



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ
ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ**

Βασιλική Ι. Φωτεινά

Επιβλέπων καθηγητής: Ευστάθιος Κλωνάρης, Επ. Καθηγητής ΓΠΑ

Αθήνα, Μάρτιος 2010



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ
ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ**

Βασιλική Ι. Φωτεινά

Επιβλέπων καθηγητής: Ευστάθιος Κλωνάρης, Επ. Καθηγητής ΓΠΑ

Αθήνα, Μάρτιος 2010



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ
ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ**

Βασιλική Ι. Φωτεινιά

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Ευστάθιος Κλωνάρης, Επ. Καθηγητής ΓΠΑ (επιβλέπων)
Κωνσταντίνος Μουντζούρης, Λέκτορας ΓΠΑ
Ανδρέας Δριχούτης, Λέκτορας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Αθήνα, Μάρτιος 2010

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Από την εποχή που η διατροφή είχε ως στόχο την επάρκεια, έχουμε περάσει στην εποχή της σύγχρονης-βέλτιστης διατροφής, με σκοπό τη διασφάλιση της μέγιστης ευεξίας και υγείας αλλά και του κινδύνου για ασθένειες στον άνθρωπο. Δηλαδή, πρωταρχικός ρόλος της διατροφής είναι να παρέχει επαρκή θρεπτικά συστατικά για την κάλυψη των διατροφικών αναγκών ενός ατόμου. Όμως, νέα επιστημονικά στοιχεία υποστηρίζουν την υπόθεση ότι ορισμένα τρόφιμα και τα συστατικά τους έχουν ευεργετικές φυσιολογικές και ψυχολογικές επιπτώσεις πέρα από την παροχή των βασικών θρεπτικών συστατικών. Τα τρόφιμα αυτά ονομάζονται λειτουργικά. Τα τελευταία χρόνια τα λειτουργικά τρόφιμα έχουν μπει δυναμικά στην αγορά καθώς αυξάνονται συνεχώς τόσο η αποδοχή τους, όσο και η αγοραστική τους δύναμη.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Επειδή όμως ένας από τους σημαντικούς παράγοντες επιλογής λειτουργικών τροφίμων είναι και η γνώση των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα, διερευνήθηκαν και οι παράγοντες που επηρεάζουν την γνώση τους για τα λειτουργικά τρόφιμα.

Για να ολοκληρωθεί η εργασία, και επειδή δεν υπήρχαν διαθέσιμα πρωτογενή δεδομένα, συντάχθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο, το συμπληρώθηκε από καταναλωτές σε καταστήματα λιανικής πώλησης τροφίμων (super market) το χρονικό διάστημα Οκτωβρίου-Νοεμβρίου 2009 και συγκεντρώθηκαν 347 ερωτηματολόγια.

Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι η γνώση των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα σε κλίμακα από το μηδέν έως το οχτώ, ήταν στο 4,45. Επομένως, οι καταναλωτές είχαν μερική γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα. Ενώ οι παράγοντες που επηρεάζουν την γνώση των καταναλωτών ήταν το επίπεδο εκπαίδευσης, η ηλικία και το φύλο των ερωτώμενων, η φυσική δραστηριότητα που ακολουθούν αλλά και αν καπνίζουν ή όχι.

Στη συνέχεια, διερευνήθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Από τα αποτελέσματα διαπιστώνεται ότι την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα επηρεάζουν παράγοντες όπως είναι το μέγεθος του νοικοκυριού, το φύλο και η ηλικία του ερωτώμενου, το επίπεδο εκπαίδευσης, η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού, αν ακολουθεί κάποια φυσική δραστηριότητα ο ερωτώμενος, οι λόγοι για τους οποίους οι ερωτώμενοι θα αγόραζαν λειτουργικά τρόφιμα και αυτοί είναι κυρίως λόγοι υγείας και διατροφής, καθώς και αν είναι ο κύριος αγοραστής των τροφίμων του νοικοκυριού.

Επίσης, οι καταναλωτές ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν για τα λειτουργικά τρόφιμα 0,19€ παραπάνω από τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα. Δηλαδή, οι καταναλωτές ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν κατά μέσο όρο 21,5% παραπάνω. Όταν τους δινόταν η πληροφόρηση για το τι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα και ποιες λειτουργίες επηρεάζουν, ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 0,21€ παραπάνω, ενώ όταν δεν τους δινόταν η πληροφόρηση, ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν μόνο 0,172€ παραπάνω.

Επιστημονικό πεδίο: Συμπεριφορά καταναλωτή, ανάλυση ζήτησης, προθυμία πληρωμής
Λέξεις κλειδιά: λειτουργικά τρόφιμα, γνώση καταναλωτών, κάρτα πληρωμών, προθυμία πληρωμής

ABSTRACT

From the time when diet was intended to adequacy, we have passed to the era of modern- optimal nutrition in order to ensure maximum health and wellness and minimize disease free risk in humans. In other words, the primary role of nutrition is to provide sufficient nutrients to cover the nutritional requirements of the person. However, new scientific evidence supports the hypothesis that certain foods and their components have beneficial physiological and psychological effects beyond the benefit of basic nutrition components. These foods have been defined as functional. In the past few years, functional foods have entered dynamically in the food market and have been growing both their acceptance and their purchasing power.

The purpose of this study was to investigate the factors influencing consumer choice for functional foods. However, because one of the important factors influencing the choice of functional foods is knowledge of consumers of functional foods, we have also investigated the factors affecting consumers' knowledge for functional foods.

In order to complete this study, and because of the absence of available primary data, we have prepared a specific questionnaire, that was given to consumers in retail food shops (super markets) for the period October- November 2009. In the study, 360 questionnaires were collected. From these 13 were eliminated due to incomplete questionnaires. So, the final number of questionnaires was 347.

The results showed that consumer knowledge of functional foods on a scale of zero to eight, was at 4, 45. Therefore, consumers have partial knowledge of functional foods. The factors that influence the knowledge of consumers were: the level of education, the age and the gender of respondents, the physical activity that they follow and if they smoke or not.

Afterwards, we investigated the factors influencing the consumer choice for functional foods. According to the results it was realized that the factors affecting the choice of

consumers for functional foods were: the household size, the gender and the age of the respondents, the economic situation of the household, the physical activity, reasons dealing mainly with health and diet, and if the respondent is the principal buyer of food in the household.

Also, consumers were willing to pay for functional foods a premium of 0,19€ from the conventional products. In other words, consumers were willing to pay an average of 21,5% premium for the functional food. When they were given information about what functional foods are and what functions they affect, they were willing to pay a premium of 0,21€, and when they weren't given information they were willing to pay a premium of 0,172€ for the functional food.

Scientific field: Consumer behavior, demand analysis, willingness to pay

Keywords: functional foods, consumer knowledge, payment card, willingness to pay

Ευχαριστίες

Θεωρώ υποχρέωσή μου να εκφράσω τις ευχαριστίες μου σε όσους με τον τρόπο τους συνέλαβαν στην πραγματοποίηση της παρούσας εργασίας.

Αρχικά, θέλω να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Κλωνάρη Ευστάθιο για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε αναθέτοντάς μου την παρούσα εργασία, καθώς και για την καθοδήγηση και την υπομονή του που με βοήθησαν να ξεπεράσω όλα τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Μουντζούρη Κων/νο, για τις πολύτιμες συμβουλές του και την καθοδήγησή του σε θέματα που αφορούσαν τη Διατροφή, καθώς και για την ενθάρρυνση του στο πρόσωπό μου για την περάτωση της μεταπτυχιακής μου μελέτης.

Θα πρέπει επίσης να ευχαριστήσω τον κ. Δριχούτη Ανδρέα, για την σημαντική βοήθεια που μου προσέφερε, την καθοδήγησή του όλες τις φορές που του ζητήθηκε καθώς και τις καθοριστικές ,για την πορεία της εργασίας, συμβουλές του.

Ακόμη, οφείλω να ευχαριστήσω τους γονείς μου και την αδελφή μου, για την υποστήριξη και την ενθάρρυνση που μου προσέφεραν σε όλο το διάστημα των σπουδών μου καθώς και για την δυνατότητα που μου έδωσαν για την απόκτηση αυτού του μεταπτυχιακού τίτλου.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω όλους τους φίλους και τις φίλες μου, που με υποστήριξαν και με βοήθησαν κατά την διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών και ειδικότερα κατά την διάρκεια της μεταπτυχιακής μου μελέτης.

Βασιλική Ι. Φωτεινιά
Αθήνα, Μάρτιος 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT	6
<i>Ευχαριστίες</i>	8
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	9
Κεφάλαιο 1	11
1.1 Εισαγωγή	11
1.2 Τι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»	12
1.3 Ορισμοί Λειτουργικών Τροφίμων ανά χώρα	15
1.4 Περιοχές που επιδρούν τα «Λειτουργικά τρόφιμα»	16
1.5 Κατηγορίες «Λειτουργικών Συστατικών».....	18
1.6 Η αγορά των Λειτουργικών Τροφίμων	23
1.7 Νομοθετικό πλαίσιο και ισχυρισμοί υγείας (health claims) για τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»	27
Κεφάλαιο 2	32
<i>Βιβλιογραφική Επισκόπηση</i>	32
Κεφάλαιο 3	46
<i>Μεθοδολογικό Πλαίσιο</i>	46
3.1 Μέθοδοι προθυμίας πληρωμής.....	46
3.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τη στάση των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής για Λειτουργικά Τρόφιμα	49
3.3 Το υπόδειγμα της ομαδοποιημένης παλινδρόμησης (Grouped data regression).....	51
Κεφάλαιο 4	53
<i>Συλλογή Δεδομένων/ Ανάλυση Ερωτηματολογίου</i>	53
4.1 Σχεδιασμός ερωτηματολογίου	53
4.2 Κάρτα Πληρωμών (Payment Card)	56
4.3 Μέτρηση μεταβλητών	60
4.4 Μέθοδος Δειγματοληψίας	65
Κεφάλαιο 5	67
<i>Περιγραφική ανάλυση του δείγματος</i>	67
Κεφάλαιο 6	76
<i>Εμπειρικά Αποτελέσματα</i>	76

6.1 Δείκτης γνώσης για τα Λειτουργικά Τρόφιμα.....	76
6.2 Προθυμία Πληρωμής (Willingness to Pay) για Λειτουργικά Τρόφιμα Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
Κεφάλαιο 7	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
<i>Συμπεράσματα</i>	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Βιβλιογραφία	93
Ξένη Βιβλιογραφία.....	93
Ελληνική Βιβλιογραφία.....	99
Δικτυακοί Τόποι	99
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	100
<i>Διαγράμματα- Πίνακες</i>	100
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....	106
<i>Ερωτηματολόγια</i>	106

Κεφάλαιο 1

1.1 Εισαγωγή

Από την εποχή που η διατροφή είχε ως στόχο την επάρκεια, έχουμε περάσει στην εποχή της σύγχρονης- βέλτιστης διατροφής, με σκοπό τη διασφάλιση της μέγιστης ευεξίας και υγείας αλλά και την ελαχιστοποίηση του κινδύνου για νόσο στον άνθρωπο. Έτσι, πρωταρχικός ρόλος της διατροφής είναι να παρέχει επαρκή θρεπτικά συστατικά για την κάλυψη των διατροφικών αναγκών ενός ατόμου. Όμως, νέα επιστημονικά στοιχεία υποστηρίζουν την υπόθεση ότι ορισμένα τρόφιμα και τα συστατικά τους έχουν ευεργετικές φυσιολογικές και ψυχολογικές επιπτώσεις πέρα από την παροχή των βασικών θρεπτικών συστατικών.

Σήμερα, το επίκεντρο της έρευνας έχει στραφεί περισσότερο προς την αναγνώριση των βιολογικά ενεργών συστατικών στα τρόφιμα που έχουν τη δυνατότητα να βελτιστοποιήσουν τόσο την σωματική όσο και την πνευματική ευεξία και τα οποία ενδέχεται να μειώσουν τον κίνδυνο νόσου.

Πολλά «παραδοσιακά» τρόφιμα όπως τα φρούτα, τα λαχανικά, η σόγια, τα δημητριακά ολικής άλεσης αλλά και το γάλα, διαπιστώθηκε ότι περιέχουν συστατικά ωφέλιμα για την υγεία του ανθρώπου. Εκτός όμως από αυτά τα «παραδοσιακά» τρόφιμα, νέα προϊόντα αναπτύσσονται με στόχο τη βελτίωση ή την ενσωμάτωση των ευεργετικών συστατικών για τα οφέλη της υγείας ή για τις επιθυμητές φυσιολογικές επιδράσεις.

Τα τελευταία χρόνια, τα λειτουργικά τρόφιμα έχουν μπει δυναμικά στην αγορά και αναμένεται να αποτελέσουν ακόμη πιο σημαντικό κομμάτι της διατροφής του ανθρώπου στο μέλλον. Για αυτό τον λόγο, είναι σκόπιμο να υπάρχει τακτικά έγκυρη πληροφόρηση για αυτά, ώστε ο καταναλωτής να είναι σε θέση να διαχειριστεί κάθε νέο προϊόν διατροφής με λογική, διατηρώντας δηλαδή λογικές απαιτήσεις για το αποτέλεσμα από την κατανάλωσή του, και

σύνεση, αποφεύγοντας την υπέρμετρη ή αποκλειστική κατανάλωση ενός προϊόντος (<http://www.mednutrition.gr>).

1.2 Τι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»

Στην Ιαπωνία την δεκαετία του '80, παρατηρήθηκε μια σταθερή αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Αυτή αναμενόταν να επιφέρει ανάλογη αύξηση των κρατικών εξόδων για τη Υγεία, ώστε να ικανοποιηθούν οι ανάγκες ενός ολοένα και μεγαλύτερου αριθμού ατόμων προχωρημένης ηλικίας. Μια λογική οδός, για να περιοριστούν αυτά τα έξοδα φάνηκε να είναι η περιφρούρηση της υγείας μέσω της βελτίωσης της ποιότητας ζωής. Η ιδέα που εξυπηρετούσε αυτό το σκοπό ήταν ο σχεδιασμός τροφίμων με τέτοιες ιδιότητες που να προάγουν την υγεία ή να μειώνουν τον κίνδυνο ασθένειας (<http://www.mednutrition.gr>).

Πράγματι, υπάρχει και/ή θα υπάρξει στο μέλλον μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων διατροφής που θα χαρακτηριστούν ως «λειτουργικά τρόφιμα» με μια ποικιλία στοιχείων – ταξινομημένες και μη ως θρεπτικές ουσίες- που επηρεάζουν διάφορες λειτουργίες του σώματος και που αφορούν είτε μια κατάσταση ευεξίας και υγείας είτε στη μείωση του κινδύνου ασθενειών. Έτσι δεν υπάρχει ένας καθολικά αποδεκτός ορισμός για τα λειτουργικά τρόφιμα ή πρόκειται να υπάρξει (*ADA Report, 2004*), αλλά ακόμα κι έτσι, ο όρος «Λειτουργικά Τρόφιμα» χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια ποικιλία τροφίμων σχεδιασμένα έτσι ώστε να “δώσουν” πλεονεκτήματα στον καταναλωτή πέρα από τη βασική διατροφή (*Frewer, 2003*). Επιπλέον, η έννοια των λειτουργικών τροφίμων δεν επηρεάζεται από τα τοπικά χαρακτηριστικά ή από τις πολιτιστικές παραδόσεις όταν έχει να κάνει με τις λειτουργίες του οργανισμού (*Diplock et al. 1999*).

Στην βιβλιογραφία υπάρχουν πολλοί ορισμοί που αφορούν τα λειτουργικά τρόφιμα. Αυτοί οι ορισμοί μπορεί να ξεκινάνε από απλές δηλώσεις, όπως:

- Τρόφιμα που παρέχουν οφέλη υγείας πέρα από τη βασική διατροφή (*IFIC Foundation, 1995*) και
- Τρόφιμα ή προϊόντα τροφίμων που διατίθενται στο εμπόριο με το μήνυμα ότι ωφελούν την υγεία (*Riemersma, 1996*),

Και να φτάνουν σε πιο εξειδικευμένους ορισμούς όπως είναι:

- Τρόφιμα και ποτά που προέρχονται από φυσικές ουσίες που καταναλώνονται σαν μέρος της καθημερινής διατροφής και έχουν ιδιαίτερα φυσιολογικά οφέλη όταν προσλαμβάνονται (*Hilian, 1995*),
- Τρόφιμα με παρόμοια εμφάνιση με τα συμβατικά, τα οποία καταναλώνονται σαν μέρος μιας συνηθισμένης διατροφής και έχουν αποδείξει τα φυσιολογικά οφέλη και/ ή μειώνουν τον κίνδυνο των χρόνιων ασθενειών πέρα από τις βασικές θρεπτικές λειτουργίες (*Health Canada, 1997*).

Αλλά ανεξάρτητα από τον ορισμό που θα επιλεγεί, τα «λειτουργικά τρόφιμα» είναι μια μοναδική έννοια και αποτελεί μια «δική» της κατηγορία τροφίμων, μια κατηγορία διαφορετική από τον Αγγλοσαξονικό όρο «nutraceutical», ο οποίος θα μπορούσε να αποδοθεί ως τρόφιμα με φαρμακευτική δράση, και μια κατηγορία που δεν περιλαμβάνει τα συμπληρώματα διατροφής. Είναι μια «ιδέα» που ανήκει στη διατροφή και όχι στη φαρμακολογία. Τα λειτουργικά τρόφιμα είναι και πρέπει να είναι τρόφιμα και όχι φάρμακα (*Roberfroid, 2002*). Επιπλέον, ο ρόλος τους όσον αφορά τις ασθένειες, σε πολλές περιπτώσεις, είναι στο να «μειωθεί ο κίνδυνος» αντί να «προλαμβάνει».

Σύμφωνα με τους *Bellisle et al., (1998)* και *Knorr, (1998)*, ένα «Λειτουργικό Τρόφιμο» πρέπει να:

- Είναι ένα συμβατικό ή καθημερινό τρόφιμο,
- Καταναλώνεται ως μέρος της καθημερινής διατροφής,
- Αποτελείται από φυσικά συστατικά (σε αντίθεση με τα συνθετικά),

- Έχει θετική επίδραση στις λειτουργίες που στοχεύουν πέρα από τη θρεπτική αξία/ συνήθη διατροφή,
- Μπορεί να ενισχύσει την ευημερία και την υγεία και/ ή να μειώσει τον κίνδυνο ασθενειών ή να ωφελεί την υγεία, ώστε να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής, καθώς και,
- Είναι επιστημονικά τεκμηριωμένα και εγκεκριμένα.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, και λόγω του ότι τα λειτουργικά τρόφιμα είναι μια έννοια παρά μια καλά καθορισμένη ομάδα προϊόντων τροφίμων έχει προταθεί ένας ορισμός «εγκεκριμένος» από την Ευρωπαϊκή Αρχή για τα Λειτουργικά Τρόφιμα- European Commission Concerted Action on Functional Food Science in Europe (FUFLOSE) ο οποίος είναι :

«Ένα τρόφιμο μπορεί να θεωρηθεί ως λειτουργικό αν αποδεικνύεται ικανοποιητικά ότι επηρεάζει ευεργετικά μια ή περισσότερες φυσιολογικές λειτουργίες του σώματος, πέρα από τα επαρκή θρεπτικά αποτελέσματα, κατά τέτοιο τρόπο που να έχει σχέση είτε με βελτίωση της υγείας και ευημερίας και/ ή τη μείωση κινδύνων από ασθένειες. Ένα λειτουργικό τρόφιμο πρέπει να παραμένει τρόφιμο και πρέπει να αποδεικνύει τα αποτελέσματά του σε κανονικές ποσότητες που αναμένεται ότι θα καταναλωθούν στη διατροφή: δεν είναι χάπι ή κάψουλα, αλλά μέρος μια συνηθισμένης διατροφής» (*Diplock et al. 1999*).

Γενικά, τα «Λειτουργικά τρόφιμα» είναι τρόφιμα που: 1) έχουν υποστεί τροποποίηση έτσι ώστε να αυξηθεί η περιεκτικότητά τους στο οποιοδήποτε συστατικό τους προσδίδει το όφελος για την υγεία του καταναλωτή (π.χ. αυγά πλούσια σε ω3, λόγω τροποποιημένης ποιότητας τροφής στις κότες και φτωχά σε χοληστερόλη), 2) έχουν εμπλουτιστεί με ένα νέο συστατικό με θετική δράση στην υγεία (εμπλουτισμός γαλακτοκομικών με ασβέστιο ή σίδηρο), 3) έχουν υποστεί αντικατάσταση ή ακόμα και πλήρη αφαίρεση ενός βλαβερού συστατικού το οποίο θεωρείται επιζήμιο (π.χ. αφαίρεση κορεσμένου λίπους από ένα

αλλαντικό και προσθήκη ελαιολάδου), και 4) έχουν εμπλουτιστεί με ένα συστατικό που συμβάλει στη διατήρηση των ωφέλιμων επιπτώσεων της κατανάλωσης του λειτουργικού τροφίμου (Δημοσθενόπουλος, 2007-2008).

1.3 Ορισμοί Λειτουργικών Τροφίμων ανά χώρα

Με εξαίρεση την Ιαπωνία, οι υπόλοιπες χώρες δεν έχουν μέχρι σήμερα συγκεκριμένο ορισμό για τα λειτουργικά τρόφιμα. Στην Ιαπωνία ως «λειτουργικά τρόφιμα» ορίζονται εκείνα που υφίσταται επεξεργασία, ώστε να εξυπηρετούν τις λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού. Στις ΗΠΑ ως «λειτουργικά τρόφιμα» ορίζονται εκείνα που είναι υγιεινά προϊόντα και περιλαμβάνουν κάθε τροποποιημένο τρόφιμο ή συστατικό τροφίμου, που μπορεί να έχει θετική επίδραση στην υγεία του ανθρώπου, πέρα από τη θρεπτική του αξία. Ο συγκεκριμένος ορισμός είναι ευρύτερος, αφού ακόμη και ένα συστατικό τροφίμου μπορεί να θεωρηθεί ως λειτουργικό, ενώ σύμφωνα μ' αυτόν τα διατροφικά πρόσθετα που αποτελούν συστατικά των τροφίμων μπορεί να θεωρηθούν ως λειτουργικά τρόφιμα.

Στην Ευρώπη «λειτουργικά τρόφιμα» ορίζονται εκείνα τα οποία περιέχουν συστατικά που προσδίδουν ορισμένα πλεονεκτήματα, πέρα από τη θρεπτική αξία, και επομένως βελτιώνουν τη λειτουργία του οργανισμού. Οφείλουν να διακρίνονται από τις βιταμίνες, τα μέταλλα και άλλα διαιτητικά πρόσθετα. Τέλος, στην Αυστραλία ως «λειτουργικά τρόφιμα» ορίζονται εκείνα που έχουν τροποποιηθεί, ώστε να έχουν θρεπτικά χαρακτηριστικά, τα οποία ενδεχομένως έχουν θετικές επιδράσεις στην υγεία (Τζιά 2004).

1.4 Περιοχές που επιδρούν τα «Λειτουργικά τρόφιμα»

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, υπάρχει ένα ευρύ φάσμα τροφίμων που διατίθενται σήμερα στον καταναλωτή που πιστεύεται ότι βελτιώνουν την υγεία και την ευημερία, μειώνουν τον κίνδυνο ή την καθυστέρηση εμφάνισης σοβαρών ασθενειών όπως είναι η καρδιαγγειακή νόσος, η οστεοπόρωση κ.α.

Τα λειτουργικά τρόφιμα καλούνται έτσι γιατί αποτελούνται από λειτουργικά συστατικά. Τα λειτουργικά συστατικά ανήκουν σε διάφορες κατηγορίες θρεπτικών συστατικών. Μπορεί δηλαδή να είναι βιταμίνες, μέταλλα, λιπαρά οξέα, μικροοργανισμοί ή χημικά μόρια των φυτών, τα οποία και θα αναλυθούν παρακάτω. Η πρόληψη των λειτουργικών αυτών συστατικών προάγει την υγεία του οργανισμού σε όλα τα επίπεδα.

Ύστερα από έρευνες (*Bellisle et al. 1998; Diplock et al. 1998; Hornstra et al. 1998; Holm 2003; Koletzko et al. 1998; Salminen et al. 1998; Saris et al. 1998*) έχουν διαπιστωθεί επιδράσεις των λειτουργικών συστατικών σε διάφορα συστήματα του οργανισμού.

❖ Καρδιαγγειακό Σύστημα

- ✓ Μειώνουν την απορρόφηση της διατροφικής χοληστερόλης (στερόλης).
- ✓ Μειώνουν την σύνθεση της κακής χοληστερόλης (LDL) στον οργανισμό (ω-3 λιπαρά οξέα και μονοακόρεστα).
- ✓ Μειώνουν τα τριγλυκερίδια (σύμπλεγμα Β, ω-3 λιπαρά οξέα).
- ✓ Ρυθμίζουν τα επίπεδα των λιπιδίων και του σακχάρου στο αίμα (σύμπλεγμα Β και φυτικές ίνες).
- ✓ Προστατεύουν τα αγγεία μειώνοντας την πίεση, τη φλεγμονή και τη δημιουργία θρόμβων (βιταμίνη Ε, ω-3 λιπαρά οξέα, φλαβονοειδή).

❖ **Εντερική λειτουργία**

- ✓ Διατηρούν φυσιολογική την καθημερινή εντερική λειτουργία (Φυτικές ίνες, προβιοτικά, πρεβιοτικά),
- ✓ Ενισχύουν την μη παθογόνα μικροχλωρίδα που υπάρχει στο παχύ έντερο (προβιοτικά),
- ✓ Αυξάνουν την απορρόφηση ορισμένων θρεπτικών συστατικών από τον αυλό του εντέρου, όπως το ασβέστιο και το μαγνήσιο (προβιοτικά, πρεβιοτικά), και
- ✓ Συντελούν στην ανακούφιση των συμπτωμάτων σε άτομα με δυσανεξία στη λακτόζη (προβιοτικά).

❖ **Ανοσοποιητικό σύστημα**

- ✓ Ενισχύουν τη φυσική ανοσία (βιταμίνη C),
- ✓ Δρουν ως αντιοξειδωτικά (βιταμίνες A, C, E, φλαβονοειδή),
- ✓ Μειώνουν την φλεγμονή (βιταμίνη C, μαγνήσιο),
- ✓ Διατηρούν την αναγκαία συγκέντρωση και σύσταση της εντερικής χλωρίδας, εμποδίζοντας την ανάπτυξη παθογόνων μικροοργανισμών στο έντερο (προβιοτικά),
- ✓ Προστατεύουν από τις αλλεργίες (προβιοτικά).

❖ **Οστά- Σκελετός**

- ✓ Αρχικά το ασβέστιο αποτελεί το βασικό δομικό συστατικό των οστών,

- ✓ Επίσης, το μαγνήσιο, η βιταμίνη D, τα προβιοτικά και τα φυτοοιστρογόνα ασκούν τη δική τους ειδική δράση στη διατήρηση και αύξηση της οστικής μάζας, στη μεγαλύτερη απορρόφηση ασβεστίου από το έντερο, τη μικρότερη του απώλεια από τα νεφρά και την εναπόθεσή του στα οστά.

1.5 Κατηγορίες «Λειτουργικών Συστατικών»

Τα «Λειτουργικά Συστατικά» διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με την δράση τους σε (Τζια 2004) :

- Εκείνα που περιέχουν αυξημένη συγκέντρωση ενός ευεργετικού συστατικού, π.χ. φυτοστερόλες, διαιτητικές ίνες
- Εκείνα που περιέχουν ένα πρόσθετο συστατικό το οποίο είναι ιδιαίτερα ευεργετικό, π.χ. βιταμίνη ή μεταλλικό στοιχείο ή προβιοτική καλλιέργεια
- Εκείνα των οποίων ένα αρνητικό συστατικό έχει αντικατασταθεί εν μέρει από ένα θετικό υλικό, π.χ. υποκατάστατο λιπαρού.

Συνοπτικά, τα συστατικά των τροφίμων που ενισχύουν την υγεία ανήκουν στις εξής κατηγορίες: διαιτητικές ίνες, ολιγοσακχαρίτες, πεπτίδια και πρωτεΐνες, βιταμίνες, μέταλλα, πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, αντιοξειδωτικά, οξυγαλακτικά βακτήρια, φυτοοιστρογόνα κ.α.

Αναλυτικότερα, τα κυριότερα «Λειτουργικά Συστατικά» είναι τα παρακάτω (<http://www.evdomadadiatrofis.gr/>) :

➤ **Φυτικές ίνες**

Οι φυτικές ίνες βοηθούν στην καλή λειτουργία του εντέρου και δημιουργούν εύκολα αίσθημα κορεσμού χωρίς να προσδίδουν θερμίδες στον οργανισμό. Επιπλέον, συντελούν στη βελτίωση των λιπιδίων του αίματος και στη ρύθμιση του σακχάρου.

➤ **Προβιοτικά- Πρεβιοτικά**

Τα προβιοτικά (probiotics) ορίζονται ως «τα ζωντανά μικροβιακά συστατικά τροφίμων που έχουν ευεργετική επίδραση στην υγεία, βελτιώνοντας κυρίως τη μικροβιακή ισορροπία του εντέρου». Συνήθως περιλαμβάνουν μικροοργανισμούς που παράγουν γαλακτικό οξύ, όπως lactobacilli και bifidobacteria.

Πρεβιοτικά ή πρεβιοτικές ίνες (prebiotics) αποκαλούνται τα άπεπτα συστατικά της τροφής που δρουν ευεργετικά για τον οργανισμό, ενεργοποιώντας επιλεκτικά την ανάπτυξη ή/ και δραστηριότητα ενός ή περισσότερων βακτηριακών στελεχών που αποικίζουν το έντερο. Κυριότερα πρεβιοτικά είναι η ινουλίνη (inulin), οι γαλακτο- ολιγοσακχαρίτες (GOS), και οι φρουκτο- ολιγοσακχαρίτες (FOS). Αποτελούν στοιχεία φρούτων, λαχανικών ή δημητριακών (όπως το ραδίκι, το κρεμμύδι, το σκόρδο, τα δημητριακά ολικής άλεσης, η μπανάνα ή η σόγια).

Μαζί τα προβιοτικά και τα πρεβιοτικά συντελούν στην ομαλή λειτουργία του εντέρου και την καλύτερη απορρόφηση ορισμένων θρεπτικών συστατικών (ασβέστιο, μαγνήσιο). Η κατανάλωση προβιοτικών έχει επιπλέον ως αποτέλεσμα την παραγωγή βιταμινών, την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος (προστασία από παθογόνους μικροοργανισμούς, προστασία από αλλεργίες, εξουδετέρωση ελεύθερων ριζών/πρόληψη καρκίνου), καθώς και την ανακούφιση των συμπτωμάτων σε άτομα

με δυσανεξία λακτόζης. Η κατανάλωση πρεβιοτικών επιπλέον συντελεί στην μείωση της χοληστερόλης.

➤ ***ω-3 Λιπαρά Οξέα***

Ο ρόλος των λιπαρών οξέων στη διατροφή είναι κυρίως η παροχή ενέργειας στον οργανισμό, ενώ λειτουργούν και ως παράγοντες γεύσης και υφής των τροφίμων. Τα ω-3 λιπαρά οξέα ανήκουν στα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα. Τα κυριότερα είναι το α-λινολενικό (ALA), το εικοσαπεντανοϊκό οξύ (EPA) εικοσιδυοεξανοϊκό οξύ (DHA). Μερικές από τις θετικές επιδράσεις που έχουν στον οργανισμό είναι η καλύτερη λειτουργία του καρδιαγγειακού συστήματος, καθώς και η ανάπτυξη και καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος.

➤ ***Μέταλλα***

Τα σημαντικότερα μέταλλα που ανήκουν στην κατηγορία των λειτουργικών συστατικών είναι το ασβέστιο, το μαγνήσιο και ο σίδηρος. Τόσο το ασβέστιο όσο και το μαγνήσιο, είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη των οστών και των δοντιών. Στα νεαρά άτομα συμβάλουν στην επίτευξη της μέγιστης οστικής μάζας ενώ στα μεγαλύτερα βοηθούν στην πρόληψη οστεοπενίας και της οστεοπόρωσης. Ο σίδηρος είναι κύριο συστατικό της αιμοσφαιρίνης και της μυοσφαιρίνης, οι οποίες μεταφέρουν οξυγόνο στους ιστούς. Επιπλέον συντελεί στη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος, το μεταβολισμό της ενέργειας και τη σωματική απόδοση.

➤ **Φλαβονοειδή**

Τα φλαβονοειδή αποτελούν τμήμα των αμυντικών μηχανισμών των φυτών. Στον ανθρώπινο οργανισμό έχουν αντιοξειδωτική δράση, μειώνουν τον κίνδυνο δημιουργίας θρόμβου, δρουν σαν αντιπηκτικά και έχουν αντιφλεγμονώδεις και αγγειοδιασταλτικές ιδιότητες, μειώνοντας τον κίνδυνο εμφάνισης νοσημάτων του καρδιαγγειακού συστήματος.

➤ **Φυτικές Στερόλες- Στανόλες**

Αποτελούν βασικά συστατικά των φυτικών κυττάρων και η χημική τους δομή μοιάζει με αυτή της χοληστερόλης. Μειώνουν την απορρόφηση της χοληστερόλης στο έντερο και συνεπώς τα επίπεδά της στο αίμα, παρέχοντας προστασία από τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

➤ **Φυτοοιστρογόνα**

Είναι φυτικές ενώσεις με βιολογική δράση παρόμοια με αυτή των οιστρογόνων. Τα κυριότερα φυτοοιστρογόνα είναι οι ισοφλαβίνες, οι φλαβόνες, οι σπιλβόνες και οι λιγνάνες. Υπάρχουν ενδείξεις ότι βοηθούν στη μείωση των συμπτωμάτων της εμμηνόπαυσης, ότι μειώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού, καρκίνου των ωοθηκών, καρδιαγγειακών νοσημάτων και οστεοπόρωσης και βοηθούν στη ρύθμιση του διαβήτη. Ωστόσο η επιστημονική κοινότητα δεν έχει καταλήξει σε κάποιο σαφές συμπέρασμα ή οδηγία για την κατανάλωσή τους.

