθημερινό πρόγραμμα διατροφής.

## **2. Η έννοια της διατροφής**

Η επιστήμη της διατροφής καθίσταται ως ένας πολύπλευρος τομέας σύμφωνα με τον οποίο παρατηρείται ο τρόπος με τον οποίο η θρέψη για τη διατήρηση της ζωής εξασφαλίζεται από τα συστατικά των τροφών. Παράλληλα, είναι ο βασικότερος ρυθμιστικός παράγοντας για την πρόληψη και τη θεραπεία νοσημάτων αλλά και της βελτίωσης της ποιότητας ζωής.

Οι προκλήσεις που έχουν να αντιμετωπίσουν οι επιστήμονες της διατροφής είναι πολλές: υποσιτισμός, αφού εκατοντάδες εκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως υποφέρουν από ελλιπή διατροφή, υπερσιτισμός αλλά και διάφορες ακατάλληλες διατροφικές συμπεριφορές.

Η τροφή αποτελεί καθοριστικό παράγοντα ευεξίας και διατήρησης της υγείας. Όταν ο οργανισμός δεν καταναλώσει τα ανάλογα θρεπτικά συστατικά συνεπάγεται επιβαρυνμένες φυσιολογικές λειτουργίες του σώματος.

Συνεπώς, η σωστή σωματική και πνευματική ανάπτυξη αλλά και η μεγαλύτερη αντοχή επέρχονται μέσω ισορροπημένης διατροφής. Ισορροπημένη διατροφή σημαίνει πρόσληψη σωστών ποσοτήτων θρεπτικών συστατικών από τα υγιεινά τρόφιμα και οι κατάλληλοι συνδυασμοί τους. Η κακή διατροφή αποτελεί εφιαλτήριο αρκετών ασθενειών που μπορούν να

αμβλυνθούν μέσω της διακοπής ειδικών συνηθειών (Hark&Deen, 2005).

## **2.1 Η σχέση μεταξύ επιστήμης και πρακτικής εφαρμογής της διατροφής**

Έργο του διατροφολόγου είναι η εφαρμογή των αρχών της διατροφής με στόχο την προαγωγή της υγείας και της καλύτερης ποιότητας ζωής, καθώς και την πρόληψη νόσων σε ατομικό ή συλλογικό επίπεδο. Για αυτό το λόγο, οι τομείς και οι ειδικότητες αυτής της επιστήμης έχουν εξελιχθεί και κατ' επέκταση αναπτυχθεί. Πρόκειται για τους τομείς της κλινικής διατροφής, τη διατροφή της κοινότητας και τη διατροφή για τη δημόσια υγεία. Πρακτικά, αυτοί οι τομείς αλληλοσυμπληρώνονται (Gibney et al., 2015):

- Ο κλινικός διαιτολόγος συμβουλεύει άτομα σε θέματα διατροφής από τη βιοιατρική σκοπιά και με γνώμονα τη νόσο και τη διατροφική συμπεριφορά, προκειμένου να επιτύχει την προαγωγή της υγείας, την πρόληψη της νόσου ή τη θεραπεία της νόσου. Ο κλινικός διαιτολόγος απασχολείται κυρίως στον τομέα των υπηρεσιών υγείας (νοσοκομεία, κλινικές, διαιτολογικά γραφεία).
- Ο κοινοτικός διαιτολόγος ο οποίος διαθέτει επιπλέον γνώση των ψυχοκοινωνικών συμπεριφοριστικών επιστημών, θα πρέπει να γνωρίζει τους παράγοντες εκείνους τους οποίους μπορεί να οφείλονται τα διατροφικά προβλήματα μίας συγκεκριμένης κοινότητας. Οι παράγοντες αυτοί είναι η επάρκεια τροφής για τα νοικοκυριά, το εκπαιδευτικό επίπεδο των μελών της κοινότητας, οι πρακτικές φροντίδας των παιδιών, οι συνθήκες υγιεινής, η παροχή νερού, οι ενεργειακές πηγές, οι υπηρεσίες υγείας και άλλοι δείκτες της ποιότητας ζωής. Ο ρόλος του κοινοτικού διαιτολόγου είναι ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η παρακολούθηση ενός κατάλληλα σχεδιασμένου κοινοτικού προγράμματος το οποίο έχει σαν στόχο την επίλυση των προβλημάτων αυτών.
- Ο διατροφολόγος του χώρου δημόσιας υγείας καλύπτει τους τομείς της υγείας και της φροντίδας, ασχολείται όμως επιπλέον με την επάρκεια τροφής καθώς και με περιβαλλοντικά θέματα στο πλαίσιο της δημόσιας

υγείας. Για παράδειγμα, είναι υπεύθυνος για τη διατροφική επίβλεψη καθώς και για τον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την παρακολούθηση των διατροφικών οδηγιών που αφορούν σε σχετικά προβλήματα δημόσιας υγείας. Ο διατροφολόγος του χώρου δημόσιας υγείας είναι απαραίτητο να γνωρίζει οικονομικά, γεωργία, πολιτικές επιστήμες και σχεδιασμό πολιτικών προκειμένου να σχεδιάζει και να εφαρμόζει τις διατροφικές πολιτικές μίας χώρας.

## **2.2 Εννοιολογική προσέγγιση των λειτουργικών τροφίμων**

### **2.2.1 Ορισμός λειτουργικών τροφίμων**

Τα λειτουργικά τρόφιμα, όπως αποκαλύπτει και η ονομασία τους, βελτιώνουν τη λειτουργία του οργανισμού παρέχοντας πολλαπλά οφέλη. Η βελτίωση αυτή δεν παραμένει στη φυσική αλλά επεκτείνεται και στη διανοητική υγεία, αποτρέποντας την εκδήλωση ασθενειών. Οι ενεργές βιολογικά συνθέσεις των λειτουργικών τροφίμων προσφέρουν υγιεινά οφέλη και επιθυμητές φυσιολογικές επιδράσεις, όπως καλύτερη πέψη, καλύτερη εντερική λειτουργία, πρόληψη καρκίνου και βελτιώσεις στους μεταβολικούς ρυθμούς, πίεση του αίματος, ενεργειακά επίπεδα κ.λπ. Με λίγα λόγια, αν και πρόκειται για απλά τρόφιμα, προσδίδουν ιδιότητες φαρμάκου.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι δεν υπάρχει κάποιος αποδεκτός ορισμός διεθνώς, αλλά πολλοί διαφορετικοί και αυτό οφείλεται στην πολιτική που ασκούν οι διάφοροι ελεγκτικοί φορείς των κρατών. Οι περιορισμοί έγκρισης των λειτουργικών τροφίμων στις ΗΠΑ και στην Ιαπωνία είναι πολλοί λιγότεροι σε σχέση με αυτούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το HealthCanada, ως λειτουργικά τρόφιμα ορίζει εκείνα που έχουν παρόμοια εμφάνιση με τα συμβατικά, καταναλώνονται στα πλαίσια μιας συμβατικής δίαιτας και προσφέρουν εκτός από θρεπτικά συστατικά και προάσπιση του οργανισμού από εμφάνιση χρόνιων παθήσεων.

Σύμφωνα με τους Bellisleetal., (1998) και Knorr (1998), ένα τρόφιμο χαρακτηρίζεται ως λειτουργικό, όταν εμφανίζουν τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- 1) Καθίσταται ως αδιάσπαστο κομμάτι της καθημερινής διατροφής
- 2) Αποτελεί συμβατικό ή καθημερινό τρόφιμο
- 3) Συντελεί ευεργετικά σε κάποια φυσιολογική λειτουργία του ανθρώπινου σώματος

Τα πλεονεκτήματά τους σε σύγκριση με τα συμβατικά τρόφιμα είναι τα ακόλουθα:

- 1) Προασπίζουν την υγεία και παίζουν καθοριστικό ρόλο στο ευ ζην
- 2) Ενισχύουν τα αμυντικά συστήματα του οργανισμού
- 3) Οι πιθανότητες εμφάνισης ασθενειών μειώνονται
- 4) Είναι συμπληρωματικά στη διατροφή ειδικών ομάδων του γενικού πληθυσμού (πχ άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2)
- 5) Συμβάλλουν στη μείωση του κόστους της ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης

#### *2.2.2 Η εμφάνιση λειτουργικών τροφίμων*

Κατά την διάρκεια του Α και Β Παγκοσμίου πολέμου, πολλοί άνθρωποι υπέφεραν από ανεπάρκειες θρεπτικών συστατικών λόγω της μη κατανάλωσης κάποιων τροφίμων. Το γεγονός αυτό οδήγησε τους επιστήμονες το 1960 στη συσχέτιση των θρεπτικών συστατικών, άλλοτε με την υπερκατανάλωση αυτών και άλλοτε με την έλλειψη, με την εμφάνιση χρόνιων ασθενειών όπως οι καρδιαγγειακές παθήσεις και ο καρκίνος. Η συσχέτιση της ισορροπημένης διατροφής με τη μείωση της εμφάνισης ασθενειών είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη και προώθηση των λειτουργικών τροφίμων, τα οποία εμφανίστηκαν ως τρόφιμα με συγκεκριμένους ισχυρισμούς υγείας. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ο εμπλουτισμός των τροφίμων, όπως για παράδειγμα η προσθήκη σιδήρου στα άλευρα και του ιωδίου στο αλάτι.

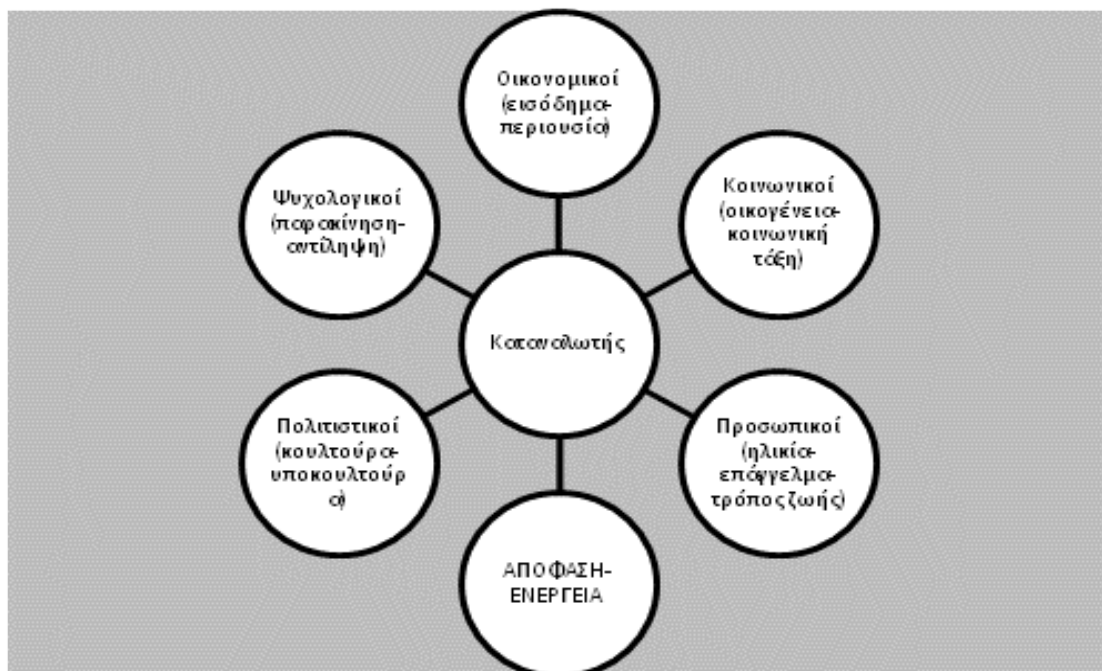
### **2.3 Εννοιολογική προσέγγιση της καταναλωτικής συμπεριφοράς**

Η έννοια του καταναλωτή είναι πολυδιάστατη αλλά γενικότερα ορίζεται ως το άτομο ή το νοικοκυριό που αγοράζει και χρησιμοποιεί αγαθά ή υπηρεσίες με στόχο την ικανοποίηση αναγκών (επιτακτικές ή μη).

Κατά τους Hawkins et al. (2001) ως συμπεριφορά του καταναλωτή ορίζεται η μελέτη των ατόμων, των ομάδων, ή των οργανισμών σχετικά με τις διαδικασίες που χρησιμοποιούν για να επιλέξουν ή να απορρίψουν προϊόντα ή υπηρεσίες προκειμένου να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους και ταυτόχρονα ποιες είναι οι επιπτώσεις που έχουν αυτές οι διαδικασίες στον ίδιο τον καταναλωτή αλλά και στην κοινωνία.

Ως καταναλωτής μπορεί να οριστεί επίσης το άτομο που δραστηριοποιείται συνεχώς για την αγορά κάποιου προϊόντος, που σκέφτεται για αυτές και που επηρεάζεται πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την αγορά του (Σιώμκος,1994)

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τους παράγοντες από τους οποίους επηρεάζεται η καταναλωτική συμπεριφορά.



Εικόνα 1: Παράγοντες που επηρεάζουν την καταναλωτική συμπεριφορά

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΔΙΑΤΡΟΦΗ& ΥΓΕΙΑ

## **2.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες**

Ο τρόπος με τον οποίο τρέφεται κάποιος, η συχνότητα, αλλά και τα είδη που καταναλώνει ορίζουν τις διατροφικές συνήθειες. Αυτές δεν παραμένουν σταθερές με την πάροδο του χρόνου και επηρεάζονται από πολλούς διαφορετικούς παράγοντες, οι οποίοι αναλύονται παρακάτω (James, 2004), (Χασαπίδου & Φαχαντίδου, 2008).

### Κοινωνικοί παράγοντες:

Διατροφή και κοινωνικό περιβάλλον είναι στενά συνδεδεμένες καταστάσεις. Αλληλεπιδρούν διαρκώς επηρεάζοντας με διάφορους τρόπους συμπεριλαμβανομένης και της ψυχοσωματικής τους υγείας. Ποτέ πριν δεν ήταν αυτή η αλληλεπίδραση τόσο πολύπλοκη και δυναμική όσο στις μέρες μας και ιδιαίτερα στις ανεπτυγμένες χώρες του δυτικού κόσμου. Τα διατροφικά μοντέλα μοιάζουν να καθιερώνονται μέσα από τους πολύπλοκους ιστούς της σύγχρονης κοινωνίας, να υπαγορεύονται από την διαφήμιση και από το «LIFE STYLE». Η ομοιομορφία στον τρόπο ζωής στις μεγάλες πόλεις, η ένταση της επικοινωνίας μέσα από τα Μ.Μ.Ε. οδηγούν στην υιοθέτηση του τρέχοντος προτύπου χωρίς ιδιαίτερη σκέψη και κρίση. Η επιθυμία του να ανήκει κάποιος σε μια ομάδα και ο μιμητισμός συμβάλουν και αυτά με την σειρά τους στα παραπάνω.

### Οικονομικοί παράγοντες:

Η οικονομία βρίσκεται στην βάση όλων των δραστηριοτήτων της σύγχρονης κοινωνίας. Έτσι πίσω από μια διαφήμιση η οποία μας οδηγεί στην επιλογή συγκεκριμένου τροφίμου βρίσκεται το κέρδος της μονάδας παραγωγής, της μονάδας επεξεργασίας, διακίνησης κλπ. Από την άλλη πλευρά η υιοθέτηση διατροφικών συνηθειών σχετίζονται άμεσα με την οικονομική ευρωστία. Η επιλογή τροφίμου (ακριβού, φτηνού), η συχνότητα κατανάλωσης του, η συχνότητα γευμάτων που πραγματοποιούνται εκτός σπιτιού (εστιατόρια πολυτελείας) αποτελούν μέρος αυτού. Οι Έλληνες διαφοροποίησαν τις συνήθειες στους σχετικά με την κατανάλωση κρέατος

καθώς αυξήθηκε το βιοτικό τους επίπεδο κατά τα τελευταία 30 χρόνια. Στην Ευρώπη και στην βόρεια Αμερική το υψηλό βιοτικό επίπεδο έφερε σαν αποτέλεσμα την υπερκατανάλωση τροφής, την χρησιμοποίηση πολλών επεξεργασμένων τροφίμων στο διαιτολόγιο του πληθυσμού.

#### Παράγοντες σχετιζόμενοι με την υγεία:

Ο παράγοντας της υγείας είναι σημαντικός στην επιλογή της τροφής. Οι άνθρωποι με προβλήματα υγείας υιοθετούν σχετικά εύκολα πρότυπα διατροφής τα οποία είναι δυνατό να έχουν θετική επίδραση στην υγεία τους. Επίσης οι άνθρωποι είναι δυνατό να υιοθετήσουν πρότυπα που προάγουν την υγεία με σκοπό να προλάβουν την εκδήλωση ασθενειών.

Ένα άτομο, για παράδειγμα, ύστερα από μια χειρουργική επέμβαση μπορεί να καταναλώσει μόνο τρόφιμα σε υγρή μορφή (υδρική δίαιτα). Οι περισσότερες παθήσεις, επιπλέον οδηγούν συχνά σε μείωση της όρεξης του ασθενούς, με αποτέλεσμα την ελάττωση της προσλαμβανόμενης ποσότητας τροφής. Ακόμη, σε ορισμένες παθήσεις απαγορεύεται η πρόσληψη συγκεκριμένων τροφίμων, όπως για παράδειγμα, τα απιδιά που πάσχουν από φαινυλοκετονουρία δεν είναι σε θέση να φάνε τρόφιμα που περιέχουν φαινυλαλανίνη. Τέλος, ορισμένα άτομα εμφανίζουν αλλεργική αντίδραση μετά την κατανάλωση ορισμένων τροφών, όπως τα αυγά, επομένως θα πρέπει να τα αποκλείσουν εξολοκλήρου από το διαιτολόγιό τους.

#### Περιβαλλοντικοί παράγοντες:

Οι κυριότεροι περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφική κατάσταση ενός ατόμου είναι η γεωργική παραγωγή, η άνιση κατανομή της τροφής και το παγκόσμιο πληθυσμιακό πρόβλημα.

#### Γεωργική παραγωγή:

Ο συνδυασμός κρίκος μεταξύ γεωργικής παραγωγής και παροχής τροφής θεωρείται δεδομένος. Ωστόσο, η διαρκής αύξηση του πληθυσμού και η έλλειψη μόρφωσης στις υπανάπτυκτες χώρες αντέστρεψαν τις θεωρίες που προέβλεπαν επίλυση του παγκόσμιου διατροφικού προβλήματος. Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την γεωργική παραγωγή είναι:



- Οι κλιματολογικές συνθήκες
- Η ποιότητα του εδάφους
- Οι ανεπαρκείς καλλιέργειες
- Τα τεχνολογικά μέσα

#### Άνιση κατανομή της τροφής:

Η διατροφή κατάσταση ενός λαού επηρεάζεται άμεσα από την οικονομική κατάσταση της χώρας του. Ο Orr σε μια έρευνά του το 1936 σχετικά με τη σχέση τροφής υγείας και εισοδήματος ερευνώντας 1152 διαπίστωσε ότι το 10% που είχε χαμηλό εισόδημα ήταν σε κακή διατροφική κατάσταση, ενώ το 40% με υψηλότερο εισόδημα αλλά όχι επαρκές παρουσίαζε ελλείψεις μετάλλων και βιταμινών.

#### Το παγκόσμιο πληθυσμιακό πρόβλημα:

Ο Tomas Malthus το 1798 επισήμανε πρώτος το πρόβλημα της παροχής τροφής σε ένα ραγδαίο αυξανόμενο πληθυσμό. Συμπέρανε ότι η αύξηση του πληθυσμού είναι αντιστρόφως ανάλογη από την προσφορά της γης για τροφή στον άνθρωπο. Ως κυριότερος παράγοντας της πληθυσμιακής αύξησης σημειώνεται η μείωση του ποσοστού θνησιμότητας. Έτσι, στην Ευρώπη το ποσοστό θνησιμότητας στις αναπτυσσόμενες χώρες άρχισε να υποχωρεί σταθερά, χάρη στις καλύτερες συνθήκες υγιεινής, την ανάπτυξη της ιατρικής και την ανάπτυξη μεθόδων γεωργικής καλλιέργειας.

#### Ψυχολογικοί παράγοντες:

Οι διατροφικές συνήθειες του ανθρώπου επηρεάζονται και από τους ψυχολογικούς παράγοντές του. Μερικά παραδείγματα είναι τα ακόλουθα:

- Η τροφή διεγείρει το συναίσθημα της αγάπης, όπως συμβαίνει ανάμεσα στη σχέση μητέρας και παιδιού που του προετοιμάζει το φαγητό του.
- Η τροφή συνδέεται όμως τόσο με τη τιμωρία όσο και την ανταμοιβή, όπως συμβαίνει ανάμεσα στους γονείς και τα παιδιά. Ανάλογα με το πόσο φρόνιμο ή όχι είναι το παιδί επιβραβεύεται ή όχι με κάποιο γλυκό. Αν το παιδί μπει τιμωρία, το γλυκό απαγορεύεται

- Η παρασκευή της τροφής αποτελεί σημάδι δημιουργικότητας. Όσο πιο περίπλοκη είναι η συνταγή, τόσο πιο δημιουργικός νιώθει ο παρασκευαστής αν το αποτέλεσμα είναι ικανοποιητικό
- Τέλος στη τροφή ελλοχεύουν και τα αισθήματα φοβίας αλλά και η διάθεση εξερεύνησης. Ορισμένοι άνθρωποι διστάζουν στη δοκιμή νέων γεύσεων, ενώ άλλοι θέλουν να εξερευνούν συνεχώς τις γεύσεις νέων φαγητών.

#### Πολιτιστικοί παράγοντες:

Οι ανθρωπολόγοι περιγράφουν τον πολιτισμό ως τον συνολικό τρόπο ζωής των ανθρώπων, αφού εκτός από τα γνωστά στοιχεία της ανθρώπινης κοινωνικής ζωής (θρησκεία, γλώσσα πολιτική) περιλαμβάνει και όλες τις καθημερινές συνήθειες όπως για παράδειγμα την προετοιμασία και το φαγητού την φροντίδα των παιδιών κλπ.

Τα ακόλουθα παραδείγματα προβάλλουν ορισμένες πολιτιστικές επιδράσεις στην διατροφή:

- Τρόφιμα που για κάποιο λαό αποτελούν πολιτιστική κληρονομιά, σε άλλους μπορεί να μην υπάρχει καν στο διαιτολόγιό τους (το γάλα στην Αφρική δεν καταναλώνεται καθόλου)
- Το πρωινό γεύμα διαφέρει από χώρα σε χώρα
- Η πολιτιστική παράδοση μιας χώρας επηρεάζει τόσο τον τρόπο όσο και το τόπο ενός γεύματος (ένας Αμερικάνος θα φάει ένα πρόχειρο γεύμα στη δουλειά του, ενώ ένας Έλληνας θα προτιμήσει ένα πλήρες γεύμα το μεσημέρι)
- Ο γάμος, η γέννα και ο θάνατος συνδυάζεται με διαφορετικά τρόφιμα σε κάθε λαό
- Η θρησκεία επίσης επηρεάζει τη διατροφή, ιδιαίτερα σε γιορτές και νηστείες.

Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή τροφής είναι οι κάτωθι:

- Βιολογικοί Μηχανισμοί (γενετική προδιάθεση κτλ.)

- Χαρακτηριστικά Τροφίμου (γεύση, οσμή, υφή, άρωμα, εμφάνιση, κτλ.)
- Φυσική κατάσταση του ατόμου (αθλητές, κτλ.)

## **2.2 Η έννοια της υγιεινής διατροφής**

Με τον όρο «υγιεινή διατροφή» εννοείται μια ισορροπημένη διατροφή, με καλή κατανομή γευμάτων η οποία περιλαμβάνει τροφές χαμηλές σε λιπαρά και πλούσιες σε υδατάνθρακες, όπως φρούτα και λαχανικά, που παρέχουν τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά σε ποσότητες ικανές για να καλύψουν τις ανάγκες του οργανισμού, χωρίς όμως να παρέχουν περίσσεια ενέργειας. Ο Παγκόσμιος, Οργανισμός Υγείας, αναφέρει πως η καλή-υγιεινή διατροφή – σε συνδυασμό με τη σωματική άσκηση – αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της καλής υγείας ενώ αντίθετα η κακή-μη υγιεινή διατροφή μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη ανοσία, αυξημένη ευαισθησία σε ασθένειες, εξασθένηση της σωματικής και ψυχικής ανάπτυξης και μειωμένη παραγωγικότητα (WHO, 1990).

Η υγιεινή διατροφή προσφέρει στον οργανισμό όλα τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται έτσι ώστε να είναι υγιής. Η διατροφή αυτή πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες σε ενέργεια συμβάλλοντας ταυτόχρονα στη διατήρηση ενός φυσιολογικού βάρους. Η υγιεινή διατροφή, ελαττώνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιοπαθειών και άλλως παθήσεων. Εκτός από τα θέματα υγείας συμβάλλει ιδιαίτερα στο βαθμό αυτοπεποίθησης και στην εξωτερική εμφάνιση.

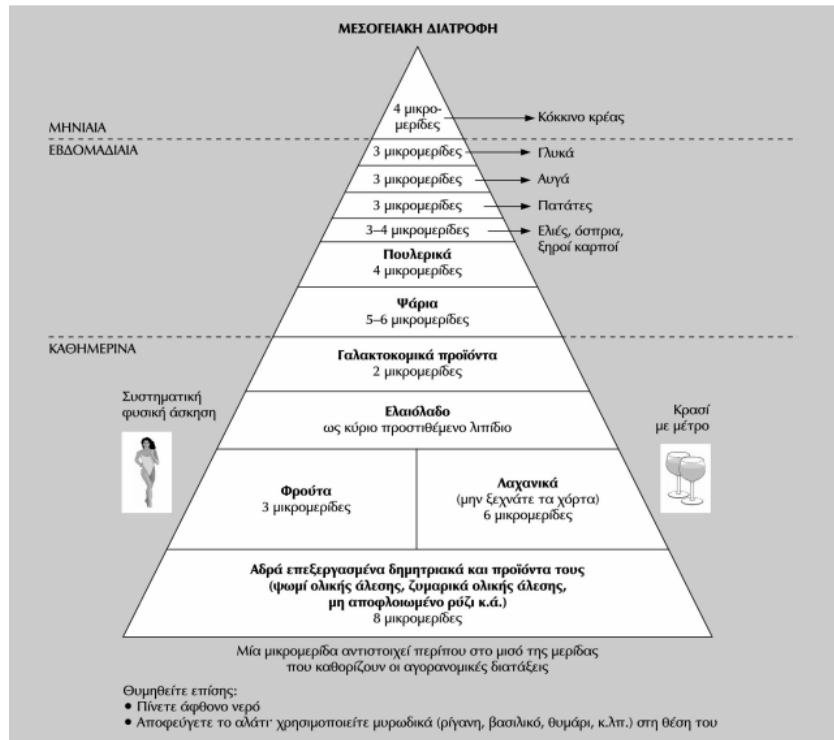
## **2.3 Μεσογειακή Διατροφή & Διατροφική Πολιτική**

Η Ελλάδα από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 συντόνισε το ευρωπαϊκό πρόγραμμα DAFNE (Data Food Networking) έχοντας ως στόχο την παρακολούθηση των διατροφικών συνηθειών μεταξύ 13 ευρωπαϊκών χωρών αλλά και σύγκριση μεταξύ των προτιμήσεών τους. Από αυτό το πρόγραμμα αποδείχτηκε ότι οι Έλληνες καταναλώνουν σε μεγάλο βαθμό λαχανικά (271 γρ./άτομο/ημέρα), φρούτα (306 γρ./άτομο/ημέρα), ελαιόλαδο (67 γρ./άτομο/ημέρα) και κόκκινο κρέας (100γρ./άτομο/ημέρα). Στη συνέχεια, ξεκίνησε ένα άλλο πρόγραμμα και πιο συγκεκριμένα το 1994 με το όνομα

EPICstudy (European Investigation into Cancer and Nutrition) με σημείο αναφοράς 10 ευρωπαϊκές χώρες για τον προσδιορισμό του ρόλου της διατροφής και του τρόπου ζωής σε συνάρτηση με την εμφάνιση κακοήθων νεοπλασμάτων και άλλων χρόνιων νοσημάτων. Από το πρόγραμμα αυτό προέκυψε ότι οι διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων και των άλλων λαών της Μεσογείου είχαν θετικό αντίκτυπο στην υγεία. Το γεγονός αυτό κατέστησε ως πρότυπο τη μεσογειακή διατροφή ως ένα υγιεινό τρόπο διατροφής. Τα κύρια χαρακτηριστικά της είναι τα ακόλουθα :

- Μεγάλη κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, οσπρίων, ελαιόλαδου και δημητριακών (ανεπεξεργαστων)
- Μέτρια κατανάλωση ψαριών, γαλακτοκομικών και κρασιού
- Μικρή κατανάλωση ζωικών λιπών, κρέατος και κρεατοσκευασμάτων

Το 1999 το Υπουργείο Υγείας ανακοίνωσε διατροφικές οδηγίες για τους Έλληνες και αυτές απεικονίζονται παρακάτω με τη γνωστή πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής. Η πυραμίδα αυτή σχεδιάστηκε με βάση την κρητική δίαιτα της δεκαετίας του 60' και βασίστηκε στην επιδημιολογική μελέτη των 7 χωρών : Ελλάδα ( Κρήτη, Κέρκυρα), πρώην Γιουγκοσλαβία, Φινλανδία, Νότια Ιταλία, Ολλανδία, ΗΠΑ, Ιαπωνία. Στη μελέτη αυτή, η οποία διεξήχθη τις δεκαετίες 1950 και 1960, συμμετείχαν 11.500 άτομα ηλικίας 40-59 ετών για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της διατροφής και την επίπτωση που έχει σε διάφορες ασθένειες όπως οι καρδιοπάθειες και ο καρκίνος. Ύστερα από τα αποτελέσματα που προέκυψαν, προετάθη ο όρος “Μεσογειακή Δίαιτα” για να περιγράψει τον τρόπο διατροφής του πληθυσμού των χωρών που περιβάλλουν τη λεκάνη της Μεσογείου.



Εικόνα 2: Πυραμίδα Μεσογειακής διατροφής

Η κατανάλωση των τροφίμων της πυραμίδας προσφέρει σαφείς οδηγίες για τη συχνότητα ενώ οι ποσότητες αναφέρονται απλά σε μερίδες οι οποίες αντιστοιχούν στο ήμισυ των μερίδων εστιατορίου. Πιο αναλυτικά, η κατανάλωση κόκκινου κρέατος είναι 4 μερίδες, γλυκών και αυγών 3 μερίδες, πουλερικών, ελιών, οσπρίων και ξηρών καρπών 4 μερίδες, ψαριών 6 μερίδες, γάλακτος και άλλων προϊόντων του 2 μερίδες, φρούτων 3 μερίδες, λαχανικών 6 μερίδες και δημητριακών 8 μερίδες.

Γενικά, τα χαρακτηριστικά και οι συστάσεις της Μεσογειακής διατροφής είναι:

- Αυξημένη κατανάλωση τροφίμων φυτικής προέλευσης (δημητριακά, φρούτα, λαχανικά) σε καθημερινή βάση
- Προτίμηση στα φρέσκα τρόφιμα εποχής και όσο το δυνατόν λιγότερη κατανάλωση επεξεργασμένων προϊόντων
- Χρήση κυρίως ελαιόλαδου
- Μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων
- Εβδομαδιαία κατανάλωση ψαριού και πουλερικών

- Κατανάλωση μέχρι 4 αυγά την εβδομάδα
- Ελάχιστες φορές την εβδομάδα κατανάλωση γλυκών και σε μικρή ποσότητα
- Κατανάλωση κόκκινου κρέατος λίγες φορές το μήνα
- Συστηματική φυσική δραστηριότητα
- Μέτρια κατανάλωση κόκκινου κρασιού (μέχρι 2 ποτήρια/ημέρα για τους άνδρες και μέχρι 1 για τις γυναίκες).

Η σχέση της μεσογειακής διατροφής με τα αποτελέσματα στην υγεία των όσων την ακολουθούν έχει διερευνηθεί μέσω μιας σχετικής μετα-ανάλυσης με μεγάλο δείγμα συμμετεχόντων (N=514.816). Η συγκεκριμένη μελέτη κατέδειξε για όσους ακολουθούν τη μεσογειακή διατροφή ένα σχετικό κίνδυνο 0.91 για τη καρδιαγγειακή θνησιμότητα, 0.94 για τη καρκινική θνησιμότητα, και 0.87 για την ανάπτυξη της νόσου του Parkinson και του Alzheimer. Ιδιαίτερα σημαντικό οφείλει επίσης να θεωρηθεί το ότι στη συγκεκριμένη ανασκόπηση καταδείχθηκε και μια προστατευτική επίδραση έναντι της συνολικής θνησιμότητας, μέσω ενός σχετικού κινδύνου 0.91 (Κοτροκόης, 2009)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

### 3.1 Η έννοια των λειτουργικών τροφίμων

Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει κάποιος αναγνωρισμένος ορισμός διεθνώς και για αυτό δίνονται παρακάτω τρεις διαφορετικοί για να κατανοηθεί καλύτερα η έννοια των λειτουργικών τροφίμων. Σύμφωνα με το International Life Science Institute (ILSI) , ένα τρόφιμο είναι λειτουργικό όταν εάν έχει τεκμηριωθεί σαφώς ότι εκτός από τη διατροφική του αξία, έχει μία ή περισσότερες ιδιότητες, που είναι ευεργετική/ες για την ανθρώπινη υγεία είτε μέσω της βελτίωσης της κατάστασης της υγείας, είτε μέσω της μείωσης των κινδύνων της υγείας.

Σύμφωνα με το International Food Information Council (IFIC) είναι τα τρόφιμα που παρέχουν ευεργετικά για την υγεία οφέλη εκτός από τη βασική διατροφική τους αξία. Το Institute of Medicine of the National Academy of Sciences (IMNAS) τα περιορίζει σε εκείνα τα τρόφιμα των οποίων η συγκέντρωση ενός ή περισσότερων συστατικών έχει τροποποιηθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να συνεισφέρει σαν σύνολο σε μια υγιεινή διατροφή. Τέλος, ο ορισμός από την European Commission ορίζει λειτουργικό αυτό το οποίο επηρεάζει ευεργετικά μια ή περισσότερες στοχευμένες λειτουργίες στο σώμα - πέραν της επαρκούς διατροφικής πρόσληψης - κατά τέτοιο τρόπο ώστε να σχετίζεται με βελτίωση της κατάστασης υγείας και/ή με τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης ασθενειών. Δεν είναι χάπι, κάψουλα ή οποιαδήποτε μορφή διατροφικού συμπληρώματος.

Στα μέσα της δεκαετίας του 80', στην Ιαπωνία, λειτουργικά τρόφιμα θεωρούνταν όλα τα επεξεργασμένα τρόφιμα που περιείχαν κάποια συστατικά που βοηθούσαν σε ορισμένες λειτουργίες του σώματος. Η ιαπωνική κυβέρνηση ως λειτουργικά τρόφιμα καθορίζει εκείνα τα οποία έχουν ορισμένα οφέλη υγείας και που τους έχει χορηγηθεί άδεια να βάλουν ετικέτα υποστηρίζοντας ότι ένα άτομο που κάνει χρήση για κάποιο θέμα υγείας

μπορεί να αναμένει βελτίωση αυτής μέσω της κατανάλωσης αυτού του τροφίμου. Από την άλλη πλευρά στην Αμερική ως λειτουργικά τρόφιμα θεωρούσαν όσα τρόφιμα εκτός από τη διατροφική αξία που είχαν προσέδιδαν ευμενείς επιδράσεις στην υγεία των καταναλωτών και ταυτοχρόνως την ελάττωση του κινδύνου εμφάνισης κάποιου νοσήματος.

Η βασική προϋπόθεση για να χαρακτηριστεί ένα τρόφιμο ως λειτουργικό είναι να αποδεικνύεται με επιστημονικό τρόπο, ότι έχει ωφέλιμες επιδράσεις σε κάποια από τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού. Επιπλέον, πρέπει να ισχύουν τα παρακάτω:

- Να είναι τρόφιμο και όχι φάρμακο (να μην είναι δηλαδή σε μορφή χαπιού, κάψουλας ή σκόνης)
- Να καταναλώνεται στα πλαίσια μιας ισορροπημένης διατροφής
- Να δρα ευεργετικά στην υγεία κατά τη διάρκεια της πέψης

Τα λειτουργικά τρόφιμα κατατάσσονται σε 3 κατηγορίες:

1. Ανάλογα με τη διαδικασία απόκτησης της λειτουργικότητάς τους.

Η κατηγορία αυτή αφορά τον τρόπο με τον οποίο ένα απλό τρόφιμο (συμβατικό τρόφιμο) έγινε λειτουργικό. Για παράδειγμα, μπορεί να έχει γίνει εμπλουτισμός με διάφορες βιταμίνες του συμπλέγματος Β, βιταμίνη C, βιταμίνη Ε, φολλικό οξύ κλπ. Από την άλλη, μπορεί να έχουν αφαιρεθεί ή αντικατασταθεί διάφορες μη ευεργετικές ουσίες με ευεργετικές (Bigliardia and Galati, 2013).

Σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα λειτουργικά τρόφιμα είναι εκείνα που περιέχουν πρόσθετα συστατικά ή έχουν αφαιρεθεί από αυτά κάποια συστατικά είτε απευθείας είτε ως απόρροια ειδικής παραγωγής τους, με αποτέλεσμα το τελικό προϊόν να εμφανίζει ευεργετικές ιδιότητες για την υγεία.

2. Ανάλογα με το βιοδραστικό συστατικό.

Όσον αφορά τα πρόσθετα συστατικά μπορεί να περιέχονται ήδη στο τρόφιμο σε μικρή ποσότητα είτε να μην περιέχονται καθόλου. Τα λειτουργικά συστατικά των τροφίμων είναι τα βιολογικώς δραστικά συστατικά που



παρέχουν ευεργετήματα για την ανθρώπινη υγεία πέρα των βασικών διατροφικών αναγκών. Ως λειτουργικά συστατικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα ακόλουθα και περιγράφονται περαιτέρω στο ακόλουθο σχήμα:

1. Σάκχαρα
2. Προβιοτικά και Πρεβιοτικά
3. Φυτοχημικά
4. Λιπαρά οξέα
5. Βιταμίνες και Ιχνοστοιχεία



Εικόνα 3: Λειτουργικά συστατικά τροφίμων

Τα ωφέλιμα συστατικά των λειτουργικών τροφίμων μπορεί να είναι φυσικά ή να προστέθηκαν κατά την επεξεργασία των τροφίμων. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει κάποιες τροποποιήσεις που μπορεί να δεχτεί ένα τρόφιμο, ώστε να γίνει λειτουργικό.

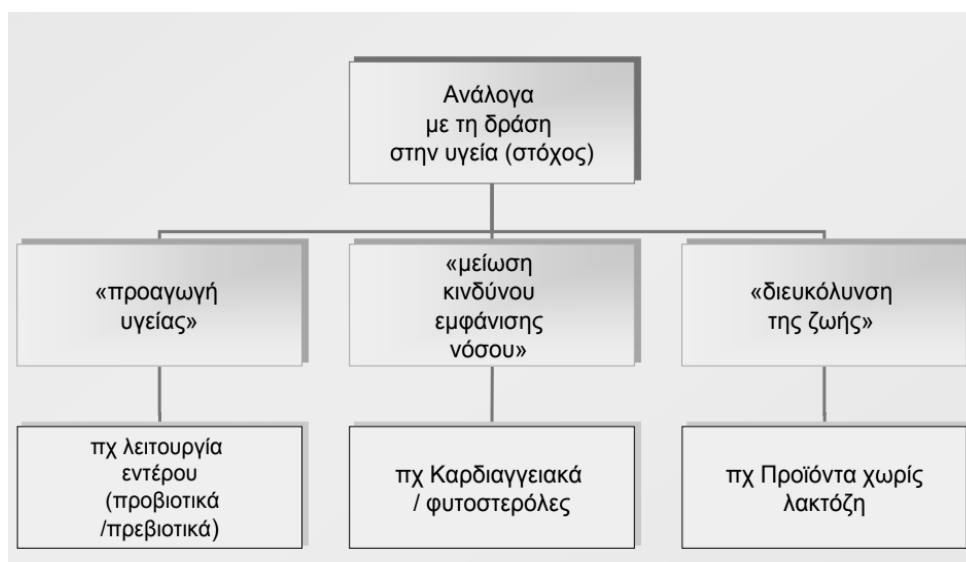
| Τροποποίηση | Τρόφιμο | Παρεχόμενο όφελος |
|-------------|---------|-------------------|
|             |         |                   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Προσθήκη συστατικών των φυτών και εκχυλίσματα αυτών<br><br>Προσθήκη φυτικών στερολών/στανιλών | Μαργαρίνη<br><br>Γιαούρτι<br><br>Τυρί αλειφόμενο | Προστασία κατά του καρκίνου και των καρδιαγγειακών νοσημάτων  |
| Προσθήκη ισοφλαβονών  | Ψωμί<br><br>Μπάρες δημητριακών                   | Προστασία κατά του καρκίνου του μαστού και του προστάτη, των καρδιοπαθειών και της οστεοπόρωσης   |
| Προσθήκη φυλλικού οξέος   | Δημητριακά                                       | Μείωση κινδύνου εμφάνισης δισχιδούς ράχης και προβλημάτων του νευρικού σωλήνα στη γέννηση   |
| Προσθήκη βιοενεργών πεπτιδίων και βιοδιαθεσιμότητας των μετάλλων                              |  | Ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος  |
| Προσθήκη διαιτητικών ινών   |  | Προστασία κατά του καρκίνου του εντέρου και της δυσκοιλιότητας. Μείωση της χοληστερόλης στο αίμα  |
| Προσθήκη των ω-3 και ω-6 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων  | Αυγά   | Προστασία των καρδιαγγειακών προσβολών, καρδιοπαθειών και ορισμένων μορφών καρκίνου. Ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος                           |
| Προσθήκη προβιοτικών, πρεβιοτικών και συνβιοτικών μικροοργανισμών                             | Γάλα<br><br>Γιαούρτι<br><br>Ξινόγαλο             | Βελτίωση της λειτουργίας του πεπτικού συστήματος και του εντέρου. Ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος και προστασία κατά του καρκίνου του εντέρου. |
| Αντικατάσταση (ολική ή μερική) ή απομόνωση ενός αρνητικού συστατικού                          |  | Υποκατάστατο λιπαρού/αλλεργιογόνα   |

Πίνακας 1: Τροποποιήσεις των τροφίμων για να γίνουν λειτουργικά

### 3. Ανάλογα με τη δράση τους.

Τέλος, τα λειτουργικά τρόφιμα χωρίζονται ανάλογα με τη δράση τους στην ανθρώπινη υγεία. Πιο συγκεκριμένα, ένα λειτουργικό τρόφιμο μπορεί να προάγει την υγεία, να μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης κάποιων νόσων ή να είναι χρήσιμο για τη διευκόλυνση της ζωής, όπως παρατηρείται και στο ακόλουθο σχήμα



Εικόνα 4: Ταξινόμηση λειτουργικών τροφίμων ανάλογα με τη δράση τους

Στο σχεδιασμό των λειτουργικών τροφίμων υπάρχουν τρεις στρατηγικές:

- Τροποποίηση της σύνθεσης του φυσικού τροφίμου (σίτιση πουλερικών με τρόπο έτσι ώστε να αυξηθούν τα ω-3 λιπαρά οξέα στα αυγά)
- Τροποποίηση στη τεχνολογία των τροφίμων (ζύμωση για αύξηση των γαλακτοβακτηριδίων στα γαλακτοκομικά προϊόντα)
- Προσθήκη λειτουργικού συστατικού σε τρόφιμο (προσθήκη διαιτητικών ινών στα ζυμαρικά)

### **3.2 Ταξινόμηση Λειτουργικών Τροφίμων**

Τα λειτουργικά τρόφιμα κατατάσσονται στις ακόλουθες 4 κατηγορίες (Κοτροκόης,2009):

- Εμπλουτισμένα: αύξηση περιεκτικότητας σε ωφέλιμα συστατικά που ήδη περιέχονται

- Ενισχυμένα: προσθήκη συστατικών που δεν υπάρχουν στο τρόφιμο
- Διαιτητικά προϊόντα: ελάττωση περιεκτικότητας ή/και πλήρης απομάκρυνση επιβαρυντικών ουσιών για την υγεία (μειωμένα λιπαρά, σάκχαρα, αλάτι)
- Συνδυασμός των παραπάνω

Αυτή τη στιγμή στην αγορά κυκλοφορούν λειτουργικά τρόφιμα που ανήκουν στις παρακάτω κατηγορίες προϊόντων:

- Γαλακτοκομικά με προβιοτικά βακτηρίδια
- Γαλακτοκομικά με μειωμένη λακτόζη
- Γαλακτοκομικά εμπλουτισμένα με ασβέστιο
- Γαλακτοκομικά και μαργαρίνες με φυτοστερόλες/στανόλες
- Δημητριακά με ίνες/βιταμίνες
- Προϊόντα με αντιοξειδωτικούς παράγοντες
- Προϊόντα εμπλουτισμένα με ω-3/ω-6 λιπαρά οξέα
- Τρόφιμα ενισχυμένα με μελατονίνη
- Τρόφιμα ενισχυμένα με βιοενεργά πεπτίδια

Τα λειτουργικά τρόφιμα ταξινομούνται στις παρακάτω κατηγορίες με βάση το λειτουργικό συστατικό που περιέχουν :

✓ **Με στερόλες-στανόλες (καρδιοπάθειες)**

Είναι αποδεδειγμένο ότι οι στερόλες μειώνουν τη χοληστερόλη ελαττώνοντας την απορρόφησή της από το έντερο, αφού ανταγωνίζονται τις ελάχιστες θέσεις των ειδικών υποδοχέων στα κύτταρα του εντερικού επιθηλίου, γεγονός που πραγματοποιείται εφόσον έχουν παρόμοια χημική δομή με τη χοληστερόλη.

Οι φυτικές στερόλες είναι φυσικά συστατικά ορισμένων τροφών, όπως τα φρούτα, τα λαχανικά, τα όσπρια, οι ξηροί καρποί και το ελαιόλαδο. Οι φυτοστερόλες στο σύνολο είναι παραπάνω από 40, ωστόσο οι πιο γνωστές είναι μόνο τρεις. Αυτές είναι η β-σιτοστερόλη, η καμπεστερόλη και η σιγμαστερόλη. Οι συγκεκριμένες φυτοστερόλες εμφανίζουν κάποια χημική ομοιότητα με τη χοληστερόλη, γεγονός που δημιουργεί έναν ανταγωνισμό

μεταξύ τους, αφού οι φυτικές στερόλες προσδένονται στις θέσεις του γαστρεντερικού που υπό άλλες συνθήκες θα προσδενόταν η χοληστερόλη των τροφών.

Εκτός από τις στερόλες υπάρχουν και οι στανόλες, οι οποίες έχουν παρόμοια δράση αλλά δεν περιέχουν διπλό δεσμό στο δακτύλιο και αυτό τις καθιστά πιο σταθερές σε θέρμανση και οξείδωση. Επιπλέον, οι στανόλες μπορούν να παραχθούν από τις πρώτες με υδρογόνωση για εμπορική χρήση.

Έχει παρατηρηθεί, ότι η προσθήκη στερολών και στανολών στις μαργαρίνες, στο γάλα και στα επιδόρπια γιαούρτης περιορίζει την απορρόφηση της χοληστερόλης κατά 50%.

Συγκεντρωτικά, οι φυτοστερόλες επιδρούν θετικά στον οργανισμό με πολλούς τρόπους. Πρωταρχικά, μειώνουν τη χοληστερόλη εμποδίζοντας την απορρόφησή της. Επίσης, μειώνουν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης στο αίμα και δε δημιουργούν αθηρωμάτωση. Επιπλέον, είναι αντιοξειδωτικές ουσίες και πρόδρομοι της βιταμίνης-D.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει εγκρίνει την προσθήκη τους σε διάφορα τρόφιμα (λιπαρές ύλες για επάλειψη, γάλα, σάλτσες και προϊόντα τύπου γιαουρτιού και τυριών) με την προϋπόθεση ότι αυτά τα τρόφιμα μπορούν να διαιρεθούν σε μερίδες που περιέχουν το πολύ 3 gr. φυτοστερολών-φυτοστανολών στην περίπτωση που καταναλώνεται 1 μερίδα την ημέρα ή 1 gr. Στην περίπτωση 3 μερίδων την ημέρα.

#### ✓ **Με προβιοτικούς οργανισμούς**

Τα προβιοτικά συμβάλλουν στην προαγωγή της υγείας και πρόκειται για ζωντανά μικροβιακά συστατικά των τροφών.

Τα τρόφιμα που περιέχουν προβιοτικά δρουν ευεργετικά στην υγεία των καταναλωτών συμβάλλοντας στην ομοιοστασία της φυσικής μικροβιακής χλωρίδας του εντέρου. Οι μικροοργανισμοί που χρησιμοποιούνται περισσότερο ως προβιοτικά είναι τα βακτήρια bifidus, οι γαλακτοβάκιλλοι, ορισμένοι θετικοί κατά Gram, καθώς και μαγιά και μούχλες.

Η ευεργετική δράση των προβιοτικών οφείλεται στα παρακάτω:

- Στην παραγωγή οργανικών οξέων, υπεροξειδίου του υδρογόνου και βακτηριοσινών, με αποτέλεσμα τη αναστολή του πολλαπλασιασμού των παθογόνων βακτηρίων στο έντερο.
- Στην αντιμεταλλαξιγόνο ικανότητά τους, αφού μπορούν να δεσμεύουν προϊόντα πυρόλυσης και να αποικοδομούν καρκινογόνες ουσίες.
- Στις αντικαρκινικές ιδιότητες, είτε με την ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος, είτε με την απομάκρυνση των προκαρκινικών κυττάρων.
- Στη μείωση των συμπτωμάτων που προκαλεί δυσανεξία στη λακτόζη εξαιτίας της β-D γαλακτοξειδάσης, η οποία υδρολύει τη λακτόζη και μειώνει σημαντικά τη συγκέντρωσή της στο αίμα.
- Στη μείωση της συγκέντρωσης της χοληστερόλης του αίματος λόγω διάσπασης στο έντερο.
- Στην ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος που προκαλείται από τον πολλαπλασιασμό των μονοπύρηνων κυττάρων και την ενεργοποίηση των μακροφάγων.
- Στην αύξηση της βιοδιαθεσιμότητας των θρεπτικών ουσιών.

Εν κατακλείδι η ευεργετική δράση που εμφανίζουν τα προβιοτικά συνδέεται με τη βιωσιμότητα και τη μεταβολική δραστηριότητα.

#### ✓ **Με πρεβιοτικά**

Τα πρεβιοτικά περιέχουν μη αφομοιώσιμες (άπεπτες) ουσίες ή συστατικά τα οποία ενισχύουν την ανάπτυξη ή τη δράση ορισμένων ειδών βακτηρίων της φυσιολογικής χλωρίδας του εντέρου προς όφελος του ξενιστή. Τα βασικότερα πρεβιοτικά είναι ολιγοσακχαρίτες με βαθμό πολυμερισμού 2-10 και πολυσακχαρίτες με βαθμό >10.

Τα πρεβιοτικά εκτός από τη διατροφική αξία που παρουσιάζουν ως διαιτητικές ίνες έχουν ενεργό δράση, αφού μεταβολίζονται επιλεκτικά από τους ωφέλιμους μικροοργανισμούς βελτιώνοντας με αυτό τον τρόπο τη μεταβολική δραστηριότητα. Ως πρεβιοτικά χρησιμοποιούνται ολιγοσακχαρίτες, φρουκτοσακχαρίτες, ξυλο-ολιγοσακχαρίτες και φρουκτο-ολιγοσακχαρίτες. Οι κυριότερες πηγές ολιγοσακχαριτών είναι το γάλα και τα φρούτα. Όσον αφορά

τους ολιγοσακχαρίτες, η ινουλίνη και τα παράγωγά της είναι οι πιο γνωστοί. Βρίσκονται στις αγκινάρες, τις μπανάνες, το σκόρδο, τα κρεμμύδια και το σιτάρι. Επίσης, η ραφινόζη και η σταχιόζη βρίσκονται κυρίως στα φασόλια και τα ρεβίθια.

Άλλα πρεβιοτικά είναι η λακτιτόλη, η λακτουσοκρόζη, η λακτουλόζη και οι πυροδεξτρίνες που προέρχονται από υδρόλυση αμύλου. Πηγές πρεβιοτικών είναι η σόγια, η βρώμη και το κριθάρι. Η ωφέλεια που προσφέρουν τα πρεβιοτικά εξαρτώνται από το είδος τους και την ποσότητα που προσλαμβάνεται.

Η χρήση των πρεβιοτικών στα τρόφιμα αποτρέπει την είσοδο και την προσκόλληση των παθογόνων βακτηρίων ( salmonellaspp, Staphylococcus, E.Coli) στα κύτταρα του εντερικού βλεννογόνου και επομένως την εμφάνιση νοσημάτων. Διότι παράγουν βακτηριοσύνες και ενεργοποιούν τον κατάλληλο λεμφικό ιστό.

Οι ξυλο-ολιγοσακχαρίτες συμβάλλουν θετικά στη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια μειώνοντας τη συγκέντρωση της ουρίας και της κρεατινίνης στο αίμα.

Τέλος, η παρουσία πρεβιοτικών προάγει την ανάπτυξη προβιοτικών στο εντερικό σύστημα κι εξασφαλίζει τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητά της. Τα πρεβιοτικά έχουν υπογλυκαιμική δράση και προσφέρουν χαμηλή ενεργειακή απόδοση στον οργανισμό (1,5-2,3 kcal/gr)

#### ✓ **Με συνβιοτικά**

Τα συνβιοτικά είναι μείγμα προβιοτικών και πρεβιοτικών τα οποία δρουν συνεργειακά στο έντερο.

#### ✓ **Με φυτοχημικά**

Τα φυτοχημικά είναι χημικές ενώσεις που βρίσκονται σε διάφορα τρόφιμα προσφέροντας στον οργανισμό ωφέλιμες δράσεις. Τα οφέλη της υγείας που προάγουν τα λειτουργικά τρόφιμα οφείλονται σε αυτά τα συστατικά. Λεπτομερέστερα, αναλύονται οι κάτωθι κατηγορίες για τα συστατικά αυτά:

- Μονοτερπένια: Πρόκειται για ισοπρενοειδή των ελαίων και των εσπεριδοειδών και βρίσκονται στα φρούτα, τα λαχανικά, το δυόσμο κ.α. Για παράδειγμα το πορτοκάλι περιέχει το αρωματικό D-λεμονένιο το οποίο φαίνεται να μειώνει την επίπτωση όγκων από χημικούς παράγοντες.
- Πολυφαινόλες: Πρόκειται για αντιφλεγμονώδεις ουσίες με αυξημένη αντιοξειδωτική δράση. Βρίσκονται κυρίως στις φράουλες και το κακάο.
- Φλαβονοειδή: Πρόκειται για αντιοξειδωτικές και καρδιοπροστατευτικές ουσίες όπως και οι φλαβονόλες, οι κατεχίνες που είναι πολυφαινόλες του πράσινου τσαγιού, καθώς και οι ανθοκυανίνες που είναι χρωστικές λουλουδιών, καρπών και οι προκυανιδίνες. Τα φλαβονοειδή οφείλουν την ονομασία τους στο υποκίτρινο χρώμα που έχουν, καθώς το flavus στα λατινικά σημαίνει ξανθός. Συμβάλλουν στην αποφυγή καρδιαγγειακών προβλημάτων.
- Καψακίνες: Προιέρχονται από τη χρωστική καψανθίνη της κόκκινης πιπεριάς. Οι καψακίνες προστατεύουν τον οργανισμό από διάφορα λοιμώδη νοσήματα.
- Λιγνάνια ή λιγνάνες: Βρίσκονται κυρίως στο σουσάμι-σησαμίνη, στη βρώμη, στο λιναρόσπορο, στο ελαιόλαδο, στους ξηρούς καρπούς και στα φρούτα και τα λαχανικά. Οι λιναρόσποροι χρησιμοποιούνταν για διάφορες φαρμακευτικές παρασκευές. Η σησαμίνη βελτιώνει τη δράση των ηπατικών ενζύμων και συμβάλλει στη διάσπαση των τοξινών του αίματος.
- Φυτοοιστρογόνα: Είναι δραστικές μη στεροειδείς φυτικές ουσίες με χημική δομή που μοιάζει με της οιστραδιόλης. Επομένως, όπως είναι αναμενόμενο έχουν οιστρογονική ή αντιοιστρογονική δράση. Έχουν τρεις κύριες τάξεις: α) τις ισογλαβόνες, β) τις λιγνάνες, γ) τις κουμεστάνες (κουμεστράλη). Τα φυτοοιστρογόνα βοηθούν την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων εμμηνόπαυσης και προστατεύουν τον οργανισμό από καρδιαγγειακά νοσήματα, καρκίνο του μαστού, υπερλιπιδαιμία και οστεοπόρωση. Ωστόσο, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι να καταναλωθούν σε μεγάλες ποσότητες δημιουργούν προβλήματα στον αναπαραγωγικό κύκλο. Οι ισοφλαβόνες βρίσκονται



κυρίως στη σόγια και τα προϊόντα της αλλά τις συναντάμε επίσης και στις φακές, τον αρακά, τα καρότα, τις πατάτες, τα κεράσια και τα μήλα. Τέλος, η κουμεστράλη συναντάται στα μπιζέλια και στους βλαστούς τριφυλλιού.

- Ταννίνες: Είναι μικροβιοκτόνες ουσίες με αντιφλεγμονώδη δράση, οι οποίες είναι ευεργετικές αν καταναλωθούν σε μικρές ποσότητες. Το κύριο συστατικό τους είναι το γαλλικό οξύ που σχηματίζεται στα φύλλα της βελανιδιάς και περνά στο μπράντι, το ουίσκι ή τους οίνους που αποθηκεύονται επί μακρόν στα δρύινα βαρέλια (τα επίπεδα του γαλλικού οξέος αποτελούν μέτρο της παλαιότητά τους). Οι ταννίνες βρίσκονται κυρίως στη φλούδα και τα κουκούτσια πχ των σταφυλιών. Υπάρχουν ακόμα και οι ταννίνες του ελλαγινού οξέος που βρίσκονται στα καρύδια, τις φράουλες και το χυμό ροδιού.
- Καροτενοειδή: Συνολικά είναι γύρω στα 700 με κυριότερα το α-καροτένιο που βρίσκεται στα καρότα, το β-καροτένιο που βρίσκεται στα φρούτα και τα λαχανικά και το λυκοπένιο που βρίσκεται στις ντομάτες, τα βερίκοκα και το καρπούζι. Τα καροτενοειδή προλαμβάνουν τον καρκίνο του προστάτη, του οισοφάγου και του παγκρέατος κι εμποδίζουν την εμφάνιση προβλημάτων καρδιάς και όρασης.
- Οργανοθειικά: Είναι λιποδιαλυτά ή υδατοδιαλυτά συστατικά, τα οποία βρίσκονται κυρίως στο λάχανο, το κρεμμύδι και το σκόρδο και φαίνεται να ελαττώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιοαγγειακών παθήσεων.
- Σαπωνίνες: Βρίσκονται κυρίως στα όσπρια, τη βρώμη και το σπανάκι. Από αυτές, η διασκεδίνη μειώνει τη χοληστερόλη και προστατεύει από τον καρκίνο του εντέρου.
- Ισοθειοκυανικά: Βρίσκονται κυρίως στο μπρόκολο, το λάχανο και το κουνουπίδι κι ενεργοποιούν τα ηπατικά ένζυμα με τρόπο ώστε να αποτρέψει τη δημιουργία καρκίνου.
- Φυτοαλεξίνες: Βρίσκονται κυρίως στο σταφύλι, τον αρακά, την πατάτα και το βατόμουρο. Αυτές παράγονται στα κύτταρα, όταν υπάρχει παθογονική επίθεση και είναι δευτερογενείς μεταβολίτες, οι οποίοι είναι ιδιαίτερα τοξικοί για τα παθογόνα.