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1.1) παρουσιάζονται τα σημαντικότερα λειτουργικά συστατικά, αυτά δηλαδή που η έρευνα έχει επανειλημμένα υποδείξει να έχουν σημαντικές ειδικές δράσεις στον οργανισμό, μαζί με κάποιες καλές πηγές τους.

Πίνακας 1.1. Παραδείγματα φυσικών και εμπλουτισμένων λειτουργικών τροφίμων

	Λειτουργικό συστατικό	Παραδείγματα φυσικών λειτουργικών τροφίμων, όπου περιέχεται	Παραδείγματα εμπλουτισμένων λειτουργικών τροφίμων, όπου περιέχεται
Βιταμίνες	Βιταμίνη Α	γάλα, κρόκος αυγού	μαργαρίνες
	Βιταμίνη Β	πράσινα φυλλώδη λαχανικά, ακατέργαστα δημητριακά, αναποφλοίωτο ρύζι, ξηροί καρποί, μπανάνες, ζωικά προϊόντα	δημητριακά πρωινού, γαλακτοκομικά
	Βιταμίνη C	εσπεριδοειδή, φράουλες, μάνγκο, μπρόκολο, κόκκινη πιπεριά, μοσχαρίσιο συκώτι, στρείδια	χυμοί φρούτων, κονσερβοποιημένα τρόφιμα
	Βιταμίνη D	λιπαρά ψάρια, π.χ. τόνος, σολομός, σαρδέλα, λαβράκι, ιχθυέλαια, συκώτι, κρόκος αυγού	γαλακτοκομικά, μαργαρίνες, χυμοί φρούτων
	Βιταμίνη Ε	ελαιόλαδο, ξηροί καρποί, φυσιτικοβούτυρο, σπαράγγια, πράσινα φυλλώδη λαχανικά, αβοκάντο, αυγά, θαλασσινά	αλλαντικά, μαργαρίνες
Μέταλλα	Ασβέστιο	γαλακτοκομικά προϊόντα, σπανάκι, μπρόκολο, ψάρια που τρώγονται με το κόκκαλο, σουσάμι	γαλακτοκομικά, παιδικές σοκολάτες, ψωμί, μπισκότα
	Μαγνήσιο	δημητριακά ολικής άλεσης, σπανάκι, μπανάνες, όσπρια, θαλασσινά, κακάο	γαλακτοκομικά, δημητριακά πρωινού
	Σίδηρος	ζωικά προϊόντα, ξερά φρούτα, φασόλια, σπανάκι, μπρόκολο	δημητριακά πρωινού, κράκερς
Λιπαρά οξέα	Μονοακόρεστα	ελαιόλαδο, σογιέλαιο, λιναρέλαιο, ξηροί καρποί, αβοκάντο	αλλαντικά, μαργαρίνες
	ω-3	λιναρόσπορος, καρύδια, κουκουναίρι, πράσινα φυλλώδη λαχανικά, λιπαρά ψάρια, θαλασσινά, φύκη	ψωμί, αλλαντικά, μαργαρίνες, τυριά
Μικροοργανισμοί: Προβιοτικά		κεφίρ	γαλακτοκομικά, ροφήματα γιαούρτιου
Φυτικά συστατικά	Πρεβιοτικά	δημητριακά, φρούτα και λαχανικά	γαλακτοκομικά, μαργαρίνες
	Φλαβονοειδή	σταφύλια, εσπεριδοειδή, μήλα, μπρόκολο, κρεμμύδι, τσάι, καφές, κόκκινο κρασί, κακάο	—
	Φυτικές ίνες	όλα τα φυτικής προέλευσης τρόφιμα	δημητριακά πρωινού, μπισκότα, κράκερς
	Φυτικές στερόλες και στανόλες	μήλα, μπανάνες, κεράσια, σύκα, ντομάτα, αγκινάρα, όσπρια, φιστίκια, κάσιους, ηλιόσπορος	μαργαρίνες, γαλακτοκομικά
	Φυτοιστρογόνα	σόγια, όσπρια, καρότο, σπανάκι, σουσάμι	—

πηγή: www.mednutrition.gr

1.6 Η αγορά των Λειτουργικών Τροφίμων

Σύμφωνα με την τάση που καταγράφεται στην αγορά, φαίνεται ότι τα λειτουργικά τρόφιμα συνιστούν ένα νέο τμήμα της αγοράς τροφίμων σε διεθνές επίπεδο και προβλέπεται ότι θα αποτελέσει ένα δυναμικό κλάδο τους. Αναπτύχθηκε αρχικά στην Ιαπωνία και τώρα αναπτύσσεται σταθερά σε περισσότερες αναπτυγμένες περιοχές, όπως Ευρώπη, Αμερική, Καναδάς και Αυστραλία (*Holm et al. 2003*).

Αν και η αγορά των λειτουργικών τροφίμων είναι ακόμα σε πρώιμο στάδιο, αναπτύσσεται σταθερά και σύμφωνα με την *Datamonitor* εκτιμήθηκε ότι το 2000 θα φτάσει τα 73 δισεκατομμύρια €, με ετήσια αύξηση 16%. Η αγορά των λειτουργικών τροφίμων στην Αμερική το 1998 ήταν 25 δις €, στην Ευρώπη περισσότερο από 15 δις € και στην Ιαπωνία 13.5 δις € (πίνακας 1.2).

Πίνακας 1.2. Εκτίμηση της παγκόσμιας αγοράς λειτουργικών και «φαρμακευτικών» τροφίμων

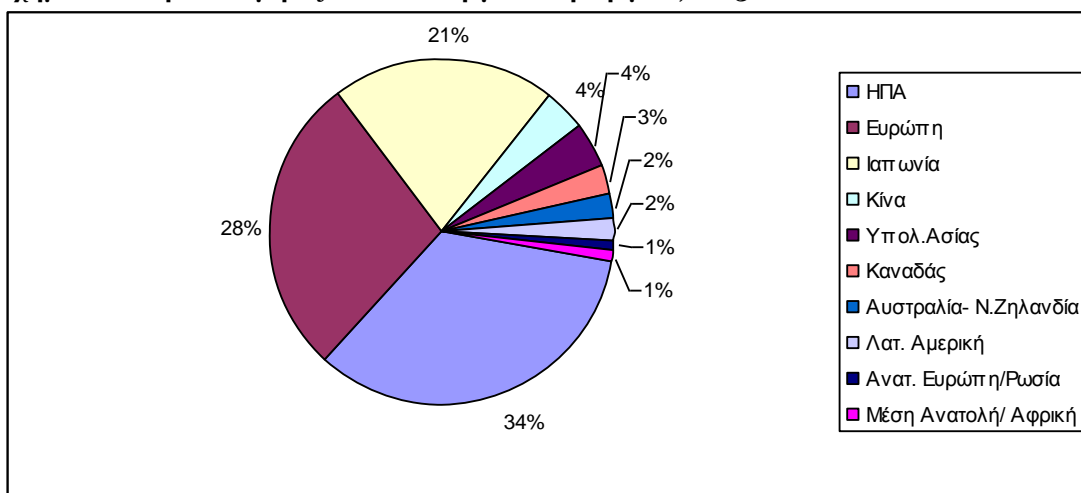
Εκατομμύρια US \$	1994	1998	Ετήσιος ρυθμός αύξησης, %
Αμερική			
Λειτουργικά Τρόφιμα	6.773	12.700	17,5
Συμπληρώματα Διατροφής	6.640	9.300	8,1
Σύνολο, US	13.413	22.000	12,8
Γαλλία, Γερμανία, Αγγλία			
Λειτουργικά Τρόφιμα	6.352	8.511	6,8
Συμπληρώματα Διατροφής	3.377	5.155	10,5
Σύνολο	9.729	13.666	8,1
Ιαπωνία			
Λειτουργικά Τρόφιμα	5.853	8.180	7,9
Συμπληρώματα Διατροφής	2.374	3.710	11,2
Σύνολο, Ιαπωνία	8.227	11.890	8,9

πηγή: *Holm, 2003*

Ο Krause (2001) αναφέρει ότι σύμφωνα με τις εκθέσεις του *Leatherhead Food Research Association (LFRA)* το 2001, τα ποσά που αναφέρονται είναι χαμηλότερα λόγω του περιορισμού όσον αφορά τον ορισμό των λειτουργικών τροφίμων. Η παγκόσμια αγορά των λειτουργικών ποτών είναι γύρω στα 16 δις € το 2000, ενώ προβλέπεται να φτάσει τα 27 δις € το 2005, δηλαδή 70 % αύξηση μέσα σ' αυτή τη χρονική περίοδο.

Σύμφωνα με τους *Bech- Larsen et al. (2007)*, μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε (*Nutrition Business Journal, 2004*) το 2003, οι μεγαλύτερες αγορές λειτουργικών τροφίμων είναι οι ΗΠΑ, Ευρώπη και Ιαπωνία με 33,6%, 28,2 % και 20,9 % μερίδιο αγοράς, αντίστοιχα (Σχήμα 1.1). Οι τέσσερις μεγάλες (“big four”) Ευρωπαϊκές αγορές λειτουργικών τροφίμων είναι οι παρακάτω: Μεγάλη Βρετανία (US \$ 2.6 δις), Γερμανία (US \$ 2.4 δις), Γαλλία (US \$ 1.4 δις) και η Ιταλία (US \$ 1.2 δις). Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι το μέγεθος της αγοράς των τροφίμων που προάγουν την υγεία εξαρτάται από τον εκάστοτε ορισμό που έχει δοθεί σε αυτά (*Τζια 2004*).

Σχήμα 1.1. Μερίδιο Αγοράς των Λειτουργικών Τροφίμων,2003



Πηγή: *Bech- Larsen et al. 2007*

Η αγορά λειτουργικών τροφίμων έχει αναπτυχθεί διαφορετικά για τα τρία κύρια τμήματα της αγοράς, Ευρώπη, ΗΠΑ και Ιαπωνία (πίνακας 1.3). Η κύρια κατηγορία

λειτουργικών τροφίμων στην Ευρώπη είναι τα γαλακτοκομικά προϊόντα με ένα ποσοστό 46% και στη συνέχεια τα δημητριακά με ποσοστό 28%. Στις ΗΠΑ και στην Ιαπωνία η κατηγορία λειτουργικών τροφίμων με το υψηλότερο ποσοστό είναι τα ποτά (58%), ενώ ακολουθούν τα δημητριακά για τις ΗΠΑ (17%) και τα προϊόντα ζαχαροπλαστικής για την Ιαπωνία (15%).

Πίνακας 1.3. Εκτίμηση της παγκόσμιας αγοράς τροφίμων ανά κατηγορία

Εκατ. US \$	Γαλακτοκομικά προϊόντα	Δημητριακά	Είδη ζαχαροπλαστικής	Ποτά	Έλαια & Βούτυρο (fats & spreads)	Άλλα	Σύνολο
ΗΠΑ	727	2.200	900	7.425		1.450	12.700
Ευρώπη	3.903	2.444	299		55.7	1.871	8.503
Ιαπωνία	841	895	1.200	4.754			8180

Πηγή: Holm 2003

Στην Ελλάδα, τα προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία των λειτουργικών τροφίμων είναι κυρίως το γάλα, το γιαούρτι, οι μαργαρίνες καθώς και προϊόντα ψωμιού. Σύμφωνα με μια έρευνα (πηγή: *Information Resources Hellas, 2002*), οι κατηγορίες που παρουσιάζουν έντονα αυξητικές τάσεις είναι αυτές του λειτουργικού γάλακτος και του λειτουργικού γιαούρτι. Η κατηγορία του λειτουργικού γάλακτος το 2002 κατέχει μερίδιο 3,3% σε όγκο και 4,8% σε αξία. Το 2001 οι πωλήσεις λειτουργικού γιαουρτιού είχαν μερίδιο της τάξης του 2% στη συνολική αγορά των γιαουρτιών (περιλαμβάνονται όλοι οι τύποι των γιαουρτιών, δηλαδή λευκό, με φρούτα, κλπ.) στα σούπερ μάρκετ, που είναι και το κύριο κανάλι διανομής (www.greekretail.gr).

Παρόλα αυτά, νέα δεδομένα δείχνουν ανακοπή της ανοδικής πορείας που είχε η αγορά λειτουργικών τροφίμων μέχρι τα τέλη του 2008 λόγω της οικονομικής κρίσης. Σύμφωνα με στοιχεία της IRI Hellas, από μετρήσεις που έγιναν σε σούπερ- μάρκετ από την περίοδο από τις αρχές του έτους έως τις 6/9/2009, ο όγκος των πωλήσεων στα λειτουργικά γάλατα μειώθηκε κατά 6,6% σε σχέση με το αντίστοιχο περσινό διάστημα, ενώ η μείωση του τζίρου ήταν της τάξης του 7,5%. Η εξήγηση για τη μεγάλη υποχώρηση των πωλήσεων

βρίσκεται στο γεγονός ότι η τιμή του λειτουργικού γάλακτος, μετά και την πτώση των τιμών στο φρέσκο γάλα και το γάλα υψηλής παστερίωσης, κάθε άλλο παρά ανταγωνιστική είναι. Για παράδειγμα, γάλα υψηλής παστερίωσης στη συσκευασία του 1,5 λίτρου πωλείται προς 1,86 €, ενώ την ίδια στιγμή λειτουργικό γιαούρτι της ίδιας εταιρείας πωλείται προς 2,94€, δηλαδή κατά 58% ακριβότερα (www.kathimerini.gr).

Μείωση παρουσιάζουν οι πωλήσεις των λειτουργικών μαργαρινών, κατά 2% σε όγκο και κατά 2,4% σε αξία, καθώς και στην περίπτωση αυτή οι τιμές είναι πολύ διαφορετικές, π.χ. 1,59 ευρώ η συμβατική μαργαρίνη με ελαιόλαδο έναντι 3,07 ευρώ της λειτουργικής μαργαρίνης. Αρνητική, εξάλλου, είναι η πορεία και για τα προϊόντα ψωμιού για τοστ, καθώς σε όγκο οι πωλήσεις σε σχέση με πέρυσι υποχωρούν κατά 3,1% σε όγκο και κατά 4,5% σε αξία, με τη διαφορά των τιμών μεταξύ συμβατικών και λειτουργικών να φτάνει ακόμη και το 50%. Διαφορετική είναι η κατάσταση στον κλάδο των λειτουργικών γιαουρτιών, καθώς ο ανταγωνισμός εντάθηκε με την ισχυροποίηση της παρουσίας της Danone, συμπαρασύροντας προς τα κάτω όχι μόνο τις τιμές των συμβατικών, αλλά και των λειτουργικών γιαουρτιών, με συνέπεια αυτές να μην εμφανίζουν διαφοροποιήσεις (www.kathimerini.gr).

Πάντως για την επιτυχία ενός λειτουργικού τροφίμου στην αγορά πρέπει να τηρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Οι κυριότερες είναι η αξιόπιστη επιστημονική τεκμηρίωση για τα οφέλη που προσφέρει στην υγεία και η ασφάλειά του κατά την χρήση. Τρόφιμα, των οποίων η λειτουργικότητα και η ασφάλεια δεν αποδεικνύονται, δεν γίνεται αποδεκτά από την επιστημονική κοινότητα και τις αρμόδιες αρχές. Η βιομηχανία τροφίμων οφείλει να είναι αρκετά προσεκτική στην επιβεβαίωση των ιδιοτήτων τέτοιων τροφίμων προτού αυτά εισέλθουν στην αγορά, ώστε να μην προκαλείται έλλειψη εμπιστοσύνης στους καταναλωτές (Τζια 2004).

1.7 Νομοθετικό πλαίσιο και ισχυρισμοί υγείας (*health claims*) για τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»

Τα τελευταία χρόνια συζητούνται πολύ τα λειτουργικά τρόφιμα στον κόσμο της διατροφής και αναμένεται αύξηση του μεριδίου αγοράς τους, όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Προωθούνται απευθείας στους καταναλωτές, οι οποίοι δεν είναι σε θέση να εκτιμήσουν τους επικαλούμενους ισχυρισμούς υγείας. Έτσι, υπάρχει ευρεία συναίνεση ότι οι ισχυρισμοί υγείας πρέπει να είναι δεόντως αιτιολογημένοι για την προστασία του καταναλωτή, την προώθηση του θεμιτού εμπορίου αλλά και την ενθάρρυνση της ακαδημαϊκής έρευνας αλλά και της καινοτομίας στη βιομηχανία τροφίμων. Τα τελευταία χρόνια οι διεθνείς οργανισμοί που αφορούν τη διατροφή (Κώδικας Τροφίμων- Codex Alimentarius), έχοντας εντοπίσει το πρόβλημα της διαφορετικής ορολογίας, νομοθεσίας και ερμηνείας των λειτουργικών τροφίμων μεταξύ των διαφόρων χωρών, προσπαθούν να επιτύχουν μια πιο σύμφωνη άποψη.

Στην Ιαπωνία, η έρευνα για τα λειτουργικά τρόφιμα άρχισε από τα τέλη της δεκαετίας του 1980. Τότε λειτούργησαν 86 ειδικά προγράμματα πάνω στη συστηματική ανάλυση και ανάπτυξη των λειτουργιών των τροφίμων. Η Ιαπωνία θέσπισε αυστηρές διαδικασίες για την έγκριση αλλά και την εμπορία των λειτουργικών τροφίμων με το λογότυπο «FOSHU» (Foods for Specified Health Uses), μια ιδέα που γεννήθηκε το 1991. Επισημάνθηκαν τότε συγκεκριμένες επιδράσεις στην υγεία των καταναλωτών που κάνουν χρήση τέτοιων τροφών. Η πρωτοπόρος Ιαπωνία έχει ήδη εγκρίνει περίπου 100 τρόφιμα υγιεινής διατροφής, με βάση τις επιδράσεις τους στην υγεία, σύμφωνα με το σύστημα αποδοχής των λειτουργικών τροφίμων (κατευθυντήριες οδηγίες FOSHU) (Τζια 2004).

Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ), δεν υπάρχει νομοθετικό πλαίσιο για τα λειτουργικά τρόφιμα ή για τα nutraceuticals αλλά ισχυρισμοί υγείας που αφορούν τη δομή-λειτουργία και που επιτρέπεται να αναγράφονται στις ετικέτες των τροφίμων και τα συμπληρώματα σύμφωνα με τη νομοθεσία NLEA- Nutrition and Labelling Education Act (Επισήμανση Θρεπτικών και Ενημέρωση) που θέσπισε το Κογκρέσο το 1990 και που απαιτεί

η Αμερικανική Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων-FDA (US Food and Drug Administration) για να δημοσιεύσει νέους κανονισμούς και αυτό πραγματοποιήθηκε το 1993. Το 1994, το Κογκρέσο θέσπισε τη νομοθεσία DSHEA (Dietary Supplement Health and Education Act- Διαιτητικά Πρόσθετα, Υγεία και Ενημέρωση) αναγνωρίζοντας έτσι τη σημασία των διαιτητικών προσθέτων στην ενίσχυση της υγείας (*IUFoST Scientific Information Bulletin, June 2009*). Μ' αυτόν τον τρόπο συνείσφερε σημαντικά στην ανάπτυξη των λειτουργικών τροφίμων.

Σύμφωνα με την DSHEA επιτρέπονται οι επισημάνσεις ως προς την ασφάλεια των διαιτητικών προσθέτων χωρίς προηγούμενη έγκριση του FDA και δίνεται το δικαίωμα στις εταιρίες να διαθέτουν στην αγορά νέα προϊόντα ως διαιτητικά πρόσθετα και όχι ως συμβατικά τρόφιμα με πρόσθετα συστατικά (*Τζια 2004*). Έτσι, στις ΗΠΑ ο FDA έχει καθορίσει 4 κατηγορίες τροφίμων και διαιτητικών προσθέτων: α) συμβατικά τρόφιμα, β) τρόφιμα κατάλληλα για ειδική διατροφική χρήση (π.χ. ενίσχυση διατροφικών αναγκών λόγω ηλικίας), γ) ιατρικά φάρμακα (για ειδικό διατροφικό έλεγχο ασθενειών ή καταστάσεων με θρεπτικές απαιτήσεις) και δ) διατροφικά πρόσθετα (για ενίσχυση της διατροφής σε βιταμίνες, βότανα, αμινοξέα). Τα λειτουργικά τρόφιμα ανήκουν σε όλες αυτές τις κατηγορίες τροφίμων ή διαιτητικών προσθέτων (*Τζια 2004*).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, δεν υπάρχει εναρμονισμένη νομοθεσία σχετικά με τους ισχυρισμούς υγείας, πράγμα που σημαίνει ότι αντιμετωπίζονται σε εθνικό επίπεδο. Η πρόκληση στα κράτη μέλη της Ε.Ε., σύμφωνα με το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο, είναι η αποφυγή μηνυμάτων που κάνουν αναφορά στη μείωση κινδύνου ασθενειών, ακόμα και αν υπάρχουν επιστημονικά στοιχεία που υποστηρίζουν τέτοιες δηλώσεις.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία για την επισήμανση των τροφίμων, απαγορεύεται η απόδοση σε οποιοδήποτε τρόφιμο η ιδιότητα της πρόληψης, της αγωγής ή της θεραπείας μια ασθένειας ή την αναφορά σε τέτοιες ιδιότητες. Έτσι, λόγω του αυξανόμενου ενδιαφέροντος για τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» και τους «Ισχυρισμούς Υγείας», η Ε.Ε. δημιούργησε μια Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την Επιστήμη των Λειτουργικών Τροφίμων

στην Ευρώπη (FUFBOSE- European Commission Concerted Action on Functional Food Science in Europe) , σε συνεργασία με το Διεθνές Ινστιτούτο Βιολογικών Επιστημών (International Life Science Institute- ILSI), στόχος του οποίου είναι η δημιουργία και η καθιέρωση μιας επιστημονικής προσέγγισης με βάση τα στοιχεία που απαιτούνται για την ανάπτυξη προϊόντων διατροφής που μπορεί να έχουν θετική επίδραση στην φυσιολογική λειτουργία του σώματος, που μπορούν να βελτιώσουν την υγεία, την ευημερία αλλά και/ ή τη μείωση κινδύνου ασθένειας.

Το πρόγραμμα της Ε.Ε. για την Επιστήμη των Λειτουργικών Τροφίμων (FUFBOSE) υποστηρίζει δύο τύπους ισχυρισμών υγείας σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα και είναι ζωτικής σημασίας:

α) Α τύπος: «Ισχυρισμοί ενισχυμένης λειτουργίας» που αναφέρονται σε ειδικές φυσιολογικές, ψυχολογικές λειτουργίες και βιολογικές δράσεις πέρα από τον καθορισμένο ρόλο τους στην ανάπτυξη, τη διαφοροποίηση και άλλες φυσιολογικές λειτουργίες του σώματος, δηλαδή δεδομένα βασισμένα σε έγκυρους δείκτες βελτίωσης της λειτουργίας-στόχου.

β) Β τύπος: «Ισχυρισμοί μειωμένου κινδύνου ασθενειών» που σχετίζονται με την κατανάλωση ενός τροφίμου, ή συστατικού τροφίμου που ενδέχεται να βοηθήσει στη μείωση του κινδύνου από μια συγκεκριμένη ασθένεια ή κατάσταση, λόγω των θρεπτικών ή μη συστατικών που περιέχονται σε αυτό, βασισμένοι σε έγκυρους δείκτες των ενδιάμεσων παραμέτρων της ασθένειας, εάν όχι της ίδιας της ασθένειας.

Ως δείκτες ή βιολογικοί δείκτες μπορούν να οριστούν «οι δείκτες των πραγματικών ή πιθανών αλλαγών της συστημικής, οργανικής, ιστικής, κυτταρικής και υποκυτταρικής δομικής και λειτουργικής ακεραιότητας, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν μεμονωμένα ή σε συνδυασμό για να ελέγξουν την υγεία και την έκθεση σε διάφορα συστατικά σε πληθυσμούς και σε άτομα» (<http://www.eufic.org/>).

Όμως, τόσο οι αρχές όσο και τα συμπεράσματα του FUFBOSE θα πρέπει να εφαρμοστούν. Ως εκ τούτου, ένα πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το PASSCLAIM

(Διαδικασία για την Αξιολόγηση της Επιστημονικής Στήριξης για τους Ισχυρισμούς στα Τρόφιμα) δημιουργήθηκε με στόχο την επίλυση ζητημάτων που αφορούν την επικύρωση, την επιστημονική τεκμηρίωση των ισχυρισμών υγείας αλλά και την επικοινωνία με τον καταναλωτή. Κατά την διάρκεια του πρώτου χρόνου, το PASSCLAIM επικεντρώθηκε σε ένα σύνολο επιστημονικών τεκμηριώσεων για τους ισχυρισμούς υγείας και κατέληξαν σε έγκυρους δείκτες για τις καρδιαγγειακές παθήσεις, την υγεία των οστών, την οστεοπόρωση και φυσικά την φυσική κατάσταση (Cummings et al. 2003).

Σε αντίθεση με το σύνολο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που οι κανονισμοί δεν είναι εναρμονισμένοι, η Σουηδία (www.snf.ideon.se), το Ηνωμένο Βασίλειο (Ισχυρισμοί JHCI, www.jhci.co.uk) και η Ολλανδία έχουν ήδη αναπτύξει ένα κοινό κώδικα πρακτικών μεταξύ καταναλωτών και βιομηχανίας για την αποδοχή αρκετών αληθινών ισχυρισμών υγείας, επιστημονικά τεκμηριωμένων.

Η αρμόδια διεύθυνση της Επιτροπής της ΕΕ για τις υποθέσεις των καταναλωτών (Γενική Διεύθυνση SANCO) εξέδωσε τον Ιούνιο του 2002 (SANCO/1832/2002) ένα πρώτο σχέδιο πρότασης για ένα κανονισμό σχετικά με τη διατροφή, τους λειτουργικούς ισχυρισμούς και τους ισχυρισμούς υγείας που γίνονται στα τρόφιμα. Πιο πρόσφατα, στην ΕΕ οι ισχυρισμοί διατροφής και υγείας διέπονται από τον κανονισμό 1924/2006 (EC No 1924/2006)([http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1924R\(01\):EL:NOT](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1924R(01):EL:NOT)) το οποίο εγκρίθηκε το Δεκέμβριο του 2006 με σκοπό την παροχή εναρμονισμένων κανόνων για την υποβολή τέτοιων ισχυρισμών. Η διαδικασία για την αξιολόγηση και την κατάρτιση των ισχυρισμών υγείας βρίσκεται σε εξέλιξη και θα πρέπει να εγκριθούν όχι αργότερα από τις 31 Ιανουαρίου 2010 (Blanchfield, <http://www.worldfoodscience.org/cms/?pid=1004310>).

Σύμφωνα με ένα πρόσφατο άρθρο που δημοσιεύτηκε τον Οκτώβριο του 2009 (πηγή: Guardian, <http://www.healthview.gr>), η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA) κλήθηκε να εξετάσει τα επιστημονικά στοιχεία που στηρίζουν τους ισχυρισμούς των παρασκευαστών τροφίμων για τα θετικά αποτελέσματα των προϊόντων τους στην υγεία.

Μόλις η EFSA ολοκλήρωσε ένα μέρος αυτού του ελέγχου, βρήκε ότι τα δυο τρίτα από περίπου 500 τέτοιους ισχυρισμούς ήταν αβάσιμοι. Η παρτίδα των 350 ισχυρισμών που απορρίφθηκαν σχετιζονταν με την γενική υγεία, όπως «ενισχύει το ανοσοποιητικό» ή «βελτιώνει τη νοητική απόδοση». Ενώ, οι ισχυρισμοί που έγιναν δεκτοί αφορούσαν κυρίως βιταμίνες, μέταλλα και διαιτητικές ίνες.

Κεφάλαιο 2

Βιβλιογραφική Επισκόπηση

Τα «Λειτουργικά Τρόφιμα», όπως αναφέρθηκε παραπάνω, είναι μια κατηγορία τροφίμων που προσελκύει το ενδιαφέρον των ερευνητών γιατί τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερο οι καταναλωτές ενδιαφέρονται για τη διατροφή τους αλλά και για τα οφέλη των τροφίμων. Σ' αυτό το κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια επισκόπησης της υπάρχουσας, ελληνικής και διεθνούς, βιβλιογραφίας που αφορά τόσο στην προθυμία πληρωμής για τα λειτουργικά τρόφιμα, όσο και την αποδοχή αλλά και την γνώση των καταναλωτών γύρω από τα Λειτουργικά Τρόφιμα. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι έρευνες που έχουν διεξαχθεί στην Ελλάδα είναι ελάχιστες.

Το 2008 ο *Πανελλήνιος Σύλλογος Διαιτολόγων* έκανε μια έρευνα που αφορά την γνώση των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα (www.greekretail.gr/articles/2719/index.html, www.medvoui365.gr). Το δείγμα της έρευνας αποτελούνταν από 735 ενήλικες, οι οποίοι συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο. Το 41% του δείγματος προέρχονταν από την Αττική ενώ το 59% από το υπόλοιπο της Ελλάδας. Σε ποσοστό 38% ήταν απόφοιτοι πανεπιστημίου, 21% απόφοιτοι ανώτερης εκπαίδευσης και 36% απόφοιτοι γυμνασίου/ λυκείου. Όσον αφορά στην επαγγελματική ενασχόληση των ερωτηθέντων, το 30,7% ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 20,7% ελεύθεροι επαγγελματίες, το 20,2% δημόσιοι υπάλληλοι, το 14,9% φοιτητές/ σπουδαστές, το 7,9% άνεργοι και το 5,7% συνταξιούχοι. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων δεν είχαν ακούσει ποτέ τον όρο «Λειτουργικά Τρόφιμα», ενώ μόλις το 26% των καταναλωτών αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα.

Από την έρευνα αποδείχτηκε ότι το μορφωτικό επίπεδο επηρεάζει την αγορά των λειτουργικών τροφίμων αφού τα άτομα πανεπιστημιακής εκπαίδευσης αγοράζουν λειτουργικά τρόφιμα σε ποσοστό 39%. Όσον αφορά στους λόγους αγοράς των λειτουργικών

τροφίμων, σε ποσοστό 37% αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα για την αντιμετώπιση κάποιας πάθησης, ενώ για τους καταναλωτές που δεν αγοράζουν λειτουργικά τρόφιμα κύριος λόγος είναι ότι είναι ελλιπώς ενημερωμένοι (σε ποσοστό 36%).

Στην έρευνα των *Bogue et al.*, (2005), σκοπός ήταν ο προσδιορισμός της συμπεριφοράς των Ιρλανδών (η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην Δουβλίνο) απέναντι στη διατροφή, στα λειτουργικά τρόφιμα, αλλά και τη γνώση των καταναλωτών όσον αφορά τα λειτουργικά τρόφιμα. Συγκεντρώθηκαν 300 ερωτηματολόγια και από τους ερωτηθέντες, 185 ήταν γυναίκες και 115 άνδρες. Σε ποσοστό 80% των καταναλωτών από τα υψηλά κοινωνικο-οικονομικά στρώματα ισχυρίζονται ότι έχουν ακούσει για τα τρόφιμα που παίζουν ρόλο στη πρόληψη ασθενειών, σε σύγκριση με το 49% των καταναλωτών από τα κατώτερα κοινωνικο-οικονομικά στρώματα.

Στην έρευνα αυτή, μόνο το 8% καταναλώνουν γιαούρτια με προβιοτικά σε καθημερινή βάση, το 13% περισσότερο από ένα την ημέρα και το 4% καταναλώνει γιαούρτι με προβιοτικά μία φορά την εβδομάδα. Επίσης, το 70% των ερωτηθέντων δεν μπορούσαν να εξηγήσουν τον όρο «προβιοτικό», ενώ το 67% δεν γνώριζαν τα οφέλη για την υγεία που σχετίζονται με τα προβιοτικά. Συμπερασματικά, από την έρευνα γίνεται ξεκάθαρο ότι οι γυναίκες αλλά και οι καταναλωτές ηλικίας 35 + ενδιαφέρονται περισσότερο για την υγεία τους και είναι πιο πιθανό να καταναλώσουν λειτουργικά τρόφιμα. Δεν βρέθηκε σημαντική σχέση μεταξύ οικογενειακής κατάστασης, μέγεθος νοικοκυριού ή αριθμών τέκνων απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα ή ακόμα και στη γνώση της διατροφής.

Οι *Wansink et al.*, (2005), πραγματοποίησαν μια έρευνα στέλνοντας ένα 12- σέλιδο ερωτηματολόγιο σε τυχαίο δείγμα 1302 ατόμων της Βόρειας Αμερικής σε αντάλλαγμα 6.00\$ γι' αυτούς που θα ολοκληρώσουν την έρευνα. Όμως, μόνο 606 άτομα απάντησαν σε διάστημα 8 εβδομάδων. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι το 61% ήταν γυναίκες (με μέση ηλικία τα 43 χρόνια), σε ποσοστό 74% ήταν οι κύριοι αγοραστές και αυτοί που καθόριζαν τα γεύματα (78%) του νοικοκυριού. Το 41% έχουν πάει σε κάποιο κολλέγιο, και ο τυπικός ερωτώμενος ήταν Anglo- Αμερικάνοι (73%), είχαν ανήλικα παιδιά (77%) και

ετήσιο εισόδημα μεταξύ 30.000 \$ και 74.999\$ (73%). Από την έρευνα προκύπτει ότι μόνο το 21,9% των ερωτηθέντων γνώριζαν τον όρο «Λειτουργικά Τρόφιμα». Όταν ρωτήθηκαν συγκεκριμένα για τη σόγια, το 74,4% είχαν γνώση για τη συνεισφορά της σόγιας, γνώση λόγω κατανάλωσης αυτού ή και τα δύο.