- Φυτοστερόλες: Οι ουσίες αυτές μειώνουν την LDL χοληστερόλη κι έχουν ισχυρές αντιοξειδωτικές ιδιότητες. Οι περισσότερες πληροφορίες για αυτές βρίσκονται στην κατηγορία 1.

#### ✓ **Με ω-3 λιπαρά οξέα**

Βρίσκονται σε αφθονία στα λιπαρά ψάρια όπως οι σαρδέλες, ο τόνος και ο σολομός και στους ξηρούς καρπούς. Έχει αποδειχθεί ότι συμβάλλουν στην πρόληψη των καρδιοπαθειών. Γενικά τα ω-3 λιπαρά οξέα μειώνουν την LDL-χοληστερόλη και τη συγκέντρωση των τριγλυκεριδίων του αίματος.

#### ✓ **Με αντιοξειδωτικά**

Πρόκειται για ουσίες που εξουδετερώνουν τις ελεύθερες ρίζες και χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα για να τα προστατεύσουν από οξειδωτικές αλλοιώσεις έτσι ώστε να παρατείνουν το χρόνο διατήρησής τους. Τα πιο γνωστά αντιοξειδωτικά είναι οι βιταμίνες E ή C και το σελήνιο SE. Επομένως, τα αντιοξειδωτικά προσφέρουν προστασία στα τρόφιμα όπως είναι οι μεταβολές στο χρώμα και το τάγγισμα των λιπών και ταυτόχρονα έχουν ευεργετική δράση στον ανθρώπινο οργανισμό. Αφού τον προστατεύουν από τις ελεύθερες ρίζες.

### **3.3 Νοσήματα, διατροφή και λειτουργικά τρόφιμα**

#### ✓ **Μεταβολικό σύνδρομο**

Το μεταβολικό σύνδρομο αφορά μια σειρά από αλλαγές βιοχημικού επιπέδου, όπως για παράδειγμα η δυσλιπιδαιμία, που αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, διαβήτη τύπου 2 και συνολικής θνησιμότητας (Kaur, 2014). Το μεταβολικό σύνδρομο αποτελεί μια νόσο με μη αμελητέο επιπολασμό. Σε πληθυσμούς νεαρών ατόμων που βρίσκονται στην εφηβεία ή στην έναρξη της ενήλικης ζωής έχει βρεθεί μια συχνότητα 4.2 % (Cook et al., 2003), ενώ σε πληθυσμούς ενηλίκων η συχνότητα υπολογίζεται στο 33 % (Aguilar et al., 2015).

Σε μια σχετική μελέτη με μεγάλο δείγμα στις Ηνωμένες Πολιτείες (N=12.363), παρουσιάστηκε μια αιτιακή σχέση ανάμεσα στην υψηλή

κατανάλωση υδατανθράκων και στην εμφάνιση του μεταβολικού συνδρόμου με λόγο αναλογιών εξ' αιτίας υψηλής κατανάλωσης υδατανθράκων 1.7 για τους άντρες και 1.1 για τις γυναίκες της μελέτης (Parketal., 2003).

Γενικότερα, θεωρείται πως οι τροφές που συναποτελούν τη μεσογειακή διατροφή σχετίζονται με μικρότερο ρίσκο ανάπτυξης μεταβολικού συνδρόμου. Σύμφωνα με μια σχετική μετά-ανάλυση 33.847 υγιών μαρτύρων και 6.342 ασθενών με μεταβολικό σύνδρομο, η μεσογειακή διατροφή συνδέεται με ένα μειωμένο σχετικό κίνδυνο 0.81 σε σχέση με τα άτομα που δεν την ακολουθούν (Godos etal., 2017). Ιδιαίτερη αξία έχουν επίσης τα φρούτα και τα λαχανικά που συνδέονται ανεξάρτητα από άλλες διατροφικές συμπεριφορές με μειωμένο ρίσκο για την εμφάνιση μεταβολικού συνδρόμου (Choi etal., 2015). Σε μια πρόσφατη σχετική ανασκόπηση αναφέρονται επίσης μια σειρά από άλλες χαρακτηριζόμενες ως λειτουργικές τροφές για την αντιμετώπιση του ρίσκου εμφάνισης μεταβολικού συνδρόμου, μεταξύ των οποίων το μαύρο τσάι, το οποίο λόγω του περιλαμβάνει πολυφαινόλες λειτουργεί ως αναστολέας της παγκρεατικής λιπάσης, και το πράσινο τσάι, λόγω της ευεργετικής του επίδρασης στην αρτηριακή πίεση και σε άλλους βιοχημικούς δείκτες που σχετίζονται με το μεταβολικό σύνδρομο.

#### ✓ Άσθμα

Η διατροφή έχει ως ένα βαθμό ρόλο στην εμφάνιση της ασθματικής διαταραχής. Κεντρικό ρόλο φαίνεται να έχει η Βιταμίνη E, η οποία έχει μια προστατευτική επίδραση έναντι της εμφάνισης της νόσου με σχετικό κίνδυνο 0.53 (Troisi etal., 1995).

Οι λειτουργικές τροφές έχει προταθεί πως μπορούν να έχουν ένα κεντρικό ρόλο στη διαχείριση της συμπτωματολογίας του άσθματος και στη πρόληψη της εμφάνισης της διαταραχής. Η συγκεκριμένη άποψη έχει διατυπωθεί λόγω του ότι τα λειτουργικά τρόφιμα στοχεύουν σε μεγάλο βαθμό στη τροποποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος και στη βελτίωση της εύρυθμης λειτουργίας του. Εάν επομένως το άσθμα είναι –ως ένα βαθμό- μια ανοσοεξαρτόμενη νόσος, τότε η βελτίωση του ανοσοποιητικού συστήματος μέσω λειτουργικών τροφών ενδέχεται να συνοδεύεται από μια ανοσοτροποποιητική επίδραση

που θα βελτιώσει τη κλινική εικόνα της διαταραχής και θα συμβάλλει στην σε πρώτο στάδιο εμφάνιση της νόσου (Calder & Kew, 2002).

Τα ολοθουροειδή έχουν προταθεί ως η λειτουργική τροφή η οποία, εκτός από μια σειρά ευεργετικών ιδιοτήτων σε διάφορες άλλες χρόνιες καταστάσεις υγείας, μπορεί να συμβάλλει στη πρόληψη και τη διαχείριση του άσθματος (Bordbar et al., 2011; Fredalina et al., 1999). Παρομοίως, εκτιμάται πως πιθανώς να υπάρχει μια ευεργετική επίδραση μέσω της κατανάλωσης καφέ, ο οποίος υπάρχουν στοιχεία πως μπορεί να συμβάλλει στη πρόληψη και τη διαχείριση του άσθματος.

#### ✓ Σιδηροπενική Αναιμία

Η αναιμία αποτελεί μια χρόνια κατάσταση υγείας η οποία έχει μελετηθεί ιδιαίτερα στη πρόκλησή της λόγω της έλλειψης του απαιτούμενου για τον οργανισμό σιδήρου. Οφείλεται κυρίως σε χορτοφαγικού τύπου δίαιτες, οι οποίες δεν περιλαμβάνουν τις κατάλληλες ποσότητες σιδήρου, το οποίο συγκεντρώνεται σε μεγαλύτερες ποσότητες στο κρέας (Zimmermann & Hurrell, 2007). Κατά τον Hurrell (1997), είναι αναγκαία για τη δημόσια υγεία η τεχνολογικού τύπου ενίσχυση των ιδιοτήτων κρεατικών τροφών με περισσότερο σίδηρο για την αντιμετώπιση της αναιμίας. Η αιτία αυτής της αναγκαιότητας εδράζεται στο ότι η τιμή των κρεατικών τροφίμων είναι υψηλή και συνεπώς σε ομάδες πληθυσμού με χαμηλό οικονομικό υπόβαθρο η πρόσβαση σε αυτά είναι πολύ δύσκολη ή ανέφικτη. Για το λόγο αυτό, η ενίσχυση τους με περαιτέρω σίδηρο εκτιμάται πως μπορεί να δώσει λύση στο πρόβλημα της προσβασιμότητας στις κατάλληλες ποσότητες τροφίμων, καθώς μέσα από λιγότερη ποσότητα θα επιτυγχάνεται η ίδια πρόσληψη σιδήρου με αυτή που θα απαιτούσε μια μεγαλύτερη ποσότητα.

Στα πλαίσια αυτά, ιδιαίτερα αντικείμενο εξέτασης έχει αποτελέσει η αύξηση του σιδήρου μέσω λειτουργικών τροφίμων, κυρίως κρεατικής φύσεως. Εκτιμάται πως η αύξηση του σιδήρου μπορεί να οδηγήσει στην αντιμετώπιση μιας σειράς χρόνιων καταστάσεων υγείας που προκύπτουν από την έλλειψη σιδήρου, όπως η αναιμία (Decker & Park, 2010). Παρομοίως, και τα προβιοτικά προϊόντα, πέραν των γνωστών για την εντερική λειτουργία ευεργετημάτων, έχουν επίδραση στα επίπεδα σιδήρου του οργανισμού,

βοηθώντας συνεπώς στη πρόληψη και αντιμετώπιση της αναιμίας (Granato et al., 2010).

✓ Ρευματοειδής Αρθρίτιδα

Η Βιταμίνη D έχει προταθεί πως έχει μια προστατευτική επίδραση έναντι της εμφάνισης της ασθένειας, έναντι της εμφάνισης άλλων αυτοάνοσων νοσημάτων (Merlino et al., 2004; Prietl et al., 2013).

Στα πλαίσια αυτά, καθώς τα κρέας συνδέεται με ένα μειωμένο ρίσκο εμφάνισης αυτοάνοσων νοσημάτων, η διατροφική ενίσχυση των κρεατικών τροφών με περαιτέρω Βιταμίνη D ενδεχομένως να συνδέεται και με περιορισμό του κινδύνου εμφάνισης της ασθένειας.

Το σελήνιο συνδέεται επίσης με μια προστατευτική επίδραση έναντι της συγκεκριμένης νόσου (Heinle et al., 1997).

### ***3.4 Διατροφικοί ισχυρισμοί και Διαδικασία έγκρισης των Νέων Λειτουργικών Τροφίμων***

Το Δεκέμβριο του 2006 ψηφίστηκε ο κανονισμός 1924/2006/EK όσον αφορά τους ισχυρισμούς επί θεμάτων Διατροφής και Υγείας που διατυπώνονται για τα τρόφιμα. Ο κανονισμός αυτός έχει σκοπό την εναρμόνιση των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων ανάμεσα στα κράτη μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης σχετικά με τη χρήση των ισχυρισμών διατροφής και υγείας, έτσι ώστε να είναι αποτελεσματική η λειτουργία της εσωτερικής αγοράς, με στόχο πάντα την προστασία του καταναλωτή.

Ο «ισχυρισμός διατροφής» αναφέρεται στις ιδιαίτερες ευεργετικές θρεπτικές ιδιότητες του τροφίμου εξαιτίας της ενέργειας ή της θρεπτικής ή άλλης ουσίας που περιέχεται σε αυξημένο ή μειωμένο ποσοστό ή καθόλου πχ «χαμηλά λιπαρά», «υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες». Τέλος, ο ισχυρισμός υγείας αναφέρεται στην επίδραση που έχει ένα τρόφιμο ή κάποιο από τα συστατικά του στην υγεία του καταναλωτή πχ « το ασβέστιο συμβάλλει στην ενίσχυση των τροφών».

Η διαδικασία έγκρισης των διατροφικών ισχυρισμών για ένα νέο λειτουργικό τρόφιμο στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα (Κυρανάς, 2012):

- Ο αιτών πρέπει να υποβάλλει αίτηση στην Ευρωπαϊκή Αρχή για την ασφάλεια των τροφίμων ( European Food Safety Authority)
- Η EFSA γνωμοδοτεί σε διάστημα τριών μηνών και διαβιβάζει τη γνώμη της στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στα κράτη μέλη και στον αιτούντα. Στη συνέχεια τη δημοσιοποιεί και το κοινό μπορεί να υποβάλλει σχόλια ελεύθερα.
- Η Ευρωπαϊκή Ένωση ύστερα από την παραλαβή της γνώμης από την EFSA εκπονεί σχέδιο απόφασης εντός τριών μηνών και ύστερα ενημερώνει τον αιτούντα όσον αφορά τη τελική απόφαση. Τέλος, αυτή δημοσιεύεται στην επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

### **3.5 Νομοθεσία αναφορικά με τις λειτουργικές τροφές**

Σε διεθνές επίπεδο, παρατηρείται μια διαφορά στη κατανάλωση των λειτουργικών τροφών, η οποία και αποτυπώνεται με οικονομικά μεγέθη στις επιμέρους αγορές του κόσμου. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, που αποτελούν και μία από τις μεγαλύτερες αγορές λειτουργικών τροφίμων παγκοσμίως, ο ετήσιος τζίρος υπολογίζεται κοντά στα 10 δισεκατομμύρια δολάρια. Για Ευρωπαϊκές χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γερμανία οι αντίστοιχοι τζίροι είναι περίπου 2.5 δις, ενώ σε χώρες όπως η Γαλλία και η Ιταλία οι τζίροι είναι μικρότεροι του 1.5 δις (Bech-Larsen and Scholderer, 2007).

Η δημιουργία των δεκτικών καταναλωτικών μαζών στις λειτουργικές τροφές σε αυτές τις χώρες οφείλεται σε δύο επιμέρους λόγους. Ο πρώτος λόγος έχει να κάνει με τα υψηλά ποσοστά χρόνιων νοσημάτων λόγω του ανθυγιεινού τρόπου ζωής των πολιτών των κρατών αυτών, η οποία δημιουργεί την αναγκαιότητα για αναχαίτιση της απειλής της νοσηρότητας. Ο δεύτερος λόγος έχει να κάνει με τη τηλεοπτική προβολή μέσω εκπομπών και διαφημίσεων των λειτουργικών τροφίμων, για τα οποία απέκτησαν γνώση μεγάλες μερίδες του πληθυσμού (Hasler, 2005).

Από ιστορικής απόψεως, στην Ευρωπαϊκή Ένωση μια σειρά από νομοθετικές ρυθμίσεις, συχνά διαφορετικές μεταξύ των επιμέρους κρατών μελών, δεν έχει επιτρέψει την γιγαντιαία εμπορική εξάπλωση των λειτουργικών τροφών. Η πρώτη σχετική νομοθετική ρύθμιση από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο εντοπίζεται στο 2000, μέσω της οποίας απαγορεύεται κατά τη διαφήμιση λειτουργικών τροφών ο ισχυρισμός πως μπορούν να οδηγήσουν σε πρόληψη ή θεραπεία χρόνιων νοσημάτων, θέτοντας έτσι περαιτέρω περιορισμούς στην εμπορική επέκταση δραστηριοτήτων των εταιριών που πουλούν εμπορικά τρόφιμα εντός της Ευρωπαϊκής αγοράς (Bech-Larsen and Scholderer, 2007).

Αντίθετα, την ίδια περίπου χρονική περίοδο η έγκριση της κυκλοφορίας των λειτουργικών τροφίμων στις Ηνωμένες Πολιτείες επαφίεται στην Foods and Drugs Administration (FDA), η οποία και ρυθμίζει το σύνολο της αγοράς τροφίμων και φαρμάκων στις Ηνωμένες Πολιτείες. Η FDA επιτρέπει τη κυκλοφορία των λειτουργικών τροφίμων μετά την έγκρισή της εφ' όσον οι επιδράσεις που ισχυρίζονται οι εταιρίες που τα παράγουν έχουν φανεί μέσα από προγενέστερες μελέτες (Milner, 2000). Η εκάστοτε εταιρία που πουλά λειτουργικά τρόφιμα είναι υποχρεωμένη να υποβάλλει στην FDA μια αίτηση προς έγκριση στην οποία θα αναγράφονται οι ισχυριζόμενες ιδιότητες του προϊόντος. Η FDA είναι υποχρεωμένη να αποδεχτεί, να τροποποιήσει ή να απορρίψει την αίτηση αυτή εντός 120 ημερών (Hasler, 2002). Η κίνηση αυτή έχει υποστηριχθεί και από την Αμερικάνικη Διαιτητική Εταιρία, η οποία και υποστηρίζει πως κατά την εμπορία λειτουργικών τροφίμων η διαφημιστική υποστήριξή τους οφείλει αφ' ενός να βασίζεται σε ανάλογα ερευνητικά ευρήματα, αφ' ετέρου να έχει λάβει τη σχετική έγκριση. Συνεπώς, μπορεί να θεωρηθεί πως η αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών κατέστη πιο φιλική για τα λειτουργικά τρόφιμα, λόγω των σχετικών ρυθμίσεων της FDA.

Ως ιδιαίτερα δεκτική αναφορικά με τη κυκλοφορία λειτουργικών τροφίμων χώρα πρέπει να θεωρηθεί και η Ιαπωνία. Στην Ιαπωνία, παρότι και εκεί υπάρχει κρατικός έλεγχος, επιτρέπεται το να ισχυρίζεται ο προμηθευτής του προϊόντος αλλαγές που παρατηρούνται σε βιοχημικούς δείκτες (π.χ. χαμηλότερα επίπεδα γλυκόζης), ακόμα και μεταβολές στο κίνδυνο εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων, όταν αυτές βρίσκονται σε σύμπλευση με ανάλογα

ερευνητικά δεδομένα. Τα ανωτέρω προέκυψαν ύστερα από μια σειρά σχετικών νομοθετημάτων, κυρίως στις αρχές της δεκαετίας του 2000 (Shimizu, 2003). Παρόμοια είναι η νομοθεσία και για την Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία, όπου επιτρέπεται ο για διαφημιστικούς σκοπούς ισχυρισμός των θεραπευτικών και προληπτικών ιδιοτήτων των λειτουργικών τροφών (Bagchi, 2008).

Επομένως, αν και σε επίπεδο διεθνούς νομοθεσίας το ζήτημα αναφορικά με την αναγραφή των ιδιοτήτων των λειτουργικών τροφίμων φαίνεται πως έχει απασχολήσει έντονα τις ρυθμιστικές αρχές της κυκλοφορίας τους, κάτι τέτοιο δεν φαίνεται πως βρίσκεται σε ασυμφωνία με τις επιθυμίες των καταναλωτών. Αντίθετα, υποστηρίζεται πως η αναγραφή ιδιοτήτων που δεν συνάδουν με τις πραγματικές ιδιότητες των λειτουργικών τροφίμων αποτελεί τον μεγαλύτερο σκεπτικισμό του καταναλωτικού κοινού έναντι της αγοράς και συστηματικής χρήσης των λειτουργικών τροφίμων (Arvanitoyannis et al., 2005).

### **3.6 Τα λειτουργικά τρόφιμα σε διεθνές επίπεδο**

Τα ποσοστά αποδοχής και ο βαθμός κατανάλωσης λειτουργικών τροφίμων διαφέρουν από χώρα σε χώρα, όπως έχει καταδειχθεί μέσα από σχετικές έρευνες. Στα πλαίσια αυτά, διάφορες μελέτες έχουν επιχειρήσει να εξετάσουν τη συχνότητά τους μεταξύ επιμέρους κρατών.

Μεταξύ των δυτικών κρατών έχουν πραγματοποιηθεί ορισμένες μελέτες με στόχο το να καταδειχθεί μια συχνότητα χρήσης των λειτουργικών τροφών. Για παράδειγμα, στο Βέλγιο το 46.5% των πολιτών αποδέχεται το ότι τα λειτουργικά τρόφιμα αποτελούν μια ιδιαίτερη κατηγορία τροφίμων με πιθανά οφέλη για την υγεία (Verbeke, 2005).

Από την άλλη πλευρά, τα λειτουργικά τρόφιμα αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο να αποτελέσουν μία κατηγορία τροφίμων, την οποία οι καταναλωτές δεν αγάπησαν με όσο ενθουσιασμό περίμενε η βιομηχανία τροφίμων. Συγκεκριμένα, οι Δανοί καταναλωτές είναι δύσπιστοι σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα, τα οποία θεωρούν ως «μη φυσικά και όχι αγνά» (Verbeke, 2005).



Μια έρευνα άλλη σε άτομα απόμων ηλικίας 14-30 ετών στη Κροατία κατέδειξε πως το 40% των συμμετεχόντων ήταν εξοικειωμένοι με την έννοια των λειτουργικών τροφίμων, ενώ 27% εξ' αυτών ήταν συστηματικοί καταναλωτές (Markovina et al., 2011).

Παρά τα ανωτέρω, δεν οφείλει να θεωρηθεί πως η κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων είναι ένα αποκλειστικό προνόμιο των ανεπτυγμένου κόσμου και του σύγχρονου δυτικού πολιτισμού. Για παράδειγμα, μελέτες σε πληθυσμούς ιθαγενών της Νέας Ζηλανδίας έχουν καταδείξει πως η διατροφή τους βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στα λειτουργικά τρόφιμα (Cambie & Ferguson, 2003). Μπορεί κατά συνέπεια να θεωρηθεί πως στο δυτικό κόσμο είναι αυξημένη η επίγνωση σε σχέση με άλλα πολιτισμικά περιβάλλοντα και όχι απαραίτητα η χρήση των λειτουργικών τροφών.

### **3.7 Λειτουργικά τρόφιμα στην Ελλάδα**

Η ανάπτυξη λειτουργικών τροφίμων στην Ελλάδα δεν αποτελεί παρά μια εμπορική απόκριση της ελληνικής βιομηχανίας στην αυξημένη ζήτηση για λειτουργικά τρόφιμα, όπως αυτή αποτυπώνεται από μελέτες σε διάφορες χώρες του εξωτερικού (Βακιάρου, 2010).

Η πρώτη χρονολογικά ελληνική βιομηχανία που ανέπτυξε λειτουργικές τροφές στον ελλαδικό χώρο ήταν η ΕΛΑΙΣ. Η συγκεκριμένη εταιρία παρουσίασε τα προϊόντα γιαουρτιού Becel και Becel-proactive με στόχο τη διασφάλιση του περιορισμού της χοληστερόλης μέσω των τροφίμων αυτών, τα οποία διακρίνονται από, υψηλή περιεκτικότητα σε βιταμίνη Β και εμπλουτισμό με ω-3 λιπαρά οξέα και φολικό οξύ. Η συνολική στόχευση των προϊόντων αυτών είναι η προστασία έναντι των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Η ευεργετικότητα του συγκεκριμένου προϊόντος είναι διασφαλισμένη μέσω σχετικών μελετών που έχουν καταδείξει τη μείωση της LDL-χοληστερόλης μέσω της κατανάλωσής του (Βακιάρου, 2010).

Στην Ελλάδα έχουν αναπτυχθεί επίσης οι λειτουργικοί χυμοί Eu Zην από την εταιρεία Amita. Οι χυμοί αυτοί συνδυάζουν τα οφέλη των φρούτων και των ω-3 λιπαρών οξέων, των φυτικών ινών, της μαστίχας Χίου, του ασβεστίου και της βιταμίνης D μέσω τεσσάρων διαφορετικών προϊόντων. Ο

εμπλουτισμός με το εκάστοτε συστατικό γίνεται σε τέτοιο βαθμό ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες του οργανισμού σε ένα πλήθος διαφορετικών στοιχείων και συστατικών. Για παράδειγμα, ακόμα και μέσω ενός και μόνο χυμού φρούτων με αυξημένο εμπλουτισμό σε βιταμίνη C ο οργανισμός δύναται να καλύψει το σύνολο της αναγκαίας ημερήσιας πρόσληψης της βιταμίνης αυτής (Βακιάρου, 2010).

Ακόμη υπάρχουν στο χώρο της αγοράς τα ακόλουθα προϊόντα που ανήκουν σε αυτή τη κατηγορία:

- Creta farms

Οι συστηματικές έρευνες επισήμαναν όλες τις διατροφικές απειλές (threats) για τον οργανισμό μας παγκοσμίως, όπως αλάτι, γλουτένη, ζωικό λίπιο κι επιχειρήθηκε η αφαίρεσή τους από τα τρόφιμα χωρίς να αλλοιωθεί η γεύση τους. Με αυτό το σκεπτικό, η Creta Farms κινήθηκε τεχνηέντως, έτσι ώστε τα αλλαντικά της να αποτελέσουν την αρχή για μια ισορροπημένη διατροφή που δε λείπει η απαραίμιλλη νοστιμιά του παρελθόντος. Πρώτο βήμα, επομένως, ήταν η ένταξη σειράς αλλαντικών με χαμηλά λιπαρά. Το μεγάλο βήμα, όμως, γίνεται το 2001, όπου η Creta Farms, βασισμένη στη μεσογειακή διατροφή των Κρητών, λανσάρει τα μόνα αλλαντικά στον κόσμο με ελαιόλαδο. Αποτελεί παγκόσμια πρωτοτυπία και δημιουργεί συγκεκριμένες προδιαγραφές για το ελαιόλαδο, ώστε να συστηματοποιηθεί η κατανάλωσή του. Η εταιρεία απογειώνεται με 17 πατέντες που κατοχυρώθηκαν σε παγκόσμια κλίμακα. Ακόμη, όλα της τα προϊόντα είναι χωρίς γλουτένη, συντελώντας στην απόλαυση των ατόμων με ιδιαίτερες διατροφικές συνήθειες αλλά και με διάφορων τύπων παθήσεις.

Η τελευταία καινοτομία της εταιρίας επιτεύχθηκε το 2017 με το "νέο χοιρινό", που χρειάστηκε 4 χρόνια εργαστηριακής μελέτης με ελληνικό πανεπιστήμιο για να εισαχθεί στην αγορά. Οι συγκεκριμένοι χοίροι εκτρέφονται με έξτρα παρθένο ελαιόλαδο και 100% φυτικές τροφές, πλούσιες σε Ω3 και φυσικά αντιοξειδωτικά, όπως χαρούπι και κρητικά βότανα (ρίγανη, θυμάρι, δίκταμο, φασκόμηλο) κι εσπεριδοειδή συμβάλλοντας θετικά τόσο στην υγεία του ζώου όσο και στα διατροφικά χαρακτηριστικά του κρέατος.

- Σοκολάτες Sweet and Balance

Τα Sweet&Balance της Γιώτη του 2016 τιμήθηκαν με πέντε βραβεία Ανώτερης Γεύσης (Superior Taste Awards) από τον διεθνώς αναγνωρισμένο οργανισμό International Taste & Quality Institute (iTQi). Αποδείχτηκε έτσι ότι η απόλαυση μπορεί να είναι μέρος μιας ισορροπημένης διατροφής. Οι σοκολάτες αυτής της πρωτοποριακής σειράς δεν περιέχουν ζάχαρη αλλά γλυκαντικό φυσικής προέλευσης από το φυτό στέβια και συνεπώς έχουν χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη, περιορισμένες θερμίδες και περιορισμένα λιπαρά. Αποτελούν ιδανική λύση στο πλαίσιο ποικίλης και ισορροπημένης διατροφής κι ενός υγιεινού τρόπου ζωής.

- Η σειρά Μινέρβα Benecol

Το 2004 η μαργαρίνη Μινέρβα αποφάσισε να πρωτοπορήσει στο χώρο των λειτουργικών τροφίμων. Σύμφωνα με στοιχεία του ΠΟΥ, ο μισός παγκόσμιος πληθυσμός και σχεδόν 1 στους 2 Έλληνες άνω των 25 ετών έχουν αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης, ενώ οι μελέτες στη χώρα μας επιβεβαιώνουν την τεράστια δημογραφική αλλαγή λόγω της αύξησης του γηράσκοντος πληθυσμού. Η πρωτοπορία ήρθε με την παραγωγή μαργαρινών με φυτικές στανόλες που αποδεδειγμένα μειώνουν τα επίπεδα χοληστερόλης και παίζουν βαρυσήμαντο ρόλο στη μείωση των πιθανοτήτων εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων. Το 2015 προωθήθηκε και το προϊόν Μινέρβα BenecolMax, μια λειτουργική μαργαρίνη με 30% περισσότερες φυτικές στανόλες.

- Η εταιρεία Παπαδοπούλου

Η συγκεκριμένη εταιρία αρτοποιασμάτων, μπισκότων και μπάρων δημητριακών, εκτός από προϊόντα με πλούσια γεύση και υψηλή διατροφική αξία, προωθεί συστηματικά μια πλούσια ποικιλία λειτουργικών προϊόντων. Με τη σειρά της «Χωρίς Ζάχαρη» απευθύνεται στο κοινό που επιθυμεί τον περιορισμό της κατανάλωσης σακχάρων και την εφαρμογή μιας ισορροπημένης αλλά απολαυστικής διατροφής. Το 2015 εμφανίστηκε το πρωτοποριακό λειτουργικό τρόφιμο «Cream Crackers με β-γλυκάνη». Η Β-γλυκάνη είναι μια διαλυτή φυτική ίνα που προέρχεται από τη βρώμη και το

κριθάρι και όπως επιστημονικά έχει αποδειχθεί, μειώνει τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα. Επίσης, η κατανάλωση της Β-γλυκάνης συμβάλλει στη διατήρηση των φυσιολογικών επιπέδων χοληστερόλης.. Μετά από αυτή την επιτυχημένη σειρά η β-γλυκάνη εντάχθηκε και στις «Φρυγανιές Παπαδοπούλου». Τέλος, το καλοκαίρι του 2016 η εταιρεία προχώρησε στο λανσάρισμα μιας νέας οικογένειας προϊόντων χωρίς γλουτένη, τα Παπαδοπούλου Χωρίς Γλουτένη. Η σειρά αυτή αποτελείται από τέσσερα νέα προϊόντα, που είναι σχεδιασμένα να παρέχουν στους σύγχρονους καταναλωτές τη μέγιστη γεύση χωρίς τη γλουτένη, επομένως είναι μία ιδανική επιλογή στην καθημερινή διατροφή όσων ακολουθούν μια δίαιτα ελεύθερη γλουτένης δηλαδή μπορούν να καταναλωθούν και από άτομα που πάσχουν από κοιλιοκάκη».

Τέλος, οφείλει να μη παραβλέπεται το ότι στην Ελλάδα υπάρχουν αρκετά λειτουργικά τρόφιμα άνευ επεξεργασίας και εμπλουτισμού, τα οποία θεωρούνται ως λειτουργικά λόγω των ίδιων των ευεργετικών για τον οργανισμό ιδιοτήτων τους. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της κορινθιακής σταφίδας που αποτελεί ένα συστατικό της Μεσογειακής διατροφής και καταναλώνεται από τον ελληνικό πληθυσμό ως λειτουργικό τρόφιμο, δίχως να έχει υποστεί τεχνολογικό εμπλουτισμό για το πολλαπλασιασμό των ευεργετικών ιδιοτήτων που κατέχει (Κανέλλος, 2016).