Σε μια άλλη έρευνα (*Saaksjarvi et al. 2009*), με τη χρήση ερωτηματολογίων έγινε προσπάθεια εκτίμησης όχι μόνο της γνώσης αλλά και των παραγόντων που επηρεάζουν την γνώση των καταναλωτών. Οι ερωτώμενοι ήταν 409 και σε ποσοστό 40,9% ήταν από την Νότια Φιλανδία, 35,6% από την Δυτική Φιλανδία, το 12,7% από την Ανατολική Φιλανδία ενώ ένα 9,1% από την Βόρεια Φιλανδία. Οι ερωτηθέντες ήταν κυρίως γυναίκες σε ποσοστό 76%, ενώ όσον αφορά την μόρφωση, το 32% ήταν απόφοιτοι Λυκείου (secondary) και το 34% απόφοιτοι Πανεπιστημίου. Το 48% ήταν παντρεμένοι, ενώ το 24% ήταν ανύπαντροι και το 20% απλώς συζούσαν. Το 23% των ερωτηθέντων είχαν 1-2 παιδιά, και το 8,8% πάνω από 2 παιδιά.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες γνώριζαν περισσότερα για τα λειτουργικά τρόφιμα από τους άνδρες. Η ηλικία δεν είχε θετική επίδραση στην γνώση των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα, με τις ηλικίες 55-65 χρονών να έχει το υψηλότερο σκορ, σε αντίθεση με τις νεότερες ηλικίες. Το εισόδημα είχε θετική επίδραση στη γνώση των καταναλωτών και συγκεκριμένα, τα άτομα που είχαν εισόδημα κάτω από 10.000€ είχαν λιγότερη γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα, συγκριτικά με καταναλωτές που είχαν εισόδημα 60.000 € και πάνω. Επίσης, οι ερωτηθέντες με πανεπιστημιακή μόρφωση είχαν περισσότερη γνώση από τους αποφοίτους Λυκείου, άρα η εκπαίδευση είχε θετική επίδραση.

Εκτός από την γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα, άλλες έρευνες εξέτασαν την κατανάλωση των λειτουργικών τροφίμων και τα χαρακτηριστικά των ατόμων που τα καταναλώνουν, καθώς τη στάση των καταναλωτών απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα. Οι *Herath et al., (2008)*, έκαναν μια έρευνα χρησιμοποιώντας στοιχεία από μια προηγούμενη έρευνα του 2006 (*Canadians' Demand for Food Products Supporting Health and Wellness*). Χρησιμοποιήθηκαν 2029 καταναλωτές, δείγμα αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού του

Καναδά. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι καταναλωτές που είναι πιο δεκτικοί απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα τείνουν να είναι μεγαλύτερης ηλικίας, χαμηλότερης μόρφωσης και με χαμηλότερο οικογενειακό εισόδημα. Αυτοί οι καταναλωτές ενδιαφέρονται περισσότερο για θέματα υγείας και είναι διατεθειμένοι να μάθουν για τρόφιμα με πιθανά οφέλη για την υγεία. Σε αντίθεση, οι καταναλωτές που δεν είναι τόσο δεκτικοί στα λειτουργικά τρόφιμα είναι νεότεροι, με υψηλό επίπεδο μόρφωσης και μεγαλύτερο οικογενειακό εισόδημα.

Οι *Ares et al.*, (2009), προσπάθησαν να μελετήσουν την επιρροή που έχουν τα συστατικά, το όνομα τους αλλά και οι ισχυρισμοί υγείας στην προθυμία να δοκιμάσουν οι καταναλωτές ένα «λειτουργικό» επιδόρπιο με αντιοξειδωτικά ή φυτικές ίνες. 150 ερωτηματολόγια μοιράστηκαν σε καταναλωτές και έγιναν δεκτά μόνο 82, σε αυτά που οι ερωτηθέντες κατανάλωναν επιδόρπια γιαουρτιού τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα. Στα ερωτηματολόγια δινόταν φωτογραφίες του επιδορπίου με κάποια πληροφόρηση, άλλοτε απλή και άλλοτε πιο ειδική. Το 55% ήταν γυναίκες και το υπόλοιπο 45% άνδρες, με την ηλικία να κυμαίνεται από 20 έως 78 χρονών.

Τα συμπεράσματα που απορρέουν από τη συγκεκριμένη μελέτη, είναι ότι οι καταναλωτές έδειξαν την ίδια στάση απέναντι στα επιδόρπια γιαουρτιού με ίνες ή αντιοξειδωτικά. Η παρουσίαση των συστατικών ή των επιστημονικών τους όρων δεν συνίσταται καθώς έχει αρνητική επίδραση στους καταναλωτές. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι γυναίκες και οι μεγαλύτεροι σε ηλικία καταναλωτές ήταν πιο θετικοί απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα. Οι γυναίκες δίνουν μεγαλύτερη σημασία στο όνομα του συστατικού που προστίθεται, το οποίο μπορεί να συσχετιστεί με το γεγονός ότι γνωρίζουν πιο καλά τα οφέλη για την υγεία των αντιοξειδωτικών και των ινών, σε σχέση με τους άντρες.

Σε μια άλλη έρευνα (*Urala and Lahteenmaki, 2003*) που διεξήχθη ανάμεσα στη Φιλανδία και τη Σουηδία και συγκεκριμένα στο φέρρυ-μποτ ανάμεσα στην πόλη Turku της Φιλανδίας και την Στοκχόλμη της Σουηδίας, οι ερωτηθέντες είχαν να κάνουν μια επιλογή ανάμεσα σε λειτουργικά τρόφιμα και στα αντίστοιχα συμβατικά τους. Οι 6 κατηγορίες τροφίμων που χρησιμοποιήθηκαν ήταν γιαούρτια, προϊόντα επάλειψης (spreads), χυμοί,

ανθρακούχα ποτά, γλυκά και παγωτά. Η έρευνα έγινε με τη διαδικασία της συνέντευξης σε 50 άτομα, 31 γυναίκες και 19 άντρες. Από τους ερωτηθέντες, οι 20 ήταν συνταξιούχοι, οι 16 εργαζόμενοι, οι υπόλοιποι 14 φοιτητές ή άνεργοι και η μέση ηλικία ήταν 47 χρονών. Τριάντα από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι η κατάσταση της υγείας τους ήταν καλή ή άριστη, και οι υπόλοιποι 20 δήλωσαν ότι ήταν μέτρια ή κακή. Ο μέσος ΔΜΣ (Δείκτης Μάζας Σώματος) ήταν 25,5 kg/m², όπου 22 ερωτηθέντες ήταν σε κανονικά επίπεδα βάρους και 27 ήταν υπέρβαροι. Η διάρκεια της συνέντευξης ήταν 30 με 50 λεπτά.

Κατά την διάρκεια των συνεντεύξεων, οι ερωτηθέντες επέλεξαν τα λειτουργικά τρόφιμα 230 φορές (51%) και τα συμβατικά 208 φορές (47%), ενώ σε 9 περιπτώσεις (2%), δεν μπορούσαν να διαλέξουν. Τα λειτουργικά τρόφιμα που επιλέχθηκαν περισσότερο ανήκαν στις κατηγορίες των ανθρακούχων ποτών, τους χυμούς και τα γλυκά. Οι λόγοι επιλογής των λειτουργικών τροφίμων ήταν η εξοικείωση, η τιμή, η βελτίωση της εντερικής λειτουργίας καθώς και το μέγεθος της συσκευασίας. Άλλοι σημαντικοί παράγοντες επιλογής ήταν η ποιότητα, η γεύση αλλά και οι οικογενειακές προτιμήσεις.

Παρόμοια αποτελέσματα βρήκαν στην έρευνά τους οι *Bech- Larsen et al., (2001)*, στην οποία οι κυριότεροι λόγοι αγοράς των λειτουργικών προϊόντων (βούτυρο, χυμοί πορτοκαλιού και αρωματισμένα γιαούρτια) ήταν η “οικειότητα” , η γεύση αλλά και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά (wholesomeness). Η έρευνά τους πραγματοποιήθηκε στην Δανία, την Φιλανδία και τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Επιπλέον, οι Φιλανδοί καταναλωτές ήταν πιο θετικοί απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα σε σχέση με τους Αμερικάνους και τους Δανούς. Επίσης, οι Αμερικάνοι γνώριζαν λιγότερα γύρω από θέματα διατροφής συγκριτικά με τους Δανούς και τους Φιλανδούς. Παρόμοια αποτελέσματα βρήκαν στην έρευνά τους οι *Bech- Larsen et al., (2003)*. Επιπροσθέτως στην έρευνα των *Bech- Larsen et al., (2001)*, η στάση των Δανών και κυρίως των Φιλανδών ήταν αρνητική απέναντι στα γενετικώς τροποποιημένα τρόφιμα (GMO) σε σύγκριση με τους Αμερικάνους. Οι Φιλανδοί καταναλωτές δέχονται τα οφέλη για την υγεία που απορρέουν από τα λειτουργικά τρόφιμα πιο «εύκολα» σε σχέση με τους Δανούς και τους Αμερικάνους.

Σύμφωνα με μεγάλη Ευρωπαϊκή έρευνα που πραγματοποιήθηκε (*Lappalainen et al., 1998*), οι ευεργετικές ιδιότητες των τροφίμων ήταν ένας από τους κυριότερους παράγοντες επιλογής τους που αναφέρθηκε από τους Ευρωπαίους καταναλωτές. Άλλοι σημαντικοί παράγοντες επιλογής τροφίμων, ήταν η ποιότητα, η τιμή, η γεύση καθώς και οι προτιμήσεις της οικογένειας. Επιπλέον, οι οικογενειακές προτιμήσεις ήταν λιγότερο σημαντικές στην Φιλανδία σε σύγκριση με τις άλλες Ευρωπαϊκές χώρες. Αξίζει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 15 Ευρωπαϊκές χώρες (Αυστρία, Βέλγιο, Δανία, Φιλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Ιρλανδία, Ιταλία, Λουξεμβούργο, Ολλανδία, Πορτογαλία, Ισπανία, Σουηδία, Ηνωμένο Βασίλειο) και το δείγμα αποτελούνταν από 14.331 ερωτηματολόγια με τη διαδικασία της κατά πρόσωπον συνέντευξης.

Οι *Labrecque et al., (2006)* έκαναν μια έρευνα ανάμεσα σε φοιτητές από τρεις χώρες, τη Γαλλία, τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και από τον Καναδά. Η έρευνα έγινε με την χρήση ερωτηματολογίου, στο οποίο τους δόθηκε και η έννοια των λειτουργικών τροφίμων. Συγκεντρώθηκαν 545 ερωτηματολόγια, οι γυναίκες ήταν σε ποσοστό 51% ενώ οι άντρες 49% και η μέση ηλικία ήταν 21,9 χρόνια. Όσον αφορά την γνώση των καταναλωτών για τον όρο λειτουργικά τρόφιμα, το 56,9% των φοιτητών των ΗΠΑ και το 45,8% των φοιτητών του Καναδά είχαν ακούσει για τα λειτουργικά τρόφιμα πριν τη συγκεκριμένη έρευνα, σε σύγκριση με τους Γάλλους φοιτητές (10,6%). Το 63,8% των Γάλλων φοιτητών δεν είχαν ακούσει ξανά τον όρο «λειτουργικά τρόφιμα» πριν τους δοθεί το ερωτηματολόγιο. Αξίζει να τονιστεί, ότι το ποσοστό των Αμερικάνων φοιτητών που είχαν ακούσει για τα λειτουργικά τρόφιμα είναι μικρότερο (57%) σε σχέση με το πληθυσμό της Αμερικής που είχε παρατηρηθεί στη έρευνα του *IFIC (2000)*, που βρήκαν ότι το 82% των Αμερικάνων μπορούσαν να αναγνωρίσουν ένα λειτουργικό τρόφιμο αλλά το 72% αυτών δεν ασχολούνται με αυτά τα προϊόντα.

Για να εξετάσουν περαιτέρω την αποδοχή των λειτουργικών τροφίμων οι *Labrecque et al., (2006)*, ρώτησαν τους φοιτητές αν καταναλώνουν γάλα με ω-3 ή αυγά με ω-3. Το 42%

των Καναδών και το 51% των Αμερικάνων φοιτητών καταναλώναν αυτά τα προϊόντα τουλάχιστον μια φορά κάθε δυο εβδομάδες. Το ανάλογο ποσοστό για τους Γάλλους ήταν 7%.

Οι *Kolodinsky et al.*, (2008), χρησιμοποίησαν παρόμοιο δείγμα με την παραπάνω έρευνα δηλαδή φοιτητές από τις ΗΠΑ, την Γαλλία και τον Καναδά, με τη διαφορά ότι τα ερωτηματολόγια που συγκεντρώθηκαν ήταν 835 και ο μέσος όρος ηλικίας ήταν τα 22.4 χρόνια. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι το 33,1% είχαν καλή γνώση γύρω από τα λειτουργικά τρόφιμα, μερική γνώση είχε το 28,1% και το 38,8% δεν γνώριζε καθόλου για τα λειτουργικά τρόφιμα. Επιπλέον, οι γυναίκες είχαν περισσότερο θετική στάση απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα και αγόραζαν περισσότερο ω-3 προϊόντα από τους άντρες.

Ο *Verbeke W.*, (2005) θέλοντας να παρατηρήσει την αποδοχή των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα έκανε μια έρευνα. Τα δεδομένα (215 ερωτηματολόγια) συλλέχθηκαν με τη χρήση ερωτηματολογίων από 215 καταναλωτές του Βελγίου. Το 46,5% του δείγματος αποδέχεται τα λειτουργικά τρόφιμα, ενώ από την έρευνα προκύπτει ότι υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα αποδοχής από τις γυναίκες και τους μεγαλύτερους σε ηλικία. Η παρούσα μελέτη δείχνει ότι η γνώση και οι πεποιθήσεις αντισταθμίζουν την επίδραση των κοινωνικο-δημογραφικών παραγόντων πάνω στην αποδοχή των λειτουργικών τροφίμων. Επιπλέον, σημαντική επίδραση παρατηρείται όταν υπάρχει στην οικογένεια ένα άρρωστο μέλος.

Στην υπάρχουσα βιβλιογραφία εκτός από τα παραπάνω άρθρα που αφορούν την αποδοχή, την γνώση αλλά και τους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα, υπάρχουν και άλλες έρευνες που αφορούν την προθυμία πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα.

Συγκεκριμένα, οι *Markosyan et al.*, (2009) θέλησαν να βρουν την προθυμία πληρωμής για μήλα εμπλουτισμένα με αντιοξειδωτικό. Έκαναν 730 προσωπικές συνεντεύξεις σε παντοπωλεία στο Seattle και στο Spokane, Washington. Η μέση ηλικία των ερωτηθέντων ήταν τα 45 χρόνια. Το 61% ήταν γυναίκες, ο μέσος όρος του μεγέθους του νοικοκυριού ήταν τα 2,75 μέλη και το 35% είχαν ανήλικα παιδιά. Το 31% είχε κάποιο πτυχίο, το 27% είχε μεταπτυχιακό, το 28% παρακολούθησαν κάποιο κολλέγιο, το 12% είχε απολυτήριο Λυκείου,

ενώ μόνο το 2% δήλωσε ότι είχε πάει σε κάποιο σχολείο. Όσον αφορά την επαγγελματική τους κατάσταση το 62% ήταν απασχολούμενοι και το 16% αυτό-απασχολούμενοι. Ενώ, το 11% δήλωσε ότι ήταν συνταξιούχοι, το 5% φοιτητές, το 4% νοικοκυρές και το 3% άνεργοι. Το 85% των ερωτηθέντων ήταν οι κύριοι αγοραστές του νοικοκυριού και η πλειοψηφία τους (58%) δήλωσαν ότι ψώνιζαν δύο με πέντε φορές την εβδομάδα. Το 28% ψώνιζαν μία φορά την εβδομάδα, το 8% δήλωσε ότι ψώνιζαν καθημερινά, το 5% μία φορά το δεκαπενθήμερο, ενώ το 1% ψώνιζε μία φορά το μήνα.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το 12% δεν γνώριζε τίποτα για τα αντιοξειδωτικά, το 65% ότι είχε μερική γνώση γύρω από τα αντιοξειδωτικά ενώ το μόνο 15% ισχυρίζεται ότι γνώριζε τι είναι τα αντιοξειδωτικά. Αξίζει να τονιστεί ότι στις μισές συνεντεύξεις που έγιναν τους δόθηκε η πληροφόρηση για τα αντιοξειδωτικά, ενώ στις υπόλοιπες δεν δόθηκε. Η στάση των καταναλωτών απέναντι στα «εμπλουτισμένα» αυτά τρόφιμα ήταν σε ποσοστό 63% θετική ή πολύ θετική, ενώ μόνο το 10% είχε αρνητική ή πολύ αρνητική στάση.

Επιπλέον, η μέση προθυμία πληρωμής για τα αντιοξειδωτικά μήλα σ' αυτούς που δόθηκε η δυνατότητα πληροφόρησης ήταν 10% παραπάνω από την τιμή του συμβατικού, σε αντίθεση με αυτούς που δεν τους δόθηκε η πληροφόρηση όπου η μέση προθυμία πληρωμής ήταν 7% παραπάνω από την τιμή του συμβατικού. Αναλυτικότερα, οι καταναλωτές από το Seattle ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 7% παραπάνω από την τιμή του συμβατικού, ενώ οι καταναλωτές του Spokane ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 10% παραπάνω. Συνοπτικά, οι καταναλωτές από το Seattle ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 3,8% παραπάνω σε σύγκριση με τους καταναλωτές από το Spokane.

Άλλη μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε και αφορούσε τα «λειτουργικά» κρασιά έγινε από τους *Barreiro- Hurle et al.*, (2008). Η έρευνα έγινε με ερωτηματολόγια, η διάρκεια των οποίων ήταν 20 λεπτά και περιελάμβανε 54 ερωτήσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 91,3% του συνόλου δείγματος ισχυρίζεται ότι γνώριζαν για τα λειτουργικά τρόφιμα και το 91,7% ότι τα καταναλώνει. Επιπροσθέτως, η μέση προθυμία πληρωμής για το «λειτουργικό»

χαρακτηριστικό εκτιμήθηκε στα 5.89€ ανά μπουκάλι, δηλαδή 55% παραπάνω από την τιμή που θα πλήρωναν για ένα συμβατικό μπουκάλι κρασιού.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής έγινε μια έρευνα για την προθυμία πληρωμής για χοιρινό κρέας με μειωμένη περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά (*Halbrendt et al., 1995*). Τα δεδομένα της έρευνας συλλέχτηκαν μέσω τηλεφωνικών συνεντεύξεων, όπου μόνο 417 νοικοκυριά θέλησαν να πάρουν μέρος. Από αυτά τα 417 νοικοκυριά, το 43% αποτελούνταν από δύο άτομα, το 56% είχε οικογενειακό εισόδημα λιγότερο από 45.000\$, το 79,1% των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες, υποδεικνύοντας ότι οι γυναίκες κάνουν τα ψώνια της οικογένειας και το 71,4% αυτών ήταν παντρεμένοι. Από τη συλλογή των δεδομένων βρέθηκε ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (40,6%) πηγή πληροφόρησης για την διατροφή τους ήταν οι γιατροί, το 17,9% είχε σαν πηγή ενημέρωσης τα περιοδικά, 17,6% τις εφημερίδες και 10,2% την τηλεόραση ή το ραδιόφωνο. Επιπλέον, ερωτήθηκαν αν διαβάζουν τις ετικέτες των τροφίμων για τα κορεσμένα και ακόρεστα λιπαρά. Το 78% απάντησαν ότι συνήθως διαβάζουν τις ετικέτες, ενώ το 10% ότι μερικές φορές τις διαβάζουν.

Επίσης, το 44% των ερωτηθέντων ήταν διατεθειμένοι να αυξήσουν την κατανάλωση φρέσκου χοιρινού κρέατος αν η περιεκτικότητα των κορεσμένων λιπαρών μειωθεί. Αν η περιεκτικότητα των κορεσμένων λιπαρών μειωθεί κατά 25%, τότε οι ερωτώμενοι σε ποσοστό 27% θα πλήρωναν 10 σεντς παραπάνω, το 14% θα πλήρωνε 25 σεντς παραπάνω, το 11% θα πλήρωνε 50 σεντς παραπάνω ενώ το 36% δεν ήταν διατεθειμένο να πληρώσει παραπάνω. Σε περίπτωση που η περιεκτικότητα των κορεσμένων λιπαρών μειωθεί κατά 50%, τότε σε ποσοστό 15% θα πλήρωναν 10 σεντς παραπάνω, το 18% θα πλήρωνε 25 σεντς παραπάνω, το 10% θα πλήρωνε 50 σεντς παραπάνω, το 8% θα πλήρωνε 75 σεντς παραπάνω, ενώ το 27% δεν ήταν διατεθειμένο να πληρώσει παραπάνω.

Μια άλλη έρευνα προθυμίας πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα έκαναν οι *Arnoult et al., (2007)*. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο δημιουργώντας ένα ερωτηματολόγιο στο οποίο είχαν να επιλέξουν ανάμεσα σε τρία προϊόντα: μαρούλια και φράουλες με υψηλά επίπεδα αντιοξειδωτικών, καθώς επίσης παιδάκια με υψηλά επίπεδα μη

κορεσμένων λιπαρών οξέων (strawberries and lettuce with higher antioxidant levels, and lamb chops with higher levels of unsaturated fatty acids). Η διαδικασία της επιλογής έγινε με κάρτες, όπου για το κάθε προϊόν υπήρχαν 16 κάρτες και μόνο 7 ερωτήσεις. Συλλέχτηκαν 200 ερωτηματολόγια ύστερα από προσωπικές συνεντεύξεις, με το 80% να είναι γυναίκες και η μέση ηλικία τα 40 χρόνια. Το μέσο μέγεθος του νοικοκυριού τους ήταν 2,7, το 60% ήταν είτε παντρεμένοι είτε ζούσαν με τον σύντροφό τους ενώ το 17% ήταν χωρισμένοι ή χήροι. Το 48% των ερωτηθέντων δεν είχαν παιδιά, και το 45% είχαν ένα ή δύο κάτω των 18 χρόνων. Όσον αφορά την οικονομική τους κατάσταση, το 42% των ερωτηθέντων είχαν ετήσιο εισόδημα κάτω από 10,000€, και το 82% είχε εισόδημα κάτω από 30,000€.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχει θετική προθυμία πληρωμής για τις υγιεινές μεθόδους παραγωγής και για τα τρία προϊόντα, ενώ παρατηρείται μια έντονη απόρριψη για τα συμπληρώματα (pill alternatives). Έτσι, παρατηρήθηκε ότι τα ενισχυμένα τρία προϊόντα προτιμώνται από άτομα νεαρής ηλικίας, άτομα που κατοικούν σε αστικές περιοχές, ενώ τα συμπληρώματα απορρίπτονται κυρίως από γυναίκες, άτομα με υψηλή θέση εργασίας και από νοικοκυριά στα οποία υπάρχουν παιδιά κάτω των 18 ετών.

Μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στον Ελλαδικό χώρο (*Krystallis et al., 2003*) και συγκεκριμένα στη Θεσσαλονίκη είχε σαν στόχο την διερεύνηση της προθυμίας πληρωμής για προϊόντα χαμηλά σε λιπαρά. Αναλυτικότερα, η έρευνα έγινε με προσωπικές συνεντεύξεις και συλλέχθηκαν 323 ερωτηματολόγια. Η διάρκεια της συνέντευξης ήταν 30-40 λεπτά. Το 56,3% των ερωτηθέντων ήταν άντρες και το υπόλοιπο 43,7% γυναίκες. Σε ποσοστό 67,8% ήταν παντρεμένοι, ενώ το 31,9% ανύπαντροι. Όσον αφορά την μόρφωση, το 40,2% ήταν απόφοιτοι πανεπιστημίου, το 34,1% απόφοιτοι λυκείου και το 24,5% απόφοιτοι γυμνασίου.

Στο ερώτημα αν είχαν ακουστά τον όρο χαμηλά σε λιπαρά προϊόντα, το 95,8% απάντησε θετικά και στη ερώτηση αν καταναλώνουν τέτοια προϊόντα κατά τη χρονική διάρκεια του έτους (2001) που έγινε η έρευνα, το 99,7% απάντησε ότι είχε αγοράσει τουλάχιστον μία φορά. Επιπλέον, το 55% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι τα προϊόντα με χαμηλά λιπαρά είναι πιο υγιεινά από αυτά με πλήρη λιπαρά, σε αντίθεση με το 25% που

πιστεύουν ακριβώς το αντίθετο. Επιπροσθέτως, έγινε προσπάθεια εκμείωσης της προθυμίας πληρωμής για χαμηλά σε λιπαρά προϊόντα όπου τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνο το 35,9% ήταν πρόθυμο να πληρώσει παραπάνω, σε αντίθεση με το 19,4% που δεν ήταν πρόθυμο. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (43,4%) δεν ήθελαν να εκφράσουν την γνώμη τους.

Οι *Teratanavat R, and Hooker N.H., (2006)*, διεξήγαγαν δύο έρευνες. Αρχικά, χρησιμοποίησαν χυμό τομάτας με σόγια (προϊόν το οποίο είναι σε πειραματικό στάδιο), αντιπροσωπεύοντας μια νέα κατηγορία λειτουργικών τροφίμων, βοηθώντας να μειώσουν τον κίνδυνο από ορισμένους τύπους καρκίνου και ασθένειες της καρδιάς. Αναλυτικότερα, 326 φοιτητές από το Ohio State University συμμετείχαν στην έρευνα, όπου τους δόθηκε και η έννοια του χυμού τομάτας με σόγια. Το 98% ανέφεραν ότι η γεύση είναι το κυριότερο χαρακτηριστικό για την αγορά αυτού του προϊόντος, ενώ περισσότερο από το 70% θεωρούν τα οφέλη της υγείας και την τιμή. Περίπου το 30% πρότεινε ότι τα οργανικά συστατικά και η φυσικότητα ήταν σημαντικά χαρακτηριστικά για το προϊόν. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ρωτήθηκαν πόσο διατεθειμένοι είναι να πληρώσουν για αυτό το νέο προϊόν, δεδομένου ότι η τιμή του αντίστοιχου συμβατικού ήταν 3.5 \$. Περίπου τον 20% ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν μεταξύ 3-4\$, και το 25% ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα από 4\$.

Στη συνέχεια, έκαναν μια έρευνα μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όπου και επιλέχθηκαν 3500 νοικοκυριά από το Οχάιο. Το ποσοστό ανταπόκρισης ήταν 52.4%, οπότε τα νοικοκυριά που απάντησαν ήταν 1781. από αυτά απορρίφθηκαν τα 77 λόγω μη επαρκών απαντήσεων. Οπότε τα νοικοκυριά που συμμετείχαν στην μελέτη ήταν 1704. Το 50% των ερωτηθέντων ανέφεραν ότι υπήρχε ιστορικό καρδιακών παθήσεων αλλά και καρκίνου. Περισσότεροι από τους μισούς ανέφεραν ότι σπάνια ή ποτέ δεν αγοράζουν βιολογικά ή οργανικά τρόφιμα, ενώ περισσότεροι από το 70% δήλωσαν ότι περιστασιακά ή συχνά αγοράζουν τρόφιμα που προάγουν την υγεία πέρα από τη βασική διατροφή.

Έτσι, κατά μέσο όρο οι ερωτηθέντες ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν 0.93\$ παραπάνω για ένα ενιαίο όφελος για την υγεία (single health benefit), 0.28\$ περισσότερα για πολλαπλά οφέλη για την υγεία (multiple health benefit) και 0.41\$ για το φυσικό (naturalness), όταν η

τιμή του συμβατικού είναι 3\$/ πακέτο. Επιπλέον, η εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής για τα οργανικά χαρακτηριστικά κυμαίνεται από -2.07\$ έως 1.86\$.

Συμπερασματικά, περισσότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες ήταν θετικοί και πρόθυμοι να πληρώσουν παραπάνω για τα οφέλη της υγείας που πρόσφερε ο συγκεκριμένος χυμός τομάτας. Τα αποτελέσματα ήταν σύμφωνα με την έρευνα των *Childs and Poryzees*, (1997), που ανέφεραν ότι οι καταναλωτές προτιμούν φυσικά μέσα για την βελτίωση των τροφίμων. Επιπλέον, είναι περίεργο ότι οι ερωτηθέντες (κατά μέσο όρο), προτιμούν το προϊόν με ένα μόνο όφελος για την υγεία το οποίο προσφέρει οφέλη κατά του καρκίνου (αυξημένα ποσοστά λυκοπενίου), σε αντίθεση με το προϊόν με πολλαπλά οφέλη για την υγεία (οφέλη για τις καρδιακές παθήσεις καθώς και καταπολέμηση του καρκίνου).

Επίσης, σε μια άλλη έρευνα (*Cate Nakaweesa Munene*, 2006) που πραγματοποιήθηκε στην Αμερική, έγινε προσπάθεια εκμείευσης της προθυμίας πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα αλλά και της συμπεριφοράς των καταναλωτών απέναντι σ' αυτή την κατηγορία τροφίμων. Στη συγκεκριμένη μελέτη, τα ερωτηματολόγια εστάλησαν ταχυδρομικά σε 4000 καταναλωτές αλλά μόνο 632 συμπληρώθηκαν και επιστράφηκαν (ποσοστό ανταπόκρισης 15,8%). Το 51% των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες και περίπου το 71% οι κύριοι αγοραστές του νοικοκυριού. Το 64,6% ήταν παντρεμένοι και το 34,8% ανύπαντροι. Τουλάχιστον το 41% του δείγματος είχαν πτυχίο bachelor και μόνο το 4,9% είχαν μόρφωση χαμηλότερη λυκείου. Το μέσο ετήσιο εισόδημα κυμαινόταν μεταξύ 50.000\$ και 74.999\$. Περίπου το 5% είχαν εισόδημα λιγότερο από 10.000\$, ενώ το 3% είχαν εισόδημα 200.000\$.

Τα αποτελέσματα από διάφορες ερωτήσεις που έγιναν στο ερωτηματολόγιο σχετικά με την διατροφή και την υγεία, έδειξαν 51% των ερωτηθέντων απάντησαν σωστά σε όλες τις ερωτήσεις και μόνο το 0,16% απάντησαν λάθος. Το 99% γνώριζαν ότι τόσο ο καρκίνος όσο και οι καρδιακές παθήσεις είναι από τις κύριες αιτίες θανάτους στην Αμερική. Όσον αφορά τη γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα, το 63% των ερωτηθέντων συμφώνησε ότι τα λειτουργικά τρόφιμα περιλαμβάνουν συστατικά που τους προσδίδουν οφέλη για την υγεία, ενώ το 30% δεν ήταν σίγουροι τι περιλαμβάνουν τα λειτουργικά τρόφιμα. Επίσης, περίπου το

18% συμφώνησε ότι λειτουργικά τρόφιμα είναι μόνο αυτά που αναγράφουν στην διατροφική ετικέτα κάποιο ισχυρισμό υγείας, ενώ το 46% των ερωτηθέντων διαφώνησε με αυτή τη δήλωση και το 35% δήλωσε ότι δεν είναι σίγουροι.

Επιπροσθέτως, το 15% είπε ότι διαβάζει τις ετικέτες διατροφής πριν αγοράσουν τρόφιμα. Το 51% έχουν ως πηγή πληροφόρησης τη διαφήμιση κατά την λήψη αποφάσεων αγοράς, το 39% τους ειδικούς διατροφής, το 10% το διαδίκτυο, το 14% τα καταστήματα υγιεινών τροφών, το 30% τη χρήση μέσων ενημέρωσης, ενώ το 55% την οικογένεια και τους φίλους. Σύμφωνα με την έρευνα της *International Food Information Council (IFIC)* του 2002, το 47% των καταναλωτών εμπιστεύονται ειδικούς για πληροφορίες σχετικά με τα οφέλη των τροφίμων για την υγεία, ενώ το 23% εμπιστεύεται τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Για την εκμείευση της προθυμίας πληρωμής, χρησιμοποίησαν τρία προϊόντα: προϊόν επάλειψης A- spread A (με ισχυρισμό υγείας ως εξής: «βοηθάει στη διατήρηση μιας υγιούς καρδιάς όταν αντικαθιστά το βούτυρο η την μαργαρίνη ως μέρος μια διατροφής χαμηλής σε κορεσμένα λιπαρά και χοληστερόλη»), προϊόν επάλειψης B- spread B (με ισχυρισμό υγείας που έχει ως εξής : «ότι αποδεδειγμένα μειώνει σημαντικά τη χοληστερόλη»), και ψωμί A-bread A (με ισχυρισμό υγείας ως εξής: «σε μια διατροφή χαμηλή σε λιπαρά, τα προϊόντα ολικής αλέσεως, τα πολύσπορα και τα ψωμιά με 100% σιτάρι μπορεί να μειώσουν τον κίνδυνο των καρδιακών παθήσεων και ορισμένων καρκίνων»). Περίπου το 72%, το 71% και το 78% των ερωτηθέντων απάντησε ότι θα πλήρωναν για τα παραπάνω τρία προϊόντα. Κατά μέσο όρο, ανέφεραν ότι ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 0.61\$ παραπάνω (57% επιπλέον) για το προϊόν επάλειψης A- spread A, 1.00\$ παραπάνω (200% επιπλέον) για το προϊόν επάλειψης B- spread B, και 0.74\$ παραπάνω για το ψωμί A- bread A (49% επιπλέον).

Επιπλέον, το 85%, το 87% και το 95% ήταν το λιγότερο 80% σίγουροι ότι θα πλήρωναν παραπάνω κ στην πραγματικότητα για το spread A, spread B και για το bread A, αντίστοιχα. Σε περιπτώσεις που οι ερωτηθέντες δεν ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν για αυτά τα προϊόντα, μερικοί από τους λόγους ήταν ότι ήταν πολύ ακριβά, ή ότι μπορεί να

βρουν παρόμοια προϊόντα σε χαμηλότερες τιμές, ή ότι δεν θα έπρεπε να κοστίζει παραπάνω από το συμβατικό ή ακόμα ότι δεν καταναλώνουν τέτοιου είδους προϊόντα κ.α.

Κεφάλαιο 3

Μεθοδολογικό Πλαίσιο

Η προθυμία πληρωμής (Willingness to Pay- WTP) είναι το ποσό που είναι διατεθειμένος κάποιος να πληρώσει για να αποκτήσει ένα αγαθό ή μια υπηρεσία. Η προθυμία πληρωμής (WTP) προσδιορίζει την τιμή που ένα άτομο είναι πρόθυμο να πληρώσει για ένα συγκεκριμένο επίπεδο ποιότητας, Q , με δεδομένα τα επίπεδα της τιμής, p και χρησιμότητας U (*Lusk and Hudson, 2004*).

Η προθυμία πληρωμής βασίζεται στην αρχή ότι το ανώτατο ποσό των χρημάτων που είναι πρόθυμος να πληρώσει κάποιος για ένα αγαθό είναι δείκτης της αξίας του αγαθού ή της υπηρεσίας. Σύμφωνα με τους *Maynard and Franklin, (2003)*, η αναγνώριση από τους καταναλωτές των χαρακτηριστικών που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα είναι πολύτιμη καθώς η αγορά αναπτύσσεται ακόμη.

3.1 Μέθοδοι προθυμίας πληρωμής

Οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι για την εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής είναι: η μέθοδος της Ενδεχόμενης Αποτίμησης (Contingent Valuation- CV), η μέθοδος της Συνενωμένης Ανάλυσης (Conjoint Analysis- CA), και οι Πειραματικές Δημοπρασίες (Experimental Auctions- EA). Οι δύο πρώτες μέθοδοι (Contingent Valuation & Conjoint Analysis) είναι υποθετικές μέθοδοι αξιολόγησης, οι οποίες χρησιμοποιούν τις απαντήσεις των καταναλωτών για να τους αποσπάσουν την προθυμία πληρωμής. Το ίδιο ισχύει και για τις Πειραματικές Δημοπρασίες (Experimental Auctions), αλλά σε μια περισσότερο ή λιγότερο πραγματική κατάσταση.

Η μέθοδος της Ενδεχόμενης Αποτίμησης (Contingent Valuation- CV) αρχικά χρησιμοποιήθηκε για να εκτιμηθεί η αξία περιβαλλοντικών και δημόσιων αγαθών, όπως το καθαρό νερό ή ο καθαρός αέρας (*Brouwer and Slangen, 1997*), αλλά έχει επεκταθεί και στον προσδιορισμό της προθυμίας πληρωμής για ιδιωτικά αγαθά και κυρίως για αυτά τα οποία είτε δεν υπάρχουν στην αγορά (non-market goods), είτε η αγορά τους είναι πολύ μικρή.

Σύμφωνα με τον *Δριχούτη (2009)*, τρία είναι τα βασικά μέρη από τα οποία αποτελείται η Ενδεχόμενη Αποτίμηση (Contingent Valuation- CV) (*Economic Valuation Methods, Drichoutis, A., MBA in Agribusiness Management*):

α) Μια υποθετική περιγραφή (σενάριο) των όρων κάτω από τους οποίους παρουσιάζεται το αγαθό ή η υπηρεσία που προσφέρεται στον ερωτώμενο,

β) Στη συνέχεια, ο καταναλωτής υποβάλλεται σε ερωτήσεις για να καθοριστεί η αξία που δίνει στο αγαθό ή την υπηρεσία, σε περίπτωση που υπάρχει πιθανότητα να το αποκτήσει κάτω από συγκεκριμένους όρους και προϋποθέσεις, και

γ) Η εγκυρότητα των απαντήσεων εξετάζεται με το συσχετισμό των απαντήσεων των ερωτώμενων στην προθυμία πληρωμής με τα κοινωνικο- οικονομικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά (όπως, ηλικία, μόρφωση, φύλο, οικογενειακό εισόδημα, κ.α.).

Μερικά από τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης μεθόδου είναι η ευκολία εφαρμογής της, η δυνατότητα δημιουργίας υποθετικού σεναρίου για οποιαδήποτε αγορά, η ικανότητά της να εκτιμά τη Συνολική Οικονομικά Αξία (Total Economic Value) των διαφόρων περιβαλλοντικών αγαθών ή υπηρεσιών, δηλαδή τόσο την αξία χρήσης (use value) όσο και την αξία μη- χρήσης (non- use value). Παρόλα αυτά, υπάρχει ένα σημαντικό μειονέκτημα και αυτό είναι η υποθετική μεροληψία (hypothetical bias) (*Lusk and Hudson, 2004*). Οι καταναλωτές έρχονται αντιμέτωποι με ένα υποθετικό σενάριο αγοράς, χωρίς να εμπλέκεται η ανταλλαγή χρημάτων, με αποτέλεσμα να τείνουν να υπερεκτιμήσουν την πραγματική τους προθυμία για πληρωμή. Ωστόσο, η κατάλληλη επιλογή των μεθόδων έρευνας αγοράς αλλά και των τεχνικών εκμαίευσης, ελαχιστοποιούν αυτό το μειονέκτημα. Σύμφωνα με τους *Lusk and Hudson, (2004)*, η συγκεκριμένη μέθοδος είναι η κατάλληλη για

τις γεωργικές επιχειρήσεις δεδομένου ότι τα προϊόντα που μελετώνται μπορούν να επιτευχθούν.

Η συγκεκριμένη μέθοδος μπορεί να διεξαχθεί μέσω προσωπικών συνεντεύξεων, ταχυδρομικών ερωτηματολογίων ή τηλεφωνικών ερωτηματολογίων, όπου χρησιμοποιούνται ανοιχτές ή κλειστές ερωτήσεις. Σύμφωνα με τους *Lusk and Hudson (2004)*, οι διχοτομικές ερωτήσεις είναι αυτές που χρησιμοποιούνται πιο συχνά για την εκτίμηση της αξίας μη εμπορεύσιμων αγαθών.

Μερικές από τις έρευνες που έχουν χρησιμοποιήσει τη μέθοδο της Ενδεχόμενης Αποτίμησης (CV), για να εκτιμήσουν την προθυμία πληρωμής για τα χαρακτηριστικά των τροφίμων, είναι; *Maynard & Franklin, 2003; Campiche et al., 2004; Gil et al., 2000; Boccaletti and Nardella, 2000;* και *Halbrendt et al. 1995.*

Η μέθοδος της Συνενωμένης Ανάλυσης (Conjoint Analysis- CA), είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται στην έρευνα αγοράς για να καθορίσει πως οι άνθρωποι εκτιμούν τα διαφορετικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα ενός προϊόντος ή μια υπηρεσίας. Έτσι, στόχος αυτής της μεθόδου είναι να καθοριστεί ο συνδυασμός των χαρακτηριστικών του προϊόντος που επηρεάζουν περισσότερο την επιλογή των ερωτώμενων. Σύμφωνα με τους *Hair et al., (1998)*, χρησιμοποιείται συνήθως για την ανάπτυξη νέων προϊόντων. Η συγκεκριμένη μέθοδος έχει μικρό κόστος ανά ερωτώμενο αλλά έχει ένα βασικό μειονέκτημα και αυτό είναι ότι δεν επικεντρώνεται στην διερεύνηση της αξίας συγκεκριμένων ιδιοτήτων του προϊόντος αλλά η αξιολόγηση γίνεται για πολλές ιδιότητες του προϊόντος.

Η τρίτη μέθοδος είναι οι Πειραματικές Δημοπρασίες (Experimental Auctions- EA), η οποία παρέχει πιο αξιόπιστα μέτρα για την προθυμία πληρωμής σε σχέση με μια υποθετική μέθοδο έρευνας (*Umberger et al., 2002*). Οι πειραματικές δημοπρασίες συχνά ακολουθούν δυο στρατηγικές: ένα ήδη υπάρχον αγαθό παρέχεται στους ερωτηθέντες και στη συνέχεια τους ζητείται να υποβάλλουν προσφορές για να ανταλλάξουν το χρηματοδοτούμενο αγαθό με το νέο αγαθό ή οι καταναλωτές μπορούν να δημοπρατήσουν παράλληλα δύο ή περισσότερα

αγαθά και ένα τυχαίο σχέδιο να καθορίσει ποια δημοπρασία είναι δεσμευτική ώστε να βρεθεί η ζήτηση για τη μία μονάδα (*Lusk and Hudson, 2004*).

Το πείραμα μπορεί να περιλαμβάνει ακόμα και τη δοκιμασία των προϊόντων, γεγονός που μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο όταν τα υπό μελέτη προϊόντα είναι τρόφιμα. Επίσης, η μέθοδος των Πειραματικών Δημοπρασιών (*Experimental Auctions- EA*) αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για τους αναλυτές γιατί δεν μετρά μόνο την αποδοχή των καταναλωτών αλλά αποδίδει και μια ενδογενώς καθορισμένη τιμή αγοράς. Οι πειραματικές δημοπρασίες έχουν το πλεονέκτημα της οικονομετρικής απλότητας, αλλά έχουν αρκετά μειονεκτήματα όταν διεξάγονται σε περιβάλλον εργαστηρίου.

Στην παρούσα έρευνα, επειδή δεν υπήρχαν διαθέσιμα πρωτογενή στοιχεία και επιπλέον επειδή, η αγορά των λειτουργικών τροφίμων είναι αρκετά μικρή σε σχέση με την αγορά των υπολοίπων τροφίμων, προτιμήθηκε η μέθοδος της Ενδεχόμενης Αποτίμησης (*Contingent Valuation- CV*), όπου ο ερωτώμενος καλείται να δηλώσει την προθυμία του να πληρώσει (*Willingness to Pay- WTP*) για ένα υποθετικό προϊόν. Σημαντικό ρόλο παίζει το ερωτηματολόγιο και κυρίως η ερώτηση για την προθυμία πληρωμής.

3.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τη στάση των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής για Λειτουργικά Τρόφιμα

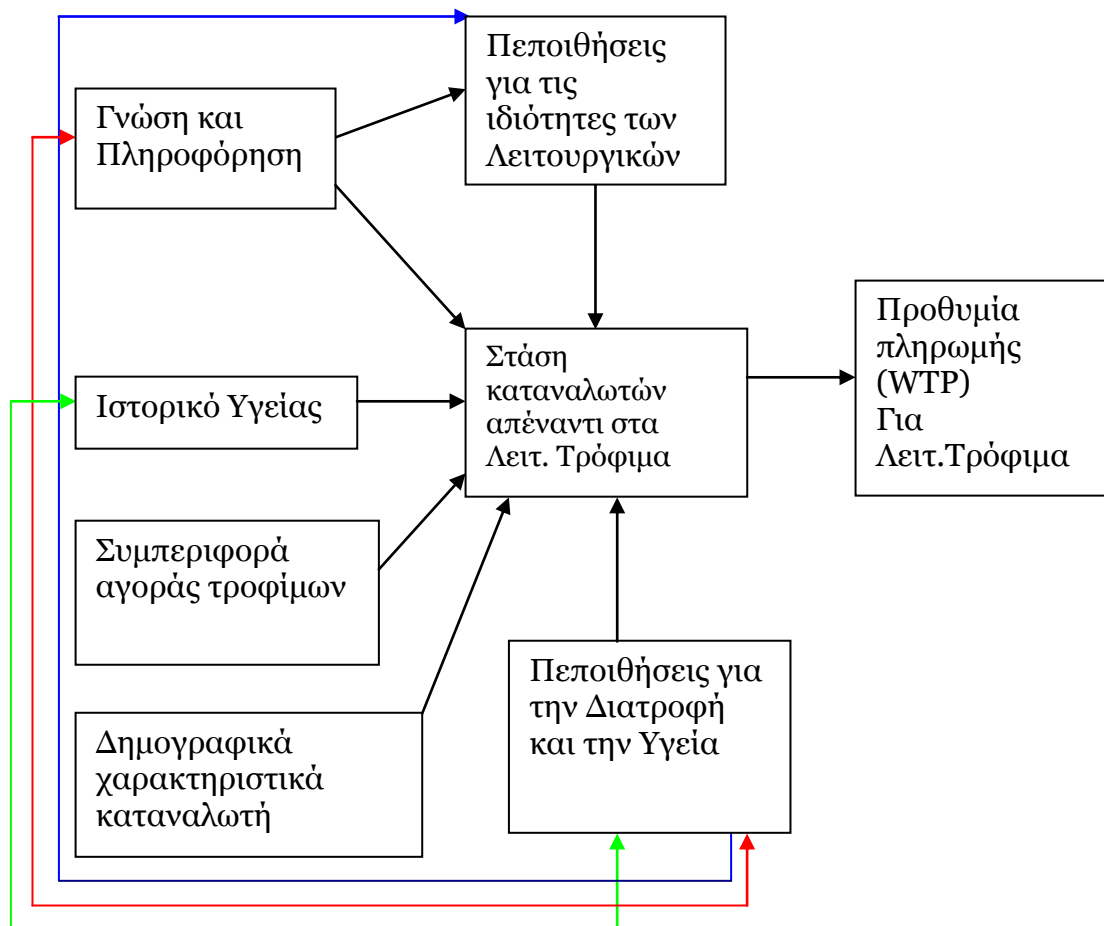
Το τι πιστεύει ένας καταναλωτής για ένα αγαθό είναι σημαντικό στο να καθοριστούν οι προθέσεις του όσον αφορά την αγορά ή μη του αγαθού (*Ajzen and Fishbein, 1980*). Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, οι *Bech-Larsen and Grunert, (2003)*, έδειξαν ότι οι Φιλανδοί ήταν πιο θετικοί απέναντι στις υγιεινές ιδιότητες των λειτουργικών τροφίμων σε σύγκριση με τους Δανούς. Συνεπώς, τα λειτουργικά τρόφιμα στην Φιλανδία ήταν ευρέως

αποδεκτά, ενώ στην Δανία όχι τόσο. Αυτό υποδεικνύει ότι η συμπεριφορά των καταναλωτών θα επηρεάσει την προθυμία πληρωμής για τα λειτουργικά τρόφιμα.

Επιπλέον, στην έρευνα των *Gil et al., (2000)*, παρατηρήθηκε ότι η ηλικία, το φύλο, το επίπεδο μόρφωσης, το μέγεθος αλλά και η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού (δηλαδή τα δημογραφικά χαρακτηριστικά), έπαιξαν ρόλο στο να καθορίσουν την προθυμία πληρωμής για οργανικά τρόφιμα. Επιπροσθέτως, οι *Maynard and Franklin, (2003)*, έδειξαν ότι νοικοκυριά με ανήλικα τέκνα ήταν διατεθειμένα να πληρώσουν παραπάνω για γαλακτοκομικά προϊόντα «ενάντια του καρκίνου» (cancer- fighting). Άλλος ένας παράγοντας που επηρεάζει την προθυμία πληρωμής είναι η γνώση αλλά και η πληροφόρηση που έχουν οι καταναλωτές για τα λειτουργικά τρόφιμα. Οι *Unnevehr et al., (1999)* έδειξαν ότι η πληροφόρηση αύξησε την ζήτηση για λειτουργικά τρόφιμα σε καταναλωτές μεγαλύτερους σε ηλικία, σε σύγκριση με τους νεότερους. Αυτό υποδεικνύει ότι οι νεότεροι σε ηλικία πιστεύουν ότι δεν χρειάζονται τέτοιου είδους τρόφιμα, αφού δεν είναι άρρωστοι. Επιπροσθέτως, ένας άλλος παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την προθυμία πληρωμής, είτε αρνητικά είτε θετικά είναι η εμπιστοσύνη που έχουν οι καταναλωτές στους ισχυρισμούς υγείας (*Frewer, 2003*).

Σύμφωνα με την έρευνα της *Munene C., (2006)*, οι παράγοντες που επηρεάζουν την στάση των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής απέναντι στα λειτουργικά τρόφιμα είναι: η γνώση και η πληροφόρηση που έχουν οι καταναλωτές, το ιστορικό υγείας των καταναλωτών, τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, οι πεποιθήσεις τους για τη διατροφή και την υγεία, η συμπεριφορά αγοράς τροφίμων, και τελικά οι πεποιθήσεις των καταναλωτών για τις ιδιότητες των λειτουργικών τροφίμων. Μια σχηματική αναπαράσταση των παραγόντων που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα φαίνεται στο Διάγραμμα 3.1, όπου είναι μια «επέκταση» των μοντέλων των *Moon and Balasunramanian, (2004)* και των *Ajzen and Fishbein, (1980)*. Στο κεφάλαιο 2 (Βιβλιογραφική Επισκόπηση), παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα από έρευνες που έχουν γίνει για τα Λειτουργικά Τρόφιμα.

Διάγραμμα 3.1 Σχηματική αναπαράσταση των παραγόντων που επηρεάζουν τη στάση των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα.



Πηγή: Munene C., (2006)

3.3 Το υπόδειγμα της ομαδοποιημένης παλινδρόμησης (Grouped data regression)

Για την ανάλυση των δεδομένων της προθυμίας πληρωμής, χρησιμοποιήσαμε ως μέτρα κεντρικής τάσης τη μέση τιμή και τη διάμεσο. Ενώ, για την εκτίμηση του οικονομετρικού υποδείγματος χρησιμοποιήσαμε το υπόδειγμα της ομαδοποιημένης παλινδρόμησης (Group Data Regression Model) που λαμβάνει υπόψη του την περικομμένη

φύση των ακραίων κατηγοριών και το γεγονός ότι τα καταγραμμένα δεδομένα είναι υπό μορφή διαστημάτων.

Στο υπόδειγμα της ομαδοποιημένης παλινδρόμησης ακολουθούμε μια παρόμοια προσέγγιση με αυτή του ordered probit/ logit. Υποθέτουμε ότι υπάρχει μια λανθάνουσα μεταβλητή y_i^* , η οποία όταν ξεπεράσει κάποιο όριο μετατρέπεται σε πράξη. Η λανθάνουσα μεταβλητή y_i^* εξαρτάται από διάφορους προσδιοριστικούς παράγοντες:

$$y^* = \beta' x + \varepsilon, \quad \varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$$

$$y = j \quad \text{εάν} \quad A_{j-1} \leq y^* \leq A_j, \quad j = 1, \dots, J, \quad A_0 = -\infty, \quad A_j = +\infty$$

όπου x είναι ένα διάνυσμα προσδιοριστικών παραγόντων, το β' είναι ένα διάνυσμα συντελεστών και τα A_j είναι συγκεκριμένα όρια. Επιπρόσθετα, υπάρχει πληροφορία για όλη την κλίμακα του y^* και μπορούμε να εκτιμήσουμε το σ .

Κεφάλαιο 4

Συλλογή Δεδομένων/ Ανάλυση Ερωτηματολογίου

Για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν πρωτογενή δεδομένα τα οποία συλλέχτηκαν με τη μέθοδο των προσωπικών συνεντεύξεων σε χώρους αγοράς τροφίμων (super- market), συμπληρώνοντας ερωτηματολόγια, κατά το χρονικό διάστημα από τις 05/10/2009 έως και τις 16/11/2009. Οι περιοχές στις οποίες έγιναν οι συνεντεύξεις περιελάμβαναν την Ηλιούπολη, την Νέα Σμύρνη, το Μαρούσι, την Πεύκη, το Ίλιον, το Αιγάλεω, το Παγκράτι, το Κολωνάκι αλλά και μια περιοχή στα Ιωάννινα.

Το σύνολο των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν έφτασαν τα 360. Παρόλα αυτά ορισμένα από τα ερωτηματολόγια απορρίφθηκαν από το δείγμα, είτε γιατί δεν ολοκλήρωσαν την συνέντευξη, είτε γιατί δεν απάντησαν σε κάποια ερώτηση (π.χ. σε ερωτήσεις δημογραφικού χαρακτήρα). Τα ερωτηματολόγια αυτά ήταν 13 άρα ο αριθμός των καταναλωτών που τελικά χρησιμοποιήθηκε για την συγκεκριμένη έρευνα ήταν 347.

4.1 Σχεδιασμός ερωτηματολογίου

Σκοπός του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στη συγκεκριμένη έρευνα ήταν αρχικά να εκμαιεύσει την προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα και επιπλέον, να βρεθεί η γνώση των καταναλωτών γύρω από τα λειτουργικά τρόφιμα αλλά και τους λόγους αγοράς τους.

Για να μπορέσουμε να βρούμε την γνώση των καταναλωτών γύρω από τα λειτουργικά τρόφιμα αλλά και τους λόγους αγοράς, έγιναν ορισμένες εξειδικευμένες ερωτήσεις, οι οποίες θα αναλυθούν παρακάτω. Ενώ, για να βρεθεί η προθυμία πληρωμής για τα λειτουργικά

τρόφιμα, χρησιμοποιήθηκαν δύο ειδών προϊόντα, ένα γιαούρτι που ήδη κυκλοφορεί στην αγορά και ένα «νέο» γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά, το οποίο δεν υπάρχει στην αγορά.

Για την εκμαίευση της προθυμίας πληρωμής χρησιμοποιήθηκε μια κάρτα πληρωμών για να μπορέσουν οι ερωτηθέντες να επιλέξουν κάποιο ποσό, σε περίπτωση που ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω, ενώ υπήρξε και πληροφόρηση όσον αφορά τα λειτουργικά τρόφιμα (ορισμός και επιδράσεις στην υγεία του οργανισμού). Αξίζει να σημειωθεί ότι δημιουργήθηκαν τεσσάρων ειδών ερωτηματολόγια, δύο με το ήδη υπάρχον προϊόν και δύο με το «ακυκλοφόρητο» προϊόν, ενώ εναλλάξ δινόταν η πληροφόρηση για τα λειτουργικά τρόφιμα. Στο παράρτημα II, παρουσιάζονται οι τέσσερις διαφορετικοί τύποι ερωτηματολογίων, όπως ακριβώς δόθηκαν στους καταναλωτές.

Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε τέσσερα τμήματα. Στο πρώτο τμήμα μετρήθηκε το προφίλ των καταναλωτών όσον αφορά τη φυσική τους κατάσταση, την ενημέρωσή τους γύρω από τα τρόφιμα αλλά και τα χαρακτηριστικά που λαμβάνουν υπόψη κατά την αγορά των τροφίμων. Στο δεύτερο τμήμα έγινε μια προσπάθεια μέτρησης της γνώσης των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα αλλά και τους λόγους αγοράς τους. Στο τρίτο τμήμα του ερωτηματολογίου μετρήθηκε η προθυμία πληρωμής για τα λειτουργικά τρόφιμα, ενώ στο τέταρτο και τελευταίο τμήμα έγινε καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ερωτηθέντων.

Στη συνέχεια, επιλέχθηκε ο τύπος των ερωτήσεων που επρόκειτο να χρησιμοποιηθούν στο ερωτηματολόγιο. Υπάρχουν ερωτήσεις, ανοιχτού και κλειστού τύπου. Οι ανοιχτές ερωτήσεις επιτρέπουν στους ερωτώμενους να δώσουν τη δική τους απάντηση δίχως να δεσμεύονται από συγκεκριμένο αριθμό εναλλακτικών απαντήσεων. Με τις κλειστού τύπου ερωτήσεις, ο ερωτώμενος επιλέγει μία ή περισσότερες απαντήσεις ανάμεσα στις εναλλακτικές που του προσφέρονται. Αυτού του τύπου οι ερωτήσεις δίνουν πιο «ομοιόμορφες» απαντήσεις με την προϋπόθεση, όμως, ότι ο ερευνητής έχει συμπεριλάβει όλες τις σχετικές απαντήσεις στη λίστα των «πιθανών» απαντήσεων (Σιώμοκος Γ. & Μαύρος Δ., 2008). Συγκεκριμένα, στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκαν κλειστές ερωτήσεις με δυο

επιλογές- διχοτομικές ερωτήσεις (Two- Option Responses). Οι δύο εναλλακτικές απαντήσεις σύμφωνα με τους Σιώμκο Γ. & Μαύρο Δ. (2008), μπορεί να είναι: «Ναι/ Όχι», «Διαφωνώ/ Συμφωνώ», «Υπέρ/ Κατά», κ.α. και συνήθως η σειρά με την οποία τοποθετούνται οι δύο εναλλακτικές (για παράδειγμα, πρώτα το αρνητικό και μετά το θετικό) δεν έχει αντίκτυπο στην απάντηση. Στο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε η απάντηση «Ναι/ Όχι».

Επιπλέον, στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκε κλειστή ερώτηση με μια σωστή (καλύτερη) απάντηση (One Best Answer), όπου σκοπός της συγκεκριμένης ερώτησης (ερώτηση 7) ήταν ο έλεγχος γνώσης των ερωτηθέντων. Επιπρόσθετα, σε μία ερώτηση (ερώτηση 5) χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα αξιολόγησης Λικερτ (Likert). Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να δηλώσουν την γνώμη τους σημειώνοντας μια απάντηση η οποία αντιστοιχεί στο σημείο της 5βάθμιας κλίμακας Λικερτ.

Σε τρεις από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου (ερωτήσεις 8,9 & 10), χρησιμοποιήθηκαν κλειστές ερωτήσεις με δυνατότητα πολλαπλών επιλογών, δηλαδή οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν στις συγκεκριμένες ερωτήσεις δίνοντας μια ή περισσότερες απαντήσεις. Στη συνέχεια εξετάστηκε η σειρά των ερωτήσεων, όπου προηγούνται οι γενικότερες ερωτήσεις και ακολουθούν οι ειδικότερες. Δηλαδή ακολουθείται μια σειρά «χωνιού» προχωρώντας από το γενικό στο ειδικό.

Αφού καθορίστηκαν τόσο οι ερωτήσεις, όσο και η σειρά τους, συνέχεια είχε ο προέλεγχος του ερωτηματολογίου. Στη συγκεκριμένη φάση, το ερωτηματολόγιο δόθηκε σε φίλους και συναδέλφους για να διευκρινιστούν τυχόν παραλείψεις ή παρεξηγήσεις στη διατύπωση των ερωτήσεων. Στη συνέχεια, έγινε καταμέτρηση του χρόνου που απαιτείται για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Ο χρόνος που χρειάζεται για ένα ερωτηματολόγιο το οποίο διεξάγεται με τη μορφή των προσωπικών συνεντεύξεων έξω από καταστήματα αγοράς τροφίμων (σούπερ- μάρκετ) πρέπει να κυμαίνεται από 10 έως 20 λεπτά, το πολύ. Στη συγκεκριμένη έρευνα ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου κυμαινόταν από 6- 8 λεπτά της ώρας.

Ως μέθοδος διανομής του ερωτηματολογίου, επιλέχθηκε η μέθοδος της προσωπικής επαφής του ερευνητή με τον ερωτώμενο δηλαδή της προσωπικής συνέντευξης. Βασικό πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι η παρουσία του ερευνητή, γιατί μπορεί να παρέχει διευκρινίσεις ή να επεξηγήσει το περιεχόμενο κάποιας ερώτησης η οποία δεν έγινε κατανοητή από τον συμμετέχοντα. Επιπλέον, η παρουσία του ερευνητή εξασφαλίζει μεγάλο βαθμό ανταπόκρισης της έρευνας.

4.2 Κάρτα Πληρωμών (*Payment Card*)

Στη συγκεκριμένη έρευνα, για τους λόγους που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, προτιμήθηκε η μέθοδος της Υποθετικής Αξιολόγησης (*Contingent Valuation- CV*), η οποία ανήκει στις μεθόδους δεδηλωμένης προτίμησης (*Stated Preferences*). Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, ο ερευνητής θα πρέπει να κατασκευάσει μια υποθετική αγορά και ο ερωτώμενος καλείται να δηλώσει την προθυμία του να πληρώσει για ένα υποθετικό προϊόν.

Η κατανομή της προθυμίας πληρωμής προσεγγίστηκε χρησιμοποιώντας τεχνικές περικομμένων διαστημάτων (*Interval Censoring Techniques*), (*Cameron & Huppert, 1989*) με τη μέθοδο της κάρτας πληρωμών για ένα γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά. Ο καταναλωτής ρωτήθηκε αν είναι πρόθυμος ή όχι να πληρώσει κάποιο επιπλέον ποσό για την αγορά ενός «Λειτουργικού» γιαουρτιού σε σχέση με ένα αντίστοιχο συμβατικό γιαούρτι, ενώ στη συνέχεια καλείται να επιλέξει αυτό το επιπλέον ποσό με την βοήθεια της κάρτας πληρωμών (*payment card*) που του παρέχεται.

Η κάρτα πληρωμών αποτελείται από 12 κελιά κάθε ένα από τα οποία είχε διαστήματα ποσών από 0 ευρώ (€) έως και πάνω από 0,63 € (63 λεπτά).

Αναλυτικότερα, η κατασκευή της κάρτας πληρωμών έγινε ως εξής: η τιμή στο πρώτο κελί ήταν ο ευρώ (€), δηλαδή ο καταναλωτής δεν είναι διατεθειμένος να πληρώσει επιπλέον για το συγκεκριμένο προϊόν.

Οι τιμές στα κελιά 2- 12 υπολογίστηκαν χρησιμοποιώντας την εξίσωση:

$$B_n = (1+k)^{n-1} \times B_1 \quad (1)$$

Όπου το B_1 ισούται 1 και η τιμή του k προσδιορίζεται από την κλίμακα που επιλέγεται για την κάρτα πληρωμών, συγκεκριμένα η τιμή του k είναι:

$$\left(\frac{\text{Μέγιστη τιμή}}{B_1} \right)^{\frac{1}{10}} - 1$$

Ως μέγιστη τιμή ορίστηκε το 70% της τιμής του προϊόντος, όπου η τιμή του συμβατικού προϊόντος ήταν 0,90€. Δηλαδή μέγιστη τιμή ορίστηκαν τα 63 λεπτά. Το δωδέκατο κελί περιείχε τιμή πάνω από 63 λεπτά (0,63€). Αφού βρέθηκαν οι τιμές της κάρτας πληρωμών, στη συνέχεια ορίστηκαν τα διαστήματα της κάρτας. Επειδή η συνάρτηση (1) υπολογίζει μόνο το αριστερό όριο του διαστήματος σε κάθε κατηγορία, σαν δεξί όριο του διαστήματος ορίστηκε ως ένα λεπτό λιγότερο από το αριστερό της επόμενης κατηγορίας. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η κατασκευή της κάρτας πληρωμών όπως ακριβώς πραγματοποιήθηκε.

		Κελί	Τιμές κάρτας πληρωμών
		1	0
Τιμή γιαουρτιού	0,9	2	0,01
Επιπλέον maximum τιμή %	70%	3	0,02
maximum premium	0,63	4	0,03
		5	0,05
		6	0,08
		7	0,12
Value for k	0,51	8	0,18
		9	0,28
		10	0,42
		11	0,63

Συμπερασματικά, η κάρτα πληρωμών που δόθηκε στους καταναλωτές είχε την μορφή:

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ			
1	0 €	7	9- 12 λεπτά
2	1 λεπτό	8	13- 18 λεπτά
3	2 λεπτά	9	19- 28 λεπτά
4	3 λεπτά	10	29- 42 λεπτά
5	4- 5 λεπτά	11	43- 63 λεπτά
6	6- 8 λεπτά	12	Πάνω από 63 λεπτά

Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στην συγκεκριμένη έρευνα είναι τεσσάρων ειδών, όπως είχε προαναφερθεί. Η διαφορά τους είναι στην ερώτηση για την προθυμία πληρωμής, όπου στους δύο πρώτους κωδικούς των ερωτηματολογίων (Κωδ. 1& 2) το προϊόν για το οποίο γίνεται λόγος είναι ένα καινούργιο «λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά), το οποίο δεν κυκλοφορεί στην αγορά ενώ στους άλλους δύο κωδικούς (Κωδ. 3& 4), το προϊόν προϋπάρχει

στην αγορά και είναι ένα «λειτουργικό» γιαούρτι το οποίο περιέχει ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά). Επιπλέον, άλλη μια διαφορά είναι ότι στα ερωτηματολόγια με κωδικό 1 και 3, η πληροφόρηση δηλαδή ο ορισμός και η επίδραση των λειτουργικών τροφίμων στον οργανισμό, δόθηκε πριν την ερώτηση για την προθυμία πληρωμής, σε αντίθεση με τους άλλους δύο κωδικούς (2 & 4) όπου η πληροφόρηση δινόταν στο τέλος.

Η πληροφόρηση που δόθηκε στα ερωτηματολόγια, είτε πριν την προθυμία πληρωμής είτε στο τέλος, είχε την παρακάτω μορφή:

*«Σημείωση: Ένα τρόφιμο χαρακτηρίζεται «**Λειτουργικό**» όταν έχει επαρκή διατροφική αξία και επηρεάζει ευεργετικά μια ή περισσότερες φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού κατά τρόπο που οδηγεί σε μια βελτιωμένη κατάσταση της υγείας του αλλά και στην ελάττωση του κινδύνου ασθενειών (πρόληψη). Επιπλέον, είναι τρόφιμο, όχι χάπι ή κάψουλα και δεν έχει θεραπευτικό χαρακτήρα. Δρα λειτουργικά όταν καταναλώνεται σε φυσιολογικές ποσότητες και αποτελεί μέρος μιας κανονικής και ισορροπημένης διατροφής.*

Τα «λειτουργικά συστατικά» διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη δράση τους: στην εντερική λειτουργία (φυτικές ίνες- πρεβιοτικά, προβιοτικά), στο καρδιαγγειακό σύστημα (αντιοξειδωτικά, φυτοστερόλες/ στανόλες, ω-3 λιπαρά), στον σκελετό (ασβέστιο, βιταμίνες D και C), και στην αντιοξειδωτική άμυνα του οργανισμού (ω-3 λιπαρά, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, σελήνιο, φλαβονοειδή).»