### ***3.8 Προσδιορισμός προβλημάτων σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα***

Τα τελευταία χρόνια τα λειτουργικά τρόφιμα βρίσκουν όλο και μεγαλύτερη απήχηση στην αγορά τροφίμων και χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο από τους καταναλωτές. Η αρχική ιδέα του εμπλουτισμού των τροφίμων φαίνεται ότι βρίσκει ανταπόκριση και πολλοί καταναλωτές καταφεύγουν στη χρήση τους, είτε για την αντιμετώπιση προβλημάτων υγείας, είτε για την πρόληψη τους.

Εντούτοις, θα πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχουν κάποιες επιφυλάξεις και αντιρρήσεις για την χρήση των λειτουργικών τροφίμων. Αρχικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα λειτουργικά τρόφιμα θα πρέπει να καταναλώνονται στο πλαίσιο μιας ισορροπημένης διατροφής και σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να αντικαταστήσουν την βασικές διατροφικές ανάγκες των ανθρώπων.

Επιπλέον, αυτό που πρέπει να γίνει κατανοητό είναι ότι τα λειτουργικά τρόφιμα δεν πρέπει να καταναλώνονται αδιακρίτως από όλους τους ανθρώπους. Δεν έχουν όλοι οι άνθρωποι ανάγκη τα λειτουργικά τρόφιμα. Σε κάποιες περιπτώσεις, η υπερκατανάλωση κάποιων διατροφικών στοιχείων, μπορεί να επιφέρει τα αντίθετα από τα επιθυμητά αποτελέσματα. (Δημοσθενόπουλος, 2008).

Έτσι, λοιπόν, ο προβληματισμός που προκύπτει αναφορικά με τα λειτουργικά τρόφιμα, σχετίζεται με την γνώση που έχει ο καταναλωτής για τα λειτουργικά τρόφιμα και την στάση που οφείλει να κρατήσει απέναντι τους. Πιο συγκεκριμένα, κατά πόσο ο καταναλωτής είναι σε θέση να γνωρίζει τα θρεπτικά συστατικά με τα οποία έχει εμπλουτιστεί μια τροφή και αν ο οργανισμός του έχει ανάγκη αυτά τα συστατικά. Επίσης, προβληματισμό δημιουργεί το γεγονός ότι πολλοί καταναλωτές δεν λαμβάνουν υπόψη τους το ιατρικό τους ιστορικό, πριν προχωρήσουν στην λήψη λειτουργικών τροφίμων, καθώς και δεν αναλογίζονται τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις (Τζιά, 2004).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ**

### ***4.1 Η έννοια της καταναλωτικής συμπεριφοράς***

Ο όρος «συμπεριφορά καταναλωτή» αφορά τη συμπεριφορά του ατόμου σχετικά με την αναζήτηση, την αγορά, την αξιολόγηση και τη χρησιμοποίηση προϊόντων με σκοπό την ικανοποίηση των αναγκών και των επιθυμιών του. Η μελέτη της συμπεριφοράς του καταναλωτή εστιάζει στις διαδικασίες με τις οποίες λαμβάνει αποφάσεις για το πώς θα δαπανήσει τους διαθέσιμους πόρους του (χρήματα, χρόνο) σε ενέργειες κατανάλωσης (Schiffman and Kanuk, 2009).

Η μελέτη της συμπεριφοράς του καταναλωτή είναι απαραίτητη διότι προσφέρει ένα σημαντικό αριθμό οφελών που αφορούν τον ίδιο τον καταναλωτή, τον κλάδο του marketing και συγχρόνως τη δημόσια πολιτική. Αναφορικά με τον καταναλωτή, είναι περισσότερο ενήμερος για τις τακτικές προώθησης των προϊόντων που χρησιμοποιεί ο κλάδος του marketing και για αυτό μπορεί να κατανοεί καλύτερα τις ανάγκες του πριν την αγορά. Τέλος, σχετικά με τη δημόσια πολιτική, η κατανόηση της συμπεριφοράς συμβάλλει στην αποδοτικότερη διαμόρφωση πολιτικών (Σιώμκος, 2002).

### ***4.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την καταναλωτική συμπεριφορά***

Βασικοί παράγοντες καταναλωτικής συμπεριφοράς θεωρούνται οι εσωτερικοί ή ψυχολογικοί, οι κοινωνικοί, οι πολιτιστικοί, οι οικονομικοί και οι προσωπικοί (Τσακλάγκανος, 2005), (Bray, 2008).

Παρακάτω αναλύονται περαιτέρω οι παράγοντες:

#### **Εσωτερικοί ή ψυχολογικοί παράγοντες:**

Η αγοραστική συμπεριφορά των καταναλωτών επηρεάζεται από διάφορους εσωτερικούς ή ψυχολογικούς παράγοντες. Τα σημαντικότερα κίνητρα και αντίληψη.

#### A) Κίνητρο:

Μια ανάγκη γίνεται ένα κίνητρο όταν προκαλείται σε ένα επαρκές επίπεδο έντασης. Ένα κίνητρο είναι μια ανάγκη που είναι αρκετά πειστική για να οδηγήσει το άτομο να ενεργήσει.

#### B) Αντίληψη:

Τα ανθρώπινα όντα έχουν σημαντικά περισσότερες από πέντε αισθήσεις. Εκτός από τα βασικά πέντε (άγγιγμα, γεύση, οσμή, όραση, ακρόαση) υπάρχουν αισθήσεις κατεύθυνσης και ισορροπίας.

#### Κοινωνικοί παράγοντες:

Οι κοινωνικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των καταναλωτών είναι α) Οικογένεια, β) Ομάδες αναφοράς, γ) Ρόλοι.

#### A) Η οικογένεια.

Η επιρροή της οικογένειας στην αγοραστική συμπεριφορά ενός μέλους μπορεί να βρεθεί με δύο τρόπους:

I) Η επιρροή της οικογένειας στην ατομική προσωπικότητα, τα χαρακτηριστικά, τις στάσεις και τα κριτήρια αξιολόγησης και

II) Η επιρροή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων που αφορά την αγορά αγαθών και υπηρεσιών.

#### B) Ομάδες Αναφοράς.

Είναι αυτές οι ομάδες στις οποίες ανήκει το άτομο και αλληλεπιδρά. Αυτές οι ομάδες έχουν άμεση επίδραση στη συμπεριφορά των μελών τους. Μπορεί να είναι θρησκευτικές, επαγγελματικές και γειτονικές ομάδες.

#### Γ) Ρόλοι:

Ένα άτομο συμμετέχει σε πολλές ομάδες όπως η οικογένεια, τα κλαμπ και οι οργανισμοί. Η θέση του ατόμου σε κάθε ομάδα μπορεί να οριστεί ως ρόλος και θέση. Ένας ρόλος αποτελείται από τις δραστηριότητες που ένα άτομο αναμένεται να εκτελέσει. Κάθε ρόλος φέρει μια κατάσταση. Οι

άνθρωποι επιλέγουν προϊόντα που γνωστοποιούν το ρόλο τους στην κοινωνία.

#### Πολιτιστικοί παράγοντες:

Ο Kotler παρατήρησε ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά είναι σε μεγάλο βαθμό το αποτέλεσμα μίας διαδικασίας μάθησης και ως εκ τούτου τα άτομα μεγαλώνουν μαθαίνοντας ένα σύνολο αξιών, αντιλήψεων, προτιμήσεων και προτύπων συμπεριφοράς ως αποτέλεσμα της κοινωνικοποίησης τόσο εντός της οικογένειας όσο και μιας σειράς άλλων βασικών θεσμών

#### Οικονομικοί παράγοντες:

Η συμπεριφορά των καταναλωτών επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από οικονομικούς παράγοντες. Οι οικονομικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των καταναλωτών είναι: Α) Προσωπικό εισόδημα, Β) Οικογενειακό εισόδημα, Γ) Προσδοκίες εισοδήματος, Δ) Αποταμιεύσεις, Ε) Καταναλωτική πίστη, Στ) Άλλοι οικονομικοί παράγοντες (οι κύκλοι των επιχειρήσεων, ο πληθωρισμός).

#### Προσωπικοί παράγοντες:

Οι προσωπικοί παράγοντες επηρεάζουν επίσης τη συμπεριφορά του αγοραστή. Οι σημαντικοί προσωπικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των αγοραστών είναι α) Ηλικία, β) Επάγγελμα και γ) Τρόπος ζωής.

Σύμφωνα με την πανευρωπαϊκή έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2008 για τη στάση των καταναλωτών απέναντι στα τρόφιμα, τη διατροφή και την υγεία, οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή τροφίμων σε όλα τα ευρωπαϊκά κράτη-μέλη, είναι:

- Η ποιότητα και η φρεσκάδα των τροφίμων, που αποτελεί τον πρώτο παράγοντα για την επιλογή τροφίμων:
- Η τιμή
- Η γεύση
- Οι επιλογές τροφίμων των άλλων μελών της οικογένειας



### **4.3 Η έννοια της αντίληψης**

Η αντίληψη (perception) είναι η διαδικασία με την οποία ένα άτομο επιλέγει, οργανώνει και ερμηνεύει εισροές πληροφοριών με σκοπό να δημιουργήσει μία λογική, ουσιαστική και συνεκτική εικόνα για τον κόσμο (Berelson and Steiner, 1964). Τα άτομα αντιλαμβάνονται την πραγματικότητα και γενικά τον κόσμο με διαφορετικό τρόπο. Υπάρχει ωστόσο και η υποσυνείδητη αντίληψη, στην οποία ένα μήνυμα παρουσιάζεται τόσο γρήγορα ή με τρόπο που καλύπτεται από άλλα μηνύματα και το άτομο δεν μπορεί να το καταλάβει δια της όρασης ή της ακοής.

Η αντιληπτική διαδικασία περιλαμβάνει 3 στάδια, την έκθεση, την προσοχή και την ερμηνεία των ερεθισμάτων. Στο στάδιο της έκθεσης, ο καταναλωτής εκτίθεται σε κάποιο ερέθισμα διαμέσου των αισθήσεων του και σαν αποτέλεσμα έχει την άμεση αντίδραση των αισθητήρων του (μάτια, αυτιά, μύτη, στόμα, δέρμα).

Η προσοχή που δίνει ο καταναλωτής στα ερεθίσματα είναι συνήθως επιλεκτική και προσδιορίζεται από τα φυσικά χαρακτηριστικά του ερεθίσματος (μέγεθος, χρώμα, ήχος), τους ατομικούς παράγοντες όπως είναι το ενδιαφέρον και οι ανάγκες του καθενός και τέλος από παράγοντες περιστασης

Τέλος, στο στάδιο της ερμηνείας ο καταναλωτής κατανοεί τις πληροφορίες που έχει συλλέξει και βγάζει συμπεράσματα. Το στάδιο αυτό χαρακτηρίζεται από υποκειμενικότητα και επηρεάζεται από παράγοντες που αφορούν το άτομο (χαρακτηριστικά, προσδοκίες), το ερέθισμα και την περίσταση (κοινωνικός περίγυρος).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

## **5.1 Η αντίληψη των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα**

Οι κυριότεροι λόγοι της ζήτησης των λειτουργικών τροφίμων έχουν σχέση με την επιθυμία των καταναλωτών να ακολουθήσουν ένα υγιεινό τρόπο ζωής, έτσι ώστε μέσω της διατροφής να βελτιωθεί η κατάσταση της υγείας τους. Σύμφωνα με την ένωση των Αμερικανών Διαιτολόγων (AmericanDieteticAssociation, 2004) οι κυριότεροι λόγοι αύξησης της ζήτησης των λειτουργικών τροφίμων αναφέρονται παρακάτω:

- Η γήρανση του πληθυσμού (τα άτομα που καταναλώνουν κυρίως λειτουργικά τρόφιμα είναι μεγαλύτερης ηλικίας).
- Το κόστος της ιατρικής περίθαλψης, το οποίο διαρκώς αυξάνεται
- Η πρόληψη ασθενειών
- Η ενημέρωση των καταναλωτών σχετικά με τη σχέση μεταξύ υγείας και διατροφής.
- Η επιστημονική απόδειξη για την αποτελεσματικότητά τους

Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας που επηρέασε την ανάπτυξη των λειτουργικών τροφίμων φαίνεται να είναι η επιθυμία των καταναλωτών να βελτιώσουν την υγεία τους (Hasler, 2000).

Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2000 από το International Food Information Council (IFIC) αποδείχθηκε ότι η έλλειψη επαρκούς γνώσης των καταναλωτών αποτελεί το σημαντικότερο λόγο για τη μη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων .

Επιπλέον, μία μελέτη που διεξήγαγε η ισπανική κυβέρνηση επισήμανε ότι οι καταναλωτές δίνουν μεγαλύτερη βάση στην προέλευση των προϊόντων παρά στη λειτουργικότητά τους. Ακόμη, παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές

μεταξύ των διάφορων πληθυσμιακών ομάδων, αφού οι γυναίκες, τα άτομα με υψηλό εισόδημα και οι έγγαμοι έχουν μια πιο θετική άποψη απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα (Falguera et al., 2012).

Το 2008, διεξήχθη από τον Πανελλήνιο Σύλλογο Διαιτολόγων έρευνα σχετικά με την καταναλωτική συμπεριφορά απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα με δείγμα 735 ενήλικες. Η έρευνα έδειξε πως τελικά μόνο το 26% των καταναλωτών αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα. Το φύλο δεν έδειξε κάποια στατιστική διαφορά ως προς την κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων σε αντίθεση με το μορφωτικό επίπεδο το οποίο έδειξε πως επιδρά σημαντικά στην αγορά των προϊόντων αυτών αφού τα άτομα με πανεπιστημιακή εκπαίδευση τα αγοράζουν σε ποσοστό 39%. Τέλος, το εισόδημα δεν έδειξε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά κυριότερος λόγος αγοράς τους ήταν η αντιμετώπιση κάποιας πάθησης, σε ποσοστό 37%, ενώ στην ερώτηση «Για ποιο λόγο δεν αγοράσατε τα συγκεκριμένα τρόφιμα» το 36% απάντησε πως δεν τα γνώριζε και δεν είχε επαρκείς πληροφορίες για τις ιδιότητες τους (Παπαδοπούλου, 2008).

Τέλος, το ίδιο έτος οι Herath et al., εξέτασαν τα χαρακτηριστικά των καταναλωτών που αγοράζουν λειτουργικά τρόφιμα καθώς και τη στάση που έχουν ως προς αυτά χρησιμοποιώντας επιπλέον στοιχεία από προηγούμενη έρευνα του 2006 (Canadian's Demand for Food Products Supporting Health and Wellness). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πιο δεκτικοί στη χρήση λειτουργικών τροφίμων είναι τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, χαμηλότερης μόρφωσης και με χαμηλό οικογενειακό εισόδημα. Οι καταναλωτές με αυτά τα χαρακτηριστικά φαίνεται να ενδιαφέρονται περισσότερο για θέματα υγείας σε αντίθεση με τους νεότερους.

## **5.2 Στάσεις απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα**

Φαίνεται πως υπάρχουν ορισμένοι κοινωνικο-δημογραφικοί παράγοντες που έχουν συνδεθεί με αυξημένη κατανάλωση λειτουργικών τροφών και θετικότερη στάση προς αυτές. Οι παράγοντες αυτοί είναι (Ozen et al., 2012):

- Το φύλο, με τις γυναίκες να έχουν υψηλότερη κατανάλωση και θετικότερες στάσεις έναντι των αντρών
- Ο τόπος διαμονής, με τη κατανάλωση να είναι αυξημένη σε δυτικά πολιτισμικά περιβάλλοντα όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες και οι χώρες της Βόρειας Ευρώπης και χαμηλότερη σε χώρες της Ασίας και του αναπτυσσόμενου κόσμου
- Η ηλικία, η οποία σχετίζεται με διαφορά ανά τροφή και όχι συνολικότερα. Για παράδειγμα, η κατανάλωση καφέ είναι υψηλότερη σε μικρές ηλικίες, ενώ οι τροφών που μειώνουν τη χοληστερόλη καταναλώνονται πιο συχνά σε μεγαλύτερες ηλικίες
- Η ύπαρξη ενός οικογενειακού μέλους με χρόνια νόσημα (Verbeke, 2005).

Συνολικότερα, έχει προταθεί το ότι οι λειτουργικές τροφές γίνονται πιο εύκολα αποδεκτές από άτομα τρίτης ηλικίας λόγω του ότι κάνουν πιο εύκολα την «ανταλλαγή» μεταξύ της γεύσης και των πιθανών ευεργετημάτων για την υγεία σε σύγκριση με νεότερα σε ηλικία άτομα (Verbeke, 2006). Σύμφωνα με μια μελέτη 825 ατόμων της τρίτης ηλικίας, παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις με βάση ορισμένους παράγοντες ως προς το βαθμό κατανάλωσης λειτουργικών τροφίμων. Υποστηρίζεται πως τόσο η εκπαίδευση, όσο και το οικονομικό επίπεδο, παρουσιάζουν μια θετική συσχέτιση με τη κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων στη τρίτη ηλικία.

Οι στάσεις και συμπεριφορές απέναντι στις λειτουργικές τροφές, έχουν επίσης αποτελέσει ιδιαίτερο αντικείμενο διερεύνησης ειδικά για νεαρές ηλικιακές ομάδες. Σε μια σχετική μελέτη νέων (14-30 ετών) στη Κροατία καταδείχθηκε πως τα λειτουργικά τρόφιμα δεν ήταν αποδεκτά για τις γευστικές τους ιδιότητες, παρά μόνο για τα οφέλη τους στην υγεία. Ως εμπόδιο στη κατανάλωση των τροφών καταδεικνύεται μέσα από τη συγκεκριμένη έρευνα πως είναι η υψηλή τιμή των λειτουργικών τροφίμων. Αναφορικά με

υποομάδες της μελέτης φαίνεται πως οι γυναίκες ηλικίας 19 ως 30 ετών είχαν θετικότερες στάσεις και συμπεριφορές (Markovina et al., 2011).

Συνολικότερα, οι Frewer et al. (2003) αναδεικνύουν ένα προβληματισμό για τα λειτουργικά τρόφιμα, όταν ως τέτοια εκλαμβάνονται αυτά που έχουν υποστεί τεχνολογική επεξεργασία, και εκτιμούν πως σημαντικό εμπόδιο στην αποδοχή τους είναι τα ενισχυμένα τους χαρακτηριστικά.

Για το λόγο αυτό έχει προταθεί το ότι η τεχνολογική εξέλιξη αναφορικά με τα λειτουργικά τρόφιμα οφείλει να έπεται της διερεύνησης των καταναλωτικών αναγκών και επιθυμιών (Van Kleef et al., 2002).

Ωστόσο, δεν πρέπει να θεωρηθεί πως οι καταναλωτές αντιλαμβάνονται ως λειτουργικά τρόφιμα μόνο αυτά που έχουν υποστεί τεχνολογική επεξεργασία. Για παράδειγμα, στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι διαδεδομένη η αντίληψη πως τα αυγά αποτελούν μια λειτουργική τροφή που μπορεί να βοηθήσει στη πρόληψη της εμφάνισης μιας σειράς χρόνιων νοσημάτων (Gilbert, 2000).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 6.1 Φιλοσοφία της Έρευνας

Η προσπάθεια του ανθρώπου να κατακτήσει την «αλήθεια» και την «γνώση» με την λογική τον οδήγησαν στην συστηματική εξέταση των φιλοσοφικών ζητημάτων.

Τα πεδία της φιλοσοφίας της έρευνας είναι δυο: η οντολογία και η επιστημολογία. Η οντολογία έχει τις βάσεις της στην αρχαία Ελλάδα, σχετίζεται με τις υπονοούμενες ή σαφείς υποθέσεις των ερευνητών για το πως στοιχειοθετείται η γνώση. Απαντά στις ερωτήσεις «τι» και «πως» μπορεί να γίνει κάτι γνωστό και μπορούμε να μάθουμε μόνο μέσα από τα τελικά αποτελέσματα. Από την άλλη, η επιστημολογία, η οποία εμφανίστηκε το 1854 γνωστή ως φιλοσοφία των επιστημών, αναφέρεται στο ποιος μπορεί να κατέχει τη γνώση.

Οι κύριες προσεγγίσεις της φιλοσοφίας της έρευνας είναι ο θετικισμός και η φαινομενολογία. Αναλυτικότερα, στην περίπτωση του θετικισμού τα φαινόμενα αναλύονται με τη βοήθεια των μεταβλητών και η έρευνα στοχεύει στην οικοδόμηση της θεωρίας. Οποιαδήποτε αξιόπιστη γνώση βασίζεται στην εμπειρία, όμως η εξαγωγή καθολικών συμπερασμάτων είναι δυνατή με την επαλήθευση μέσω μαρτυριών, που προέρχονται είτε από την παρατήρηση, είτε από κάποιες γενικές επιστημονικές θεωρίες. Η φαινομενολογία είναι μια προσέγγιση που προσπαθεί να περιορίσει τα ελαττώματα των άλλων φιλοσοφικών προσεγγίσεων. Σκοπός της είναι η κατανόηση των δεδομένων και η παραγωγή της θεωρίας. Με άλλα λόγια, ο ερευνητής ταυτίζεται με τα άτομα που ερευνά και προσπαθεί να αποδώσει τα αποτελέσματα με αντικειμενικό ύφος (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011) .

Για την παρούσα έρευνα καταλληλότερη προσέγγιση κρίθηκε αυτή που ακολουθεί τον τρόπο έρευνας του θετικισμού, δηλαδή θα προσδιοριστούν οι

αντιλήψεις και ο βαθμός επίγνωσης των αρχών υγιεινής και των λειτουργικών τροφίμων σε συνδυασμό με την καταναλωτική συμπεριφορά που παρουσιάζεται μέσω της συλλογής δεδομένων με τη χρήση ενός δομημένου ερωτηματολογίου αφού πρώτα λάβει χώρα μια βιβλιογραφική μελέτη όπου θα αναλύονται οι θεωρητικοί στόχοι που τέθηκαν στην αρχή.

## 6.2 Ερευνητική προσέγγιση

Ακολουθώντας όλα τα στάδια μίας ερευνητικής προσέγγισης, διαπιστώνουμε αρχικά ότι ο ρόλος της θεωρίας σε σχέση με την ερευνητική μέθοδο, σχετίζεται με δύο βασικές παραμέτρους:

1. Αν ο ερευνητής επιθυμεί να ελέγξει μία ή περισσότερες υποθέσεις που έχει αναπτύξει μέσω της θεωρίας ή
2. Αν επιθυμεί να ερευνήσει διεξοδικά ένα θέμα και μέσω της διερεύνησης αυτής να δημιουργήσει και θεωρία

Η πρώτη περίπτωση οδηγεί στην παραγωγική μέθοδο σύμφωνα με την οποία ξεκινώντας από τη θεωρία καταλήγουμε στην παρατήρηση και την διεξαγωγή συμπερασμάτων μέσω μίας ή περισσότερων υποθέσεων οι οποίες επαληθεύονται ή απορρίπτονται μέσω στατιστικού ελέγχου. Σε αυτή την περίπτωση, η έρευνα είναι ποσοτική δηλαδή κυριαρχούν η εξέταση της θεωρίας, τα μετρήσιμα αποτελέσματα και η ενσωμάτωση της αντικειμενικής πραγματικότητας.

Η άλλη περίπτωση οδηγεί στην επαγωγική μέθοδο, δηλαδή από την παρατήρηση καταλήγουμε στην θεωρία μέσω της μελέτης όσο το δυνατόν περισσότερων δεδομένων. Σε αυτή την περίπτωση, η έρευνα είναι ποιοτική δηλαδή δίνεται έμφαση στο πώς ο ερευνητής ερμηνεύει τον κόσμο, στην παρατήρηση, και στον έλεγχο της θεωρίας και την παραγωγή νέας (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011).

Για την παρούσα έρευνα θα υιοθετηθεί η παραγωγική μέθοδος, εφόσον η έρευνα που θα διεξαχθεί είναι ποσοτική. Πιο συγκεκριμένα, θα προσδιοριστούν οι υποθέσεις, στη συνέχεια θα ελεγχθούν με τη χρήση

στατιστικού προγράμματος, θα προκύψουν μετρήσιμα αποτελέσματα και θα αναλυθούν σχετικά με την θεωρία που έχει αναπτυχθεί προηγουμένως.

### **6.3 Διαδικασία δειγματοληψίας**

Η δειγματοληψία αφορά τη λήψη ενός τμήματος από κάποιο ευρύτερο σύνολο και είναι επιτυχημένη όταν το δείγμα επιλέγεται με αμερόληπτα κριτήρια και παράγει αποτελέσματα που μπορούν να γενικευθούν σε ευρύτερο σύνολο. Η δειγματοληψία διακρίνεται σε δυο είδη, στη δειγματοληψία για πιθανά δείγματα και στη δειγματοληψία με μη πιθανά δείγματα. Αναλυτικότερα, η πρώτη διαδικασία διακρίνεται σε απλή, τυχαία, στρωματοποιημένη όπου λαμβάνεται ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα επιβάλλοντας ορισμένους περιορισμούς ως προς τη σύνθεση του και κατά ομάδες δηλαδή με κριτήριο κάποιες λειτουργικές ομάδες στις οποίες ανήκουν τα μέλη του πληθυσμού. Από την άλλη πλευρά, η δειγματοληψία με μη πιθανά δείγματα περιλαμβάνει τη δειγματοληψία ποσοτώσεων δηλαδή το δείγμα να έχει καθορισμένα κριτήρια, ευκολίας δηλαδή επιλογή δείγματος με μη καθορισμένα κριτήρια.

### **6.4 Μέθοδοι έρευνας**

Σχετικά με τις μεθόδους έρευνας, υπάρχουν τρεις κατηγορίες διάκρισης. Η μία περιλαμβάνει την ποιοτική, την ποσοτική και τη μικτή προσέγγιση.

Η ποιοτική έρευνα αφορά τα διάφορα κοινωνικά φαινόμενα και πιο συγκεκριμένα την διερεύνηση και κατανόηση αυτών. Στόχος της ποιοτικής έρευνας είναι η δημιουργία θεωρητικών μοντέλων και όχι η επαλήθευση υποθέσεων για ένα μεγάλο πληθυσμό όπως συμβαίνει στην ποσοτική έρευνα. Το πλεονέκτημα που προσφέρει είναι η ευελιξία και τα χαρακτηριστικά της είναι ο μικρός αριθμός δείγματος και η ανάλυση λόγου ή γραπτών κειμένων.

Η ποσοτική έρευνα ασχολείται με την διερεύνηση ορισμένων φαινομένων με στατιστικές μεθόδους και μελετά το είδος των σχέσεων που



δημιουργούνται μεταξύ διαφόρων παραγόντων που επιδρούν στο συγκεκριμένο φαινόμενο που ερευνάται κάθε φορά. Πιο συγκεκριμένα για την διεξαγωγή της, χρησιμοποιείται αντιπροσωπευτικό δείγμα και μέσω της συλλογής δεδομένων με δομημένα εργαλεία όπως ερωτηματολόγια και κλίμακες αξιολόγησης προκύπτουν αποτελέσματα που αφορούν ένα ευρύτερο πληθυσμό.

Τέλος, η μικτή προσέγγιση είναι ο συνδυασμός των δύο παραπάνω ειδών έρευνας με αποτέλεσμα ο σχεδιασμός και η υλοποίηση της έρευνας να αξιοποιεί περισσότερο τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η κάθε μέθοδος ξεχωριστά.

Στη συγκεκριμένη εργασία η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί είναι η μικτή. Στόχος είναι στην αρχή να γίνει ποιοτική έτσι ώστε ο κάθε ερωτώμενος να εκφράσει ελεύθερα τις απόψεις του και στη συνέχεια με την ποσοτική έτσι ώστε να γίνει συλλογή των δεδομένων, η επεξεργασία αυτών με τη χρήση της στατιστικής ανάλυσης ώστε να παραχθεί το αποτέλεσμα της επιβεβαίωσης ή απόρριψης της υφιστάμενης θεωρίας έτσι ώστε να προκύπτουν αποτελέσματα που αφορούν ένα ευρύτερο πληθυσμό.

## **6.5 Μέθοδος Delphi και Focus Group**

Για την πραγματοποίηση της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Delphi η οποία χρησιμοποιείται ευρέως σε ποικίλα επιστημονικά πεδία καθώς και στο χώρο της υγείας. Η συγκεκριμένη μέθοδος στοχεύει στην επίτευξη της μέγιστης δυνατής συναίνεσης των συμμετεχόντων που σχετίζεται με το θέμα που διερευνάται μέσω της χορήγησης μιας σειράς διαδοχικών ερωτηματολογίων. Η μέθοδος Delphi βασίζεται αρχικά σε ποιοτικές προσεγγίσεις του θέματος που διερευνάται και στη συνέχεια σε ποσοτική ανάλυση. Συνεπώς, διαφέρει από τις αμιγώς ποσοτικές ή ποιοτικές έρευνες.

Στη Delphi συγκαταλέγεται μια σειρά από γύρους συλλογής στους οποίους αποστέλλονται ερωτηματολόγια σε μια ομάδα εμπειρογνομώνων με σκοπό τη συγκέντρωση και τη διατύπωση κάποιων προτάσεων ύστερα από συναίνεση των συμμετεχόντων, ώστε να υπάρξει ένα ευρύ φάσμα απόψεων.

Ο πρώτος γύρος της συλλογής δεδομένων περιλαμβάνει ποιοτική προσέγγιση. Οι απαιτούμενες πληροφορίες στην ποιοτική έρευνα συγκεντρώνονται είτε με τη μέθοδο των συνεντεύξεων σε βάθος είτε με δημιουργία ομάδων εστίασης. Στη συγκεκριμένη περίπτωση θα χρησιμοποιηθεί ομάδα εστίασης (Focus Group).