Ενώ, για να μειωθεί το πρόβλημα της υποθετικής μεροληψίας (hypothetical bias) που υπάρχει σε έρευνες Υποθετικής Αξιολόγησης (CV), όπως αναφέραμε παραπάνω, χρησιμοποιήθηκε μια μικρή εισαγωγική παράγραφος πριν την ερώτηση για την προθυμία πληρωμής, η οποία είναι γνωστή ως “Cheap Talk”. Η παράγραφος αυτή ανέφερε τα εξής:

«Σε παρόμοιες έρευνες που έχουν γίνει στο παρελθόν έχει βρεθεί ότι οι καταναλωτές συνήθως αλλιώς απαντάνε στο ερωτηματολόγιο και αλλιώς πράττουν στην πραγματικότητα. Είναι πολύ σύνηθες να δηλώνουν μια πολύ μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από αυτήν που πραγματικά είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν σε ένα κατάστημα πώλησης τροφίμων.

Πιστεύουμε ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι είναι πολύ εύκολο κάποιος να υπερβάλει αφού δεν χρειάζεται στην πραγματικότητα να αγοράσει το προϊόν.

*Θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε σκεπτόμενος/ η του τι ακριβώς θα κάνατε αν ήσασταν μέσα σε ένα *super market* και έπρεπε να πληρώσετε για το «λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά).»*

Είναι αποδεδειγμένο από έρευνες στο παρελθόν, ότι τέτοιου είδους υπενθυμίσεις επαρκούν στο να μετριάσουν το πρόβλημα της υποθετικής μεροληψίας (*Lusk, 2003*) και υποδεικνύει στον καταναλωτή ότι είναι απόλυτα φυσιολογικό να μη θέλει να πληρώσει επιπλέον χρήματα, καθώς και στην περίπτωση που επιλέξει να πληρώσει χρήματα, τότε αυτόματα θα έχει λιγότερο διαθέσιμο εισόδημα, όχι μόνο για την αγορά άλλων αγαθών αλλά και για αποταμίευση (*Loureiro & Lotade, 2005*).

4.3 Μέτρηση μεταβλητών

Το ερωτηματολόγιο αρχίζει με την ερώτηση αν ο ερωτώμενος είναι ο κύριος αγοραστής (**shopper**) του νοικοκυριού. Η ερώτηση αυτή γίνεται για να αποκλειστούν άτομα τα οποία δεν αγοράζουν τρόφιμα για το νοικοκυριό τους, και κατά συνέπεια δεν ασχολούνται με το νοικοκυριό (ερώτηση 1). Στην μεταβλητή *shopper* οι καταναλωτές απαντάνε με ένα Ναι ή Όχι (Two-Option Responses). Παρόλα αυτά, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων είναι αγοραστής αφού οι προσωπικές συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν σε χώρους αγοράς τροφίμων (*super-market*).

Η πηγή πληροφόρησης των καταναλωτών γύρω από θέματα διατροφής μετρήθηκε με έξι μεταβλητές (**infpeople, infbook, inftv, infinternet, infpack, infelse**). Οι ερωτώμενοι ρωτήθηκαν από πού ημερώνονται κυρίως γύρω από θέματα διατροφής μέσα από μια λίστα έξι πιθανών απαντήσεων, όπου τους δίνεται και η δυνατότητα να απαντήσουν κάτι άλλο εκτός της λίστας (ερώτηση 2). Όταν οι καταναλωτές δήλωναν ότι ενημερώνονται

κυρίως από ειδικούς επιστήμονες, η αντίστοιχη μεταβλητή *infreople* έπαιρνε την τιμή ένα, αλλιώς μηδέν. Όταν δήλωναν ότι ενημερώνονται από βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες η μεταβλητή *infbook* έπαιρνε την τιμή ένα, αλλιώς μηδέν. Όταν δήλωναν ότι ενημερώνονται από την τηλεόραση ή το ραδιόφωνο, η μεταβλητή *inf_tv* έπαιρνε την τιμή ένα, αλλιώς μηδέν. Η μεταβλητή *infinternet* έπαιρνε ένα όταν οι καταναλωτές απάντησαν ότι ενημερώνονται από το διαδίκτυο, αλλιώς μηδέν. Ενώ όταν οι καταναλωτές δήλωσαν ότι ενημερώνονται από τις συσκευασίες των τροφίμων, τότε η μεταβλητή *infpack* έπαιρνε την τιμή ένα, αλλιώς μηδέν. Και τέλος, όταν οι καταναλωτές δήλωσαν ότι ενημερώνονται από αλλού, τότε οι απαντήσεις τους καταχωρούνταν στην μεταβλητή *infelse*.

Η μεταβλητή **Smoker** μετρήθηκε με την ερώτηση 3, όπου οι ερωτηθέντες δήλωναν αν καπνίζουν ή όχι. Όταν η απάντηση ήταν θετική, τότε η μεταβλητή έπαιρνε την τιμή ένα, διαφορετικά έπαιρνε την τιμή μηδέν. Οι μεταβλητές **Sport1**, **Sport2**, **Sport3** και **Sport4**, μετρήθηκαν με την ερώτηση 4, όπου οι καταναλωτές ρωτήθηκαν να αθλούνται και πόσο. Συγκεκριμένα, αν απάντησαν ότι αθλούνται κάθε μέρα/ σχεδόν κάθε μέρα, τότε η μεταβλητή *Sport1* έπαιρνε την τιμή ένα, αλλιώς μηδέν. Η μεταβλητή *Sport2* έπαιρνε την τιμή ένα σε περίπτωση που οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι αθλούνται 3-4 φορές την εβδομάδα, διαφορετικά έπαιρνε την τιμή μηδέν. Αν δήλωναν ότι αθλούνται 1-2 φορές την εβδομάδα, τότε η μεταβλητή *Sport3* έπαιρνε την τιμή ένα, αλλιώς μηδέν. Και τέλος, αν δήλωναν ότι αθλούνται ελάχιστα ή καθόλου, τότε οι απαντήσεις τους καταχωρούνταν στην μεταβλητή *Sport4*.

Στη συνέχεια, οι μεταβλητές **price**, **nutrients**, **taste**, **appear**, **brand**, **benprop**, δημιουργήθηκαν για να μετρήσουν τη σημαντικότητα που έχουν ορισμένα χαρακτηριστικά του προϊόντος. Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν στο πόσο σημαντικό ρόλο παίζουν, όταν ψωνίζουν τρόφιμα, μια σειρά από παράγοντες όπως είναι η τιμή των τροφίμων (*price*), τα θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο (*nutrients*), η γεύση (*taste*), η εμφάνιση/ συσκευασία του προϊόντος (*appear*), η μάρκα του προϊόντος (*brand*) καθώς και οι ευεργετικές ιδιότητες που αναγράφεται ότι προσφέρει το προϊόν (*benprop*) (ερώτηση 5). Οι

πιθανές απαντήσεις ήταν σε κλίμακα από ένα (καθόλου σημαντικό) έως πέντε (πολύ σημαντικό). Για κάθε ερώτηση κάθε καταναλωτής βαθμολογήθηκε με ένα όταν θεωρούσε κάποιο παράγοντα σημαντικό ή πολύ σημαντικό και με μηδέν σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση.

Η γνώση γύρω από τα Λειτουργικά Τρόφιμα (μεταβλητή **know**) μετρήθηκε με ερωτήσεις που είχαν σαν βάση το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε από τους *Saaksjarvi et al., 2009*. Σύμφωνα με ένα άρθρο (*Sujan, 1985*), οι καταναλωτές έχουν τόσο γενική όσο και ειδική γνώση, οι οποίες αποτελούνται από αντικειμενική και υποκειμενική γνώση. Παρόλα αυτά, στο ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις μόνο γενικής γνώσης, διότι στο ερωτηματολόγιο που συνέταξαν οι *Saaksjarvi et al., 2009*, οι ερωτήσεις ειδικής γνώσης περιελάμβαναν και τις εταιρείες που κατείχαν τα συγκεκριμένα προϊόντα και στη συγκεκριμένη έρευνα δεν θέλαμε να γίνει αναφορά τις εταιρείες, απλώς να δούμε την γνώση των καταναλωτών γύρω από τα λειτουργικά τρόφιμα.

Έτσι δημιουργήθηκε μια σειρά από ερωτήσεις στις οποίες κλήθηκαν να απαντήσουν οι καταναλωτές (ερωτήσεις 6,7,8 και 9). Στην ερώτηση 6, οι ερωτώμενοι καλούνταν να υποδείξουν με ένα Ναι ή Όχι, αν γνώριζαν τον όρο «Λειτουργικά Τρόφιμα». Στην ερώτηση 7, ζητήθηκε από τους καταναλωτές να επιλέξουν μέσα από μια λίστα πέντε πιθανών απαντήσεων τι θεωρούν ότι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα. Στην ερώτηση 8, οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να επιλέξουν τα πιο κοινά συστατικά που υπάρχουν στα λειτουργικά τρόφιμα μέσα από ένα κατάλογο με 11 πιθανές απαντήσεις και στην ένατη ερώτηση, τους ζητήθηκε να επιλέξουν τις πιο κοινές λειτουργίες που ρυθμίζουν τα λειτουργικά τρόφιμα μέσα από μια λίστα με 10 πιθανές απαντήσεις. Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογήθηκε με ένα, ενώ κάθε λάθος απάντηση βαθμολογήθηκε με μηδέν. Έτσι, προέκυψε μια συνολική βαθμολογία (από το μηδέν έως το οκτώ) για την γνώση γύρω από τα λειτουργικά τρόφιμα για τον κάθε καταναλωτή.

Οι μεταβλητές **Rdiatrofi**, **Rugeia**, **Rprolipsi**, **Rmoda**, **Rbetter**, **Rall**, **Relse**, δημιουργήθηκαν για να βρεθούν οι λόγοι για τους οποίους αγοράζουν οι καταναλωτές

λειτουργικά τρόφιμα (ερώτηση 10). Η μεταβλητή *Rdiatrofi* παίρνει την τιμή ένα, όταν ο ερωτώμενος απάντησε ότι αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα γιατί του αρέσει να προσέχει την διατροφή του, αλλιώς παίρνει την τιμή μηδέν. Η μεταβλητή *Rugeia* παίρνει την τιμή ένα όταν ο καταναλωτής δηλώνει ότι αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα για να βελτιώσει την υγεία του, διαφορετικά παίρνει μηδέν. Όταν ο καταναλωτής δηλώνει ότι αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα για προληπτικούς λόγους, η μεταβλητή *Rprolipsi* παίρνει την τιμή ένα, αλλιώς παίρνει την τιμή μηδέν. Η μεταβλητή *Rmoda* παίρνει την τιμή ένα, όταν ο ερωτώμενος αναφέρει ότι αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα για λόγους σύγχρονης τάσης- επικαιρότητας («μόδας»), διαφορετικά παίρνει την τιμή μηδέν. Όταν ο καταναλωτής δήλωνε ότι αγοράζει λειτουργικά τρόφιμα για να αισθανθεί καλύτερα, η μεταβλητή *Rbetter* έπαιρνε την τιμή ένα, αλλιώς έπαιρνε την τιμή μηδέν. Η μεταβλητή *Rall* παίρνει την τιμή ένα όταν ο ερωτώμενος δήλωσε ότι για όλους τους παραπάνω λόγους θα αγόραζαν λειτουργικά τρόφιμα, διαφορετικά παίρνει την τιμή μηδέν. Και τέλος, όταν οι ερωτώμενοι δήλωναν ότι αγόραζαν λειτουργικά τρόφιμα για άλλους λόγους, τότε οι απαντήσεις τους καταχωρούνταν στην μεταβλητή *Relse*.

Η μεταβλητή **consume** δημιουργήθηκε για να βρεθεί το ποσοστό των ερωτώμενων που καταναλώνουν γιαούρτι, όπου οι καταναλωτές κλήθηκαν να απαντήσουν με ένα Ναι ή Όχι (ερώτηση 11). Στη συνέχεια, δημιουργήθηκε η μεταβλητή **WTP**, όπου ζητήθηκε από τους ερωτώμενους να επιλέξουν μια τιμή που ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω για να αποκτήσουν το γιαούρτι με τα λειτουργικά συστατικά (ερώτηση 12), με τη βοήθεια της κάρτας πληρωμών, που παρουσιάστηκε αναλυτικά στη παράγραφο 3.2.

Στη συνέχεια, σε περίπτωση που οι ερωτώμενοι δεν ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω για το γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά, στην ερώτηση 13 τους ζητήθηκε να επιλέξουν έναν λόγο μέσα από μια λίστα τεσσάρων πιθανών απαντήσεων (μεταβλητή **nowtp**).

Τέλος, οι ερωτήσεις που αφορούσαν τα οικονομικά και δημογραφικά στοιχεία των καταναλωτών τοποθετήθηκαν στο τέλος του ερωτηματολογίου. Η μεταβλητή **hsize** δημιουργήθηκε για να καταγραφεί ο συνολικός αριθμός των μελών του νοικοκυριού

(ερώτηση 14). Στη συνέχεια, στην ερώτηση 15, οι καταναλωτές έπρεπε να σημειώσουν το φύλο τους, την ηλικία τους καθώς και το φύλο και την ηλικία των υπόλοιπων μελών της οικογένειας. Έτσι, δημιουργήθηκε μια μεταβλητή **gender1** και **age1**, που αφορούν τον ερωτηθέντα. Για την μεταβλητή **gender1**, όταν ο ερωτώμενος ήταν άνδρας έπαιρνε την τιμή ένα, ενώ αν ήταν γυναίκα έπαιρνε την τιμή μηδέν. Το ίδιο ισχύει και τις υπόλοιπες μεταβλητές που αφορούν το φύλο (**gender2- gender8**). Για την μεταβλητή **age1**, όπως και για τις υπόλοιπες (**age2- age8**) απλώς οι ερωτώμενοι σημείωναν την ηλικία τους και των μελών του νοικοκυριού τους. Από αυτή την ερώτηση, δημιουργήθηκε μια ψευδομεταβλητή που αφορούσε τα ανήλικα τέκνα του κάθε νοικοκυριού (**kidsnew**).

Οι μεταβλητές **educA**, **educB**, **educC**, και **educD** δημιουργήθηκαν για να καταγράψουν το επίπεδο σπουδών των ερωτηθέντων. Οι καταναλωτές κλήθηκαν να σημειώσουν το επίπεδο σπουδών τους (ερώτηση 16) μέσα από ένα κατάλογο πέντε πιθανών απαντήσεων, όπου κατά την ανάλυση έγινε ομαδοποίηση και προέκυψαν τέσσερις μεταβλητές επιπέδου σπουδών. Όταν ο ερωτώμενος ανήκει σε ένα επίπεδο σπουδών, η αντίστοιχη μεταβλητή παίρνει την τιμή ένα και αυτόματα οι υπόλοιπες μεταβλητές την τιμή μηδέν.

Οι μεταβλητές **incomeA**, **incomeB**, **incomeC**, και **incomeD** αντιπροσωπεύουν την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού των ερωτηθέντων. Το εισόδημά τους μετρήθηκε με μια ερώτηση (ερώτηση 17), όπου ζητήθηκε από τους καταναλωτές να σημειώσουν την οικονομική τους κατάσταση μέσα από ένα κατάλογο από οκτώ πιθανές απαντήσεις. Κατά την ανάλυση έγινε ομαδοποίηση και έτσι προέκυψαν οι τέσσερις μεταβλητές οικονομικής κατάστασης. Όπως και στην περίπτωση του επιπέδου μόρφωσης έτσι και εδώ, όταν ένας καταναλωτής ανήκει σε μια κατηγορία οικονομικής κατάστασης, τότε παίρνει την τιμή ένα και αυτόματα οι υπόλοιπες μεταβλητές παίρνουν την τιμή μηδέν.

4.4 Μέθοδος Δειγματοληψίας

Δεδομένου ότι το χρονικό διάστημα που είχαμε για την περάτωση της έρευνας ήταν σχετικά μικρό, έγινε μια προσπάθεια συγκέντρωσης ικανού αριθμού ερωτηματολογίων. Από την στιγμή που η παρούσα μελέτη αφορούσε τρόφιμα, τόσο από την άποψη της προθυμίας πληρωμής όσο και από την γνώση των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα, τα ερωτηματολόγια έπρεπε να συμπληρωθούν σε χώρους όπου οι καταναλωτές αγοράζουν τρόφιμα. Τέτοιοι χώροι αγοράς τροφίμων είναι τα σούπερ- μάρκετ. Έτσι έγινε μια λίστα με τις αλυσίδες σούπερ- μάρκετ που λειτουργούν στην Αθήνα.

Στη συνέχεια, επικοινωνήσαμε με τις αλυσίδες αυτές με σκοπό να χορηγηθεί ειδική άδεια για την διεξαγωγή της έρευνας μέσα στους χώρους του σούπερ- μάρκετ. Όλες οι προσπάθειες απέβησαν άκαρπες αφού κανένα από τα σούπερ μάρκετ δεν χορήγησε την κατάλληλη άδεια για να γίνουν οι προσωπικές συνεντεύξεις μέσα στο χώρο του σούπερ μάρκετ. Για το λόγο αυτό, οι προσωπικές συνεντεύξεις έλαβαν χώρα έξω από τα σούπερ- μάρκετ που επιλέχθηκαν.

Ύστερα επιλέχθηκαν οι περιοχές όπου θα γινόταν η έρευνα. Οι περιοχές που επιλέχθηκαν ανήκουν στην Βόρεια Αθήνα, Νότια Αθήνα, Δυτική αλλά και στο κέντρο της Αθήνας. Οι περιοχές αυτές είναι: η Πεύκη, το Μαρούσι, η Ηλιούπολη, η Νέα Σμύρνη, το Αιγάλεω, το Ίλιον, το Παγκράτι και το Κολωνάκι. Επίσης, ορισμένα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν στην περιοχή των Ιωαννίνων. Συνολικά, η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε εννέα καταστήματα, εννέα διαφορετικών περιοχών και σε τρεις διαφορετικές αλυσίδες σούπερ- μάρκετ. Ο χρόνος διεξαγωγής της έρευνας διήρκησε από τις 05/10/2009 έως και τις 16/10/2009. Οι επισκέψεις στα σούπερ- μάρκετ γίνονταν διαφορετικές ημέρες και ώρες (πρωί- απόγευμα) της εβδομάδας για να εξασφαλιστεί η ύπαρξη καταναλωτών με διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά.

Η μέθοδος που επιλέχθηκε για την διεξαγωγή της έρευνας ήταν αυτή της προσωπικής συνέντευξης έξω από τα καταστήματα τροφίμων (σούπερ- μάρκετ). Ο χρόνος που χρειαζόταν για την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων δεν ξεπερνούσε τα 8 λεπτά, χρονικό διάστημα το οποίο οι καταναλωτές μπορούσαν να διαθέσουν. Η επαφή με τους καταναλωτές γινόταν έξω από τα σούπερ- μάρκετ, αφού είχαν τελειώσει τις αγορές τους, και αυτό γιατί οι καταναλωτές ήταν πιο δεκτικοί. Αφού πλησιάζαμε τον καταναλωτή, και εξηγούσαμε τον σκοπό της έρευνας μας και την προέλευσή μας, στη συνέχεια τον ρωτούσαμε αν ήθελε να συμμετάσχει σε αυτή. Αν η απάντηση ήταν αρνητική, τότε η επαφή γινόταν με τον επόμενο καταναλωτή που θα συμφωνούσε στην διεξαγωγή της έρευνας.

Συνολικά, τα ερωτηματολόγια που συγκεντρώθηκαν έφτασαν τα 360, όμως 13 από αυτά διαγράφηκαν από το δείγμα καθώς οι ερωτώμενοι για προσωπικούς λόγους δεν ήθελαν να απαντήσουν σε κάποιες από τις ερωτήσεις είτε διέκοψαν στη μέση τη συνέντευξη. Άρα, ο αριθμός των ερωτηματολογίων που τελικά χρησιμοποιήθηκε και αξιοποιήθηκε στην οικονομετρική ανάλυση ήταν 347 ερωτηματολόγια.

Κεφάλαιο 5

Περιγραφική ανάλυση του δείγματος

Σ' αυτό το κεφάλαιο γίνεται η περιγραφική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας, που συλλέχθηκαν με την βοήθεια ερωτηματολογίων. Ο συνολικός αριθμός ερωτηματολογίων ήταν 347. Από το σύνολο των ερωτηματολογίων το 58% των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες και το 42% άντρες (παράρτημα I, διάγραμμα 1), και η μέση ηλικία των ερωτηθέντων ήταν τα 41 χρόνια, με ελάχιστο τα 19 χρόνια και μέγιστο τα 85 χρόνια. Όσον αφορά το επίπεδο των σπουδών, το 39% ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ, το 31% απόφοιτοι Λυκείου και Γυμνασίου, και το 20% κατείχαν μεταπτυχιακές σπουδές. Επιπλέον, το 10,37% ήταν απόφοιτοι ΙΕΚ (παράρτημα I, διάγραμμα 2).

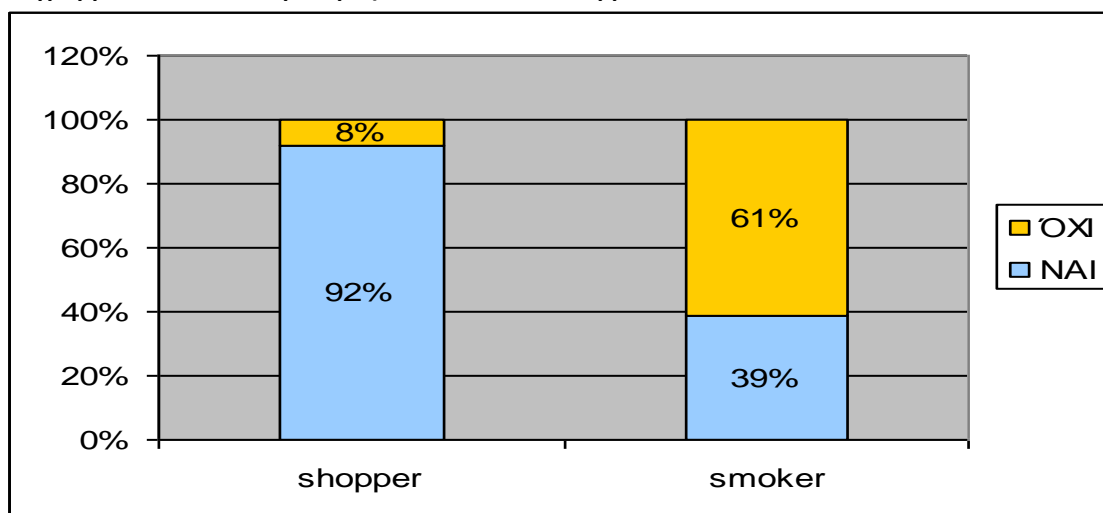
Ο μέσος όρος των μελών κάθε οικογένειας είναι τα 3 άτομα, ενώ μόνο το 28% των ερωτηθέντων είχαν ανήλικα τέκνα (97 οικογένειες) σε σύγκριση με το 72% που δεν είχαν ανήλικα τέκνα. Στο σύνολο των ερωτηθέντων, το 27,4% είχαν 1 ή 2 ανήλικα τέκνα, και το 0,6% είχαν 3 ή 4 ανήλικα τέκνα (παράρτημα I, διάγραμμα 3). Η οικονομική κατάσταση των ερωτηθέντων ήταν σε ποσοστό 44.1% πολύ καλή και καλή, το 51,6% πάνω από το μέτριο και μέτρια, ενώ μόνο για το 4,3% δήλωσαν ότι η οικονομική τους κατάσταση ήταν κάτω από το μέτριο, κακή και πολύ κακή (παράρτημα I, διάγραμμα 4). Στον πίνακα 5.1 παρουσιάζονται αναλυτικότερα τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος που εξετάζουμε.

Πίνακας 5.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

<i>Μεταβλητή</i>	<i>Κατηγορία</i>	<i>Συχνότητα Παρατηρήσεων</i>	<i>Ποσοστά (%)</i>
Φύλο	Γυναίκα	201	57,93%
	Άνδρας	146	42,07%
Επίπεδο Σπουδών	Απόφοιτος/η Γυμνασίου	30	8,65%
	Απόφοιτος/η Λυκείου	79	22,77%
	Απόφοιτος/η ΙΕΚ	36	10,37%
	Απόφοιτος/η ΑΕΙ/ΤΕΙ	135	38,9%
	Μεταπτυχιακές Σπουδές	67	19,31%
Οικονομική Κατάσταση Νοικοκυριού	Πολύ καλή	32	9,22%
	Καλή	121	34,87%
	Πάνω από το μέτριο	60	17,29%
	Μέτρια	119	34,29%
	Κάτω από το μέτριο	9	2,59%
	Κακή	5	1,44%
	Πολύ κακή	1	0,29%
Αριθμός Μελών Νοικοκυριού	1	53	15,27%
	2	65	18,73%
	3	79	22,77%
	4	120	34,58%
	5	22	6,34%
	6	6	1,73%
	7	0	0
	8	2	0,58%
Αριθμός Ανήλικων Τέκνων Νοικοκυριού	0	250	72,05%
	1	56	16,14%
	2	39	11,24%
	3	1	0,29%
	4	1	0,29%

Στο σύνολο των ερωτηθέντων περίπου το 92,2% (320 άτομα) είναι υπεύθυνο για την αγορά των τροφίμων για το νοικοκυριό τους (shoppers), σε αντίθεση με το 8% (27) όπου δεν είναι οι κατά κύριο λόγο οι αγοραστές. Το 60,8% δηλώνει ότι δεν είναι καπνιστές σε αντίθεση με το 39,2% που είναι, ενώ στην ερώτηση κατά πόσο ασχολούνται με μια φυσική δραστηριότητα, το 32% απάντησε ότι γυμνάζεται ελάχιστα ή καθόλου, και το 28,2% δήλωσε ότι γυμνάζεται κάθε μέρα. Επιπλέον, το 19,6% απάντησε ότι γυμνάζεται 3-4 φορές την εβδομάδα και το 20,2% 1 με 2 φορές την εβδομάδα (Διαγράμματα 5.1 και 5.2).

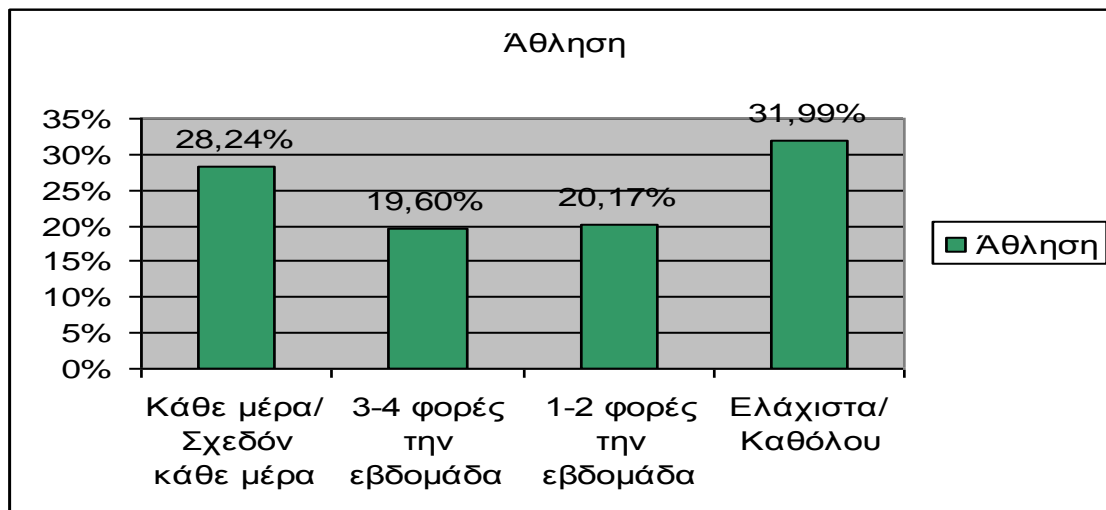
Διάγραμμα 5.1. Ποσοστά μεταβλητών smoker και shopper



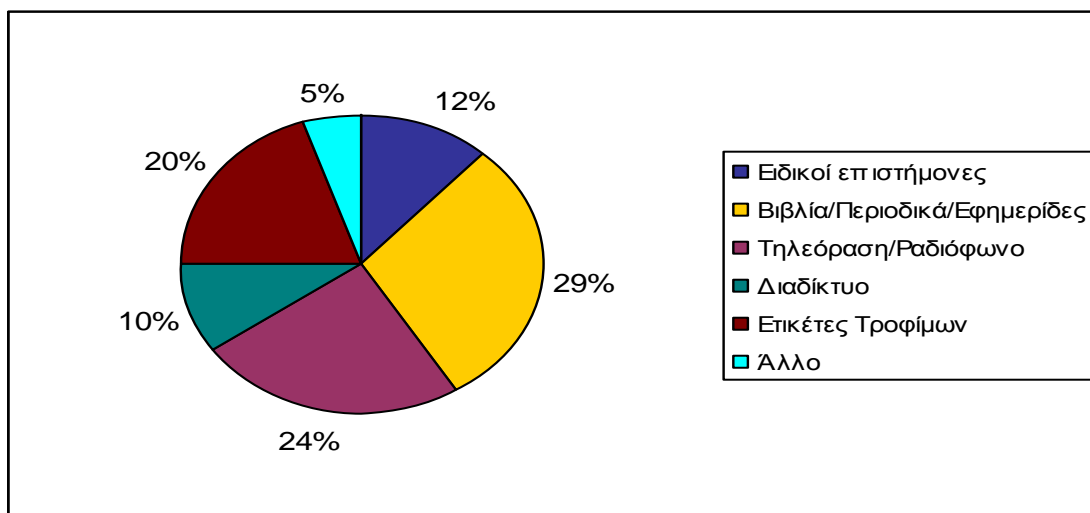
Μία από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν από που ενημερώνονται κυρίως γύρω από θέματα διατροφής, όπου σε μεγάλο ποσοστό (52,7%) ενημερώνονται από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο, βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες), ενώ μόλις το 9,5% ενημερώνεται από το διαδίκτυο. Σημαντικό είναι ότι το 20,5% των καταναλωτών δηλώνουν ότι ενημερώνονται από τις συσκευασίες/ ετικέτες τροφίμων και το 12% από ειδικούς επιστήμονες. Παρόλα αυτά υπήρξε ένα ποσοστό της τάξης του 5,3% όπου δήλωσαν ότι δεν ενημερώνονται από κάπου συγκεκριμένα και ότι γνωρίζουν γύρω από θέματα διατροφής είναι λόγω εμπειριών/ χρόνων (Διάγραμμα 5.3). Αξιοσημείωτο είναι ότι η ηλικία

των καταναλωτών που απάντησαν ότι ενημερώνονται από αλλού, ήταν στην πλειοψηφία τους άνω των 60 ετών.

Διάγραμμα 5.2. Ποσοστά μεταβλητής «Άθληση».



Διάγραμμα 5.3. Ποσοστά μεταβλητής «Information».



Στην αγορά των τροφίμων από τους καταναλωτές σημαντικό ρόλο παίζουν κάποια χαρακτηριστικά όπως η τιμή, η γεύση, τα θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο, η εμφάνιση/ συσκευασία, η επωνυμία του προϊόντος αλλά και οι ευεργετικές ιδιότητες που αναγράφονται ότι προσφέρει επάνω στη συσκευασία. Τα αποτελέσματα από την συγκεκριμένη έρευνα παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα 5.2.

Το 61,4% των ερωτηθέντων δηλώνουν ότι η τιμή είναι σημαντικό/ πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό για την αγορά των τροφίμων, σε αντίθεση με το 38,6% που δεν θεωρούν τόσο σημαντική. Άλλοι παράγοντες για την αγορά των τροφίμων που θεωρούνται σημαντικό/ πολύ σημαντικό από τους καταναλωτές είναι η γεύση, τα θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο αλλά και οι ευεργετικές ιδιότητες που αναγράφεται ότι προσφέρουν τα τρόφιμα. Συγκεκριμένα, η γεύση θεωρείται πολύ σημαντική/ σημαντική σε ποσοστό 92%, σε σύγκριση με ένα πολύ μικρό ποσοστό (8%) που δεν αγοράζει με βάση την γεύση του προϊόντος. Ακολουθεί ο παράγοντας «θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο» με το 80,1% των ερωτηθέντων να θεωρεί σημαντικό/ πολύ σημαντικό αυτό το χαρακτηριστικό για την αγορά των τροφίμων. Επίσης, το 70,3% θεωρεί σημαντικό τις ευεργετικές ιδιότητες που αναγράφεται ότι προσφέρει το προϊόν, σε σύγκριση με το 29,7% που δεν τις θεωρεί τόσο.

Η επωνυμία δηλαδή αν είναι γνωστό το προϊόν αλλά και η εμφάνιση και ως εκ τούτου η συσκευασία, θεωρούνται από τους καταναλωτές μέτριας σημαντικότητας. Η μεν επωνυμία σε ποσοστό 33,14% και η εμφάνιση/ συσκευασία σε ποσοστό 40,92%. Από τα παραπάνω βγαίνει το συμπέρασμα ότι οι καταναλωτές όταν πρόκειται να αγοράσουν κάποιο είδος τροφίμου δίνουν βάση τόσο στα χαρακτηριστικά που απορρέουν από το ίδιο το προϊόν (θρεπτικά στοιχεία, ευεργετικές ιδιότητες, γεύση) αλλά και από την τιμή που έχει το προϊόν. Ενώ είναι αδιάφοροι τόσο για την επωνυμία του προϊόντος αλλά και για την συσκευασία του.

Πίνακας 5.2. Μέσοι όροι παραγόντων που αφορούν την αγορά τροφίμων.

<i>Παράγοντες</i>	Ασήμαντο		Ούτε Σημαντικό ούτε Ασήμαντο		Πολύ Σημαντικό
Τιμή	4,32%	5,48%	28,82%	23,63%	37,75%
Θρεπτικά στοιχεία	1,15%	1,44%	17,29%	23,63%	56,48%
Γεύση	0,29%	1,15%	6,63%	21,61%	70,32%
Εμφάνιση/ συσκευασία	10,37%	12,39%	40,92%	22,77%	13,54%
Επωνυμία	8,07%	10,37%	33,14%	27,09%	21,33%
Ευεργετικές ιδιότητες	4,61%	4,61%	20,17%	30,55%	40,06%

Στην ερώτηση αν γνωρίζουν τι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» οι ερωτηθέντες στην πλειοψηφία τους (75%) απάντησαν ότι δεν γνωρίζουν τον συγκεκριμένο όρο, σε αντίθεση με το 25% που δήλωσε ότι γνώριζε τι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα. Στη συνέχεια, όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, έγινε μια προσπάθεια εκμείωσης της γνώσης των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα με τη βοήθεια τριών ερωτήσεων. Στην ερώτηση τι θεωρούν ότι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα», παραπάνω από τους μισούς ερωτηθέντες (58,21%) απάντησαν ότι είναι τρόφιμα που περιέχουν ευεργετικά συστατικά, πράγμα το οποίο έρχεται σε αντίθεση με το αποτέλεσμα της παραπάνω απάντησης (παράρτημα I, διάγραμμα 5).

Το 25,65% απάντησε ότι δεν γνώριζε τι σημαίνει ο όρος «Λειτουργικά Τρόφιμα», το 8,93% θεωρεί ότι είναι τα βιολογικά τρόφιμα, το 4,61% ότι είναι τρόφιμα υπό μορφή χαπιού/ κάψουλας και, τέλος, το 2,59% θεωρεί ότι είναι τρόφιμα γενετικά τροποποιημένα. Το συμπέρασμα που βγαίνει από τις παραπάνω απαντήσεις, είναι ότι οι περισσότεροι γνωρίζουν ποιά είναι τα λειτουργικά τρόφιμα, αφού τα χρησιμοποιούν καθημερινά στη διατροφή τους, αλλά δεν γνωρίζουν τον όρο «Λειτουργικά Τρόφιμα».

Επίσης, στην ερώτηση ποια πιστεύουν ότι είναι τα πιο κοινά συστατικά που υπάρχουν στα «Λειτουργικά Τρόφιμα», η πλειοψηφία των ερωτηθέντων απάντησε τις φυτικές ίνες (prebiotics) αλλά και τις βιταμίνες, σε ποσοστά 43,8% και 41,5% αντίστοιχα. Το 28,24% απάντησε ότι δεν γνώριζε αφού δεν είχαν ακούσει ποτέ τον όρο «Λειτουργικά Τρόφιμα». Στη συνέχεια, σε ποσοστό 14,12% απάντησαν τις μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά), ακολουθεί το ασβέστιο (Ca) σε ποσοστό 8,65%. Στο πίνακα 5.3 παρουσιάζονται αναλυτικά τα ποσοστά των απαντήσεων στη συγκεκριμένη ερώτηση.

Πίνακας 5.3. Συστατικά που περιέχουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» ανά ποσοστό.

Συστατικά που περιέχουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»	Ποσοστό (%)
Φυτικές Ίνες (prebiotics)	43,8%
Βιταμίνες	41,5%
Ασβέστιο	8,65%
Σελήνιο	1,15%
Ελαιόλαδο	5,47%
Πολυφαινόλες/ Φλαβονοειδή	2,59%
Βότανα	3,17%
Στερόλες/ Στανόλες	6,05%
Πεπτίδια	0,58%
Μικροβιακές καλλιέργειες (probiotics)	14,12%
Δεν γνωρίζω	28,24%

Στην ερώτηση που αφορά τις λειτουργίες που πιστεύουν ότι ρυθμίζουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα», περίπου το 45% θεωρεί πως όλες οι λειτουργίες που αναφέρονται στο ερωτηματολόγιο (υπέρταση, διαβήτης, τερηδόνα, χοληστερίνη, δυσκοιλιότητα, ευεξία, οστεοπόρωση) ρυθμίζονται από τα λειτουργικά τρόφιμα. Ακολουθεί το 25% που θεωρεί την χοληστερίνη σαν κύρια λειτουργία που ρυθμίζουν τα λειτουργικά τρόφιμα, το 17,5% με την δυσκοιλιότητα, και το 15% με την υπέρταση (πίνακας 5.4).

Στη συνέχεια, το 45,25% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι θα αγόραζε «Λειτουργικά Τρόφιμα» για να βελτιώσει την υγεία του, το 29,4% γιατί του αρέσει να προσέχει την υγεία του και το 26,8% για καθαρά προληπτικούς λόγους. Ενώ σε μικρότερα ποσοστά, οι

ερωτηθέντες δήλωσαν ότι θα αγόραζαν «Λειτουργικά Τρόφιμα» για λόγους σύγχρονης τάσης/ επικαιρότητας (2,01%), και για να αισθανθούν καλύτερα (9,8%). Σε ποσοστό 10,7% δήλωσαν ότι θα αγόραζαν τρόφιμα από αυτή την κατηγορία για όλους τους παραπάνω λόγους. Συμπερασματικά, οι καταναλωτές θα επέλεγαν λειτουργικά τρόφιμα με γνώμονα την υγεία τους, είτε για να βελτιώσουν κάποια υπάρχουσα κατάσταση (δυσκοιλιότητα, χοληστερίνη, κ.α.) είτε για καθαρά προληπτικούς λόγους (πίνακας 5.5).

Πίνακας 5.4. Λειτουργίες που ρυθμίζουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» ανά ποσοστό.

<i>Λειτουργίες που ρυθμίζουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»</i>	<i>Ποσοστό (%)</i>
Υπέρταση	14,98%
Διαβήτης	6,63%
Τερηδόνα	0%
Χοληστερίνη	25,07%
Δυσκοιλιότητα	17,58%
Ευεξία	11,24%
Οστεοπόρωση	8,645%
Όλα τα παραπάνω	44,96%
Άλλο	11,81%

Πίνακας 5.5. Λόγοι αγοράς «Λειτουργικών Τροφίμων» ανά ποσοστό.

<i>Λόγοι αγοράς «Λειτουργικών Τροφίμων»</i>	<i>Ποσοστό (%)</i>
Μ' αρέσει να προσέχω την υγεία μου	29,4%
Για να βελτιώσω την υγεία μου	45,25%
Για προληπτικούς λόγους	26,8%
Για λόγους σύγχρονης τάσης/ επικαιρότητας (μόδας)	2,01%
Για να αισθανθώ καλύτερα	9,8%
Όλα τα παραπάνω	10,66%
Κανένα από τα παραπάνω	11,24%

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (254 άτομα- 73,2%) καταναλώνει γιαούρτι, σε αντίθεση με το 26,8% (93 άτομα) που δεν καταναλώνει. Όσον αφορά τους ερωτώμενους που καταναλώνουν γιαούρτι, η πλειοψηφία αυτών είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω για να αποκτήσουν ένα γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά, σε αντίθεση με 49 καταναλωτές που δεν είναι διατεθειμένοι. Οι λόγοι για τους οποίους οι καταναλωτές αυτοί δεν ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω (πίνακας 5.6), είναι ότι πιστεύουν ότι δεν θα έχει κάποια διαφορά σε σχέση με το συμβατικό γιαούρτι (περίπου 49%), ότι δεν το θεωρούν ασφαλές σε ποσοστό 18,4%, το 12,2% απάντησε ότι δεν πιστεύει ότι θα έχει καλή γεύση. Ενώ, το υπόλοιπο 20,4% έχει προσωπικούς λόγους για τους οποίους δεν είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω, όπως ότι οι εταιρείες γαλακτοκομικών προϊόντων δεν πρέπει να χρεώνουν παραπάνω ή δεν πιστεύουν ότι τα «λειτουργικά» αυτά γιαούρτια όντως βοηθούν τον οργανισμό.

Πίνακας 5.6. Λόγοι για τους οποίους δεν είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω για γιαούρτια με λειτουργικά συστατικά.

<i>Λόγοι αγοράς</i>	<i>Καταναλωτές</i>	<i>Ποσοστά (%)</i>
Δεν θεωρώ ότι θα έχει καλή γεύση	6	12,2%
Δεν το θεωρώ ασφαλές	9	18,4%
Δεν νομίζω ότι είναι διαφορετικό από το συμβατικό γιαούρτι	24	49%
Άλλο...	10	20,4%
Σύνολο	49	100%

Κεφάλαιο 6

Εμπειρικά Αποτελέσματα

6.1 Δείκτης γνώσης για τα Λειτουργικά Τρόφιμα

Τα λειτουργικά τρόφιμα, όπως έχουμε προαναφέρει, είναι ένας τομέας σχετικά καινούργιος στην κατηγορία των τροφίμων. Έτσι είναι σημαντικό για τους καταναλωτές να γνωρίζουν τι ακριβώς είναι, αλλά να μάθουν και τα πολυάριθμα οφέλη τους στον ανθρώπινο οργανισμό. Γι' αυτό τον λόγο έγινε μια προσπάθεια να βρεθεί ο δείκτης γνώσης των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα.

Για την εκμείευση του δείκτη γνώσης, δημιουργήθηκε μια σειρά από ειδικές ερωτήσεις (κεφάλαιο 4, παράγραφος 4.3) με βάση το ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε από τους *Saaksjarvi et al., 2009*. Οι ερωτήσεις αυτές ήταν γενικής γνώσης και συγκεκριμένα, ο ερωτώμενος κλήθηκε να απαντήσει αν γνωρίζει το όρο «λειτουργικά τρόφιμα» (ερώτηση 6), τι θεωρεί ότι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα (ερώτηση 7), ποια είναι τα πιο κοινά συστατικά που υπάρχουν στα λειτουργικά τρόφιμα (ερώτηση 8) και αν γνωρίζουν σε ποιες λειτουργίες επιδρούν τα λειτουργικά τρόφιμα (ερώτηση 9).

Στη συνέχεια, κάθε ερώτηση είχε σωστό και λάθος. Συγκεκριμένα στην ερώτηση 6, οι ερωτώμενοι που απάντησαν ότι γνωρίζουν τον όρο «λειτουργικά τρόφιμα» έπαιρναν ένα βαθμό, διαφορετικά έπαιρναν μηδέν. Το ίδιο συνέβη και στην ερώτηση 7, όπου και εκεί υπήρχε μόνο μια σωστή απάντηση. Στην ερώτηση 8, οι σωστές απαντήσεις ήταν περισσότερες από μια, και έτσι οι ερωτώμενοι που έδιναν δύο σωστές απαντήσεις, έπαιρναν δύο βαθμούς. Οι ερωτώμενοι που έδιναν μόνο μία σωστή απάντηση, έπαιρναν ένα βαθμό και αυτοί που δεν είχαν καμία σωστή απάντηση έπαιρναν μηδέν. Στην ερώτηση 9, οι σωστές απαντήσεις έφταναν τις τέσσερις. Έτσι, αν κάποιος καταναλωτής έδινε τέσσερις σωστές απαντήσεις, έπαιρνε τέσσερις βαθμούς. Αν κάποιος καταναλωτής έδινε μόνο μία σωστή

απάντηση έπαιρνε 1 και μηδέν, ο ερωτώμενος που δεν είχε καμία σωστή απάντηση. Έτσι, δημιουργήθηκε μια κλίμακα από το μηδέν (μηδενική γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα) έως το 8 (μέγιστη γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα).

Στη συνέχεια αθροίστηκαν όλες οι επιμέρους κλίμακες, προκειμένου να καταλήξουμε σε ένα σκορ. Έτσι, η τιμή του δείκτη γνώσης βρέθηκε ότι είναι 4.45 (πίνακας 6.1), τιμή στη μέση της κλίμακας (0-8). Επομένως, οι καταναλωτές έχουν μερική γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα.

Πίνακας 6.1. Δείκτης γνώσης λειτουργικών τροφίμων

Μεταβλητή	Παρατηρήσεις	Μ. Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
Know	347	4.446686	2.48566	0	8

Επιπλέον, έγινε μια προσπάθεια ελέγχου του δείκτη γνώσης των λειτουργικών με τα διάφορα χαρακτηριστικά των καταναλωτών (π.χ. δημογραφικά, άθληση, κ.α.). Για να γίνει όμως εφικτή αυτή η συσχέτιση, χρησιμοποιήθηκε το t- test.

Το t- test χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις όπου η ανεξάρτητη μεταβλητή είναι διχοτομική και ζητούμενο είναι ο έλεγχος της διαφοράς των μέσων (της εξαρτημένης μεταβλητής) μεταξύ των ομάδων της διχοτομικής μεταβλητής (π.χ. άνδρες/ γυναίκες). Επίσης, το t- test χρησιμοποιείται για τη σύγκριση των μέσων μιας μεταβλητής για δυο εξαρτημένα μεταξύ τους δείγματα (π.χ. «πριν και μετά») καθώς και για τον έλεγχο της διαφοράς του μέσου μιας μεταβλητής και μιας τιμής που έχει επιλέξει ο ερευνητής. Επιπροσθέτως, το t- test για ανεξάρτητα δείγματα χρησιμοποιείται στην έρευνα αγοράς, όταν υπάρχουν δυο ανεξάρτητες μεταξύ τους ομάδες ερωτώμενων που έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά. Αν και μπορεί να υπάρχει διαφορά στους μέσους των δύο ομάδων (π.χ. το φύλο επιδρά σημαντικά στη στάση των καταναλωτών έναντι του κινηματογράφου), το t- test είναι εκείνο που βοηθάει τον ερευνητή να διαπιστώσει αν η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική (Σιώμοκος Γ. και Μαύρος Δ., 2008).

Συγκεκριμένα, έγινε έλεγχος κατά πόσο διάφοροι παράγοντες (δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως το φύλο, η ηλικία, η οικονομική κατάσταση και το επίπεδο σπουδών) παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά την γνώση των λειτουργικών τροφίμων. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 6.2.

Αναλυτικότερα, όσον αφορά το φύλο του ερωτώμενου, τα αποτελέσματα από τη συσχέτιση έδειξαν ότι οι γυναίκες γνωρίζουν περισσότερο για τα λειτουργικά τρόφιμα συγκριτικά με τους άνδρες, με τους μέσους όρους να διαφέρουν πολύ μεταξύ τους (μ.όρος= 4,79 για γυναίκες vs. μ.όρος=3,97 για άνδρες).

Η ηλικία των καταναλωτών αρχικά χωρίστηκε σε τρεις κατηγορίες (1=έως 33, 2= 33-46, 3=46 και άνω). Από τη συσχέτιση με το δείκτη γνώσης βρέθηκε ότι οι νεότεροι σε ηλικία (δηλαδή κάτω των 33 ετών) γνωρίζουν περισσότερα για τα λειτουργικά τρόφιμα σε σχέση με τους ερωτώμενους ηλικίας 33-46 καθώς και τους μεγαλύτερους σε ηλικία (άνω των 46 ετών). Η ηλικία που είχε το υψηλότερο σκορ ήταν οι καταναλωτές κάτω των 33 ετών (μ.όρος=4.830), ακολουθούσαν οι καταναλωτές που ήταν στην ηλικία 33-46 (μ.όρος=4.509) και τέλος, το χαμηλότερο σκορ είχαν οι μεγαλύτερης ηλικίας ερωτώμενοι (μ.όρος=4.008).

Στη συνέχεια, όπως φαίνεται και από τον πίνακα 6.2, η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού δεν παίζει στατιστικά σημαντικό ρόλο στην γνώση των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Αν και παρατηρήθηκε ότι οι ερωτώμενοι που δήλωσαν ότι η οικονομική τους κατάσταση ήταν πολύ καλή είχαν υψηλότερο σκορ (μ.όρος=4.5625) σε σύγκριση με τους καταναλωτές που δήλωσαν ότι η οικονομική τους κατάσταση ήταν καλή (μ.όρος=4.4214), πάνω από μέτρια- μέτρια (μ.όρος=4.5027) και κάτω από μέτρια- κακή-πολύ κακή (μ.όρος=3.73).

Όσον αφορά το επίπεδο μόρφωσης, από τη συσχέτιση με τον δείκτη γνώσης παρατηρείται ότι οι ερωτηθέντες με επίπεδο μόρφωσης ΙΕΚ, ΑΕΙ/ΤΕΙ και μεταπτυχιακές σπουδές ήταν στατιστικά σημαντικό συγκριτικά με αυτούς που είχαν μόνο απολυτήριο γυμνασίου/ λυκείου. Αναλυτικά, οι καταναλωτές με επίπεδο μόρφωσης γυμνασίου/λυκείου

είχαν σκορ χαμηλότερο (μ.όρος=3.899) από τους καταναλωτές με επίπεδο μόρφωσης ΙΕΚ (μ.όρος=5.027), ΑΕΙ/ΤΕΙ (μ.όρος=4.61), και μεταπτυχιακές σπουδές(μ.όρος=4.68).

Οι καταναλωτές που δήλωσαν ότι δεν καπνίζουν γνώριζαν περισσότερα για τα λειτουργικά τρόφιμα σε σύγκριση με αυτούς που κάπνιζαν (μ.όρος=4.66 non-smoker vs. μ.όρος=4.11 smoker). Επιπλέον, όταν οι ερωτηθέντες δήλωναν ότι αθλούνταν 3-4 φορές την εβδομάδα βρέθηκε να είναι στατιστικά σημαντικό σε σύγκριση με τους ερωτηθέντες που είτε γυμνάζονταν καθημερινά είτε καθόλου. Οι καταναλωτές που γυμνάζονταν 3-4 φορές την εβδομάδα είχαν υψηλότερο σκορ στον δείκτη γνώσης (μ.όρος=5.205), μετά ακολουθούσαν οι καταναλωτές με άθληση 3-4 φορές την εβδομάδα (μ.όρος=4.6), καθημερινά (μ.όρος=4.214) και στο τέλος οι ερωτώμενοι που δήλωναν ότι αθλούνται ελάχιστα ή καθόλου(μ.όρος=4.09).

Πίνακας 6.2. Εντοπισμός στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ διαφόρων μεταβλητών όσον αφορά τη Γνώση Λειτουργικών Τροφίμων.

Μεταβλητές	H ₀	Στατιστική t	P- Value	Αποτέλεσμα
inc1-inc2	Διαφορά=0	0.2730	0.7852	Αποδοχή
inc1-inc3	Διαφορά=0	0.1296	0.8970	Αποδοχή
inc1-inc4	Διαφορά=0	1.0388	0.3045	Αποδοχή
inc2-inc3	Διαφορά=0	-0.2783	0.7810	Αποδοχή
inc2-inc4	Διαφορά=0	0.9571	0.3402	Αποδοχή
inc3-inc4	Διαφορά=0	1.1907	0.2352	Αποδοχή
edu1-edu2	Διαφορά=0	-2.3063	0.0225	Απόρριψη
edu1-edu3	Διαφορά=0	-2.2326	0.0265	Απόρριψη
edu1-edu4	Διαφορά=0	-1.9974	0.0473	Απόρριψη
edu2-edu3	Διαφορά=0	0.9223	0.3577	Αποδοχή
edu2-edu4	Διαφορά=0	0.6859	0.4944	Αποδοχή
edu3-edu4	Διαφορά=0	-0.1995	0.8421	Αποδοχή
ilikia1-ilikia2	Διαφορά=0	1.0065	0.3153	Αποδοχή
ilikia1-ilikia3	Διαφορά=0	2.5288	0.0121	Απόρριψη
ilikia2-ilikia3	Διαφορά=0	1.5186	0.1303	Αποδοχή
female-male	Διαφορά=0	3.0645	0.0024	Απόρριψη
non smoker-	Διαφορά=0	2.0331	0.0428	Απόρριψη

smoker				
sport1-sport2	Διαφορά=0	-2.5892	0.0105	Απόρριψη
sport1-sport3	Διαφορά=0	-1.0169	0.3107	Αποδοχή
sport1-sport4	Διαφορά=0	0.3629	0.7170	Αποδοχή
sport2-sport3	Διαφορά=0	1.4528	0.1486	Αποδοχή
sport2-sport4	Διαφορά=0	2.9035	0.0042	Απόρριψη
Sport3-sport4	Διαφορά=0	1.3405	0.1818	Αποδοχή
non shopper-shopper	Διαφορά=0	-1.0532	0.2930	Αποδοχή

Επομένως , το προφίλ του καταναλωτή που γνωρίζει περισσότερο για τα λειτουργικά τρόφιμα είναι το παρακάτω: είναι γυναίκα, ηλικίας κάτω των 33 ετών, επιπέδου ανωτάτης/ ανώτερης μόρφωσης, πολύ καλής οικονομικής κατάστασης, που αθλείται 3-4 φορές την εβδομάδα και που δεν καπνίζει.

6.2 Προθυμία Πληρωμής (*Willingness to Pay*) για Λειτουργικά Τρόφιμα

Η γενική μορφή της εξίσωσης της παλινδρόμησης, δίνεται από το παρακάτω τύπο:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k$$

Όπου:

Y (Εξαρτημένη Μεταβλητή) = **WTP** (Προθυμία Πληρωμής),

b₀ = Σταθερός Όρος,

b_{1...k} = Συντελεστές Ανεξάρτητων Μεταβλητών,

X_{1...k} = Ανεξάρτητες Μεταβλητές.

Σκοπός του εκτιμώμενου μοντέλου είναι η μέτρηση των επιπτώσεων των διάφορων παραγόντων σχετικά με την προθυμία πληρωμής όσον αφορά τα λειτουργικά τρόφιμα. Έγιναν αρκετές εναλλακτικές εκτιμήσεις που αφορούν την προθυμία πληρωμής (WTP) με διαφορετικούς συνδυασμούς μεταβλητών και καταλήξαμε στην παρακάτω εξειδικευμένη μορφή της συνάρτησης.

$$\begin{aligned}
 \mathbf{WTP} = & \beta_0 + \beta_1 \text{shopper} + \beta_2 \text{hsize} + \beta_3 \text{gender1} + \beta_4 \text{age1} + \beta_5 \text{kidsnew} + \beta_6 \text{educA} + \beta_7 \\
 & \text{educB} + \beta_8 \text{educC} + \beta_9 \text{incomeA} + \beta_{10} \text{incomeB} + \beta_{11} \text{incomeC} + \beta_{12} \text{priceA} + \beta_{13} \text{nutrientsA} \\
 & + \beta_{14} \text{tasteA} + \beta_{15} \text{appearA} + \beta_{16} \text{brandA} + \beta_{17} \text{benpropA} + \beta_{18} \text{infpeople} + \beta_{19} \text{infbook} \\
 & + \beta_{20} \text{infstv} + \beta_{21} \text{infinternet} + \beta_{22} \text{infpack} + \beta_{23} \text{sport1} + \beta_{24} \text{sport2} + \beta_{25} \text{sport3} + \beta_{26} \text{Rdiatrofi} \\
 & + \beta_{27} \text{Rugeia} + \beta_{28} \text{Rprolipsi} + \beta_{29} \text{Rmoda} + \beta_{30} \text{Rbetter} + \beta_{31} \text{Rall} + \beta_{32} \text{infA} + \beta_{33} \text{new} \\
 & + \beta_{34} \text{gnwsi2} + \beta_{35} \text{gnwsi3}
 \end{aligned}$$

Η παραπάνω εξίσωση περιλαμβάνει οικονομικές- δημογραφικές μεταβλητές όπως είναι το φύλο, η ηλικία, το μέγεθος του νοικοκυριού, η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού, το επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτώμενων καθώς και η ύπαρξη ανήλικων τέκνων στο νοικοκυριό.

Εκτός όμως από αυτές τις μεταβλητές, περιλαμβάνει και άλλες που αφορούν την στάση των καταναλωτών απέναντι στην αγορά τροφίμων, όπως η σημασία που δίνει ο καταναλωτής στην τιμή, τη γεύση, την επωνυμία, την εμφάνιση, τα θρεπτικά στοιχεία που περιέχει καθώς και τις ευεργετικές ιδιότητες των τροφίμων.

Επιπλέον, περιλαμβάνει μεταβλητές που αφορούν την πηγή πληροφόρησης των καταναλωτών γύρω από θέματα διατροφής, τους λόγους αγοράς λειτουργικών τροφίμων, την ύπαρξη ή μη πληροφόρησης για τα λειτουργικά τρόφιμα καθώς επίσης και την ασχολία του ερωτώμενου με κάποια φυσική δραστηριότητα. Τέλος, περιλαμβάνει και την μεταβλητή που αφορά την γνώση των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα.

Η ανάλυση των διαφόρων μεταβλητών του ερωτηματολογίου μαζί με τους μέσους όρους και την τυπική απόκλιση παρουσιάζονται στο παράρτημα I, πίνακας 1. Ενώ, στον πίνακα 6.3, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων για προθυμία πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα, τα οποία έγιναν με το οικονομετρικό μοντέλο STATA, v10.

**Πίνακας 6.3. Αποτελέσματα εκτίμησης για προθυμία πληρωμής για
Λειτουργικά τρόφιμα**

Μεταβλητές	Coefficient	Std. Error	P > z
shopper	-16.37	7.39	0.027*
Hsize	-4.64	1.514	0.002*
gender1	9.57	3.74	0.011*
age1	-0.412	0.167	0.014*
Kidsnew	2.10	4.312	0.626
educA	8.97	5.44	0.099
educB	10.65	6.86	0.121
educC	9.52	4.75	0.045*
incomeA	32.12	10.736	0.003*
incomeB	16.89	9.22	0.067**
incomeC	15.85	8.896	0.075**
priceA	-4.33	3.614	0.230
nutrientsA	6.84	5.00	0.171
tasteA	2.44	6.34	0.7
appearA	-0.002	4.08	1.000
brandA	2.70	3.81	0.479
benpropA	5.42	4.15	0.192
infpeople	-10.08	9.53	0.290
infbook	-10.70	8.68	0.218
Inftv	-11.56	8.91	0.195
infinternet	-4.49	10.18	0.659
infpack	-11.56	8.72	0.184
sport1	1.67	4.53	0.712
Sport2	-4.68	5.50	0.395
Sport3	-11.99	5.25	0.022*
Rdiatrofi	5.60	4.24	0.186
Rugeia	0.347	4.187	0.934
Rprolipsi	5.41	4.541	0.233
Rmoda	8.75	14.68	0.551

Rbetter	6.22	6.25	0.319
Rall	19.26	7.26	0.008*
infA	5.12	3.44	0.135
New	-1.73	3.49	0.618
gnwsi2	-5.12	4.77	0.283
gnwsi3	0.654	4.94	0.895
_cons	33.20	16.30	0.042

* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο $\alpha=0.05$

** Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο $\alpha=0.10$

Από τον πίνακα 6.3, παρατηρείται ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής για λειτουργικά τρόφιμα είναι το μέγεθος του νοικοκυριού (hsize), το φύλο (gender1) και η ηλικία (age1) του ερωτώμενου, το επίπεδο εκπαίδευσης (educC), η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού (incomeA), η φυσική δραστηριότητα (sport3) που ακολουθεί ο ερωτώμενος, οι λόγοι αγοράς λειτουργικών τροφίμων (Rall) καθώς και το αν είναι ή όχι ο κύριος αγοραστής (shopper) των τροφίμων του νοικοκυριού. Οι παραπάνω μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0.05$.

Αναλυτικότερα, οι καταναλωτές που δήλωσαν ότι ήταν οι κύριοι αγοραστές (shopper) των τροφίμων του νοικοκυριού, ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν περίπου 0,16€ λιγότερο για τα λειτουργικά τρόφιμα σε σχέση με τους καταναλωτές που δήλωσαν ότι δεν ήταν οι κύριοι αγοραστές τροφίμων του νοικοκυριού. Αυτό μπορεί να συμβαίνει γιατί οι καταναλωτές που είναι υπεύθυνοι για τα ψώνια του νοικοκυριού προσπαθούν να αποκτήσουν περισσότερα προϊόντα διαθέτοντας όσο το δυνατόν λιγότερα χρήματα.

Το μέγεθος του νοικοκυριού ήταν ένας στατιστικά σημαντικός παράγοντας έχοντας αρνητική επίδραση στην προθυμία πληρωμής. Αυτό είναι απολύτως κατανοητό διότι ενώ το εισόδημα διατηρείται σταθερό, περισσότερα μέλη σε ένα νοικοκυριό αντιστοιχούν σε μικρότερο κατά κεφαλήν εισόδημα. Επίσης, είναι πολύ πιθανό οι καταναλωτές να προτιμούν να αξιοποιήσουν το παραπάνω ποσό που θα έδιναν για να αποκτήσουν το γιαούρτι με τα λειτουργικά συστατικά, στην αγορά κάποιων άλλων καταναλωτικών αγαθών.

Μια ακόμη μεταβλητή που είχε στατιστικά σημαντική θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής είναι το φύλο του καταναλωτή. Συγκεκριμένα βάση της εκτίμησης που έγινε, οι άνδρες καταναλωτές ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν περίπου 0,010€ παραπάνω για να αποκτήσουν το γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά σε σύγκριση με τις γυναίκες. Αυτό μπορεί να συμβαίνει γιατί οι γυναίκες είναι πιο διστακτικές στην αγορά νέων προϊόντων αφού είναι υπεύθυνες για το νοικοκυριό και αυτό εντείνεται όταν στο νοικοκυριό υπάρχουν ανήλικα τέκνα. Επίσης, άλλη μια δημογραφική μεταβλητή που επηρεάζει την προθυμία πληρωμής είναι η ηλικία, και συγκεκριμένα έχει αρνητική επίδραση.

Στατιστικά σημαντική επίδραση στην προθυμία πληρωμής είχε και το επίπεδο εκπαίδευσης, όπου οι καταναλωτές που είχαν εκπαίδευση ΑΕΙ/ΤΕΙ ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 0.095€ παραπάνω για το γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά σε σύγκριση με τους καταναλωτές που δήλωσαν ότι είχαν μεταπτυχιακές σπουδές. Αυτό μπορεί να συμβαίνει γιατί οι καταναλωτές με μεταπτυχιακές σπουδές ίσως είναι πιο ενημερωμένοι για τις εξελίξεις στον τομέα των τροφίμων σε σχέση με τους πτυχιούχους ΑΕΙ/ΤΕΙ, όπου οι γνώσεις τους μπορεί να είναι γενικές.

Το εισόδημα είχε στατιστικά σημαντική επίδραση στην προθυμία πληρωμής και συγκεκριμένα οι καταναλωτές που δήλωσαν ότι η οικονομική τους κατάσταση ήταν πολύ καλή ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 0,32€ παραπάνω σε σχέση με αυτούς που δήλωσαν ότι η οικονομική τους κατάσταση ήταν κάτω από το μέτριο έως πολύ κακή. Το αποτέλεσμα είναι αναμενόμενο αφού οι καταναλωτές με πολύ καλή οικονομική κατάσταση διαθέτουν περισσότερα χρήματα για την αγορά τροφίμων συγκριτικά με τους καταναλωτές με κάτω του μετρίου έως πολύ κακή οικονομική κατάσταση.

Άλλη μια στατιστικά σημαντική μεταβλητή είναι η φυσική δραστηριότητα που ακολουθεί ο ερωτώμενος, που όμως επηρεάζει αρνητικά την προθυμία πληρωμής. Αναλυτικότερα, οι ερωτώμενοι που αθλούνται 1-2 φορές την εβδομάδα είναι λιγότερο διατεθειμένοι κατά 0,12 € να πληρώσουν για το γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά, σε σύγκριση με αυτούς που αθλούνται ελάχιστα ή καθόλου. Ως ερμηνεία αυτού του

αποτελέσματος, μπορεί να θεωρηθεί ότι η συχνή άσκηση σε συνδυασμό με κάποιο πρόγραμμα ειδικής διατροφής, οδηγούν σε ένα πιο υγιεινό τρόπο ζωής και καθιστούν αδιάφορο τον καταναλωτή για την αγορά λειτουργικών τροφίμων.

Επιπροσθέτως, οι καταναλωτές που δήλωσαν ότι θα αγόραζαν λειτουργικά τρόφιμα όχι μόνο για λόγους διατροφής, υγείας, για προληπτικούς λόγους αλλά και για λόγους επικαιρότητας («μόδας»), ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 0,19€ παραπάνω για το «λειτουργικό» γιαούρτι σε σύγκριση με αυτούς που δήλωσαν ότι θα αγόραζαν το συγκεκριμένο γιαούρτι για διαφορετικούς λόγους από τους παραπάνω.

Εκτός όμως από τις παραπάνω μεταβλητές που ήταν σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$, υπάρχουν και κάποιες μεταβλητές που είναι σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,10$. Αυτές είναι οι μεταβλητές που αφορούν το επίπεδο οικονομικής κατάστασης. Αναλυτικότερα, οι καταναλωτές που δήλωσαν ότι το επίπεδο οικονομικής τους κατάστασης ήταν καλό αλλά και πάνω από το μέτριο και μέτριο, είχε θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής. Πιο συγκεκριμένα, οι καταναλωτές με καλή οικονομική κατάσταση ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 0,17€ παραπάνω για το «λειτουργικό» γιαούρτι, και οι καταναλωτές με οικονομική κατάσταση πάνω από το μέτριο-μέτρια 0,16€ παραπάνω σε σύγκριση με τους καταναλωτές που είχαν κάτω του μετρίου- πολύ κακή οικονομική κατάσταση.

Οι υπόλοιπες μεταβλητές που περιελήφθησαν στην εξίσωση της προθυμίας πληρωμής, δεν είχαν στατιστικά σημαντική επίδραση. Από τον πίνακα 6.3, παρατηρείται ότι οι καταναλωτές που στο νοικοκυριό τους είχαν ανήλικα τέκνα (kidsnew) είχαν θετική προθυμία πληρωμής. Αυτό δικαιολογείται γιατί η ύπαρξη ανήλικων τέκνων στο νοικοκυριό ενισχύει την επιλογή τροφίμων που επιδρούν ευεργετικά στον οργανισμό, όπως είναι τα λειτουργικά τρόφιμα. Επιπλέον, το επίπεδο μόρφωσης έχει θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής για γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά.