Οι ομάδες εστίασης, σύμφωνα με τον Kotler αποτελούνται από 6-10 άτομα για συντονισμένη συζήτηση με τον εκπαιδευμένο. Για την επίτευξη των στόχων της συντονισμένης ομάδας θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά στοιχεία όπως ο τύπος της ομάδας, η σύνθεσή της, ο αριθμός των μελών της, ο τρόπος επιλογής των ατόμων, ο τρόπος διεξαγωγής της συζήτησης αλλά και ο χωροχρόνος. Πρόκειται για ένα σχετικά φθηνό τρόπο συλλογής στοιχείων, αφού μαζεύονται πολλά άτομα στον ίδιο χώρο την ίδια στιγμή. (Kent, 1993). Ακόμη, κάθε συμμετέχων έχει το δικαίωμα διευκρίνισης της προσωπικής του άποψης σε συνδυασμό με τους άλλους συμμετέχοντες.

Στη συγκεκριμένη έρευνα, σχετικά με το δείγμα συμμετείχαν 10 επαγγελματίες υγείας από διαφορετικούς κλάδους ο καθένας έτσι ώστε να υπάρχουν διάφορες οπτικές όσον αφορά τη διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα. Είναι σημαντικό να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι όλοι οι επαγγελματίες υγείας που επιλέχθηκαν σχετίζονται με την επιστήμη της διατροφής καθώς αυτή αποτελεί ιδιαίτερο κομμάτι στον εργασιακό τους χώρο και αποτελεί ένα από τα εργασιακά τους καθήκοντα.

Παρακάτω αναφέρονται ξεχωριστά τα 10 επαγγέλματα υγείας που χρησιμοποιήθηκαν για την ομαλή διεξαγωγή της έρευνας καθώς και η σχέση που έχει το καθένα ξεχωριστά με τη διατροφή, επομένως παρατηρείται :

- Ο ψυχολόγος συντελεί στην αντιμετώπιση διάφορων διατροφικών διαταραχών. Ειδικότερα, εξομαλύνει οποιαδήποτε ακραία συμπεριφορά που σχετίζεται με την υπερβολική ενασχόληση με το βάρος και την εξωτερική εικόνα κάποιου. Υπάρχουν 3 κατηγορίες διατροφικών διαταραχών: η ανορεξία, η βουλιμία και η επεισοδιακή υπερφαγία. Η πιο γνωστή και αποτελεσματική μέθοδος θεωρείται η Γνωσιακή Συμπεριφορική

Θεραπεία που στοχεύει στην ολιστική θεραπεία του ατόμου, διατροφικά, συναισθηματικά και ψυχικά.

- Ο γυναικολόγος παρέχει συμβουλές κατά τη διάρκεια των 9 μηνών της εγκυμοσύνης, καθώς οι διατροφικές απαιτήσεις της μητέρας αλλάζουν αρκετά με σκοπό την απαιτούμενη χορήγηση θρεπτικών συστατικών στο έμβρυο. Επισημαίνεται ότι η πορεία της εγκυμοσύνης μέχρι και τη στιγμή της γέννας εξαρτάται άμεσα από τη διατροφή που ακολουθεί η γυναίκα. Αν για παράδειγμα μία γυναίκα διαθέτει ασθενές διατροφικό προφίλ πριν από την εγκυμοσύνη, υπάρχει κίνδυνος να μην ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της εγκυμοσύνης, ενώ παράλληλα μπορεί να βάλει σε κίνδυνο την υγεία του βρέφους αλλά και τη δικιά της. Για το λόγο αυτό, ο γυναικολόγος οφείλει να δίνει διατροφικές συμβουλές έτσι ώστε να καλύπτονται οι ενεργειακές απαιτήσεις σε αυτό το ιδιαίτερο στάδιο της γυναίκας.
- Ο καρδιολόγος σε συνδυασμό με τη σωστή διατροφή συνδράμει καθοριστικά για την αποφυγή καρδιολογικών παθήσεων αφού ρυθμίζει παράγοντες όπως τα λιπίδια, την αρτηριακή πίεση και το σωματικό βάρος (παχυσαρκία). Αναλυτικότερα, η διατροφή αποτελεί τροποποιήσιμο παράγοντα κινδύνου για την πρόληψη της καρδιακής νόσου. Προάγει την καρδιακή υγεία με ένα πρότυπο διατροφής, κατά κόρον της Μεσογειακής.
- Ο διατροφολόγος είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση του σωματικού βάρους στρέφοντας τον ενδιαφερόμενο (ασθενή, αθλητή) σε ένα υγιή τρόπο ζωής και αποφεύγοντας λανθασμένες διατροφικές συμπεριφορές για μία καλύτερη ποιότητα ζωής. Μερικές από τις ασθένειες που θα μπορούσαν να προληφθούν ή και να αντιμετωπιστούν με την παρέμβαση του διατροφολόγου είναι: παχυσαρκία, καρδιοπάθειες, νεφροπάθειες, σακχαρώδης διαβήτης και υπερλιπιδαιμίες.
- Ο φαρμακοποιός εκτός από την χορήγηση φαρμάκων μπορεί να επέμβει και σε διατροφικά ζητήματα. Αναλυτικότερα, μπορεί να χορηγήσει συμπληρώματα για απώλεια βάρους, αμινοξέα,

λιποδιαλυτικά και υποκατάστατα διατροφής ενώ παράλληλα προωθεί τρόφιμα κατάλληλα για σωστή διατροφή και υγιεινά σνακ.

- Ο τεχνολόγος τροφίμων ως επιστήμονας υγείας εκτός από τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας, ασφάλειας, συντήρησης και επεξεργασίας τροφίμων έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ως κύρια κατεύθυνση ενασχόλησης τη διατροφή και τη δημόσια υγεία.
- Ο νοσηλευτής έχει στόχο τη προαγωγή της υγείας, τη πρόληψη και τη φροντίδα των ασθενών. Σε όλα αυτά συμπεριλαμβάνεται και η διατροφή, αφού αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο για τη βελτίωση και αποκατάσταση της υγείας.
- Ο επισκέπτης υγείας που εργάζεται στο χώρο του σχολείου έχει πολλές ευθύνες που αφορούν την προαγωγή υγείας, την παροχή υπηρεσιών υγείας και την περιβαλλοντική υγεία. Όσον αφορά την προαγωγή υγείας, οργανώνει δραστηριότητες (κυρίως παιχνίδια εκπαιδευτικού χαρακτήρα) σε συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς με σκοπό να ενστερνιστούν οι μαθητές την αντίληψη ότι η υγιεινή διατροφή και η άσκηση καθίστανται ως θεμελιώδεις προϋποθέσεις για ένα υγιές σώμα και πνεύμα.
- Ο μικροβιολόγος πραγματοποιεί πληθώρα εξετάσεων όπου ένα μέρος αυτών σχετίζεται με τη διατροφή. Με την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων είναι σε θέση να δώσει συμβουλές πάνω σε διατροφικά θέματα, έτσι ώστε να καταστεί γνωστό ποια τρόφιμα επιτρέπονται και ποια θα πρέπει να αποφεύγονται. Εν κατακλείδι, μπορεί να δώσει συμβουλές σε περιστατικά με υψηλή χοληστερίνη, με ουρικό οξύ και σιδηροπενική αναιμία.
- Ο διαβητολόγος συμβάλει στη θεραπεία για όλους τους τύπους διαβήτη αφού αυτή θεμελιώνεται πάνω στη διατροφή. Ένα διαβητικό διαιτολόγιο, αφενός σχεδιάζεται για απώλεια βάρους, αφετέρου προορίζεται και για ρύθμιση του επιπέδου της γλυκόζης στο αίμα. Ο εκάστοτε διαβητικός είναι υποχρεωμένος να επιλέγει κατάλληλες για το πρόβλημα του τροφές, να καταναλώνει σωστές ποσότητες και τα γεύματα του να

πραγματοποιούνται τις ιδανικές ώρες, σύμφωνα με τις συμβουλές του διαβητολόγου.

Εν συνεχεία, παρουσιάζονται τα στοιχεία που έχουν συλλεχθεί από τον πρώτο γύρο, ομαδοποιούνται και σχεδιάζεται ένα νέο ερωτηματολόγιο που βασίζεται στην ομαδοποίηση. Το δεύτερο ερωτηματολόγιο αποστέλλεται στους ίδιους, οι οποίοι καλούνται να απαντήσουν σε προτάσεις προερχόμενες από τις δικές τους απόψεις με τη μορφή συμφωνίας-διαφωνίας με τη χρήση της κλίμακας Likert. Καταλήγοντας, τα ερωτηματολόγια που έχουν συμπληρωθεί, επιστρέφονται στην ερευνητική για την ανάλυσή τους. Η διαδικασία αυτή διεξάγεται μέχρι να παρατηρηθεί η μέγιστη δυνατή συναίνεση. Στο τελευταίο στάδιο του τελευταίου ερωτηματολογίου οι συμμετέχοντες καλούνται να κατατάξουν τα θέματα με σειρά σημαντικότητας σε αυτά που υπήρχε συναίνεση. Τα τελικά αποτελέσματα παρουσιάζονται ως γραφικές αναπαραστάσεις, ως πίνακες με στατιστικά στοιχεία ή ως κείμενα που περιγράφουν τα δεδομένα.

Ως μειονέκτημα της μεθόδου καταλογίζεται η γενικότερη δυσκολία που παρατηρείται όσον αφορά το συντονισμό της συζήτησης, την ερμηνεία των δεδομένων και αλλά και το φόβο επιβολής των προσωπικών απόψεων. Υπάρχει και το ενδεχόμενο οι συμμετέχοντες να συμφωνούν με την κυρίαρχη άποψη της ομάδας, ενώ στην πραγματικότητα διαφωνούν (Σταθακόπουλος, 2005)

Τα χαρακτηριστικά της μεθόδου διαφοροποιούνται κάθε φορά από τους ερευνητές, ανάλογα με το θέμα που προσεγγίζεται. Αλλά όσον αφορά την παραδοσιακή μορφή της μεθόδου τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά είναι τα ακόλουθα:

- 1.Ανωνυμία: Τα στοιχεία των συμμετεχόντων δεν διαρρέουν, επομένως δεν υπάρχει λόγος ανησυχίας για την εικόνα που θα προσδώσουν στην ομάδα.
- 2.Επανάληψη: Παρέχονται εκ νέου δομημένα ερωτηματολόγια και οι ερωτώμενοι διατυπώνουν ξανά τις απόψεις τους.

3.Ελεγχόμενη ανατροφοδότηση: Όλοι οι συμμετέχοντες πληροφορούνται για τις απόψεις των υπόλοιπων μελών μέσω των γύρων ερωτήσεων που πραγματοποιούνται.

4.Στατιστική ανάλυση: Η ομαδική κρίση εκφράζεται ως μέσος όρος συνηθέστερα και η τυπική απόκλιση των απόψεων των μελών χρησιμοποιείται ως δείκτης συναίνεσης.

Αυτή η μέθοδος είναι ιδιαίτερα χρηστική στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- 1.Όταν το θέμα σχετίζεται με υποκειμενικές κρίσεις σε συλλογική βάση.
- 2.Όταν τα άτομα που συμμετέχουν κατέχουν διαφορετική εμπειρία ή ειδικευση.
- 3.Όταν είναι ανέφικτη η συνάντηση των μελών της ομάδας λόγω περιορισμένου χρόνου ή χρημάτων.
- 4.Όταν οι διαφωνίες έχουν οξυνθεί πολύ και είναι απαραίτητη η διασφάλιση της ανωνυμίας.
- 5.Όταν η ετερογένεια των συμμετεχόντων είναι απαραίτητη για να εξασφαλιστούν έγκυρα αποτελέσματα.

Στα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου συγκαταλέγονται η μη παρουσία γεωγραφικών περιορισμών αφού το ερωτηματολόγιο μπορεί να αποσταλεί μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αλλά και η δυνατότητα των συμμετεχόντων να διατυπώνουν την άποψη τους μέσα από στοιχεία που προκύπτουν από την εκάστοτε εμπειρία και δράση των υπόλοιπων μελών της ομάδας.

Από την άλλη, μειονέκτημα αποτελεί το ποσοστό των εγκαταλείψεων μέχρι τη συμπλήρωση του τελευταίου ερωτηματολογίου, λόγω της αύξησης των πολλαπλών γύρων του. Τέλος, κατηγορείται ότι σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να καταλήγει σε συναίνεση, αφού η περαιτέρω συζήτηση μεταξύ των συμμετεχόντων για τα θέματα που διερευνώνται δεν γίνεται επιτρεπτή.

Όπως συμβαίνει και σε άλλες ερευνητικές μεθόδους, έτσι θα πρέπει να αναφερθεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα στη μέθοδο Delphi. Σχετικά με την

αξιοπιστία αναφέρεται ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις μέχρι τώρα για το αν θα υπάρξουν ίδια αποτελέσματα σε περίπτωση που δοθούν οι ίδιες πληροφορίες σε μία άλλη ομάδα εμπειρογνομόνων.

Όσον αφορά την αξιοπιστία, αυτή υπολογίζεται στους δύο πρώτους γύρους των ερωτηματολογίων και αν προκύψει ένα ικανοποιητικό ποσοστό συναίνεσης πιθανώς ο ερευνητής να έχει ομαδοποιήσει σωστά τις απαντήσεις που έλαβε στον προηγούμενο γύρο.

Όσον αφορά την εγκυρότητα, επισημαίνεται ότι αυτή μπορεί να υφίσταται μόνο αν τα μέλη της ομάδας προέρχονται από αντιπροσωπευτικές ομάδες πληθυσμού και ασχολούνται με συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα. Η έννοια αυτή όμως αμφισβητείται αφού ένα εύρημα ή συμπέρασμα μπορεί να περιγράψει μία παροντική κατάσταση και όχι να καθίσταται ως διαχρονικό συμπέρασμα.

Εν κατακλείδι, αυτή η ερευνητική μέθοδος αποτελεί ορόσημο για την εξέταση πολύπλευρων θεμάτων σε ένα ευρύ φάσμα τομέων εκ των οποίων και οι επιστήμες υγείας. Όσον αφορά τη χρήση της, δεν υπάρχουν συγκεκριμένες αυστηρές οδηγίες αλλά σχεδιάζονται κάθε φορά ανάλογα με το θέμα που εξετάζεται. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα βήματα ώστε να αποφεύγονται πιθανά σφάλματα.

## **6.6 Κλίμακα Likert**

Η κλίμακα Likert χρησιμοποιείται συχνά σε μελέτες που αφορούν τις επιστήμες υγείας και βρίσκονται στην κορυφή μεταξύ των κλιμάκων για τη μέτρηση των στάσεων, των πεποιθήσεων και απόψεων. Υπάρχει η τεκμηριωμένη άποψη ότι η συνολική βαθμολογία του εκάστοτε ατόμου απεικονίζει τη στάση του απέναντι στο ζήτημα που καλείται να δώσει απαντήσεις. Τα κριτήρια που παραχωρούνται είναι ωφέλιμο να διακρίνονται από συντομία, σαφήνεια και να είναι διατυπωμένα σε κατανοητή γλώσσα, να παραλείπονται οι γενικολογίες και να καλύπτεται όλο το εξεταζόμενο εύρος.

Οι κλίμακες Likert αφορούν διατάξιμες μεταβλητές των οποίων η διάταξη έχει ιδιαίτερη σημασία, αφού οι μεγαλύτερες αριθμητικές τιμές αντιπροσωπεύουν την παρουσία ενός χαρακτηριστικού σε μεγαλύτερο βαθμό και οι μικρότερες την παρουσία του ίδιου χαρακτηριστικού σε μικρότερο βαθμό. Η κλίμακα αυτή χρησιμοποιείται στα ερωτηματολόγια εκτίμησης του βαθμού συμφωνίας ή διαφωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων σχετικά με κάποιες δηλώσεις/ προτάσεις. Συνήθως υπάρχουν πέντε απαντήσεις σε διατεταγμένη κλίμακα και οι συμμετέχοντες πρέπει να επιλέξουν αυτή που τους εκφράζει περισσότερο. Η τυπική δομή μιας τέτοιας κλίμακας φαίνεται στον παραπάνω πίνακα.

|                    |         |                                 |         |                    |
|--------------------|---------|---------------------------------|---------|--------------------|
| Διαφωνώ<br>τελείως | Διαφωνώ | Ούτε<br>διαφωνώ/ούτε<br>συμφωνώ | Συμφωνώ | Συμφωνώ<br>τελείως |
| 1                  | 2       | 3                               | 4       | 5                  |

Πίνακας 2: Η τυπική δομή μίας κλίμακας Likert με 5 πιθανές απαντήσεις ως προς το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας για μία δήλωση/πρόταση.

Ωστόσο, όπως όλες οι κλίμακες έτσι και αυτή εμφανίζει έναν αριθμό πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων κατά την χρήση της όπως φαίνεται παρακάτω:

Πλεονεκτήματα:

- Απλούστερη διαδικασία κατασκευής συγκριτικά με παρόμοιες κλίμακες
- Δυνατότερη μέτρηση εννοιών με πολυδιάστατο χαρακτήρα
- Οι διαβαθμίσεις που προσφέρονται στην κλίμακα αθροιστικής βαθμολόγησης δίνουν τη δυνατότητα για περισσότερο ακριβείς απαντήσεις

Μειονεκτήματα:

- Είναι πιθανό να επηρεάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων
- Το εύρος των απαντήσεων που προσφέρονται είτε μπορεί να φέρει διλήμματα στο συμμετέχοντα για τις επιλογές του είτε μπορεί να φανεί περιοριστικό.
- Υπάρχει κίνδυνος απώλειας πληροφοριών λόγω των πολλών διαφορετικών συνδυασμών αξιολογήσεων.

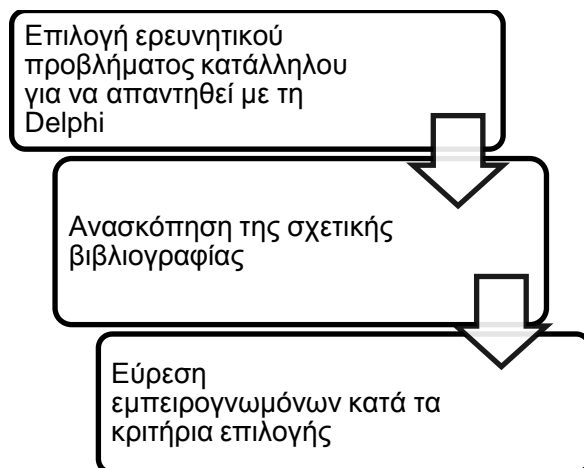


- Δεν είναι απίθανη η καταγραφή εσφαλμένων συμπερασμάτων με τη χρήση των αποτελεσμάτων της αθροιστικής βαθμολόγησης.
- Αδυναμία καταγραφής των πιθανών απόψεων και αντιδράσεων λόγω της ουδετερότητας που υπάρχουν στην κλίμακα των απαντήσεων («Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ»)

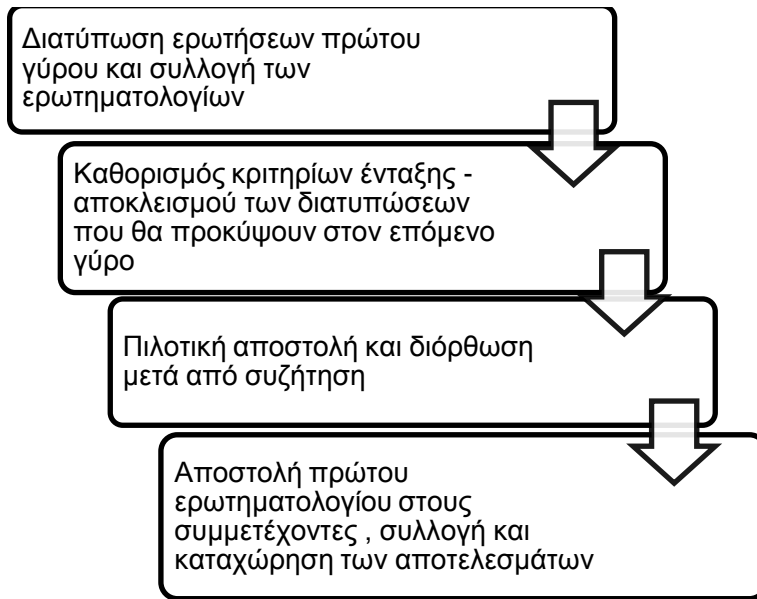
## 6.7 Συνδυασμός μεθόδου Delphi και κλίμακας Likert στην παρούσα έρευνα

Σχετικά με τον σχεδιασμό για την εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθόδου, αναφέρονται παρακάτω τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθηθούν ανάλογα με το κάθε στάδιο στο οποίο βρίσκεται η ερευνητική ομάδα:

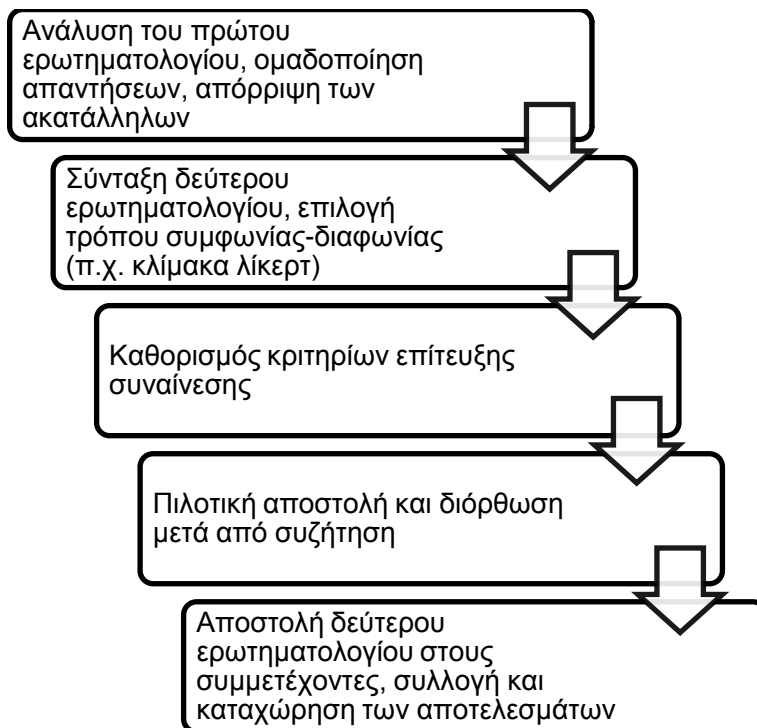
### Προκαταρκτικό στάδιο



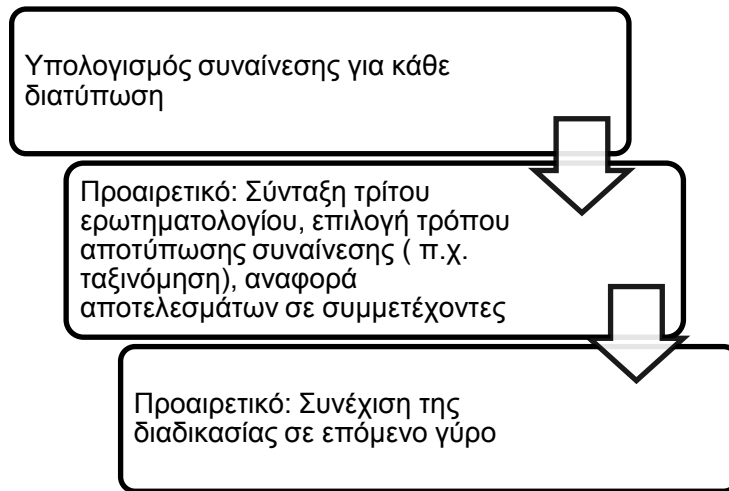
### Θέματα πρώτου γύρου



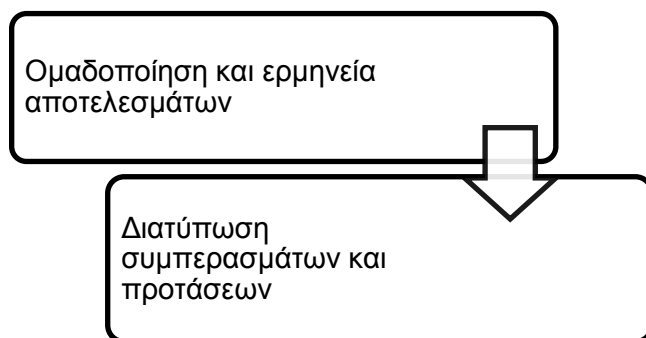
### Θέματα δεύτερου γύρου



### Θέματα επόμενων γύρων



### Στάδιο κλεισίματος



Στην παρούσα έρευνα, πραγματοποιήθηκαν συνολικά δύο γύροι ερωτηματολογίων για τη συλλογή δεδομένων. Ο πρώτος αφορούσε την ποιοτική προσέγγιση και αφού συλλέχθηκαν και ομαδοποιήθηκαν τα αποτελέσματα, ακολούθησε και ο δεύτερος ο οποίος βασιζόταν κυρίως στη κλίμακα Likert για να καθοριστεί το ποσοστό συμφωνίας- διαφωνίας το οποίο θα άγγιζε το 80% και άνω για τις προτάσεις-δηλώσεις που είχαν προκύψει από το πρώτο ερωτηματολόγιο.

Αρχικά, παρουσιάζονται παρακάτω οι προτάσεις-δηλώσεις των συμμετεχόντων που προέκυψαν από την πρώτη φάση της μεθόδου Delphi, οι οποίες στον επόμενο γύρο αποτέλεσαν το στοιχείο αξιολόγησης με τη κλίμακα Likert :

Για την υγιεινή διατροφή:

- Οι τροφές που είναι πλούσιες σε αντιοξειδωτικά βελτιώνουν την υγεία
- Η κατανάλωση τροφών πλούσιων σε συντηρητικά είναι ιδιαίτερα βλαβερή για τον οργανισμό
- Θα πρέπει να χρησιμοποιείται το πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής ως υγιεινός τρόπος ζωής
- Η γυμναστική είναι εξίσου σημαντική με τη διατροφή και θα πρέπει να πραγματοποιείται 3 φορές τη βδομάδα
- Θα πρέπει να ακολουθείται υγιεινή διατροφή για απόκτηση ενέργειας και πρόληψη ασθενειών
- Το πιο σημαντικό στην υγιεινή διατροφή είναι ο τρόπος μαγειρέματος και προετοιμασίας του φαγητού
- Η κατανάλωση κονσερβοποιημένων και προμαγειρεμένων προϊόντων δε συμβάλλει στην υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής
- Είναι επιτρεπτή η παραγγελία έτοιμου φαγητού ή η κατανάλωση φαγητού εκτός σπιτιού αρκεί να γίνει σωστή επιλογή γεύματος
- Οι διατροφικές συνήθειες αποτελούν ένδειξη κοινωνικής θέσης

Για τα λειτουργικά τρόφιμα :

1.Όσον αφορά μία γενική άποψη των για τα λειτουργικά τρόφιμα

- Τα λειτουργικά τρόφιμα μπορούν να περιορίσουν τη χρήση των φαρμάκων
- Τα λειτουργικά τρόφιμα συμβάλλουν στην αποφυγή των συνεπειών μίας ανθυγιεινής διατροφής
- Τα λειτουργικά τρόφιμα προκαλούν βλάβες στα υγιή άτομα
- Τα λειτουργικά τρόφιμα δεν θα πρέπει να καταναλώνονται από παιδιά
- Η υπερβολική και καθημερινή χρήση έχει αρνητικές συνέπειες
- Είναι προτιμότερη η κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων έναντι συμπληρωμάτων διατροφής
- Είναι επιτρεπτή η κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων ακόμα και χωρίς τη συμβουλή γιατρού/διατροφολόγου
- Θα συμβούλευα φίλους/γνωστούς να καταναλώσουν λειτουργικά τρόφιμα ακόμα και αν δεν τους είναι απαραίτητα

- Τα φρούτα και τα λαχανικά ανήκουν στην κατηγορία των λειτουργικών τροφίμων
- Η άσκηση ενισχύει τη δράση των λειτουργικών τροφίμων
- Το κάπνισμα εμποδίζει τη δράση των λειτουργικών τροφίμων
- Η ηλικία παίζει καθοριστικό ρόλο στην κατανάλωση τους
- Τα λειτουργικά τρόφιμα μπορούν να περιορίσουν τη χρήση των φαρμάκων
- Τα λειτουργικά τρόφιμα συμβάλλουν στην αποφυγή των συνεπειών μίας ανθυγιεινής διατροφής

## 2.Όσον αφορά τη μη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων

- Δεν υπάρχει επαρκής ενημέρωση για τα λειτουργικά τρόφιμα
- Είναι προτιμότερη η κατανάλωση φυσικών προϊόντων
- Η υπερβολική κατανάλωση μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία
- Θα πρέπει να καταναλώνεται αποκλειστικά από άτομα που πάσχουν από κάποια ασθένεια και όχι άνευ λόγου
- Δεν προσφέρουν κάποια ιδιαίτερα οφέλη στην υγεία
- Δεν μου αρέσει η γεύση τους
- Προσέχω τη διατροφή μου επομένως δεν είναι αναγκαία η κατανάλωση τους
- Δεν συμβάλλουν στη πρόληψη ασθενειών
- Η ασφάλεια για την κυκλοφορία τους δεν έχει τεκμηριωθεί πλήρως
- Τα λειτουργικά τρόφιμα είναι πιο ακριβά σε σχέση με τα φυσικά προϊόντα
- Θα δοκίμαζα με χαρά άγνωστα προϊόντα από τη στιγμή που είναι λειτουργικά

## 3.Όσον αφορά τη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων

- Με βοηθούν στην αντιμετώπιση του προβλήματος υγείας μου
- Τα χρησιμοποιώ για να προστατέψω τον οργανισμό μου
- Η μακροχρόνια χρήση τους έχει ευεργετικές επιδράσεις
- Ξεκίνησα να τα χρησιμοποιώ από περιέργεια
- Μου τα συνέστησε ο γιατρός/διατροφολόγος μου
- Τα λειτουργικά τρόφιμα έχουν περιορίσει τη χρήση των φαρμάκων μου
- Η απόδοση μου βελτιώνεται με τη χρήση των λειτουργικών τροφίμων

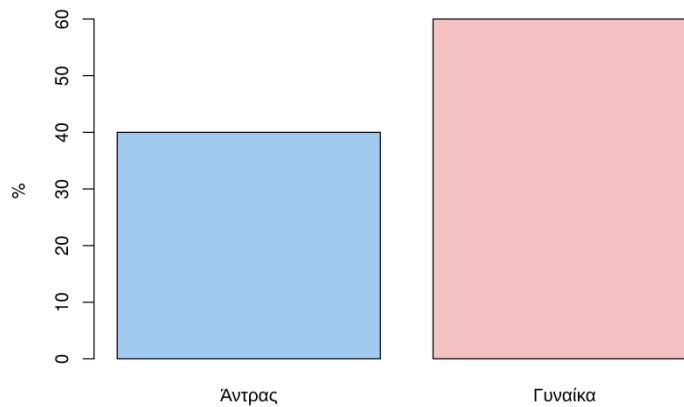
Αναφορικά με τον δεύτερο γύρο των ερωτηματολογίων, εκτός από τις παραπάνω ερωτήσεις όπου τα αποτελέσματα τους φαίνονται αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο υπάρχουν και ερωτήσεις σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία ενός ατόμου και αυτούς που συμβάλλουν στη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών, τις πηγές που χρησιμοποιούνται κατά κόρον για την άντληση πληροφοριών σχετικά με την υγιεινή διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα και τέλος όσον αφορά την κατανάλωση των λειτουργικών υπάρχουν ερωτήσεις για τη συχνότητα, το σημείο αγοράς, και τον αριθμό των μελών στην οικογένεια που τα καταναλώνει.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

### 7.1 Αποτελέσματα δημογραφικών στοιχείων

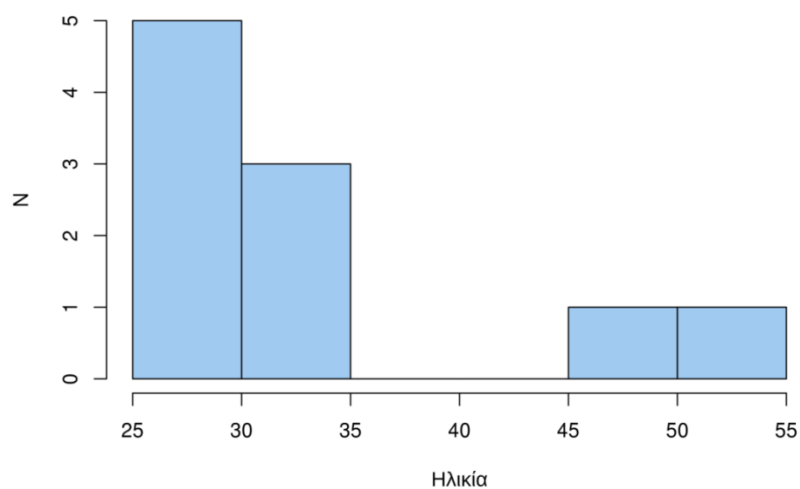
Αρχικά θα πραγματοποιηθεί καταγραφή των αποτελεσμάτων για τα δημογραφικά στοιχεία. Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 10 επαγγελματίες υγείας από διαφορετικούς κλάδους ο καθένας.