Άλλες μεταβλητές που είχαν θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής ήταν οι λόγοι για τους οποίους θα αγόραζαν λειτουργικά τρόφιμα οι καταναλωτές, που είναι λόγοι

διατροφής, υγείας, προληπτικοί λόγοι, λόγοι σύγχρονης τάσης- επικαιρότητας («μόδας») καθώς και για να αισθανθούν καλύτερα οι καταναλωτές.

Ερωτώμενοι που θεωρούν σημαντική και πολύ σημαντική την τιμή και την συσκευασία κατά την αγορά των τροφίμων, είχαν αρνητική επίδραση στην προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους ερωτώμενους, οι οποίοι θεωρούν την τιμή μέτρια έως καθόλου σημαντική. Αντιθέτως, ερωτώμενοι για τους οποίους χαρακτηριστικά όπως τα θρεπτικά στοιχεία, η γεύση, η επωνυμία αλλά και οι ευεργετικές ιδιότητες, είναι σημαντικοί και πολύ σημαντικοί, είχαν θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής για γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά σε σύγκριση με εκείνους για τους οποίους τα παραπάνω χαρακτηριστικά κατά την αγορά τροφίμων θεωρούνται μέτρια έως καθόλου σημαντικά.

Συνεχίζοντας, η πηγή πληροφόρησης γύρω από τη διατροφή (είτε προέρχεται από ειδικούς επιστήμονες, μέσα μαζικής ενημέρωσης ή ακόμα και από τις ετικέτες τροφίμων) είχαν αρνητική επίδραση στην προθυμία πληρωμής. Επιπλέον, η πληροφόρηση (infA) που δινόταν σχετικά με τα λειτουργικά τρόφιμα είχε θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής. Αρνητική επίδραση στην προθυμία πληρωμής είχε το «νέο» προϊόν (γιαούρτι με προβιοτικά και ω-3 λιπαρά οξέα) σε σύγκριση με το προϊόν που κυκλοφορεί ήδη στην αγορά (γιαούρτι με προβιοτικά).

Οι καταναλωτές που έχουν μέτρια γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα είχαν αρνητική επίδραση στην προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους καταναλωτές που είχαν ελάχιστη γνώση. Και επιπλέον, οι καταναλωτές με υψηλή γνώση για τα λειτουργικά είχαν θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής.

Επιπλέον, από την εκτίμηση των συντελεστών της εξίσωσης της προθυμίας πληρωμής, μπορούμε να υπολογίσουμε την μέση προθυμία πληρωμής για γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά. Συγκεκριμένα, η μέση προθυμία πληρωμής για γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά είναι 0,195€ παραπάνω από το συμβατικό γιαούρτι (πίνακας 6.4). Αυτό σημαίνει ότι οι καταναλωτές που συμμετείχαν στη συγκεκριμένη έρευνα είναι

διατεθειμένοι να πληρώσουν κατά μέσο όρο περίπου 0,195€ παραπάνω από την τιμή του αντίστοιχου συμβατικού γιαουρτιού, που κοστίζει 0,90€.

Πίνακας 6.4. Μέση Προθυμία Πληρωμής

<i>Μέση Προθυμία Πληρωμής(σε λεπτά)</i>			
Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
19.45	14.62	-26.86	66.31

Όπως φαίνεται και από τον πίνακα 6.5, η μέση προθυμία πληρωμής σε αυτούς που τους δινόταν η πληροφόρηση ήταν 0,2163€, ενώ σε αυτούς που δεν δινόταν πληροφόρηση (πίνακας 6.6) η προθυμία πληρωμής για το γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά ήταν 0,172€ παραπάνω από ένα συμβατικό γιαούρτι. Δηλαδή, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η πληροφόρηση είχε θετική επίδραση στην προθυμία πληρωμής.

Πίνακας 6.5. Μέση Προθυμία Πληρωμής με πληροφόρηση

<i>Μέση Προθυμία Πληρωμής (σε λεπτά) σε αυτούς που δινόταν πληροφόρηση</i>			
Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
21.63	14.454	-17.03	56.80

Πίνακας 6.6. Μέση Προθυμία Πληρωμής χωρίς πληροφόρηση

<i>Μέση Προθυμία Πληρωμής (σε λεπτά) σε αυτούς που δεν δινόταν πληροφόρηση</i>			
Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
17.21	14.51	-26.86	66.31

Επιπλέον, όπως είχαμε αναφέρει τα προϊόντα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν δύο ειδών, ένα γιαούρτι με προβιοτικά που κυκλοφορεί την αγορά και ένα γιαούρτι με προβιοτικά και ω-3 λιπαρά, το οποίο δεν υπάρχει στην αγορά άρα ο κόσμος δεν το γνωρίζει. Η μέση προθυμία πληρωμής για το γιαούρτι με προβιοτικά και ω-3 λιπαρά ήταν 0,202€ παραπάνω σε σχέση με ένα συμβατικό γιαούρτι (πίνακας 6.7). Και η μέση προθυμίας πληρωμής για γιαούρτι με προβιοτικά ήταν 0,186€ επιπλέον (πίνακας 6.8).

Πίνακας 6.7. Μέση Προθυμία Πληρωμής για γιαούρτι με προβιοτικά και ω-3 λιπαρά

<i>Μέση Προθυμία Πληρωμής(σε λεπτά)</i>			
<i>για γιαούρτι με προβιοτικά και ω-3 λιπαρά</i>			
Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
20.18	14.33	-17.03	54.67

Πίνακας 6.8. Μέση Προθυμία Πληρωμής για γιαούρτι με προβιοτικά

<i>Μέση Προθυμία Πληρωμής(σε λεπτά)</i>			
<i>για γιαούρτι με προβιοτικά</i>			
Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
18.66	14.95	-26.86	66.31

Συνεπώς, οι καταναλωτές ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν κατά μέσο όρο 21,6% παραπάνω για το γιαούρτι με λειτουργικά συστατικά σε σύγκριση με ένα συμβατικό γιαούρτι. Όταν δινόταν στους καταναλωτές πληροφόρηση για τα λειτουργικά τρόφιμα το ποσοστό αυτό έφτανε στο 24%, ενώ όταν δεν τους δινόταν η πληροφόρηση το ποσοστό αυτό μειωνόταν στο 19,12%. Επιπροσθέτως, όταν το προϊόν ήταν καινούργιο, η προθυμία πληρωμής ήταν 22,42% παραπάνω σε σχέση με το συμβατικό, ενώ όταν το προϊόν που χρησιμοποιήθηκε στην προθυμία πληρωμής κυκλοφορεί ήδη στην αγορά το ποσοστό που ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν ήταν 20,73%.

Κεφάλαιο 7

Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία διερευνήθηκαν εκείνοι οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Επειδή όμως ένας από τους σημαντικούς παράγοντες επιλογής λειτουργικών τροφίμων είναι και η γνώση των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα, διερευνήθηκαν και οι παράγοντες που επηρεάζουν την γνώση τους για τα λειτουργικά τρόφιμα.

Για να ολοκληρωθεί η εργασία, και επειδή δεν υπήρχαν διαθέσιμα πρωτογενή δεδομένα, συντάχθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπληρώθηκε από καταναλωτές σε καταστήματα λιανικής πώλησης τροφίμων (super market) το χρονικό διάστημα Οκτωβρίου-Νοεμβρίου 2009 με αποτέλεσμα να συγκεντρωθούν 360 ερωτηματολόγια, εκ των οποίων 13 από αυτά δεν συμπεριλήφθηκαν στην εργασία γιατί ήταν ημιτελώς συμπληρωμένα.

Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι η γνώση των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα σε μια κλίμακα από το μηδέν έως το οχτώ, ήταν στο 4,45. Δεδομένου αυτού, οι καταναλωτές φαίνεται να έχουν μερική γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα. Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την γνώση των καταναλωτών ήταν το επίπεδο εκπαίδευσης, η ηλικία και το φύλο των ερωτώμενων, η φυσική δραστηριότητα που ακολουθούν αλλά και αν καπνίζουν ή όχι. Παρόμοια αποτελέσματα βρήκαν οι *Saaksjarvi et al. 2009*, όπου σημαντική επίδραση είχαν το φύλο, το εισόδημα των καταναλωτών, και το επίπεδο μόρφωσης. Η ηλικία, σε αντίθεση με την παρούσα εργασία, δεν είχε θετική επίδραση.

Στη συνέχεια, διερευνήθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Από τα αποτελέσματα διαπιστώνεται ότι οι πιο σημαντικοί παράγοντες είναι το μέγεθος του νοικοκυριού, το φύλο και η ηλικία του ερωτώμενου, το επίπεδο εκπαίδευσης, η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού, το αν ακολουθεί κάποια φυσική δραστηριότητα ο ερωτώμενος, το αν είναι ο κύριος αγοραστής των

τροφίμων του νοικοκυριού καθώς επίσης και οι λόγοι για τους οποίους ο ερωτώμενος θα αγόραζε λειτουργικά τρόφιμα, οι οποίοι στην πλειονότητά τους είναι λόγοι υγείας και διατροφής.

Αναλυτικότερα, οι παράγοντες που ήταν στατιστικά σημαντικοί και είχαν αρνητική επίδραση στην επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα ήταν το μέγεθος του νοικοκυριού, η ηλικία, το αν ο ερωτώμενος είναι ο κύριος αγοραστής των τροφίμων καθώς και αν ασχολείται με κάποια φυσική δραστηριότητα. Επιπλέον, παράγοντες που δεν ήταν στατιστικά σημαντικοί αλλά είχαν αρνητική επίδραση στην επιλογή των λειτουργικών τροφίμων ήταν το πόσο σημαντική θεωρούν οι καταναλωτές την τιμή και τη συσκευασία του προϊόντος, η πηγή ενημέρωσης των καταναλωτών σχετικά με την διατροφή, είτε αυτή προέρχεται από ειδικούς επιστήμονες, από μέσα μαζικής ενημέρωσης, ή ακόμα και από τις επικέτες των τροφίμων, αν το προϊόν είναι καινούργιο δηλαδή δεν υπάρχει στην αγορά τροφίμων καθώς και η γνώση που έχουν γύρω από τα λειτουργικά τρόφιμα.

Θετική επίδραση στην επιλογή των λειτουργικών τροφίμων είχαν παράγοντες όπως είναι το φύλο, το επίπεδο μόρφωσης, η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού, οι λόγοι για τους οποίους οι καταναλωτές θα επέλεγαν λειτουργικά τρόφιμα, οι οποίοι ως επί των πλείστον είναι λόγοι υγείας, διατροφής αλλά και προληπτικοί λόγοι, η πληροφόρηση των καταναλωτών για τα λειτουργικά τρόφιμα καθώς και πόσο σημαντικά θεωρούν οι καταναλωτές κατά την αγορά τροφίμων τη γεύση, την μάρκα του προϊόντος, τα θρεπτικά στοιχεία αλλά και τις ευεργετικές ιδιότητες που αναγράφονται πάνω στη συσκευασία.

Επίσης, οι καταναλωτές ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν τρόφιμα 0,1945€ για τα λειτουργικά τρόφιμα παραπάνω από το συμβατικό, δηλαδή οι καταναλωτές ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν κατά μέσο όρο 21,6% παραπάνω σε σχέση με συμβατικό προϊόν. Όταν δινόταν στους καταναλωτές η πληροφόρηση για το τι είναι τα λειτουργικά τρόφιμα και ποιες λειτουργίες επηρεάζουν, οι καταναλωτές 0,216€ παραπάνω από το συμβατικό, ενώ όταν δεν τους δινόταν η πληροφόρηση, ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 0,172€ παραπάνω. Το ποσοστό των καταναλωτών που δεν ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν

παραπάνω για λειτουργικά τρόφιμα ήταν 19,3% περίπου και παραπάνω από τους μισούς δήλωσαν ότι δεν πιστεύουν ότι τα λειτουργικά τρόφιμα είναι διαφορετικά από τα συμβατικά.

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό, ότι οι καταναλωτές δεν είναι αρκετά ενημερωμένοι για τα λειτουργικά τρόφιμα, δηλαδή δεν γνωρίζουν ποια ακριβώς είναι τα λειτουργικά τρόφιμα ούτε ποιες λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού επηρεάζουν. Επίσης, με όλα τα διατροφικά σκάνδαλα που έχουν έρθει στην επικαιρότητα τα τελευταία χρόνια, οι καταναλωτές έχουν χάσει την εμπιστοσύνη τους και έχουν γίνει πιο δύσπιστοι απέναντι στους ειδικούς επιστήμονες (γιατροί και διατροφολόγοι), τα μέσα μαζικής ενημέρωσης ακόμα και στο τι αναγράφουν επάνω τα προϊόντα (ετικέτες).

Έτσι, για να υπάρξει αύξηση ζήτησης των λειτουργικών τροφίμων, αρχικά θα πρέπει να υπάρξει πλήρης και συνεχής ενημέρωση των καταναλωτών από τις βιομηχανίες των λειτουργικών τροφίμων, για το ποια είναι τα λειτουργικά τρόφιμα, τι συστατικά περιλαμβάνουν, και ποιες λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού επηρεάζουν ευεργετικά.

Γι' αυτόν τον λόγο, θα πρέπει να υπάρξουν κατάλληλες προωθητικές ενέργειες από τη βιομηχανία λειτουργικών τροφίμων εστιάζοντας σε ομάδες καταναλωτών που είναι οι δυνητικοί αγοραστές λειτουργικών προϊόντων. Οι αγοραστές αυτοί είναι κυρίως γυναίκες που είναι υπεύθυνες για την αγορά τροφίμων του νοικοκυριού, τα νοικοκυριά με ανήλικα τέκνα, τονίζοντας τις ευεργετικές ιδιότητες των λειτουργικών τροφίμων, άτομα που αθλούνται, εστιάζοντας στην θετική επίδραση αυτών των τροφίμων σε συνδυασμό με την άθληση, καθώς επίσης και εκείνοι που ενδιαφέρονται για την υγεία και τη διατροφή τους. Ενώ, για την καλύτερη προώθηση αυτών των προϊόντων θα πρέπει να υπάρξουν κάποιες «προσφορές», όπως προσφορές τύπου δύο συν ένα δώρο, μέχρι να γίνουν γνωστά τα εν λόγω προϊόντα ή δίνοντας τη δυνατότητα στους καταναλωτές να δοκιμάσουν το λειτουργικό προϊόν προσφέροντάς του ένα δείγμα έτσι ώστε να μπορέσουν να τα γνωρίσουν καλύτερα.

Επιπροσθέτως, θα πρέπει να παρουσιάσουν στον καταναλωτή με όσο πιο πειστικό τρόπο γίνετε τις ευεργετικές ιδιότητες των τροφίμων. Αυτό μπορεί να γίνει μέσα από κατάλληλες διαφημιστικές καμπάνιες. Επίσης, όπως είναι φανερό και από τα αποτελέσματα

της προθυμίας πληρωμής της παρούσας εργασίας, οι τιμές των λειτουργικών προϊόντων θα πρέπει να κυμαίνονται σε λογικά επίπεδα σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα, δεν θα πρέπει να είναι υπερβολικά υψηλές, αφού οι καταναλωτές δίνουν μεγάλη σημασία στην τιμή κατά την αγορά των τροφίμων.

Τέλος, οι εργασίες που έχουν πραγματοποιηθεί στον τομέα των λειτουργικών τροφίμων τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και στον Ελλαδικό χώρο είναι ελάχιστες, όπως μπορεί να διαπιστωθεί και από την βιβλιογραφική επισκόπηση. Άρα, είναι απαραίτητο να γίνουν περαιτέρω μελέτες, αφού τα λειτουργικά τρόφιμα έχουν μπει δυναμικά στην αγορά τροφίμων και αναμένεται να αποτελέσουν σημαντικό κομμάτι της διατροφής του ανθρώπου.

Βιβλιογραφία

Ξένη Βιβλιογραφία

- ADA Reports (2004). Position of the American Dietetic Association: Functional Foods. *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 104, pp: 814-826.
- Aijen, I. and Fishbein, M. (1980). Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour. Prentice- Hall, Inv., Englewood Cliffs, N.J.
- Ares, G., Gimenez, A. & Gambaro, A. (2009). Consumer perceived healthiness and willingness to try functional milk desserts. Influence of ingredient, ingredient name and health claim. *Food Quality and Preference*, vol. 20, pp: 50-56.
- Arnoult, M.H., Lobb, A.E., Chambers, S.A., Traill, W.B. & Tiffin, R. (2007). Consumers' Willingness to Pay for Functional Agricultural Foods. The University of Reading. Project Document No. 9, Workpackage No. 2, Report No. 5.
- Barreiro- Hurlle, J., Colombo, S. & Cantos- Villar, E. (2008). Is there a market for functional wines? Consumer preferences and willingness to pay for resveratrol- enriched red wine. *Food Quality and Preference*, vol. 19, pp: 360-371.
- Bech- Larsen, T., Grunert, K. G. & Poulsen, J. B. (2001). The Acceptance of Functional Foods in Denmark, Finland and the United States: A study of Consumers' Conjoint Evaluations of the Qualities of Functional Food and Perceptions of General Health Factors and Cultural Values. *MAPP Working Papers*, University of Aarhus, Aarhus School of Business, No. 73.
- Bech- Larsen, T. & Grunert, K. G. (2003). The perceived healthiness of functional foods: A conjoint study of Danish, Finnish and American consumers' perception of functional foods. *Appetite*, vol. 40, pp: 9-14.

- Bech-Larsen, T. and Scholderer, J. (2007). Functional foods in Europe: consumer research, market experiences and regulatory aspects. *Trends in Food Science & Technology*, vol. 18, pp: 231-234.
- Bellisle, F., Blundell, J.E., Dye, L., Fantino, M., Fern, E., Fletcher, R.J., Lambert, J., Roberfroid, M., Specter, S., Westenhofer, J. and Westerterp-Plantenga, M.S. (1998). Functional food science and behaviour and psychological functions. *British Journal of Nutrition*, vol. 80 (S1), pp: S173- S193.
- Boccaletti, S. and Nardella, M. (2000). Consumer willingness to pay for pesticide- free fresh fruit and vegetables in Italy. *International Food and Agribusiness Management Review*, vol. 3, pp: 297- 310.
- Bogue, J., Coleman, T. & Sorenson, D. (2005). Determinants of consumers' dietary behaviour for health- enhancing foods. *British Food Journal*, vol. 107 (1), pp: 4-16.
- Cameron, T.A., and Huppert, D.D. (1989). OLS versus ML estimation of non-market resource values with payment card interval data. *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 17; pp: 230-246.
- Campiche, J., Holcomb, R.B. and Ward, C.E. (2004). Impacts of Consumer Characteristics and Perceptions on Willingness to Pay for Natural Beef in the Southern Plains. Food Technology Research Report P-1006. *Oklahoma Food and Agricultural Products Research and Technology Center*. Oklahoma State University. www.fapc.okstate.edu
- Childs, N. M. & Poryzees, G.H. (1997). Foods that help prevent disease: consumer attitudes and public implications. *British Food Journal*, vol. 100 (9), pp: 419-426.
- Cummings, J.H., Pannemans, D. and Persin, C. (2003). PASSCLAIM. Report of the first plenary meeting including a set of interim criteria to scientifically substantiate claims on foods. *European Journal of Nutrition*, vol. 42 (S1), pp: 112-119.
- Diplock, A.T., Charleux, J.-L., Croizier- Willi, G., Kok, F.J., Rice- Evans, C., Roberfroid, M.B., Stahl, W. and Vina-Ribes, J. (1998). Functional food science and defence against reactive oxidative species. *British Journal of Nutrition*, vol. 80 (S1), pp: S77- S112.

- Frewer, L., Scholderer, J. & Lambert, N. (2003). Consumer acceptance of functional foods: issues for the future. *British Food Journal*, vol. 105 (10), pp: 714-731.
- Gil, J.M., Gracia, A. and Sanchez, M. (2000). Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. *International Food and Agribusiness Management Review*, vol. 3; pp: 207- 226.
- Hair, F.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. and Black, W.C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, N.J., Prentice Hall.
- Halbrendt, C., Sterling, L., Snider, S., & Santoro, G. (1995). Contingent valuation of consumers' willingness to purchase pork with lower saturated fat. *Valuing Food Safety and Nutrition*. Westview Press, Boulder, Colorado.
- Saaksjarvi, M., Holmlund, M. & Tanskanen, N. (2009). Consumer knowledge of functional foods. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, vol.19 (2), pp: 135-156.
- Health Canada (1997). *Policy Options Analysis: Nutraceuticals/ Functional Foods*. Ottawa, Ont., Canada: Health Canada, Health Protection Branch, Therapeutic Products Programme and Food Directorate.
- Herath, D., Cranfield, J. & Henson, S. (2008). Who consumes functional foods and nutraceuticals in Canada? Results of cluster analysis of the 2006 survey of *Canadians' Demand for Food Products Supporting Health and Wellness*. *Appetite*, vol. 51, pp: 256-265.
- Hilian, M. (1995). Functional foods: current and future market developments. *Food Technology International Europe*, pp: 25-31.
- Holm F. (2003). New functional food ingredients: Cardiovascular health. *FoodGroup Denmark*, Denmark.
- Hornstra, G., Barth, C.A., Galli, C., Mensink R.P., Mutanen, M., Riemasma, R.A., Roberfroid, M., Salminen, K., Vansant, G. and Verschuren, P.M. (1998). Functional food science and the cardiovascular system. *British Journal of Nutrition*, vol. 80 (S1), pp: S113-S146.

- IFIC Foundation (1995). Functional foods: opening the door to better health. *Food Insight*. November/ December.
- International Food Information Council –IFIC (2002). Functional Foods: Attitudinal Research. <http://ific.org>
- IUFoST Scientific Information Bulletin (June 2009). Functional Foods.
- Knorr, D. (1998). Functional food science in Europe. *Trends in Food Science and Technology*, vol. 9, pp: 295-340.
- Koletzko, B., Aggett, P.J., Bindels, J.G., Bung, P., Ferre, P., Gil, A., Lentze, M.J., Roberfroid, M. and Strobel, S. (1998). Growth, development and differentiation: a functional food science approach. *British Journal of Nutrition*, vol. 80 (S1), pp: S5- S45.
- Kolodinsky, J., Labrecque, J., Doyon, M., Reynolds, T., Oble, F., Bellavance, F. & Marquis, M. (2008). Sex and Cultural Differences in the Acceptance of Functional Foods: A Comparison of American, Canadian, and French College Students. *Journal of American College Health*, vol. 57 (2), pp: 143- 149.
- Krause, C. (2001). Functional drinks market offers target opportunities (LFRA report). *Chemical Market Reporter*, vol. 201 (22), pp: 14.
- Krystallis, A., Arvanitoyannis, I.S. and Kapirti, A. (2003). Investigating Greek consumers' attitudes towards low-fat food products: a segmentation study. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, vol. 54 (3), pp: 219-233.
- Labrecque, L., Doyon, M., Bellavance, F. & Kolodinsky, J. (2006). Acceptance of Functional Foods: A Comparison of French, American, and French Canadian Consumers. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, vol. 54, pp: 647-661.
- Lappalainen, R., Kearney, J. & Ginbey, M. (1998). A Pan EU Survey of Consumer Attitudes to Food, Nutrition and Health: An Overview. *Food Quality and Preference*, vol. 9 (6), pp: 467-478.
- Loureiro, M.L., and Lotade, J. (2005). Do fair trade and eco- labels in coffee wake up the consumer conscience? *Ecological Economics*, vol. 53 (1); pp: 129- 138.

- Lusk, J.L., and Hudson, D. (2004). Willingness-to-pay estimates and their relevance to Agribusiness decision making. *Review of Agricultural Economics*, vol. 26 (2); pp: 152-169.
- Markosyan, A., McCluskey, J.J. & Wahl, T.I. (2009). Consumer Response to Information about a Functional Food Product: Apples Enriched with Antioxidants. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, vol. 57, pp: 325- 341.
- Markosyan, A., McCluskey, J.J. & Wahl, T.I. (2007). Functional Food in the Marketplace: Willingness to Pay for Apples Enriched with Antioxidants. *American Agricultural Economics Association Annual Meeting*, Portland, OR, July 29- August 1, 2007.
- Maynard, L.J., and Franklin, S.T. (2003). Functional Foods as a Value-Added Strategy: The Commercial Potential of “Cancer-Fighting” Dairy Products. *Review of Agricultural Economics*, vol. 25 (2); pp: 316- 331.
- Moon, W. and Balasubramanian, S.K. (2004). Public Attitudes toward Agrobiotechnology: The Mediating Role of Risk Perceptions on the Impact of Trust, Awareness, and Outrage. *Review of Agricultural Economics*, vol. 26 (2); pp: 186-208.
- Munene, C. N. (2006). Μεταπτυχιακή εργασία με τίτλο: «Analysis of consumer attitudes and their willingness to pay for functional foods.».
- Riemersma, R.A. (1996). A fat little earner. *Lancet* vol. 347, pp: 775-776.
- Roberfroid, M.B. (2002). Global view on functional foods: European perspectives. *British Journal of Nutrition*, vol. 88 (S2), pp: S133-S138.
- Salminen, S., Bouley, C., Boutron-Ruault, M.-C., Cummings, J.H., Franck, A., Gibson, G.R., Isolauri, E., Moreau, M.-C., Roberfroid, M. and Rowland, I. (1998). Functional food science and gastrointestinal physiology and function. *British Journal of Nutrition*, vol. 80 (S1), pp: S147-S171.
- Saris, W.H.M., Asp, N.G.L., Bjorck, I., Blaak, E., Bornet, F., Brouns, F., Frayn, K.N., Furst, P., Riccardi, G., Roberfroid, M.B. and Vogel, M. (1998). Functional food science and substrate metabolism. *British Journal of Nutrition*, vol. 80 (S1), pp: S47- S75.

- Scientific concepts of functional foods in Europe: Consensus document (1999). Editors: Diplock, A.T., Aggett, P.J., Ashwell, M., Bornet, F., Fern, E.B., and Roberfroid, M.B.. *British Journal of Nutrition*, vol. 81 (S1), pp: 1-27.
- Sujan, M. (1985). Consumer knowledge: effects on evaluation strategies mediating consumer judgments. *Journal of Consumer Research*, vol. 12 (1), pp: 31-46.
- Teratanavat, R. & Hooker, N. H. (2006). Consumer Valuations and Preference Heterogeneity for a Novel Functional Food. *Journal of Food Science*, vol. 71 (7), pp: S533- 541.
- Urala, N. & Lahteenmaki, L. (2003). Reasons behind consumers' functional food choices. *Nutrition & Food Science*, vol. 33 (4), pp: 158-158.
- Umberger, W.J., Feuz, D.M., Calkins, C.R. and Killiger- Mann, K. (2002). U.S. Consumer Preference and Willingness-to-Pay for Domestic Corn-Fed Beef Versus International Grass- Fed Beef Measured Through an Experimental Auction. *Agribusiness*, vol. 18 (4); pp: 491- 504.
- Unnevehr, L.J., Villamil, A.P. and Hasler, C. (1999). Measuring Consumer Demand for Functional Foods and the Impact on Labelling Regulation. Paper presented at the FAMC Conference on New Approaches to Consumer Welfare, Alexandria, VA, January 14- 15.
- Verbeke Wim (2008). Consumer acceptance of functional foods: socio-demographic, cognitive and attitudinal determinants. *Food Quality and Preference*, vol. 16, pp: 45- 57.
- Wansink, B., Westgren, R. E. & Cheney, M.M. (2005). Hierarchy of nutritional knowledge that relates to the consumption of a functional food. *Nutrition*, vol. 21, pp: 264-268.
- MARKETING RESEARCH. An Applied Orientation. Naresh K. Malhotra (3rd edition), Prentice Hall, 1999.

Ελληνική Βιβλιογραφία

Δημοσθενόπουλος (2007-2008). Λειτουργικά Τρόφιμα. *Science Technologies*.

Δριχούτης Α. «Economic Valuation Methods», *MBA in Agribusiness Management*, 2009.

Παραδόσεις μαθήματος «Ανάλυση Ζήτησης Τροφίμων».

Τζιά Κωνσταντίνα (2004). Λειτουργικά τρόφιμα, τεχνολογία, προοπτικές, χρήσεις. Πηγή:

«Κοινωνία και Υγεία III: από τη βασική έρευνα στην κλινική εφαρμογή». Σελ. 227-244.

Σιώμοκος Ι. Γ. και Μαύρος Α.Δ. (2008). Έρευνα Αγοράς, Εκδόσεις Σταμούλη.

Δικτυακοί Τόποι

www.eufic.org

www.mednutrition.gr

<http://www.food-info.net/gr/>

www.medvoi365.gr

www.greekretail.gr/articles/2719/index.html

[http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1924R\(01\):EL:NOT](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1924R(01):EL:NOT)

<http://www.worldfoodscience.org/cms/?pid=1004310>

<http://www.healthview.gr/?q=επικαιρότητα/διεθνή/καταπέλτης-για-εκατοντάδες->

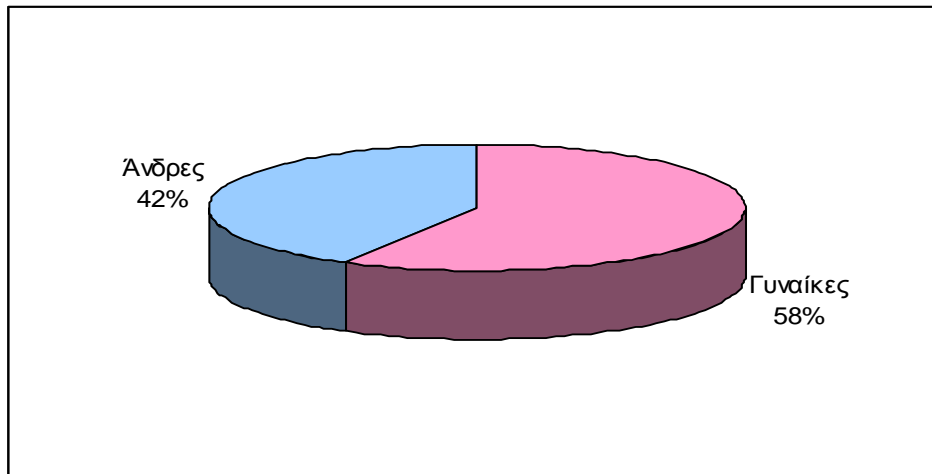
[«προβιοτικά»-και-λοιπά-τρόφιμα](http://www.healthview.gr/?q=επικαιρότητα/διεθνή/καταπέλτης-για-εκατοντάδες-)

<http://www.evdomadadiatrofis.gr/leitourgika.htm>

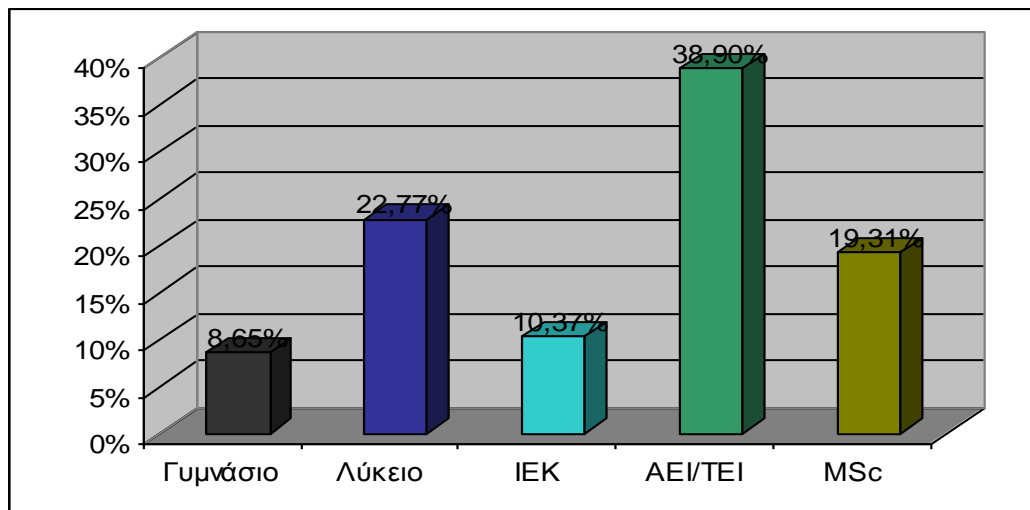
<http://news.kathimerini.gr/4dcgi/ w articles economyepix 2 03/10/2009 331770>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
Διαγράμματα- Πίνακες

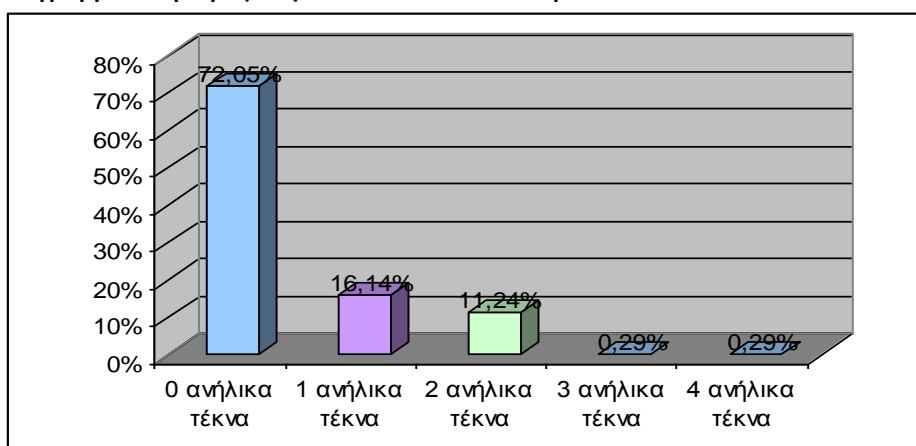
Διάγραμμα 1. Ποσοστά γυναικών- ανδρών



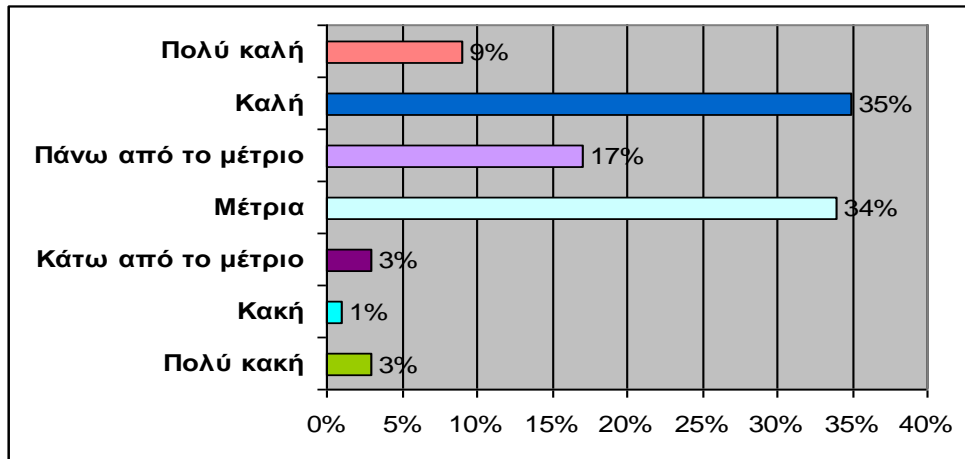
Διάγραμμα 2. Επίπεδο Σπουδών Ερωτηθέντων