Σχετικά με το φύλο των συμμετεχόντων όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα το 60% ήταν γυναίκες και το 40% άνδρες.



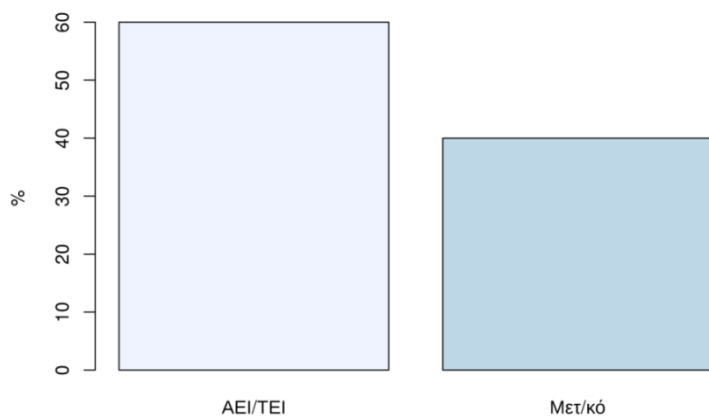
Διάγραμμα 1: Απεικόνιση φύλου

Σύμφωνα με το διάγραμμα 2, όσον αφορά την ηλικιακή ομάδα παρατηρείται πως 5 συμμετέχοντες ανήκουν σε αυτή των 25-30 ετών, 3 ανήκουν σε αυτή των 30-35 ετών και οι ηλικιακές ομάδες 45-50 και 50-55 ετών περιλαμβάνουν από έναν συμμετέχοντα.



Διάγραμμα 2: Απεικόνιση ηλικίας

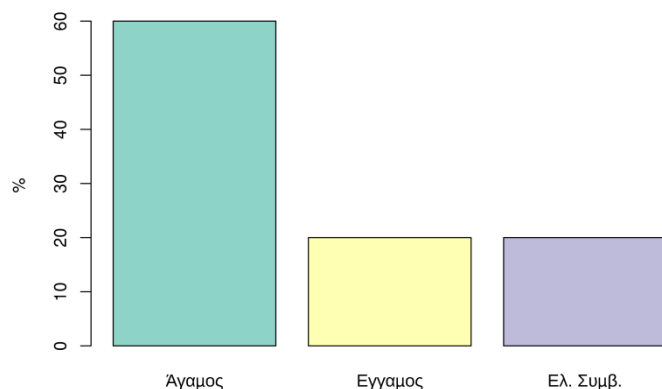
Αναφορικά με το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων, όπως απεικονίζει το ακόλουθο διάγραμμα το 60% είναι απόφοιτοι από ΑΕΙ/ΤΕΙ και το 40% είναι κάτοχοι Μεταπτυχιακού, γεγονός που υποδηλώνει ένα σχετικά υψηλό μορφωτικό επίπεδο.



Διάγραμμα 3: Απεικόνιση μορφωτικού επιπέδου

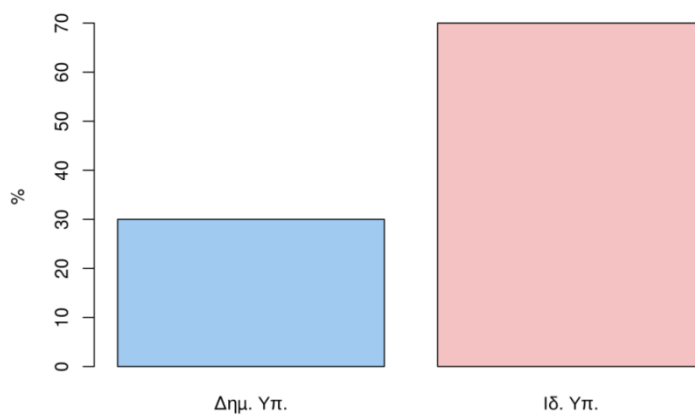


Σε ερώτηση που έγινε για την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων, σημειώθηκε ότι το 60% είναι άγαμοι, το 20% είναι έγγαμοι και ένα ακόμα ποσοστό της ίδιας τάξης είναι σε ελεύθερη συμβίωση με το σύντροφο τους.



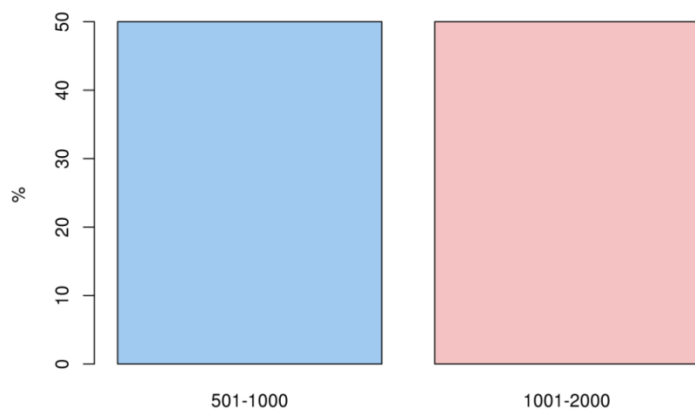
Διάγραμμα 4: Απεικόνιση οικογενειακής κατάστασης

Σχετικά με την εργασιακή κατάσταση, η πλειονότητα αυτών που συμμετείχαν στην έρευνα όπως παρατηρείται στο παρακάτω διάγραμμα είναι οι ιδιωτικοί υπάλληλοι με 70% ενώ το υπόλοιπο 30% αντιστοιχεί στους δημόσιους υπαλλήλους. Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα ποσοστά, είναι σημαντικό να αναφερθεί πως κανένας από τους συμμετέχοντες δεν είναι άνεργος ή συνταξιούχος.



Διάγραμμα 5: Απεικόνιση εργασιακής κατάστασης

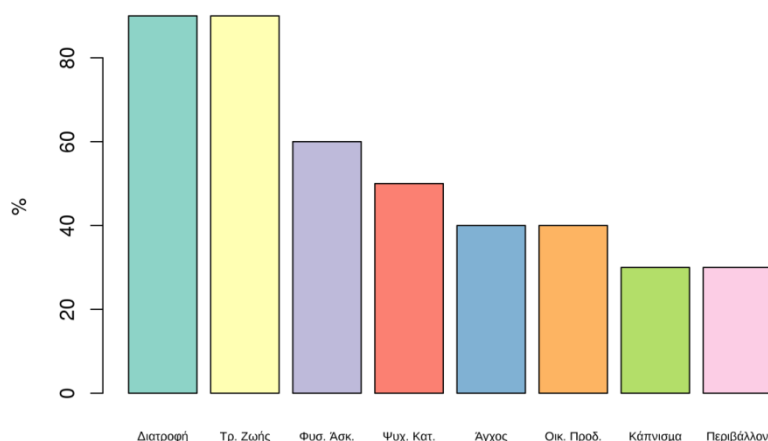
Τέλος, κλείνοντας με τις ερωτήσεις που αφορούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, αναφορικά με το μηνιαίο εισόδημα που λαμβάνουν οι ίδιοι οι ερωτώμενοι, φαίνεται πως το 50% αυτών αντιστοιχεί στο ποσό των 501-1000 ευρώ και το άλλο 50% στο ποσό των 1001-2000. Επομένως, δεν υπάρχει κάποιος που να ανήκει στους χαμηλόμισθους.



Διάγραμμα 6: Απεικόνιση μηνιαίου εισοδήματος

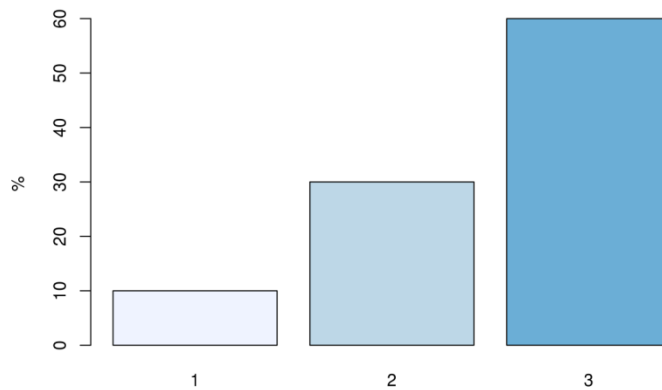
## 7.2 Αποτελέσματα για την υγιεινή διατροφή

Ως κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία καθίστανται η διατροφή και ο τρόπος ζωής, ενώ ακολουθεί η φυσική κατάσταση σύμφωνα με το παρακάτω διάγραμμα. Με αυτό τον τρόπο επισημαίνεται η επιρροή των δυο πρωταρχικών παραγόντων στην υγεία, καθώς συνδέονται τόσο με την πρόληψη ασθενειών όσο και με την αντιμετώπισή τους.



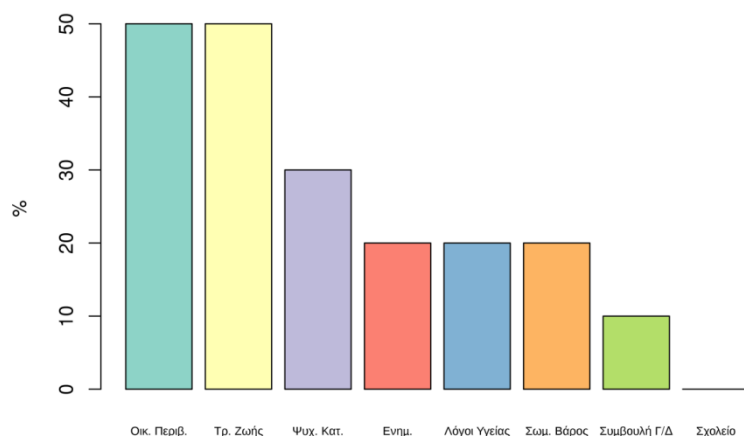
Διάγραμμα 7: Απεικόνιση παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία

Σε ερώτηση που σχετίζεται με το βαθμό ικανοποίησης από τη διατροφή, το 60% δηλώνει αρκετά ικανοποιημένο, το 30% λίγο και μόνο το 10% καθόλου. Συνοψίζοντας τα παραπάνω ποσοστά, προκύπτει ότι παρόλο που η διατροφή παίζει καθοριστικό ρόλο στην υγεία, οι συμμετέχοντες δεν ασχολούνται με αυτή όσο θα έπρεπε, δηλαδή δεν ακολουθούν ένα υγιεινό πρότυπο διατροφής για να δηλώσουν πλήρως ικανοποιημένοι με αυτό.



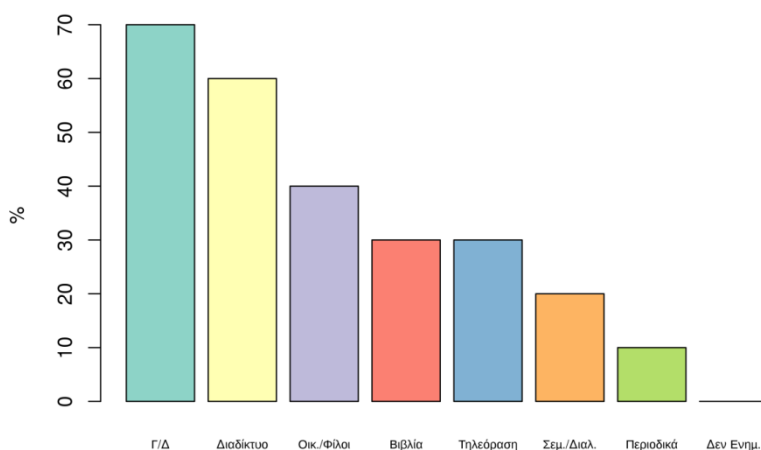
Διάγραμμα 8: Απεικόνιση βαθμού ικανοποίησης από τη διατροφή

Αναφορικά με τους παράγοντες που συμβάλλουν στη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών προκύπτει πως οι δυο κυριότεροι είναι το οικογενειακό περιβάλλον και ο τρόπος ζωής, ενώ ακολουθεί η ψυχολογική κατάσταση. Υπογραμμίζεται, ότι η οικογένεια επηρεάζει τις πεποιθήσεις σχετικά με τα τρόφιμα και τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να καταναλώνονται. Αν στη νεαρή ηλικία το παιδί έχει διδαχτεί πρακτικές υγιεινής διατροφής από τον οικογενειακό περίγυρο, το πιθανότερο είναι να ακολουθεί τους ίδιους κανόνες μελλοντικώς. Ο τρόπος ζωής αποτελεί επίσης παράγοντα-κλειδί για τη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών συμπεριλαμβάνοντας το τόπο διαμονής (πόλη-χωριό), την άσκηση (συστηματική ή όχι εκγύμναση) και το είδος της εργασίας (πχ καθιστική-χειρωνακτική). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η ψυχολογική κατάσταση δεν πρέπει να θεωρείται αμελητέα αφού σε συνθήκες στρες ή πίεσης το άτομο μπορεί να μεταβάλλει τις διατροφικές του συνήθειες πόσω μάλλον σε περιπτώσεις κατάθλιψης.



Διάγραμμα 9: Απεικόνιση παραγόντων που συμβάλλουν στη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών

Στην ερώτηση για το ποιες πηγές χρησιμοποιούν συνηθέστερα οι ερωτώμενοι για να αντλήσουν πληροφορίες για την υγιεινή διατροφή, η πλειοψηφία δηλώνει τους γιατρούς και τους διατροφολόγους ως κορυφαία επιλογή. Οι απαντήσεις συμπληρώνονται με το διαδίκτυο και ακολουθούν η οικογένεια και οι φίλοι. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως αν και επαγγελματίες υγείας, δεν δηλώνουν ως κύριες επιλογές τα σεμινάρια/διαλέξεις και τα βιβλία, όπως θα περίμενε κανείς.



Διάγραμμα 10: Απεικόνιση πηγών άντλησης πληροφοριών για την υγιεινή διατροφή

Όσον αφορά το βαθμό διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με τις προτάσεις που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο ανοιχτού τύπου με θέμα την υγιεινή διατροφή, με χρήση της κλίμακας Likert, σημειώθηκε ποσοστό 80% και άνω στα ακόλουθα όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 11:

- Οι τροφές που είναι πλούσιες σε αντιοξειδωτικά βελτιώνουν την υγεία (90%)

Η ικανότητα των αντιοξειδωτικών να απομακρύνουν τις ελεύθερες ρίζες από τον ανθρώπινο οργανισμό μειώνοντας ταυτόχρονα την καταστροφή των κυτταρικών οργανιδίων φαίνεται ότι αποτελεί έναν από τους βασικότερους προστατευτικούς μηχανισμούς του.

- Η κατανάλωση τροφών πλούσιων σε συντηρητικά είναι ιδιαίτερα βλαβερή για τον οργανισμό (90%)

Η συστηματική κατανάλωση συντηρητικών αποτελεί μείζον πρόβλημα όσον αφορά τη χρήση τους σε προϊόντα και για αυτό είναι υποχρεωτική η αναφορά τους στις συσκευασίες. Μεταξύ των συντηρητικών ουσιών που κατά καιρούς έχουν συνδεθεί με επιπτώσεις στην υγεία είναι κάποια θειώδη, το βενζοϊκό οξύ και τα παράγωγά του τα οποία σχετίστηκαν με ευαίσθητα άτομα με προβλήματα αναπνοής.

- Θα πρέπει να χρησιμοποιείται το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής ως υγιεινός τρόπος ζωής (80%)

Η μεσογειακή διατροφή θεωρείται ένα από τα υγιεινότερα πρότυπα διατροφής διεθνώς, αφού πρόκειται για μια διατροφή πλούσια σε φυτικές ίνες και ακόρεστα λιπαρά οξέα. Οι μελέτες που έχουν διεξαχθεί σχετικά με αυτή δείχνουν ότι προστατεύει από καρδιαγγειακές παθήσεις, μεταβολικό σύνδρομο, παχυσαρκία, ορισμένες μορφές καρκίνου και τέλος σχετίζεται με την αύξηση του προσδόκιμου ζωής.

- Η γυμναστική είναι εξίσου σημαντική με τη διατροφή και θα πρέπει να πραγματοποιείται 3 φορές την εβδομάδα (80%)

Η γυμναστική συντελεί στη διατήρηση του βάρους και την απώλεια των περιττών κιλών, ενεργοποιεί το ανοσοποιητικό σύστημα βελτιώνοντας την

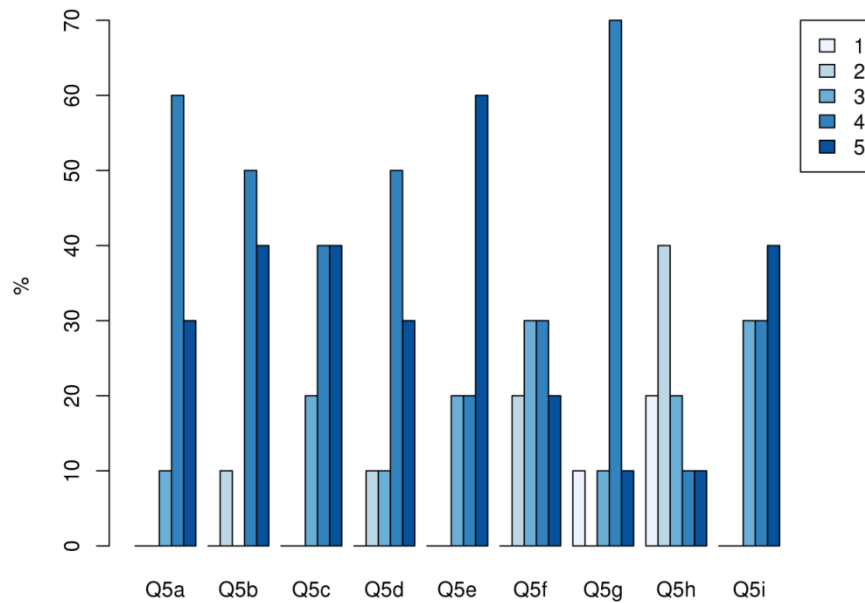
αρτηριακή πίεση και μειώνει τα επίπεδα χοληστερόλης και σακχάρου στο αίμα και τέλος αυξάνει την ενέργεια αφού γίνεται μεταφορά του οξυγόνου σε όλα τα σημεία του σώματος.

- Θα πρέπει να ακολουθείται υγιεινή διατροφή για απόκτηση ενέργειας και πρόληψη ασθενειών (80%)

Η υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου διατροφής μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη ενεργητικότητα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να ακολουθείται μια διατροφή που να καλύπτει τις ανάγκες του οργανισμού αποτελούμενη από θρεπτικά συστατικά που απαιτούνται έτσι ώστε να έχει ενέργεια και αντοχή και να απουσιάζει το αίσθημα της κόπωσης. Επιπλέον, όσον αφορά την πρόληψη ασθενειών είναι γνωστό ότι μια σωστή διατροφή μπορεί να μειώσει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης ορισμένων ασθενειών και κατ' επέκταση να αυξήσει και το προσδόκιμο ζωής.

- Η κατανάλωση κονσερβοποιημένων και προμαγειρεμένων προϊόντων δε συμβάλλει στην υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής (80%)

Οι κονσέρβες περιέχουν συστατικά στη συσκευασία τους που είναι τοξικά και βλάπτουν τη υγεία. Ειδικότερα περιέχουν ένα ειδικό περίβλημα φτιαγμένο από δισφαινόλη Α (BPA) η οποία συσσωρεύεται στο σώμα και η επίδρασή της είναι ιδιαίτερα επικίνδυνη αφού πρόκειται για μια τοξική ουσία. Τέλος, πολλές κονσέρβες περιέχουν και φορμαλδεΐδη, η οποία κατηγορείται για την καρκινογόνα δράση της



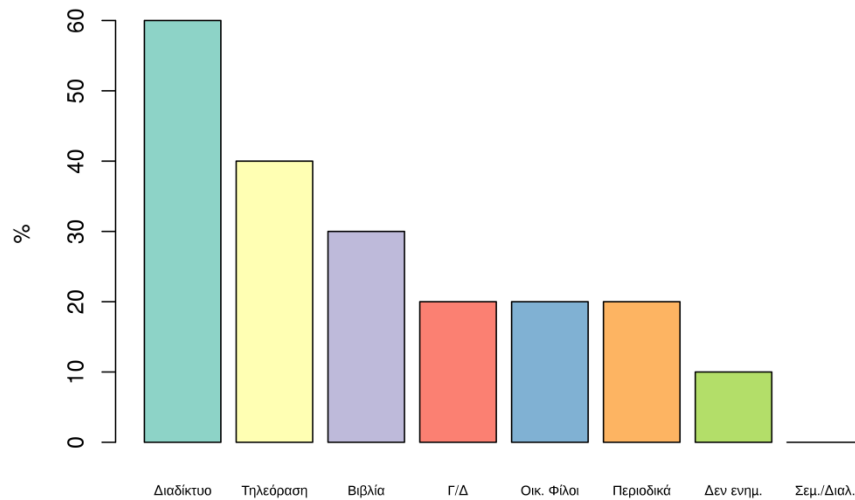
Διάγραμμα 11: Απεικόνιση βαθμού διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με τις δηλώσεις γύρω από την υγιεινή διατροφή

### 7.3 Αποτελέσματα για τα λειτουργικά τρόφιμα

Στην πρώτη ερώτηση του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για το αν γνωρίζουν τι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα και όλοι απάντησαν θετικά.

Στη συνέχεια σχετικά με τις πηγές που χρησιμοποιούν για να αντλήσουν πληροφορίες για τα λειτουργικά τρόφιμα οι ερωτώμενοι δηλώνουν ως πρώτη επιλογή το διαδίκτυο, ως δεύτερη την τηλεόραση και μετά τα βιβλία με βάση το παρακάτω διάγραμμα. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί πως η τηλεόραση εμφανίζεται σαν δεύτερη επιλογή, γεγονός που δεν είναι αναμενόμενο από επαγγελματίες υγείας οι οποίοι έχουν εύκολη πρόσβαση σε σεμινάρια και διαλέξεις, ενώ παράλληλα, λόγω του χώρου εργασίας τους, είναι σε στενή επαφή με γιατρούς και διατροφολόγους.





Διάγραμμα 12: Απεικόνιση πηγών άντλησης πληροφοριών για τα λειτουργικά τρόφιμα

Όσον αφορά το βαθμό διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με τις προτάσεις που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο ανοιχτού τύπου με θέμα «μία γενική άποψη για τα λειτουργικά τρόφιμα», με χρήση της κλίμακας Likert, σημειώθηκε ποσοστό 80% και άνω μόνο στις επόμενες δύο προτάσεις:

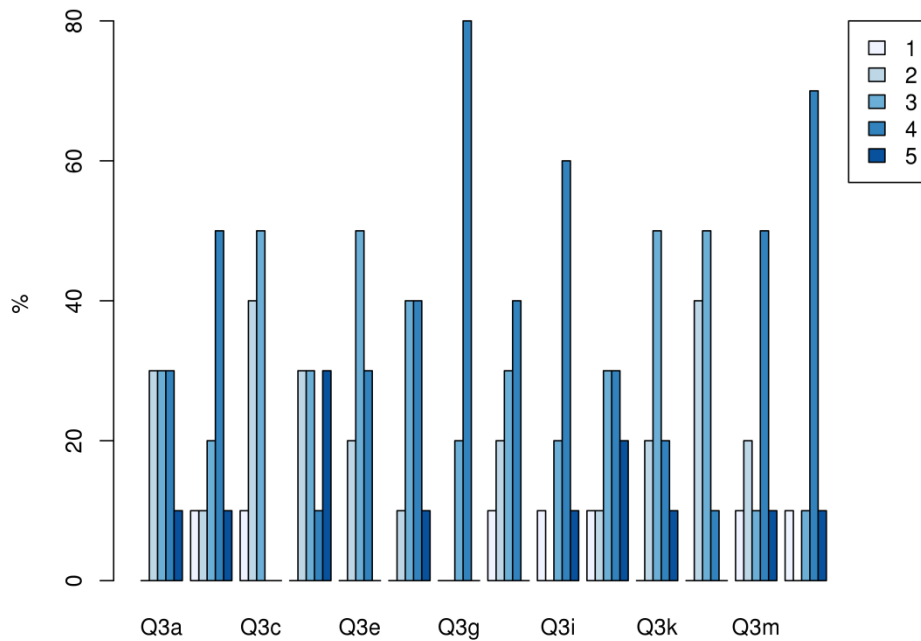
- Θα κατανάωνα λειτουργικά τρόφιμα ακόμα και χωρίς συνταγή γιατρού/διατροφολόγου (80%)

Η κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων πράγματι δεν χρειάζεται συνταγή γιατρού/διατροφολόγου, ωστόσο θα ήταν ωφέλιμο να υπάρχει κάποια ενημέρωση από τους συγκεκριμένους, έτσι ώστε να γνωρίζουν τους ενυπάρχοντες ισχυρισμούς υγείας σχετικά με την αγορά των λειτουργικών τροφίμων όσο και για τον τρόπο με τον οποίο αυτά συμβάλλουν στη βελτίωση της υγείας.

- Τα λειτουργικά τρόφιμα συμβάλλουν στην αποφυγή των συνεπειών μίας ανθυγιεινής διατροφής (80%)

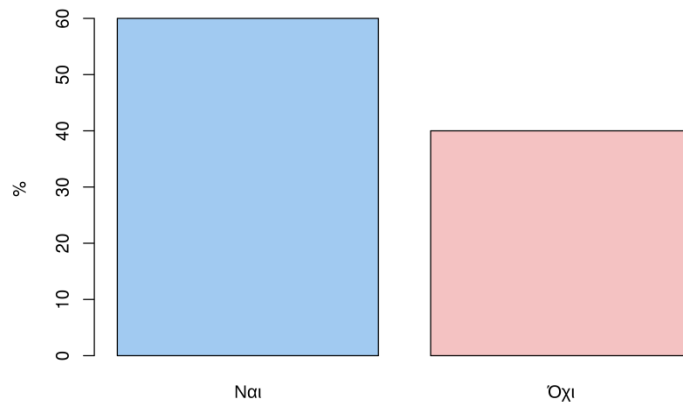
Τα λειτουργικά τρόφιμα βελτιώνουν την υγεία και είναι ιδιαίτερα ωφέλιμα για τον οργανισμό, ωστόσο δεν θα πρέπει να θεωρούνται ως μία μαγική ασπίδα

που προστατεύει από τις συνέπειες μίας ανθυγιεινής διατροφής. Είναι απαραίτητο να τονιστεί ότι εμπλουτίζει μία συνολικά ισορροπημένη διατροφή.



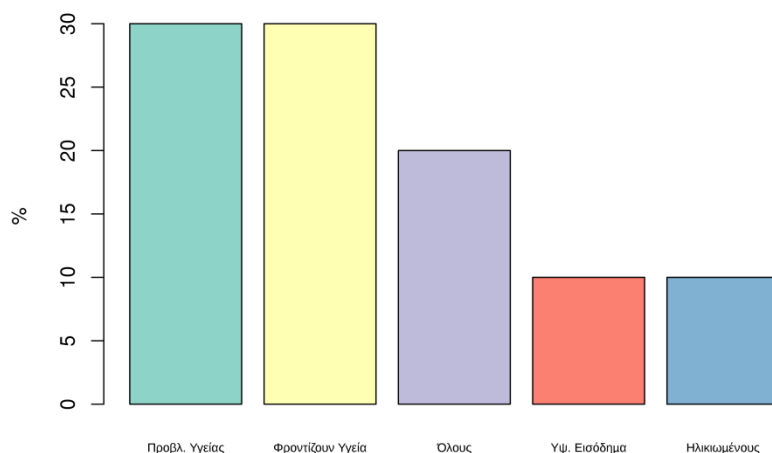
Διάγραμμα 13: Απεικόνιση βαθμού διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με διάφορες απόψεις για τα λειτουργικά τρόφιμα

Η επόμενη ερώτηση αφορά την αγορά ή μη λειτουργικών τροφίμων από τους συμμετέχοντες, έστω και μια φορά στη ζωή τους. Το 60% απάντησε θετικά ενώ το 40% αρνητικά όπως απεικονίζεται και στο διάγραμμα 14.



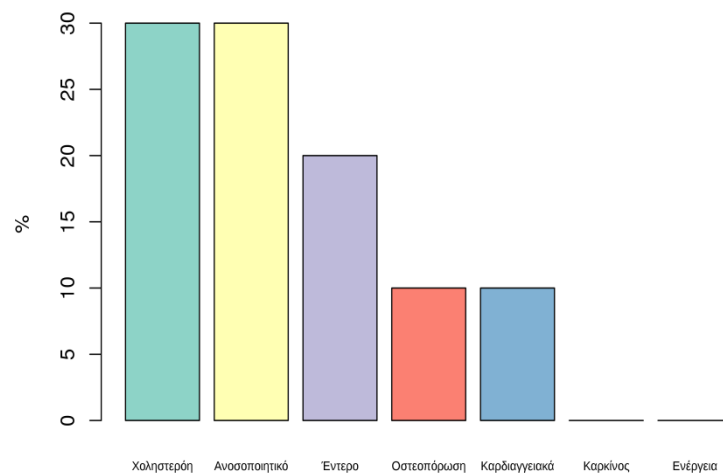
Διάγραμμα 14: Απεικόνιση αγοράς λειτουργικών τροφίμων

Σε ερώτηση σχετικά με το «ποιοι πρέπει να καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα», το 30% δήλωσε άτομα που αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας, το άλλο 30% απάντησε όσοι φροντίζουν την υγεία τους, το 20% όλοι οι καταναλωτές, ένα 10% όσοι έχουν υψηλό εισόδημα και τέλος άλλο ένα 10% οι ηλικιωμένοι. Λαμβάνοντας υπόψη τις δύο απαντήσεις με τα μεγαλύτερα ποσοστά είναι φανερό ότι οι συμμετέχοντες γνωρίζουν τη δράση των λειτουργικών τροφίμων και σε ποια άτομα απευθύνονται αφού συμβάλλουν αποδεδειγμένα στη πρόληψη ασθενειών αλλά και στη βελτίωση της υγείας.



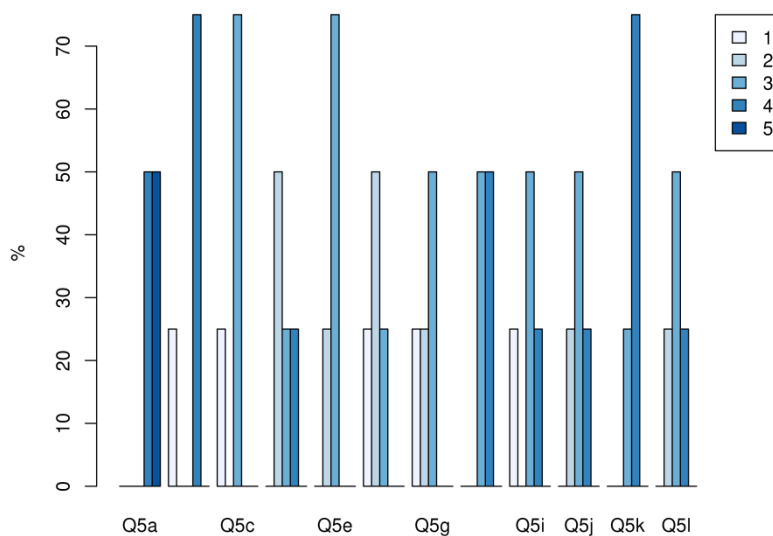
Διάγραμμα 15: Απεικόνιση κατηγορίας ατόμων στην οποία απευθύνονται τα λειτουργικά τρόφιμα

Η επόμενη ερώτηση που σχετίζεται με τους ισχυρισμούς υγείας που θεωρούν οι ίδιοι πιο σημαντικοί όσον αφορά την αγορά ενός λειτουργικού τροφίμου, ένα 30% δήλωσε τη διατήρηση ενός χαμηλού επιπέδου της χοληστερόλης, ένα ακόμα 30% την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος, το 20% τη καλύτερη λειτουργία του εντέρου, ένα 10% την πρόληψη της οστεοπόρωσης και το υπόλοιπο 10% την πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων.



Διάγραμμα 16: Απεικόνιση ισχυρισμών υγείας που θεωρούνται πιο σημαντικοί για την αγορά ενός λειτουργικού τροφίμου

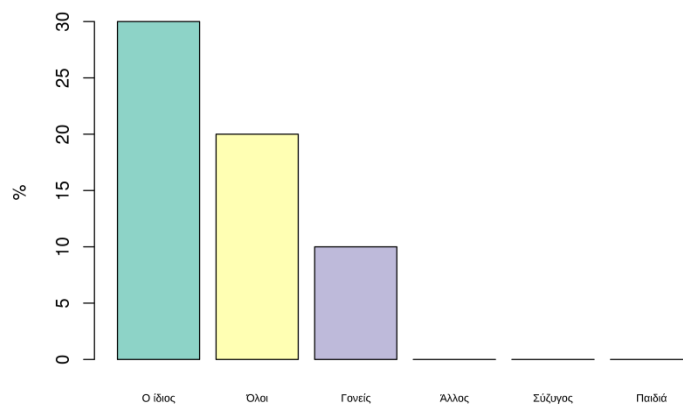
Λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω ερώτηση σχετικά με την αγορά και κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων, σχεδιάστηκαν δύο πίνακες με τις προτάσεις-δηλώσεις. Ο πρώτος αφορά τους 4 συμμετέχοντες που δεν έχουν αγοράσει ποτέ λειτουργικά τρόφιμα ενώ ο δεύτερος τους υπόλοιπους 6 συμμετέχοντες που καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα. Στο δεύτερο πίνακα δεν σημειώθηκε καμία δήλωση ποσοστό συμφωνίας 80% και άνω.



### Διάγραμμα 17: Απεικόνιση βαθμού διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με τη μη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων

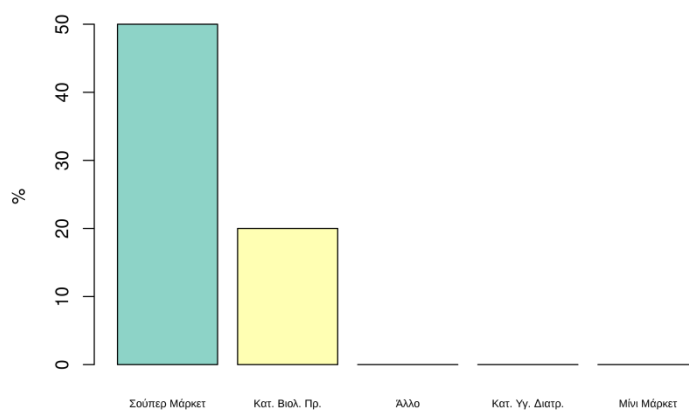
Ακολουθώντας το σώμα του ερωτηματολογίου, οι επόμενες ερωτήσεις αφορούν μόνο τους 6 συμμετέχοντες οι οποίοι καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα.

Στην ερώτηση «ποιος καταναλώνει λειτουργικά τρόφιμα στην οικογένεια», το 30% απάντησε πως μόνο οι ίδιοι, το 20% όλα τα μέλη της οικογένειας και τέλος το 10% δήλωσε τους γονείς του όπως φαίνεται και ακολούθως στο διάγραμμα.



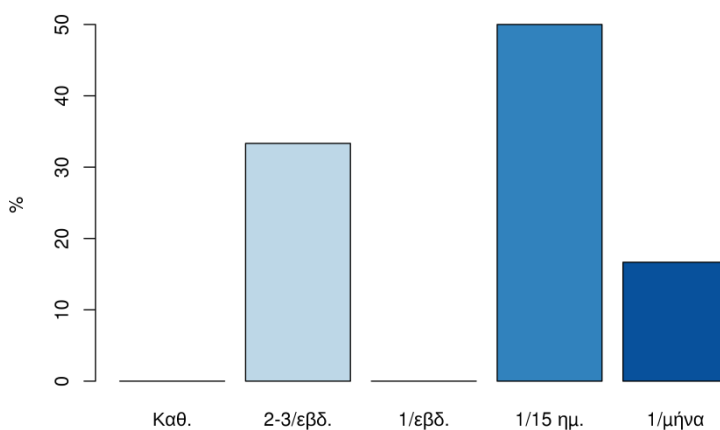
### Διάγραμμα 18: Απεικόνιση ατόμων που καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα

Στην ερώτηση που ο συμμετέχων καλείται να απαντήσει «από ποιο σημείο προμηθεύεται τα λειτουργικά τρόφιμα», η πλειοψηφία δήλωσε σαν πρώτη επιλογή το σούπερ-μάρκετ και το κατάστημα βιολογικών προϊόντων, κάτι που είναι λογικό αφού τα σούπερ-μάρκετ είναι παντού και διαθέτουν πλούσια ποικιλία λειτουργικών τροφίμων.



Διάγραμμα 19: Απεικόνιση σημείου αγοράς λειτουργικών τροφίμων

Όσον αφορά τη συχνότητα αγοράς των λειτουργικών τροφίμων, το 30% των ερωτηθέντων δήλωσε 1 φορά στις 15 ημέρες, το 20% 2-3 φορές την εβδομάδα και το 10% 1 φορά το μήνα. Η συχνότητα με την οποία αγοράζει κάποιος τέτοια προϊόντα αφορά άμεσα την ποσότητα που καταναλώνει ο ίδιος αλλά και τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειάς του.



Διάγραμμα 20: Απεικόνιση συχνότητας αγοράς λειτουργικών τροφίμων

Συνοψίζοντας, όλα τα παραπάνω που αφορούν τις προτάσεις-δηλώσεις της κλίμακας Likert, αφού έχει ολοκληρωθεί η ανάλυση των

αποτελεσμάτων, παρατίθενται συγκεντρωτικά στον ακόλουθο πίνακα εκείνες που συγκέντρωσαν ποσοστό συμφωνίας 80% και άνω, που είναι σημαντικό ποσοστό για να μας οδηγήσει σε ασφαλή συμπεράσματα:

| Προτάσεις-Δηλώσεις   | Ποσοστό |
|--|---------|
| Οι τροφές που είναι πλούσιες σε αντιοξειδωτικά βελτιώνουν την υγεία  | 90%     |
| Η κατανάλωση τροφών πλούσιων σε συντηρητικά είναι ιδιαίτερα βλαβερή για τον οργανισμό                              | 90%     |
| Θα πρέπει να χρησιμοποιείται το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής ως υγιεινός τρόπος ζωής                          | 80%     |
| Η γυμναστική είναι εξίσου σημαντική με τη διατροφή και θα πρέπει να πραγματοποιείται 3 φορές την εβδομάδα          | 80%     |
| Θα πρέπει να ακολουθείται υγιεινή διατροφή για απόκτηση ενέργειας και πρόληψη ασθενειών                            | 80%     |
| Η κατανάλωση κονσερβοποιημένων και προμαγειρεμένων προϊόντων δε συμβάλλει στην υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής | 80%     |
| Θα κατανάλωνα λειτουργικά τρόφιμα ακόμα και χωρίς συνταγή γιατρού/διατροφολόγου                                    | 80%     |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα συμβάλλουν στην αποφυγή των συνεπειών μίας ανθυγιεινής διατροφής                            | 80%     |
| Δεν υπάρχει επαρκής ενημέρωση για τα λειτουργικά τρόφιμα   | 100%    |

Πίνακας 3: Σύνολο προτάσεων-δηλώσεων με βαθμό συμφωνίας 80% και άνω



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας ήταν η εξέταση αφενός των αντιλήψεων των επαγγελματιών υγείας αναφορικά με τις αρχές της υγιεινής διατροφής και τα λειτουργικά τρόφιμα, αφετέρου τη καταναλωτική τους συμπεριφοράς ως προς αυτά. Για την διεξαγωγή του ερευνητικού μέρους, συμμετείχαν 10 επαγγελματίες υγείας από διαφορετικούς κλάδους ο καθένας με την προϋπόθεση να σχετίζονται όλοι με την επιστήμη της διατροφολογίας όσον αφορά τον εργασιακό τους τομέα. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες, οι περισσότεροι ήταν έως 30 ετών ενώ αναφορικά με το επίπεδο μόρφωσης του δείγματος ήταν κυρίως απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ και οι υπόλοιποι κάτοχοι Μεταπτυχιακού. Η ανάλυση της οικογενειακής κατάστασης έδειξε ότι το μεγαλύτερο μέρος των ερωτηθέντων είναι άγαμοι και η απασχόληση των περισσότερων είναι στον ιδιωτικό τομέα. Τέλος, σχετικά με το μηνιαίο εισόδημα το ήμισυ των συμμετεχόντων δήλωσε 501-1000 ευρώ και το υπόλοιπο 1001-2000.

Η ανάλυση των απαντήσεων που καταχώρησαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα έδειξε πως οι δύο κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία είναι η διατροφή και ο τρόπος ζωής. Επιπρόσθετα, οι παράγοντες που επηρεάζουν τη διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών είναι το οικογενειακό περιβάλλον, ο τρόπος ζωής και η ψυχολογική κατάσταση. Σχετικά με τις αντιλήψεις τους για τη διατροφή, χαρακτήρισαν ωφέλιμη την κατανάλωση τροφών που είναι πλούσια σε αντιοξειδωτικές ουσίες για βελτίωση της υγείας, ιδιαίτερα βλαβερή την κατανάλωση πλούσιων σε συντηρητικά τροφών, και απαραίτητη την υιοθέτηση του μεσογειακού προτύπου διατροφής τόσο για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών όσο και για τη πρόληψη ασθενειών. Όσον αφορά τις πηγές που χρησιμοποιούν οι ίδιοι περισσότερο για την ενημέρωσή τους σχετικά με θέματα της υγιεινής διατροφής, δήλωσαν ως πρώτη την επιλογή «γιατροί/διατροφολόγοι» και στη συνέχεια το «διαδίκτυο». Για τα λειτουργικά τρόφιμα, οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως οι δύο κύριες περιπτώσεις στις οποίες αυτά απευθύνονται είναι όταν οι καταναλωτές έχουν προβλήματα υγείας ή όταν προσέχουν την υγεία τους. Χαρακτήρισαν

βασικότερους ισχυρισμούς υγείας τη μείωση του επιπέδου χοληστερόλης στο αίμα, την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος και τη καλή λειτουργία του εντέρου. Σημειώθηκε, ακόμη, ότι οι πηγές που χρησιμοποιούν οι ίδιοι συνηθέστερα για να ενημερωθούν για τα λειτουργικά τρόφιμα είναι κυρίως το διαδίκτυο και η τηλεόραση. Όλοι οι ερωτηθέντες δήλωσαν πως δεν υπάρχει επαρκής ενημέρωση για τα λειτουργικά τρόφιμα, γεγονός που κωλύει την αποδοχή τους από τους καταναλωτές.

Τα παραπάνω αποτελέσματα που συγκεντρώθηκαν για τη διατροφή συμπίπτουν με αυτά που προέκυψαν από έρευνα που διεξήχθη το 2006 στις ΗΠΑ, ότι καθορίζει δηλαδή την υγεία σε μεγαλύτερο βαθμό τόσο από τη φυσική άσκηση όσο και την οικογενειακή προδιάθεση. Εκτός από τη διεξαγωγή αυτής της έρευνας, σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα, τα αποτελέσματα που προέκυψαν συμπίπτουν και με αυτά από την έρευνα που πραγματοποίησε το 2008 ο Πανελλήνιος Σύλλογος Διαιτολόγων. Αναλυτικότερα, η κατηγορία των καταναλωτών που τα χρησιμοποιεί περισσότερο, είναι τα άτομα που αντιμετωπίζουν κάποια πάθηση ενώ η ελλιπής ενημέρωση είναι ο βασικότερος λόγος που οι καταναλωτές δεν τα αγοράζουν. Επίσης, συγκριτικά με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τον Herath και τους συνεργάτες του το 2008, παρατηρείται μία διαφορά ως προς τα χαρακτηριστικά των καταναλωτών που αγοράζουν λειτουργικά τρόφιμα. Σύμφωνα με τη μελέτη εκείνη, οι νεότεροι σε ηλικία καταναλωτές και αυτοί με υψηλό μορφωτικό επίπεδο φάνηκε να μην είναι τόσο δεκτικοί στο ρόλο των λειτουργικών τροφίμων στην υγεία, ωστόσο με την παρούσα έρευνα αποδεικνύεται πως οι νέοι αγοράζουν τέτοια προϊόντα για να βελτιώσουν ή να προάγουν την υγεία τους, ενώ παράλληλα και τα άτομα υψηλότερου επιπέδου μόρφωσης (κάτοχοι μεταπτυχιακού) φαίνεται να προτιμούν τα λειτουργικά τρόφιμα σε αφού είναι πληρέστερα ενημερωμένα γύρω από αυτά. Τέλος, σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2000 από τον Hasler ο πιο σημαντικός παράγοντας που επηρέασε την ανάπτυξη των λειτουργικών τροφίμων ήταν η επιθυμία των καταναλωτών για βελτίωση της υγείας, όπως ακριβώς φαίνεται και στην παρούσα μελέτη. Αυτό πιθανώς να συμβαίνει λόγω της αύξησης του προσδόκιμου ζωής με αποτέλεσμα να ενδιαφέρονται περισσότερο για τη σχέση διατροφής και ποιότητας ζωής.

Ο μόνος περιορισμός που υπήρξε στην έρευνα ήταν η επιλογή των επαγγελματιών υγείας, καθώς έπρεπε να σχετίζονται με την επιστήμη της διατροφολογίας.

Συμπερασματικά, όσον αφορά τα λειτουργικά τρόφιμα, όλοι οι συμμετέχοντες συμφώνησαν στο γεγονός ότι οι καταναλωτές δεν είναι ενημερωμένοι για τα λειτουργικά τρόφιμα σχετικά με τη δράση και τις ευεργετικές ιδιότητες που προσφέρουν με αποτέλεσμα αυτό να είναι σημαντικό εμπόδιο για την αγορά τους. Σε αυτή τη περίπτωση, καθίσταται απαραίτητη η δράση από τους κρατικούς φορείς για την ενημέρωση των καταναλωτών μέσα από ενημερωτικές εκπομπές ή εκδηλώσεις. Να τονιστεί ότι προς επίρρωση του σχεδιασμού της δράσης θα ήταν ωφέλιμη η παρέμβαση και των ίδιων των επαγγελματιών υγείας είτε σε ατομικό επίπεδο είτε σε συνεργασία μεταξύ τους για να πάρουν πρωτοβουλίες για την υλοποίηση τέτοιων ενεργειών.

Τέλος, προτείνεται η διεξαγωγή και άλλων παρόμοιων ερευνών πάνω σε αυτό το θέμα, καθώς ο αριθμός των μελετών που έχει ήδη πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα δεν επαρκεί, Αυτό θα πραγματοποιηθεί επιτυχώς χρησιμοποιώντας ξανά ίδιο τύπο δείγματος σε μεγαλύτερο αριθμό έτσι ώστε να βρεθούν τρόποι και μέσα μελλοντικώς για την ενημέρωση των καταναλωτών σχετικά με την υγιεινή διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ:

Aguilar, M., Bhuket, T., Torres, S., Liu, B., & Wong, R. J. (2015). Prevalence of the metabolic syndrome in the United States, 2003-2012. *Jama*, 313(19), 1973-1974.

American Dietetic Association (2004). Position of the American Dietetic Association: Functional Foods. *Journal of the American Dietetic Association*, pp: 814-826.

Arvanitoyannis, I. S., & Van Houwelingen-Koukaliaroglou, M. (2005). Functional foods: a survey of health claims, pros and cons, and current legislation. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 45(5), pp:385-404.

Bagchi, D. (Ed.). (2008). *Nutraceutical and functional food regulations in the United States and around the world*. Academic press.

Bech-Larsen, T., & Scholderer, J. (2007). Functional foods in Europe: consumer research, market experiences and regulatory aspects. *Trends in Food Science & Technology*, 18(4), pp:231-234.

Bellisle, F., Blundell, J., Dye, L., Fantino, M., Fern, E., Fletcher, R., Lambert, J., Roberfroid, M., Spector, S., Westenhofer, J., and Westerterp-Plantenga, M., (1998). Functional food science and behavior and psychological functions. *British Journal Of Nutrition*, vol.8 (S1), pp:173-193

Bordbar, S., Anwar, F., & Saari, N. (2011). High-value components and bioactives from sea cucumbers for functional foods—a review. *Marine drugs*, 9(10), 1761-1805.

Bray, Jeff, (2008). *Consumer Behaviour Theory : Approaches and Models*, Discussion Papers.

Calder, P. C., & Kew, S. (2002). The immune system: a target for functional foods?. *British Journal of Nutrition*, 88(S2), pp:165-176.

Cambie, R. C., & Ferguson, L. R. (2003). Potential functional foods in the traditional Maori diet. *Mutation Research/Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*, 523, pp:109-117.

Choi, J. H., Woo, H. D., Lee, J. H., & Kim, J. (2015). Dietary patterns and risk for metabolic syndrome in Korean women: a cross-sectional study. *Medicine*, 94(34).

Cook, S., Weitzman, M., Auinger, P., Nguyen, M., & Dietz, W. H. (2003). Prevalence of a metabolic syndrome phenotype in adolescents: findings from the third National

Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 157(8), 821-827.

DeBruyne, L., Pinna, K. and Whitney, E. (2016). *Nutrition & Diet Therapy*, 9<sup>th</sup> Edition. Australia: Cengage Learning

Decker, E. A., & Park, Y. (2010). Healthier meat products as functional foods. *Meat science*, 86(1), pp:49-55.

European Commission, Directorate General SANCO (2002). Draft Proposal for Regulation of the European Parliament and of the Council on Nutrition, Functional and Health Claims Made on Foods

Fredalina, B. D., Ridzwan, B. H., Abidin, A. Z., et al. (1999). Fatty acid compositions in local sea cucumber. *General Pharmacology: The Vascular System*, 33(4), pp:337-340.

Frewer, L., Scholderer, J., & Lambert, N. (2003). Consumer acceptance of functional foods: issues for the future. *Britishfoodjournal*, 105(10), pp.714-731.

Gibney, M. (2015). Εισαγωγή στη διατροφή του ανθρώπου. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου

Gilbert, L. C. (2000). The functional food trend: what's next and what Americans think about eggs. *Journal of the American College of Nutrition*, 19(sup5), pp:507-512.

Godos, J., Zappalà, G., Bernardini, S., Giambini, I., Bes-Rastrollo, M., & Martinez-Gonzalez, M. (2017). Adherence to the Mediterranean diet is inversely associated

with metabolic syndrome occurrence: a meta-analysis of observational studies. *International journal of food sciences and nutrition*, 68(2), pp:138-148.

Granato, D., Branco, G. F., Nazzaro, F., Cruz, A. G., & Faria, J. A. (2010). Functional foods and nondairy probiotic food development: trends, concepts, and products. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, 9(3), pp:292-302.

Hark, L. and Deen, D. (2005). *Nutrition for Life*. London: Dorling Kindersley

Hasler C. M. (2000). The Changing Face of Functional Foods. *Journal of the American College of Nutrition*, Vol. 19, No 5, 499S-506S.

Hasler, C. M. (Ed.). (2005). *Regulation of functional foods and nutraceuticals: a global perspective* (Vol. 5). John Wiley & Sons

Hasler, C. M., & Brown, A. C. (2009). Position of the American Dietetic Association: functional foods. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(4), pp: 735-746.

Hilliam, M. (1996). Functional foods: the Western consumer view-point. *Nutrition Reviews*, 54, pp: 189-194.

IFIC (2000). Functional foods attitudinal research August 2000: Quantitative and qualitative summary. Washington: IFIC, International Food Information Council Foundation.

ILSI North America Technical Committee on Food Components for Health Promotion (1999). *Food Component Report*. ILSI Press, Washington, DC, USA.

James, D. (2004). Factors Influencing Food Choices, Dietary Intake, and Nutrition-Related Attitudes among African Americans: Application of a Culturally Sensitive Model. *Ethnicity & Health*, pp:349–367.

Kaur, J. (2014). A comprehensive review on metabolic syndrome. *Cardiology research and practice*, 2014.

Knorr, D. (1998). Functional food science in Europe. *Trends in Food Science and Technology*, vol.9, pp:295-340.

Merlino, L. A., Curtis, J., Mikuls, T. R., Cerhan, J. R., Criswell, L. A., & Saag, K. G. (2004). Vitamin D intake is inversely associated with rheumatoid arthritis: results from the Iowa Women's Health Study. *Arthritis & Rheumatology*, *50*(1), pp:72-77.

Milner, J. A. (2000). Functional foods: the US perspective. *The American journal of clinical nutrition*, *71*(6), 1654s-1659s.

Ozen, A. E., Pons, A., & Tur, J. A. (2012). Worldwide consumption of functional foods: a systematic review. *Nutrition Reviews*, *70*(8), pp: 472-481.

Park, Y. W., Zhu, S., Palaniappan, L., Heshka, S., Carnethon, M. R., & Heymsfield, S. B. (2003). The metabolic syndrome: prevalence and associated risk factor findings in the US population from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Archives of internal medicine*, *163*(4), pp: 427-436.

Priehl, B., Treiber, G., Pieber, T. R., & Amrein, K. (2013). Vitamin D and immune function. *Nutrients*, *5*(7), 2502-2521.

Troisi, R. J., Willett, W. C., Weiss, S. T., Trichopoulos, D., Rosner, B., & Speizer, F. E. (1995). A prospective study of diet and adult-onset asthma. *American journal of respiratory and critical care medicine*, *151*(5), 1401-1408

Van Kleef, E., Van Trijp, H. C., Luning, P., & Jongen, W. M. (2002). Consumer-oriented functional food development: how well do functional disciplines reflect the 'voice of the consumer'?. *Trends in Food Science & Technology*, *13*(3), pp:93-101

Verbeke, W. (2005). Consumer acceptance of functional foods: socio-demographic, cognitive and attitudinal determinants. *Food Quality and Preference* *16*, pp:45-57

Verbeke, W. (2006). Functional foods: Consumer willingness to compromise on taste for health? *Food Quality and Preference*, *17*(1), pp:126-131.

WHO., (1990). *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Technical Report Series 797*, Geneva

Zimmermann, M. & Hurrell, R. (2007). Nutritional iron deficiency. *The Lancet*, 370(9586), pp:511-520.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ:

Δημοσθενόπουλος, Χ. (2008). *Λειτουργικά τρόφιμα*, ScienceTechnologies

Κοτροκόης, Κ. και Παπαδογιαννάκης, Ε. (2009). *Διατροφή και Χημεία τροφίμων στη Δημόσια Υγεία*. Αθήνα : Εκδόσεις Πασχαλίδης

Κυρανάς, Ε. (2012). *Πρόσθετα Τροφίμων και Νομοθεσία*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα

Κυριαζόπουλος, Π. και Σαμαντά, Ε. (2011). *Μεθοδολογία έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική

Μαγνησάλης Κ. (1997). *Η Συμπεριφορά του Καταναλωτή*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης Πρακτορεύσεις

Παπαδοπούλου, Ε. (2008). *Εσείς έχετε ακούσει για τα λειτουργικά τρόφιμα;*

Σιώμος Γ. (1994). *Συμπεριφορά Καταναλωτή & Στρατηγική Μάρκετινγκ, Τόμος Α*. Αθήνα-Πειραιάς: Εκδόσεις Α. Σταμούλης

Τζιά, Κ. (2004). *Λειτουργικά τρόφιμα: Τεχνολογία, προοπτικές, χρήσεις*

Τσακλάγκανος, Α. (2005). *Βασικές αρχές του Marketing*, Τρίτη Έκδοση. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αδελφών Κυριακίδη

Χασαπίδου, Μ. και Φαχαντίδου, Α. (2002). *Διατροφή για υγεία, άσκηση και αθλητισμό*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις UNIVERSITYSTUDIOPRESS

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο ανοιχτού τύπου



**Ευρωπαϊκό**  
Πανεπιστήμιο Κύπρου  
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES



ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

Αξιότιμε Κύριε/α

Ονομάζομαι Γιαννουσοπούλου Αργυρώ και είμαι φοιτήτρια στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διοίκηση Μονάδων Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας» του τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΑΕΙ Πειραιά. Στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας κατά τη διάρκεια του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους 2018 με θέμα **«Οι αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας για την υγιεινή διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα»** θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε με ιδιαίτερη προσοχή στις παρακάτω ερωτήσεις.

Η συμμετοχή σας είναι ιδιαίτερα σημαντική, γιατί χωρίς αυτή η έρευνα μου καθίσταται αδύνατη.

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι **ανώνυμο** και τα στοιχεία που θα προκύψουν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς της έρευνάς μας.

Σας ευχαριστώ προκαταβολικά για το χρόνο σας και τη συμμετοχή σας.

### Για την υγεία και την διατροφή:

1. Τι τροφές καταναλώνετε πιο συχνά μέσα στην εβδομάδα;
2. Είστε ικανοποιημένος με την διατροφή σας ή θα θέλατε να αλλάξετε κάτι και αν ναι τι;
3. Ποιοι παράγοντες έχουν συμβάλει στην διαμόρφωση την διατροφικών σας συνηθειών;
4. Υπάρχουν κατά την γνώμη σας συγκεκριμένες τροφές που μπορούν να βελτιώσουν την υγεία μακροπρόθεσμα;
5. Προτιμάτε φυσικές τροφές από άλλα τρόφιμα όπως είναι τα συμπληρώματα διατροφής και τα εμπλουτισμένα;
6. Υπάρχουν κάποια προβλήματα υγείας που σας ανησυχούν σε σχέση με την διατροφή;
7. Ενημερώνεστε για θέματα υγείας και διατροφής και αν ναι από πού;

### Για τα λειτουργικά τρόφιμα

1. Γνωρίζετε τι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα
2. Γνωρίζετε κάποια τρόφιμα που έχουν θετική επίδραση στον οργανισμό και αν ναι ποια είναι αυτά και γιατί είναι ωφέλιμα
3. Γνωρίζετε που μπορεί κάποιος να αγοράσει λειτουργικά τρόφιμα
4. Καταναλώνετε λειτουργικά τρόφιμα ή θα καταναλώνατε κάποια στιγμή και γιατί
5. Εμπιστεύεστε τα λειτουργικά τρόφιμα και ποια είναι η γνώμη σας για την ασφάλεια τους
6. Θεωρείτε ότι η ύπαρξη τους είναι αναγκαία στον χώρο της αγοράς
7. Πιστεύετε ότι η χρήση τους θα μπορούσε να περιορίσει την χρήση των φαρμάκων
8. Θεωρείτε ότι απευθύνονται αποκλειστικά σε κάποια κατηγορία ανθρώπων

## Παράρτημα Β: Ερωτηματολόγιο κλειστού τύπου



**Ευρωπαϊκό**  
Πανεπιστήμιο Κύπρου  
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES



ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ

Αξιότιμε Κύριε/α

Ονομάζομαι Γιαννουσοπούλου Αργυρώ και είμαι φοιτήτρια στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διοίκηση Μονάδων Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας» του τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΑΕΙ Πειραιά. Στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας κατά τη διάρκεια του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους 2018 με θέμα **«Οι αντιλήψεις των επαγγελματιών υγείας για την υγιεινή διατροφή και τα λειτουργικά τρόφιμα»** θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε με ιδιαίτερη προσοχή στις παρακάτω ερωτήσεις.

Η συμμετοχή σας είναι ιδιαίτερα σημαντική, γιατί χωρίς αυτή η έρευνα μου καθίσταται αδύνατη.

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι **ανώνυμο** και τα στοιχεία που θα προκύψουν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τους σκοπούς της έρευνάς μας.

Σας ευχαριστώ προκαταβολικά για το χρόνο σας και τη συμμετοχή σας.

## ΜΕΡΟΣ 1: ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

### ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

1. Ποιος από τους παρακάτω παράγοντες θεωρείτε ότι επηρεάζουν την υγεία ενός ατόμου;

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Τρόπος ζωής             |  |
| Διατροφή                |  |
| Φυσική άσκηση           |  |
| Οικογενειακή προδιάθεση |  |
| Άγχος                   |  |
| Κάπνισμα                |  |
| Ψυχολογική κατάσταση    |  |
| Περιβάλλον του ατόμου   |  |

2. Είστε ικανοποιημένος/η από τη διατροφή σας;

|  |  |
|--|--|
| Καθόλου  |  |
| Είμαι λίγο ικανοποιημένος/η από τις διατροφικές μου συνήθειες    |  |
| Είμαι αρκετά ικανοποιημένος/η από τις διατροφικές μου συνήθειες  |  |
| Είμαι πολύ ικανοποιημένος/η από τις διατροφικές μου συνήθειες    |  |
| Είμαι απόλυτα ικανοποιημένος/η από τις διατροφικές μου συνήθειες |  |

3. Ποιοι παράγοντες συνέβαλαν στη διαμόρφωση των διατροφικών σας συνηθειών;

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Τρόπος ζωής                    |  |
| Ενημέρωση                      |  |
| Ψυχολογική κατάσταση           |  |
| Σχολείο                        |  |
| Σωματικό βάρος                 |  |
| Λόγοι υγείας                   |  |
| Συμβουλή γιατρού/διατροφολόγου |  |
| Οικογενειακό περιβάλλον        |  |

4. Από πού έχετε αντλήσει πληροφορίες σχετικά με την υγιεινή διατροφή;

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Τηλεόραση             |  |
| Γιατροί/διατροφολόγοι |  |
| Περιοδικά             |  |
| Διαδίκτυο             |  |
| Βιβλία                |  |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Σεμινάριο/διαλέξεις |  |
| Οικογένεια/φίλοι    |  |
| Δεν ενημερώνομαι    |  |

5. Σημειώστε σε ποιο βαθμό διαφωνείτε ή συμφωνείτε σχετικά με τις παρακάτω προτάσεις οι οποίες αφορούν την υγιεινή διατροφή.

| ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ  | ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ | ΔΙΑΦΩΝΩ | ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ ΟΥΤΕ ΔΙΑΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ |
|---|-----------------|---------|---------------------------|---------|-----------------|
| Οι τροφές που είναι πλούσιες σε αντιοξειδωτικά βελτιώνουν την υγεία.                                      |                 |         |                           |         |                 |
| Η κατανάλωση τροφών πλούσιων σε συντηρητικά είναι ιδιαίτερα βλαβερή για τον οργανισμό.                    |                 |         |                           |         |                 |
| Θα πρέπει να χρησιμοποιείται το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής ως υγιεινός τρόπος ζωής.                |                 |         |                           |         |                 |
| Η γυμναστική είναι εξίσου σημαντική για τη διατροφή και θα πρέπει να πραγματοποιείται 3 φορές τη βδομάδα. |                 |         |                           |         |                 |
| Θα πρέπει να ακολουθείται υγιεινή διατροφή για απόκτηση ενέργειας και πρόληψη                             |                 |         |                           |         |                 |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| ασθενειών.   |  |  |  |  |  |
| Το πιο σημαντικό στην υγιεινή διατροφή είναι ο τρόπος μαγειρέματος και προετοιμασίας του φαγητού.        |  |  |  |  |  |
| Είναι επιτρεπτή η παραγγελία έτοιμου φαγητού ή η κατανάλωση φαγητού έξω αρκεί να ξέρεις τι να επιλέξεις. |  |  |  |  |  |
| Οι διατροφικές συνήθειες αποτελούν ένδειξη κοινωνικής θέσης.   |  |  |  |  |  |
| Τρώγοντας υγιεινά νιώθω καλύτερα με τον εαυτό μου.   |  |  |  |  |  |

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

1. Γνωρίζετε τι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα;

|     |  |
|-----|--|
| Ναι |  |
| Όχι |  |

2. Από πού έχετε αντλήσει πληροφορίες σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα;

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Τηλεόραση             |  |
| Γιατροί/διατροφολόγοι |  |
| Περιοδικά             |  |
| Διαδίκτυο             |  |
| Βιβλία                |  |
| Σεμινάριο/διαλέξεις   |  |
| Οικογένεια/φίλοι      |  |
| Δεν ενημερώνομαι      |  |

3. Σημειώστε παρακάτω σε τι βαθμό διαφωνείτε ή συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις οι οποίες αφορούν γενικά τη γνώμη που έχετε για τα λειτουργικά τρόφιμα.

| ΓΙΑ ΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ   | ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ | ΔΙΑΦΩΝΩ | ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ ΟΥΤΕ ΔΙΑΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ |
|--|-----------------|---------|---------------------------|---------|-----------------|
| Τα λειτουργικά τρόφιμα μπορούν να περιορίσουν τη χρήση των φαρμάκων.                     |                 |         |                           |         |                 |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα συμβάλλουν στην αποφυγή των συνεπειών μιας ανθυγιεινής διατροφής. |                 |         |                           |         |                 |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα προκαλούν βλάβες στα υγιή άτομα.                                  |                 |         |                           |         |                 |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα δε θα πρέπει να καταναλώνονται από παιδιά.                        |                 |         |                           |         |                 |
| Η υπερβολική και καθημερινή χρήση τους   |                 |         |                           |         |                 |



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| έχει αρνητικές συνέπειες.  |  |  |  |  |  |
| Θα προτιμούσα την κατανάλωση λειτουργικών τροφίμων έναντι συμπληρωμάτων διατροφής.                       |  |  |  |  |  |
| Θα κατανάλωνα λειτουργικά τρόφιμα ακόμα και χωρίς συνταγή γιατρού/διατροφολόγου.                         |  |  |  |  |  |
| Θα συμβούλευα φίλους/γνωστούς να καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα ακόμα και αν δεν τους είναι απαραίτητα |  |  |  |  |  |
| Τα φρούτα και τα λαχανικά ανήκουν στην κατηγορία λειτουργικών τροφίμων.                                  |  |  |  |  |  |
| Η άσκηση ενισχύει τη δράση των λειτουργικών τροφίμων.  |  |  |  |  |  |
| Το κάπνισμα εμποδίζει τη δράση των λειτουργικών τροφίμων.  |  |  |  |  |  |
| Η ηλικία παίζει καθοριστικό ρόλο στην κατανάλωσή τους.   |  |  |  |  |  |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα μπορούν να περιορίσουν τη χρήση των φαρμάκων.                                     |  |  |  |  |  |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα συμβάλλουν στην αποφυγή των συνεπειών μιας ανθυγιεινής διατροφής.                 |  |  |  |  |  |

4. Έχετε αγοράσει ποτέ λειτουργικά τρόφιμα;

|     |  |
|-----|--|
| Ναι |  |
| Όχι |  |

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν στην παραπάνω ερώτηση απαντήσατε **Ναι**, πηγαίνετε στην ερώτηση **6** και απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις μέχρι το τέλος, ενώ αν απαντήσατε **Όχι** πηγαίνετε στην ερώτηση **5**, η οποία θα είναι και η τελευταία.

5. Αν **Όχι**, σημειώστε παρακάτω σε τι βαθμό διαφωνείτε ή συμφωνείτε με τους λόγους που αναφέρονται σχετικά με τη μη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων.

| ΓΙΑ ΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ                                       | ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ | ΔΙΑΦΩΝΩ | ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ ΟΥΤΕ ΔΙΑΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ |
|--|-----------------|---------|---------------------------|---------|-----------------|
| Δεν υπάρχει επαρκής ενημέρωση για τα λειτουργικά τρόφιμα.        |                 |         |                           |         |                 |
| Προτιμώ τα φυσικά προϊόντα.                                      |                 |         |                           |         |                 |
| Δεν είμαι σίγουρος για την ασφάλειά τους.                        |                 |         |                           |         |                 |
| Η υπερβολική κατανάλωση μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία. |                 |         |                           |         |                 |
| Θα πρέπει να καταναλώνεται                                       |                 |         |                           |         |                 |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| αποκλειστικά από άτομα που πάσχουν από κάποια ασθένεια και όχι άνευ λόγου.       |  |  |  |  |  |
| Δεν προσφέρουν κάποια ιδιαίτερα οφέλη στην υγεία.                                |  |  |  |  |  |
| Δε μου αρέσει η γεύση τους.  |  |  |  |  |  |
| Προσέχω τη διατροφή μου, επομένως δεν είναι αναγκαία η κατανάλωσή τους .         |  |  |  |  |  |
| Δε μπορείς να προλαμβάνεις ασθένειες με τη χρήση λειτουργικών τροφίμων.          |  |  |  |  |  |
| Η ασφάλεια για την κυκλοφορία λειτουργικών τροφίμων δεν έχει τεκμηριωθεί πλήρως. |  |  |  |  |  |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα είναι πιο ακριβά σε σχέση με τα λειτουργικά προϊόντα.     |  |  |  |  |  |
| Η απόδοσή μου βελτιώνεται με τη χρήση των λειτουργικών τροφίμων.                 |  |  |  |  |  |

6. Αν Ναι, σημειώστε παρακάτω σε τι βαθμό διαφωνείτε ή συμφωνείτε με τους λόγους που αναφέρονται σχετικά με τη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων.

| ΓΙΑ ΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ   | ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ | ΔΙΑΦΩΝΩ | ΟΥΤΕ ΣΥΜΦΩΝΩ ΟΥΤΕ ΔΙΑΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ | ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ |
|--|-----------------|---------|---------------------------|---------|-----------------|
| Με βοηθούν στην αντιμετώπιση του προβλήματος της υγείας μου.               |                 |         |                           |         |                 |
| Τα χρησιμοποιώ για να προστατέψω τον οργανισμό μου.                        |                 |         |                           |         |                 |
| Η μακροχρόνια χρήση τους έχει ευεργετικές επιδράσεις.                      |                 |         |                           |         |                 |
| Ξεκίνησα να τα χρησιμοποιώ από περιέργεια.                                 |                 |         |                           |         |                 |
| Μου τα συνέστησε ο γιατρός-διατροφολόγος.                                  |                 |         |                           |         |                 |
| Τα λειτουργικά τρόφιμα μπορούν να περιορίσουν τη χρήση των φαρμάκων.       |                 |         |                           |         |                 |
| Θα δοκίμαζα με χαρά άγνωστα προϊόντα από τη στιγμή που είναι λειτουργικά . |                 |         |                           |         |                 |

7. Ποιο/α άτομα καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα στην οικογένειά σας;

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Εγώ ο ίδιος                       |  |
| Ο/Η σύζυγος                       |  |
| Τα παιδιά                         |  |
| Οι γονείς μου                     |  |
| Κάποιο άλλο μέλος της οικογένειας |  |
| Όλοι                              |  |

8. Από που αγοράζετε λειτουργικά τρόφιμα;

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Μίνι μάρκετ                    |  |
| Σούπερ μάρκετ                  |  |
| Κατάστημα υγιεινής διατροφής   |  |
| Κατάστημα βιολογικών προϊόντων |  |
| Άλλο                           |  |

9. Πόσο συχνά αγοράζετε λειτουργικά τρόφιμα;

|                      |  |
|----------------------|--|
| Καθημερινά           |  |
| 2-3 φορές τη βδομάδα |  |
| 1 φορά τη βδομάδα    |  |
| Κάθε 15 ημέρες       |  |
| 1 φορά το μήνα       |  |

10. Σε ποια κατηγορία ατόμων πιστεύετε ότι απευθύνονται τα λειτουργικά τρόφιμα;

|  |  |
|--|--|
| Σε άτομα που αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας |  |
| Σε άτομα που φροντίζουν για την υγεία τους         |  |
| Σε ηλικιωμένους ανθρώπους                          |  |
| Σε άτομα με υψηλό εισόδημα                         |  |
| Σε όλους τους καταναλωτές                          |  |

11. Ποιους ισχυρισμούς υγείας θεωρείτε σημαντικούς όσον αφορά την αγορά ενός λειτουργικού τροφίμου;

|   |  |
|---|--|
| Ωφέλιμο για το ανοσοποιητικό σύστημα    |  |
| Πρόληψη οστεοπόρωσης                    |  |
| Ωφέλιμο για τα καρδιαγγειακά νοσήματα   |  |
| Διατήρηση χαμηλού επιπέδου χοληστερόλης |  |
| Ωφέλιμο για τη λειτουργία του εντέρου   |  |
| Παροχή επιπλέον ενέργειας               |  |
| Μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου  |  |

## ΜΕΡΟΣ 2: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Ποιο είναι το φύλο σας;

|         |                          |
|---------|--------------------------|
| Άνδρας  | <input type="checkbox"/> |
| Γυναίκα | <input type="checkbox"/> |

2. Ποια είναι η ηλικία σας; .....

3. Ποιο είναι το μορφωτικό σας επίπεδο;

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Απόφοιτος Δημοτικού   | <input type="checkbox"/> |
| Απόφοιτος Γυμνασίου   | <input type="checkbox"/> |
| Απόφοιτος Λυκείου     | <input type="checkbox"/> |
| Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ     | <input type="checkbox"/> |
| Κάτοχος Μεταπτυχιακού | <input type="checkbox"/> |
| Κάτοχος Διδακτορικού  | <input type="checkbox"/> |

4. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Άγαμος/α          | <input type="checkbox"/> |
| Έγγαμος/η         | <input type="checkbox"/> |
| Ελεύθερη συμβίωση | <input type="checkbox"/> |
| Χήρος/α           | <input type="checkbox"/> |
| Διαζευγμένος/η    | <input type="checkbox"/> |

5. Ποια είναι η εργασιακή σας κατάσταση;

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Δημόσιος Υπάλληλος  | <input type="checkbox"/> |
| Ιδιωτικός Υπάλληλος | <input type="checkbox"/> |
| Συνταξιούχος/α      | <input type="checkbox"/> |
| Άνεργος /η          | <input type="checkbox"/> |
| Άλλο                | <input type="checkbox"/> |

6. Ποιο είναι το μηνιαίο σας εισόδημα;

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Κάτω από 500 €   | <input type="checkbox"/> |
| 501-1.000 €      | <input type="checkbox"/> |
| 1.001-2.000 €    | <input type="checkbox"/> |
| Πάνω από 2.000 € | <input type="checkbox"/> |

## Παράρτημα Γ: Πίνακες Συχνοτήτων και Κλίμακας Λίκερτ

**Πίνακας 1: Κατανομή συχνοτήτων για το φύλο**

|   | Άντρας | Γυναίκα |
|---|--------|---------|
| N | 4      | 6       |
| % | 40     | 60      |

**Πίνακας 2: Κατανομή συχνοτήτων για το μορφωτικό επίπεδο**

|   | ΑΕΙ/ΤΕΙ | Μετ/κό |
|---|---------|--------|
| N | 6       | 4      |
| % | 60      | 40     |

**Πίνακας 3: Κατανομή συχνοτήτων για την οικογενειακή κατάσταση**

|   | Άγαμος | Εγγαμος | Ελ. Συμβ. |
|---|--------|---------|-----------|
| N | 6      | 2       | 2         |
| % | 60     | 20      | 20        |

**Πίνακας 4: Κατανομή συχνοτήτων για την εργασιακή κατάσταση**

|   | Δημ. Υπ. | Ιδ. Υπ. |
|---|----------|---------|
| N | 3        | 7       |
| % | 30       | 70      |

**Πίνακας 5: Κατανομή συχνοτήτων για το μηνιαίο εισόδημα**

|   | 501-1000 | 1001-2000 |
|---|----------|-----------|
| N | 5        | 5         |
| % | 50       | 50        |

**Πίνακας 6: Κατανομή συχνοτήτων για τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία ενός ατόμου**

|            | N | %  |
|------------|---|----|
| Διατροφή   | 9 | 90 |
| Τρ. Ζωής   | 9 | 90 |
| Φυσ. Άσκ.  | 6 | 60 |
| Ψυχ. Κατ.  | 5 | 50 |
| Άγχος      | 4 | 40 |
| Οικ. Προδ. | 4 | 40 |
| Κάπνισμα   | 3 | 30 |
| Περιβάλλον | 3 | 30 |

**Πίνακας 7: Κατανομή συχνοτήτων για την ικανοποίηση ως προς τη διατροφή**

|   | 1  | 2  | 3  |
|---|----|----|----|
| N | 1  | 3  | 6  |
| % | 10 | 30 | 60 |

**Πίνακας 8: Κατανομή συχνοτήτων για τους παράγοντες που διαμορφώνουν τις διατροφικές συνήθειες**

|              | N | %  |
|--------------|---|----|
| Οικ. Περιβ.  | 5 | 50 |
| Τρ. Ζωής     | 5 | 50 |
| Ψυχ. Κατ.    | 3 | 30 |
| Ενημ.        | 2 | 20 |
| Λόγοι Υγείας | 2 | 20 |
| Σωμ. Βάρος   | 2 | 20 |
| Συμβουλή     | 1 | 10 |
| Γ/Δ          |   |    |
| Σχολείο      | 0 | 0  |



**Πίνακας 9: Κατανομή συχνοτήτων για τις πηγές άντλησης πληροφοριών σχετικά με την υγιεινή διατροφή**

|            | N | %  |
|------------|---|----|
| Γ/Δ        | 7 | 70 |
| Διαδίκτυο  | 6 | 60 |
| Οικ./Φίλοι | 4 | 40 |
| Βιβλία     | 3 | 30 |
| Τηλεόραση  | 3 | 30 |
| Σεμ./Διαλ. | 2 | 20 |
| Περιοδικά  | 1 | 10 |
| Δεν Ενημ.  | 0 | 0  |

**Πίνακας 10: Βαθμός διαφωνίας ή συμφωνίας σχετικά με τις προτάσεις που αφορούν την υγιεινή διατροφή.**

|     | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | Σύνολο |
|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| Q5a | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 1<br>10.00% | 6<br>60.00% | 3<br>30.00% | 10     |
| Q5b | 0<br>0.00%  | 1<br>10.00% | 0<br>0.00%  | 5<br>50.00% | 4<br>40.00% | 10     |
| Q5c | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 2<br>20.00% | 4<br>40.00% | 4<br>40.00% | 10     |
| Q5d | 0<br>0.00%  | 1<br>10.00% | 1<br>10.00% | 5<br>50.00% | 3<br>30.00% | 10     |
| Q5e | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 2<br>20.00% | 2<br>20.00% | 6<br>60.00% | 10     |
| Q5f | 0<br>0.00%  | 2<br>20.00% | 3<br>30.00% | 3<br>30.00% | 2<br>20.00% | 10     |
| Q5g | 1<br>10.00% | 0<br>0.00%  | 1<br>10.00% | 7<br>70.00% | 1<br>10.00% | 10     |
| Q5h | 2<br>20.00% | 4<br>40.00% | 2<br>20.00% | 1<br>10.00% | 1<br>10.00% | 10     |
| Q5i | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 3<br>30.00% | 3<br>30.00% | 4<br>40.00% | 10     |

**Πίνακας 11: Κατανομή συχνοτήτων για τις πηγές άντλησης πληροφοριών σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα**

|            | N | %  |
|------------|---|----|
| Διαδίκτυο  | 6 | 60 |
| Τηλεόραση  | 4 | 40 |
| Βιβλία     | 3 | 30 |
| Γ/Δ        | 2 | 20 |
| Οικ. Φίλοι | 2 | 20 |
| Περιοδικά  | 2 | 20 |
| Δεν ενημ.  | 1 | 10 |
| Σεμ./Διαλ. | 0 | 0  |

**Πίνακας 12: Βαθμός διαφωνίας ή συμφωνίας για τις προτάσεις που αφορούν γενικά για τα λειτουργικά τρόφιμα**

|     | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | Σύνολο |
|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| Q3a | 0<br>0.00%  | 3<br>30.00% | 3<br>30.00% | 3<br>30.00% | 1<br>10.00% | 10     |
| Q3b | 1<br>10.00% | 1<br>10.00% | 2<br>20.00% | 5<br>50.00% | 1<br>10.00% | 10     |
| Q3c | 1<br>10.00% | 4<br>40.00% | 5<br>50.00% | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 10     |
| Q3d | 0<br>0.00%  | 3<br>30.00% | 3<br>30.00% | 1<br>10.00% | 3<br>30.00% | 10     |
| Q3e | 0<br>0.00%  | 2<br>20.00% | 5<br>50.00% | 3<br>30.00% | 0<br>0.00%  | 10     |
| Q3f | 0<br>0.00%  | 1<br>10.00% | 4<br>40.00% | 4<br>40.00% | 1<br>10.00% | 10     |
| Q3g | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 2<br>20.00% | 8<br>80.00% | 0<br>0.00%  | 10     |
| Q3h | 1<br>10.00% | 2<br>20.00% | 3<br>30.00% | 4<br>40.00% | 0<br>0.00%  | 10     |

|     |             |             |             |             |             |    |
|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----|
| Q3i | 1<br>10.00% | 0<br>0.00%  | 2<br>20.00% | 6<br>60.00% | 1<br>10.00% | 10 |
| Q3j | 1<br>10.00% | 1<br>10.00% | 3<br>30.00% | 3<br>30.00% | 2<br>20.00% | 10 |
| Q3k | 0<br>0.00%  | 2<br>20.00% | 5<br>50.00% | 2<br>20.00% | 1<br>10.00% | 10 |
| Q3l | 0<br>0.00%  | 4<br>40.00% | 5<br>50.00% | 1<br>10.00% | 0<br>0.00%  | 10 |
| Q3m | 1<br>10.00% | 2<br>20.00% | 1<br>10.00% | 5<br>50.00% | 1<br>10.00% | 10 |
| Q3n | 1<br>10.00% | 0<br>0.00%  | 1<br>10.00% | 7<br>70.00% | 1<br>10.00% | 10 |

**Πίνακας 13: Κατανομή συχνότητας για την αγορά λειτουργικών τροφίμων**

|   | Ναι | Όχι |
|---|-----|-----|
| N | 6   | 4   |
| % | 60  | 40  |

**Πίνακας 14: Βαθμός διαφωνίας ή συμφωνίας για τις προτάσεις σχετικά με τη μη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων**

|     | 1           | 2           | 3           | 4           | 5           | Σύνολο |
|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| Q5a | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 2<br>50.00% | 2<br>50.00% | 4      |
| Q5b | 1<br>25.00% | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 3<br>75.00% | 0<br>0.00%  | 4      |
| Q5c | 1<br>25.00% | 0<br>0.00%  | 3<br>75.00% | 0<br>0.00%  | 0<br>0.00%  | 4      |
| Q5d | 0<br>0.00%  | 2<br>50.00% | 1<br>25.00% | 1<br>25.00% | 0<br>0.00%  | 4      |
| Q5e | 0           | 1           | 3           | 0           | 0           | 4      |

|     |        |        |        |        |       |   |
|-----|--------|--------|--------|--------|-------|---|
|     | 0.00%  | 25.00% | 75.00% | 0.00%  | 0.00% |   |
| Q5f | 1      | 2      | 1      | 0      | 0     | 4 |
|     | 25.00% | 50.00% | 25.00% | 0.00%  | 0.00% |   |
| Q5g | 1      | 1      | 2      | 0      | 0     | 4 |
|     | 25.00% | 25.00% | 50.00% | 0.00%  | 0.00% |   |
| Q5h | 0      | 0      | 2      | 2      | 0     | 4 |
|     | 0.00%  | 0.00%  | 50.00% | 50.00% | 0.00% |   |
| Q5i | 1      | 0      | 2      | 1      | 0     | 4 |
|     | 25.00% | 0.00%  | 50.00% | 25.00% | 0.00% |   |
| Q5j | 0      | 1      | 2      | 1      | 0     | 4 |
|     | 0.00%  | 25.00% | 50.00% | 25.00% | 0.00% |   |
| Q5k | 0      | 0      | 1      | 3      | 0     | 4 |
|     | 0.00%  | 0.00%  | 25.00% | 75.00% | 0.00% |   |
| Q5l | 0      | 1      | 2      | 1      | 0     | 4 |
|     | 0.00%  | 25.00% | 50.00% | 25.00% | 0.00% |   |

**Πίνακας 15: Βαθμός διαφωνίας ή συμφωνίας για τις προτάσεις σχετικά με τη κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων**

|     | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | Σύνολο |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Q6a | 1      | 0      | 3      | 2      | 0      | 6      |
|     | 16.67% | 0.00%  | 50.00% | 33.33% | 0.00%  |        |
| Q6b | 0      | 0      | 2      | 4      | 0      | 6      |
|     | 0.00%  | 0.00%  | 33.33% | 66.67% | 0.00%  |        |
| Q6c | 1      | 0      | 3      | 2      | 0      | 6      |
|     | 16.67% | 0.00%  | 50.00% | 33.33% | 0.00%  |        |
| Q6d | 1      | 2      | 1      | 2      | 0      | 6      |
|     | 16.67% | 33.33% | 16.67% | 33.33% | 0.00%  |        |
| Q6e | 2      | 2      | 0      | 1      | 1      | 6      |
|     | 33.33% | 33.33% | 0.00%  | 16.67% | 16.67% |        |
| Q6f | 0      | 1      | 4      | 1      | 0      | 6      |
|     | 0.00%  | 16.67% | 66.67% | 16.67% | 0.00%  |        |

|     |       |        |        |        |        |   |
|-----|-------|--------|--------|--------|--------|---|
| Q6g | 0     | 1      | 2      | 2      | 1      | 6 |
|     | 0.00% | 16.67% | 33.33% | 33.33% | 16.67% |   |

**Πίνακας 16: Κατανομή συχνοτήτων για τα άτομα που καταναλώνουν λειτουργικά τρόφιμα στην οικογένεια**

|         | N | %  |
|---------|---|----|
| Ο ίδιος | 3 | 30 |
| Όλοι    | 2 | 20 |
| Γονείς  | 1 | 10 |
| Άλλος   | 0 | 0  |
| Σύζυγος | 0 | 0  |
| Παιδιά  | 0 | 0  |

**Πίνακας 17: Κατανομή συχνοτήτων για το σημείο αγοράς λειτουργικών τροφίμων**

|                 | N | %  |
|-----------------|---|----|
| Σούπερ Μάρκετ   | 5 | 50 |
| Κατ. Βιολ. Πρ.  | 2 | 20 |
| Άλλο            | 0 | 0  |
| Κατ. Υγ. Διατρ. | 0 | 0  |
| Μίνι Μάρκετ     | 0 | 0  |

**Πίνακας 18: Κατανομή συχνοτήτων για τη συχνότητα αγοράς λειτουργικών τροφίμων**

|   | Καθ. | 2-3/εβδ. | 1/εβδ. | 1/15 ημ. | 1/μήνα |
|---|------|----------|--------|----------|--------|
| N | 0    | 2        | 0      | 3        | 1      |
| % | 0    | 33.33    | 0      | 50       | 16.67  |

**Πίνακας 19: Κατανομή συχνοτήτων για την κατηγορία ατόμων που απευθύνονται τα λειτουργικά τρόφιμα**

|  | N | % |
|--|---|---|
|--|---|---|

|                     |   |    |
|---------------------|---|----|
| Προβλ. Υγείας       | 3 | 30 |
| Φροντίζουν<br>Υγεία | 3 | 30 |
| Όλους               | 2 | 20 |
| Υψ. Εισόδημα        | 1 | 10 |
| Ηλικιωμένους        | 1 | 10 |

**Πίνακας 20: Κατανομή συχνοτήτων για τους ισχυρισμούς υγείας σχετικά με την αγορά ενός λειτουργικού τροφίμου**

|               | N | %  |
|---------------|---|----|
| Χοληστερόη    | 3 | 30 |
| Ανοσοποιητικό | 3 | 30 |
| Έντερο        | 2 | 20 |
| Οστεοπόρωση   | 1 | 10 |
| Καρδιαγγειακά | 1 | 10 |
| Καρκίνος      | 0 | 0  |
| Ενέργεια      | 0 | 0  |