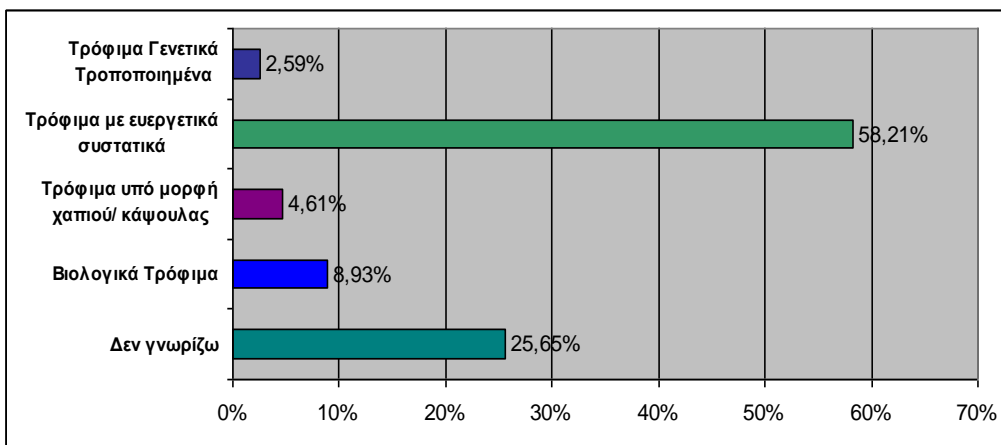
Διάγραμμα 3. Αριθμός Ανήλικων Τέκνων Νοικοκυριού



Διάγραμμα 4. Οικονομική Κατάσταση Νοικοκυριού



Διάγραμμα 5. Τι θεωρούν ότι είναι τα Λειτουργικά Τρόφιμα- ερώτηση 7



Πίνακας 1. Περιγραφή των μεταβλητών της εξίσωσης

Μεταβλητή	Περιγραφή	Μέσος Όρος	Τυπ. Απόκλιση
Shopper	Εάν ο ερωτώμενος είναι ο κύριος αγοραστής των τροφίμων του νοικοκυριού: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.92	0.268
Infpeople	Εάν ο ερωτώμενος ενημερώνεται από ειδικούς επιστήμονες: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.12	0.326
Infbook	Εάν ο ερωτώμενος ενημερώνεται από βιβλία/περιοδικά/εφημερίδες: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.285	0.452
Inftv	Εάν ο ερωτώμενος ενημερώνεται από τηλεόραση/ραδιόφωνο: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.242	0.428
Infinternet	Εάν ο ερωτώμενος ενημερώνεται από το διαδίκτυο: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.095	0.293
Infpack	Εάν ο ερωτώμενος ενημερώνεται από τις συσκευασίες/ ετικέτες τροφίμων: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.204	0.403
Infelse *	Εάν ο ερωτώμενος ενημερώνεται από κάτι διαφορετικό από τα προηγούμενα: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.05	0.222
Smoker*	Εάν ο ερωτώμενος καπνίζει: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.391	0.488
Sport1 *	Εάν ο ερωτώμενος αθλείται κάθε μέρα/ σχεδόν κάθε μέρα: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.282	0.45
Sport2	Εάν ο ερωτώμενος αθλείται 3-4 φορές την εβδομάδα: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.195	0.397
Sport3	Εάν ο ερωτώμενος αθλείται 1-2 φορές την εβδομάδα: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.201	0.401
Sport4	Εάν ο ερωτώμενος αθλείται ελάχιστα/ καθόλου: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.319	0.467
Price *	Τι θεωρεί ο ερωτώμενος ότι είναι η τιμή των τροφίμων (κλίμακα 1-5)	3.85	1.12
PriceA	Εάν ο ερωτώμενος θεωρεί την τιμή σημαντική: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.614	0.487
Nutrients*	Τι θεωρεί ο ερωτώμενος ότι είναι τα θρεπτικά στοιχεία των τροφίμων (κλίμακα 1-5)	4.328	0.89
NutrientsA	Εάν ο ερωτώμενος θεωρεί τα θρεπτικά στοιχεία σημαντικά: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.801	0.399
Taste*	Τι θεωρεί ο ερωτώμενος ότι είναι η γεύση των τροφίμων (κλίμακα 1-5)	4.60	0.69
TasteA	Εάν ο ερωτώμενος θεωρεί την γεύση σημαντική: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.919	0.272
Appear*	Τι θεωρεί ο ερωτώμενος ότι είναι η εμφάνιση/ συσκευασία των τροφίμων (κλίμακα 1-5)	3.16	1.13
AppearA	Εάν ο ερωτώμενος θεωρεί την εμφάνιση/ συσκευασία σημαντική: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.363	0.481
Brand*	Τι θεωρεί ο ερωτώμενος ότι είναι η μάρκα των τροφίμων (κλίμακα 1-5)	3.43	1.16
BrandA	Εάν ο ερωτώμενος θεωρεί την μάρκα σημαντική: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.487	0.50
Benprop*	Τι θεωρεί ο ερωτώμενος ότι είναι οι ευεργετικές ιδιότητες των τροφίμων (κλίμακα 1-5)	3.96	1.09
BenpropA	Εάν ο ερωτώμενος θεωρεί τις ευεργετικές ιδιότητες σημαντικές: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.703	0.457
Know*	Γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα (κλίμακα 0-8)	4.446	2.48
gnwsi1*	Γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα (κλίμακα 0-3)	0.3141	0.465
gnwsi2	Γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα (κλίμακα 4-5)	0.3141	0.465

gnwsi3	Γνώση για τα λειτουργικά τρόφιμα (κλίμακα 6-8)	0.372	0.484
Rdiatrofi	Εάν ο λόγος αγοράς λειτουργικών τροφίμων είναι για να προσέχει τη διατροφή του: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.293	0.456
Rugeia	Εάν ο λόγος αγοράς λειτουργικών τροφίμων είναι για να βελτιώσει την υγεία του: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.452	0.498
Rprolopsi	Εάν ο λόγος αγοράς λειτουργικών τροφίμων είναι για προληπτικούς λόγους: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.268	0.443
Rmoda	Εάν ο λόγος αγοράς λειτουργικών τροφίμων είναι για λόγους σύγχρονης τάσης: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.02	0.140
Rbetter	Εάν ο λόγος αγοράς λειτουργικών τροφίμων είναι για να αισθανθούν καλύτερα: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.097	0.297
Rall	Εάν ο λόγος αγοράς λειτουργικών τροφίμων είναι όλοι οι παραπάνω: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.106	0.309
Relse*	Εάν ο λόγος αγοράς λειτουργικών τροφίμων είναι άλλος από τους παραπάνω: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.112	0.316
Consume*	Εάν ο ερωτώμενος καταναλώνει γιαούρτι: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.731	0.443
WTP	Μέση προθυμία πληρωμής	20.17	14.33
Nowtp*	Όταν ο ερωτώμενος δεν είναι διατεθειμένος να πληρώσει: 1= δεν θεωρώ ότι θα έχει καλή γεύση, 2=δεν το θεωρώ ασφαλές, 3= δεν νομίζω ότι είναι διαφορετικό από το συμβατικό, 4=άλλο.	2.775	0.918
Hsize	Αριθμός ατόμων νοικοκυριού	3.06	1.30
Gender1	Εάν ο ερωτώμενος είναι άνδρας; 0 αν είναι γυναίκα	0.420	0.494
Age1	Ηλικία ερωτώμενου	40.9	12.3
Kids*	Αριθμός ανήλικων τέκνων (κλίμακα 1-4)	0.406	0.72
Kidsnew	Εάν ο ερωτώμενος δήλωσε ότι υπάρχει ανήλικο τέκνο στην οικογένεια: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.28	0.45
educA	Εάν ο ερωτώμενος είναι απόφοιτος γυμνασίου & λυκείου: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.314	0.464
educB	Εάν ο ερωτώμενος είναι απόφοιτος ΙΕΚ: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.103	0.305
educC	Εάν ο ερωτώμενος είναι απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.389	0.488
educD*	Εάν ο ερωτώμενος είναι απόφοιτος μεταπτυχιακών σπουδών: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.193	0.395
incomeA	Εάν ο ερωτώμενος δήλωσε ότι η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού είναι πολύ καλή: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.092	0.289
incomeB	Εάν ο ερωτώμενος δήλωσε ότι η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού είναι καλή: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.348	0.477
incomeC	Εάν ο ερωτώμενος δήλωσε ότι η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού είναι πάνω από το μέτριο & μέτρια: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.515	0.5

incomeD*	Εάν ο ερωτώμενος δήλωσε ότι η οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού είναι κάτω από το μέτριο, κακή & πολύ κακή: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.043	0.203
new	Εάν ο ερωτώμενος συμπλήρωσε το ερωτηματολόγιο με το νέο προϊόν: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.516	0.500
infA	Εάν ο ερωτώμενος συμπλήρωσε το ερωτηματολόγιο με την πληροφόρηση πριν την προθυμία πληρωμής: θετική απάντηση=1, αρνητική απάντηση=0	0.51	0.500

* Ο αστερίσκος υποδηλώνει τις μεταβλητές που δεν χρησιμοποιήθηκαν κατά την οικονομετρική εκτίμηση για να αποφευχθεί το πρόβλημα της τέλει συσχέτισης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
Ερωτηματολόγια

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Μεταπτυχιακή μελέτη

«Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα»

Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να εξετάσει τους παράγοντες που προσδιορίζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Η σύνθεση του ερωτηματολογίου είναι τέτοια ώστε να διασφαλίζεται η ανωνυμία των ερωτώμενων. Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια.

1. Είστε αυτός που συνήθως ψωνίζει τρόφιμα για το νοικοκυριό σας;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

2. Από πού ενημερώνεστε **ΚΥΡΙΩΣ** γύρω από θέματα διατροφής; (**σημειώστε ένα από τα παρακάτω**)
 - Ειδικοί επιστήμονες (ιατροί, διατροφολόγοι)
 - Βιβλία/ περιοδικά/ εφημερίδες
 - Τηλεόραση/ ραδιόφωνο
 - Διαδίκτυο
 - Συσκευασίες/ ετικέτες τροφίμων
 - Άλλο.....

3. Καπνίζετε;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

4. Πόσο συχνά αθλείστε; (**επεξήγηση ότι ακόμα και η ήπια σωματική δραστηριότητα, π.χ. 30 λεπτά περπάτημα την ημέρα, συνεχόμενα ή σε μικρότερα διαστήματα π.χ. των 10 λεπτών, θεωρείται άσκηση**)
 - Κάθε μέρα/ σχεδόν κάθε μέρα
 - 3-4 φορές την εβδομάδα
 - 1-2 φορές την εβδομάδα
 - Ελάχιστα/ Καθόλου

5. Παρακαλώ σημειώστε πόσο σημαντικά είναι τα παρακάτω για σας όταν ψωνίζετε τρόφιμα, βαθμολογώντας σε κλίμακα από 1 έως 5. (κυκλώστε την απάντησή σας για κάθε περίπτωση)

Τιμή

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Γεύση

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Εμφάνιση- Συσκευασία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Επωνυμία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Ευεργετικές ιδιότητες (που αναγράφεται ότι προσφέρει)

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

6. Γνωρίζετε τι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;

- ΝΑΙ
 ΟΧΙ

7. Τι θεωρείτε ότι είναι, κατά τη γνώμη σας, τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;
- Τρόφιμα γενετικά τροποποιημένα
 - Τρόφιμα που περιέχουν ευεργετικά συστατικά
 - Τρόφιμα υπό μορφή χαπιού/ κάψουλας
 - Βιολογικά τρόφιμα
 - Δεν γνωρίζω
8. Ποια είναι, κατά τη γνώμη σας, τα πιο κοινά συστατικά που υπάρχουν στα «Λειτουργικά Τρόφιμα»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Φυτικές Ίνες-Πρεβιοτικά
 - Βιταμίνες- Αντιοξειδωτικά
 - Ασβέστιο
 - Σελήνιο
 - Ελαιόλαδο
 - Πολυφαινόλες/ Φλαβονοειδή
 - Βότανα
 - Στερόλες/ Στανόλες
 - Πεπτίδια
 - Μικροβιακές καλλιέργειες (π.χ. Γαλακτοβάκιλλοι, Ζύμες)- Προβιοτικά
 - Δεν γνωρίζω
9. Ποια από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ρυθμίζουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» ;
- Υπέρταση
 - Διαβήτης
 - Τερενδόνα
 - Χοληστερίνη
 - Δυσκοιλιότητα
 - Ευεξία
 - Οστεοπόρωση
 - Όλα τα παραπάνω
 - Άλλο.....
10. Για ποιους λόγους θα αγοράζατε προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία των «Λειτουργικών Τροφίμων»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Μ' αρέσει να προσέχω τη διατροφή μου
 - Για να βελτιώσω την υγεία μου
 - Για προληπτικούς λόγους
 - Για λόγους σύγχρονης τάσης- επικαιρότητας ("μόδας")
 - Για να αισθανθώ καλύτερα
 - Όλα τα παραπάνω
 - Κανένα από τα παραπάνω, άλλο.....

Σημείωση: Ένα τρόφιμο χαρακτηρίζεται «**Λειτουργικό**» όταν έχει επαρκή διατροφική αξία και επηρεάζει ευεργετικά μια ή περισσότερες φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού κατά τρόπο που οδηγεί σε μια βελτιωμένη κατάσταση της υγείας του αλλά και στην ελάττωση του κινδύνου ασθενειών (πρόληψη). Επιπλέον, είναι τρόφιμο, όχι χάπι ή κάψουλα και δεν έχει θεραπευτικό χαρακτήρα. Δρα λειτουργικά όταν καταναλώνεται σε φυσιολογικές ποσότητες και αποτελεί μέρος μιας κανονικής και ισορροπημένης διατροφής.

Τα «λειτουργικά συστατικά» διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη δράση τους: στην εντερική λειτουργία (φυτικές ίνες- πρεβιοτικά, προβιοτικά), στο καρδιαγγειακό σύστημα (αντιοξειδωτικά, φυτοστερόλες/ στανόλες, ω-3 λιπαρά), στον σκελετό (ασβέστιο, βιταμίνες D και C), και στην αντιοξειδωτική άμυνα του οργανισμού (ω-3 λιπαρά, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, σελήνιο, φλαβονοειδή).

11. Καταναλώνετε γιαούρτι;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

Αν απαντήσατε ΝΑΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 12.

Αν απαντήσατε ΟΧΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

12. Έστω ότι το συμβατικό γιαούρτι συσκευασίας 200 gr. με πλήρη λιπαρά κοστίζει περίπου 0,90 €. Υποθέστε ότι βγαίνει στην αγορά ένα καινούργιο «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά) και θα πρέπει να πληρώσετε παραπάνω για το αποκτήσετε.

Πόσο παραπάνω θα ήσασταν διατεθειμένοι να πληρώσετε για να αποκτήσετε το «Λειτουργικό» γιαούρτι;

Σε παρόμοιες έρευνες που έχουν γίνει στο παρελθόν έχει βρεθεί ότι οι καταναλωτές συνήθως αλλιώς απαντάνε στο ερωτηματολόγιο και αλλιώς πράττουν στην πραγματικότητα. Είναι πολύ σύνηθες να δηλώνουν μια πολύ μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από αυτήν που πραγματικά είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν σε ένα κατάστημα πώλησης τροφίμων. Πιστεύουμε ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι είναι πολύ εύκολο κάποιος να υπερβάλει αφού δεν χρειάζεται στην πραγματικότητα να αγοράσει το προϊόν.

Θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε σκεπτόμενος/ η του τι ακριβώς θα κάνατε αν ήσασταν μέσα σε ένα super market και έπρεπε να πληρώσετε για το «λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά).

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ			
1	0 €	7	9- 12 λεπτά
2	1 λεπτό	8	13- 18 λεπτά
3	2 λεπτά	9	19- 28 λεπτά
4	3 λεπτά	10	29- 42 λεπτά
5	4- 5 λεπτά	11	43- 63 λεπτά
6	6- 8 λεπτά	12	Πάνω από 63 λεπτά

Αν απαντήσατε 0 €, παρακαλώ συνεχίστε στην ερώτηση 13. Διαφορετικά, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

13. Για ποιο λόγο δεν είστε διατεθειμένοι να πληρώσετε παραπάνω για το «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες;

- Δεν θεωρώ ότι θα έχει καλή γεύση
- Δεν το θεωρώ ασφαλές
- Δεν νομίζω ότι είναι διαφορετικό από το συμβατικό γιαούρτι
- Άλλο.....

14. Ποιος είναι ο αριθμός των μελών του νοικοκυριού σας (συμπεριλαμβανομένου και εσάς του ίδιου/ίδιας);άτομα

15. Παρακαλώ σημειώστε παρακάτω το φύλο και την ηλικία κάθε μέλους της οικογένειας ξεχωριστά.

ΜΕΛΟΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ
1 ^ο Μέλος (ερωτώμενος)	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
2 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
3 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
4 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
5 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
6 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	

16. Προσδιορίστε πιο από τα παρακάτω αντιστοιχεί στο επίπεδο σπουδών σας.

- Απόφοιτος/η Γυμνασίου
- Απόφοιτος/η Λυκείου ή εξατάξιου Γυμνασίου
- Απόφοιτος/η ΙΕΚ
- Απόφοιτος/η ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Μεταπτυχιακές σπουδές

17. Πως αξιολογείτε την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού σας;

- Πολύ καλή
- Καλή
- Πάνω από το μέτριο
- Μέτρια
- Κάτω από το μέτριο
- Κακή
- Πολύ κακή

Ευχαριστούμε πολύ για την συνεργασία σας!!

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Μεταπτυχιακή μελέτη

«Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα»

Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να εξετάσει τους παράγοντες που προσδιορίζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Η σύνθεση του ερωτηματολογίου είναι τέτοια ώστε να διασφαλίζεται η ανωνυμία των ερωτώμενων. Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια.

1. Είστε αυτός που συνήθως ψωνίζει τρόφιμα για το νοικοκυριό σας;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

2. Από πού ενημερώνεστε **ΚΥΡΙΩΣ** γύρω από θέματα διατροφής; (**σημειώστε ένα από τα παρακάτω**)
 - Ειδικό επιστήμονες (ιατροί, διατροφολόγοι)
 - Βιβλία/ περιοδικά/ εφημερίδες
 - Τηλεόραση/ ραδιόφωνο
 - Διαδίκτυο
 - Συσκευασίες/ επικέτες τροφίμων
 - Άλλο.....

3. Καπνίζετε;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

4. Πόσο συχνά αθλείστε; (**επεξήγηση ότι ακόμα και η ήπια σωματική δραστηριότητα, π.χ. 30 λεπτά περπάτημα την ημέρα, συνεχόμενα ή σε μικρότερα διαστήματα π.χ. των 10 λεπτών, θεωρείται άσκηση**)
 - Κάθε μέρα/ σχεδόν κάθε μέρα
 - 3-4 φορές την εβδομάδα
 - 1-2 φορές την εβδομάδα
 - Ελάχιστα/ Καθόλου

5. Παρακαλώ σημειώστε πόσο σημαντικά είναι τα παρακάτω για σας όταν ψωνίζετε τρόφιμα, βαθμολογώντας σε κλίμακα από 1 έως 5. (κυκλώστε την απάντησή σας για κάθε περίπτωση)

Τιμή

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Γεύση

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Εμφάνιση- Συσκευασία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Επωνυμία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Ευεργετικές ιδιότητες (που αναγράφεται ότι προσφέρει)

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

6. Γνωρίζετε τι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;

- ΝΑΙ
 ΟΧΙ

7. Τι θεωρείτε ότι είναι, κατά τη γνώμη σας, τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;
- Τρόφιμα γενετικά τροποποιημένα
 - Τρόφιμα που περιέχουν ευεργετικά συστατικά
 - Τρόφιμα υπό μορφή χαπιού/ κάψουλας
 - Βιολογικά τρόφιμα
 - Δεν γνωρίζω
8. Ποια είναι, κατά τη γνώμη σας, τα πιο κοινά συστατικά που υπάρχουν στα «Λειτουργικά Τρόφιμα»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Φυτικές Ίνες-Πρεβιοτικά
 - Βιταμίνες- Αντιοξειδωτικά
 - Ασβέστιο
 - Σελήνιο
 - Ελαιόλαδο
 - Πολυφαινόλες/ Φλαβονοειδή
 - Βότανα
 - Στερόλες/ Στανόλες
 - Πεπτιδία
 - Μικροβιακές καλλιέργειες (π.χ. Γαλακτοβάκιλλοι, Ζύμες)- Προβιοτικά
 - Δεν γνωρίζω
9. Ποια από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ρυθμίζουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» ;
- Υπέρταση
 - Διαβήτης
 - Τερηδόνα
 - Χοληστερίνη
 - Δυσκοιλιότητα
 - Ευεξία
 - Οστεοπόρωση
 - Όλα τα παραπάνω
 - Άλλο.....
10. Για ποιους λόγους θα αγοράζατε προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία των «Λειτουργικών Τροφίμων»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Μ' αρέσει να προσέχω τη διατροφή μου
 - Για να βελτιώσω την υγεία μου
 - Για προληπτικούς λόγους
 - Για λόγους σύγχρονης τάσης- επικαιρότητας ("μόδας")
 - Για να αισθανθώ καλύτερα
 - Όλα τα παραπάνω
 - Κανένα από τα παραπάνω, άλλο.....

11. Καταναλώνετε γιαούρτι;

- ΝΑΙ
 ΟΧΙ

Αν απαντήσατε ΝΑΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 12.

Αν απαντήσατε ΟΧΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

12. Έστω ότι το συμβατικό γιαούρτι συσκευασίας 200 gr. με πλήρη λιπαρά κοστίζει περίπου 0,90 €. Υποθέστε ότι βγαίνει στην αγορά ένα καινούργιο «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά) και θα πρέπει να πληρώσετε παραπάνω για το αποκτήσετε.

Πόσο παραπάνω θα ήσασταν διατεθειμένοι να πληρώσετε για να αποκτήσετε το «Λειτουργικό» γιαούρτι;

Σε παρόμοιες έρευνες που έχουν γίνει στο παρελθόν έχει βρεθεί ότι οι καταναλωτές συνήθως αλλιώς απαντάνε στο ερωτηματολόγιο και αλλιώς πράττουν στην πραγματικότητα. Είναι πολύ σύνηθες να δηλώνουν μια πολύ μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από αυτήν που πραγματικά είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν σε ένα κατάστημα πώλησης τροφίμων. Πιστεύουμε ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι είναι πολύ εύκολο κάποιος να υπερβάλει αφού δεν χρειάζεται στην πραγματικότητα να αγοράσει το προϊόν.

Θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε σκεπτόμενος/ η του τι ακριβώς θα κάνατε αν ήσασταν μέσα σε ένα super market και έπρεπε να πληρώσετε για το «λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες (προβιοτικά).

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ			
1	0 €	7	9- 12 λεπτά
2	1 λεπτό	8	13- 18 λεπτά
3	2 λεπτά	9	19- 28 λεπτά
4	3 λεπτά	10	29- 42 λεπτά
5	4- 5 λεπτά	11	43- 63 λεπτά
6	6- 8 λεπτά	12	Πάνω από 63 λεπτά

Αν απαντήσατε 0 €, παρακαλώ συνεχίστε στην ερώτηση 13. Διαφορετικά, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

13. Για ποιο λόγο δεν είστε διατεθειμένοι να πληρώσετε παραπάνω για το «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ω-3 λιπαρά και ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες;

- Δεν θεωρώ ότι θα έχει καλή γεύση
- Δεν το θεωρώ ασφαλές
- Δεν νομίζω ότι είναι διαφορετικό από το συμβατικό γιαούρτι
- Άλλο.....

14. Ποιος είναι ο αριθμός των μελών του νοικοκυριού σας (συμπεριλαμβανομένου και εσάς του ίδιου/ίδιας); άτομα

15. Παρακαλώ σημειώστε παρακάτω το φύλο και την ηλικία κάθε μέλους της οικογένειας ξεχωριστά.

ΜΕΛΟΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ
1 ^ο Μέλος (ερωτώμενος)	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
2 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
3 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
4 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
5 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
6 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	

16. Προσδιορίστε πιο από τα παρακάτω αντιστοιχεί στο επίπεδο σπουδών σας.

- Απόφοιτος/η Γυμνασίου
- Απόφοιτος/η Λυκείου ή εξατάξιου Γυμνασίου
- Απόφοιτος.η ΙΕΚ
- Απόφοιτος/η ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Μεταπτυχιακές σπουδές

17. Πως αξιολογείτε την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού σας;

- Πολύ καλή
- Καλή
- Πάνω από το μέτριο
- Μέτρια
- Κάτω από το μέτριο
- Κακή
- Πολύ κακή

Σημείωση: Ένα τρόφιμο χαρακτηρίζεται «**Λειτουργικό**» όταν έχει επαρκή διατροφική αξία και επηρεάζει ευεργετικά μια ή περισσότερες φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού κατά τρόπο που οδηγεί σε μια βελτιωμένη κατάσταση της υγείας του αλλά και στην ελάττωση του κινδύνου ασθενειών (πρόληψη). Επιπλέον, είναι τρόφιμο, όχι χάπι ή κάψουλα και δεν έχει θεραπευτικό χαρακτήρα. Δρα λειτουργικά όταν καταναλώνεται σε φυσιολογικές ποσότητες και αποτελεί μέρος μιας κανονικής και ισορροπημένης διατροφής.

Τα «λειτουργικά συστατικά» διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη δράση τους: στην εντερική λειτουργία (φυτικές ίνες- πρεβιοτικά, προβιοτικά), στο καρδιαγγειακό σύστημα (αντιοξειδωτικά, φυτοστερόλες/ στανόλες, ω-3 λιπαρά), στον σκελετό (ασβέστιο, βιταμίνες D και C), και στην αντιοξειδωτική άμυνα του οργανισμού (ω-3 λιπαρά, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, σελήνιο, φλαβονοειδή).

Ευχαριστούμε πολύ για την συνεργασία σας!!

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Μεταπτυχιακή μελέτη

«Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα»

Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να εξετάσει τους παράγοντες που προσδιορίζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Η σύνθεση του ερωτηματολογίου είναι τέτοια ώστε να διασφαλίζεται η ανωνυμία των ερωτώμενων. Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια.

1. Είστε αυτός που συνήθως ψωνίζει τρόφιμα για το νοικοκυριό σας;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

2. Από πού ενημερώνεστε **ΚΥΡΙΩΣ** γύρω από θέματα διατροφής; (**σημειώστε ένα από τα παρακάτω**)
 - Ειδικοί επιστήμονες (ιατροί, διατροφολόγοι)
 - Βιβλία/ περιοδικά/ εφημερίδες
 - Τηλεόραση/ ραδιόφωνο
 - Διαδίκτυο
 - Συσκευασίες/ επικέτες τροφίμων
 - Άλλο.....

3. Καπνίζετε;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

4. Πόσο συχνά αθλείστε; (**επεξήγηση ότι ακόμα και η ήπια σωματική δραστηριότητα, π.χ. 30 λεπτά περπάτημα την ημέρα, συνεχόμενα ή σε μικρότερα διαστήματα π.χ. των 10 λεπτών, θεωρείται άσκηση**)
 - Κάθε μέρα/ σχεδόν κάθε μέρα
 - 3-4 φορές την εβδομάδα
 - 1-2 φορές την εβδομάδα
 - Ελάχιστα/ Καθόλου

5. Παρακαλώ σημειώστε πόσο σημαντικά είναι τα παρακάτω για σας όταν ψωνίζετε τρόφιμα, βαθμολογώντας σε κλίμακα από 1 έως 5. (κυκλώστε την απάντησή σας για κάθε περίπτωση)

Τιμή

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Γεύση

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Εμφάνιση- Συσκευασία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Επωνυμία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Ευεργετικές ιδιότητες (που αναγράφεται ότι προσφέρει)

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

6. Γνωρίζετε τι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;

- ΝΑΙ
 ΟΧΙ

7. Τι θεωρείτε ότι είναι, κατά τη γνώμη σας, τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;
- Τρόφιμα γενετικά τροποποιημένα
 - Τρόφιμα που περιέχουν ευεργετικά συστατικά
 - Τρόφιμα υπό μορφή χαπιού/ κάψουλας
 - Βιολογικά τρόφιμα
 - Δεν γνωρίζω
8. Ποια είναι, κατά τη γνώμη σας, τα πιο κοινά συστατικά που υπάρχουν στα «Λειτουργικά Τρόφιμα»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Φυτικές Ίνες-Πρεβιοτικά
 - Βιταμίνες- Αντιοξειδωτικά
 - Ασβέστιο
 - Σελήνιο
 - Ελαιόλαδο
 - Πολυφαινόλες/ Φλαβονοειδή
 - Βότανα
 - Στερόλες/ Στανόλες
 - Πεπτίδια
 - Μικροβιακές καλλιέργειες (π.χ. Γαλακτοβάκιλλοι, Ζύμες)- Προβιοτικά
 - Δεν γνωρίζω
9. Ποια από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ρυθμίζουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» ;
- Υπέρταση
 - Διαβήτης
 - Τερεθόνα
 - Χοληστερίνη
 - Δυσκοιλιότητα
 - Ευεξία
 - Οστεοπόρωση
 - Όλα τα παραπάνω
 - Άλλο.....
10. Για ποιους λόγους θα αγοράζατε προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία των «Λειτουργικών Τροφίμων»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Μ' αρέσει να προσέχω τη διατροφή μου
 - Για να βελτιώσω την υγεία μου
 - Για προληπτικούς λόγους
 - Για λόγους σύγχρονης τάσης- επικαιρότητας ("μόδας")
 - Για να αισθανθώ καλύτερα
 - Όλα τα παραπάνω
 - Κανένα από τα παραπάνω, άλλο.....

Σημείωση: Ένα τρόφιμο χαρακτηρίζεται «**Λειτουργικό**» όταν έχει επαρκή διατροφική αξία και επηρεάζει ευεργετικά μια ή περισσότερες φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού κατά τρόπο που οδηγεί σε μια βελτιωμένη κατάσταση της υγείας του αλλά και στην ελάττωση του κινδύνου ασθενειών (πρόληψη). Επιπλέον, είναι τρόφιμο, όχι χάπι ή κάψουλα και δεν έχει θεραπευτικό χαρακτήρα. Δρα λειτουργικά όταν καταναλώνεται σε φυσιολογικές ποσότητες και αποτελεί μέρος μιας κανονικής και ισορροπημένης διατροφής.

Τα «λειτουργικά συστατικά» διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη δράση τους: στην εντερική λειτουργία (φυτικές ίνες- πρεβιοτικά, προβιοτικά), στο καρδιαγγειακό σύστημα (αντιοξειδωτικά, φυτοστερόλες/ στανόλες, ω-3 λιπαρά), στον σκελετό (ασβέστιο, βιταμίνες D και C), και στην αντιοξειδωτική άμυνα του οργανισμού (ω-3 λιπαρά, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, σελήνιο, φλαβονοειδή).

11. Καταναλώνετε γιαούρτι;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

Αν απαντήσατε ΝΑΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 12.

Αν απαντήσατε ΟΧΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

12. Έστω ότι το συμβατικό γιαούρτι συσκευασίας 200 gr. με πλήρη λιπαρά κοστίζει περίπου 0,90 €. Υποθέστε ότι βγαίνει στην αγορά ένα καινούργιο «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες- προβιοτικά (probiotics) και θα πρέπει να πληρώσετε παραπάνω για το αποκτήσετε. Πόσο παραπάνω θα ήσασταν διατεθειμένοι να πληρώσετε για να αποκτήσετε το «Λειτουργικό» γιαούρτι;

Σε παρόμοιες έρευνες που έχουν γίνει στο παρελθόν έχει βρεθεί ότι οι καταναλωτές συνήθως αλλιώς απαντάνε στο ερωτηματολόγιο και αλλιώς πράττουν στην πραγματικότητα. Είναι πολύ σύνηθες να δηλώνουν μια πολύ μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από αυτήν που πραγματικά είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν σε ένα κατάστημα πώλησης τροφίμων. Πιστεύουμε ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι είναι πολύ εύκολο κάποιος να υπερβάλει αφού δεν χρειάζεται στην πραγματικότητα να αγοράσει το προϊόν.

Θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε σκεπτόμενος/ η του τι ακριβώς θα κάνατε αν ήσασταν μέσα σε ένα super market και έπρεπε να πληρώσετε για το «λειτουργικό» γιαούρτι με ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες- προβιοτικά.

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ			
1	0 €	7	9- 12 λεπτά
2	1 λεπτό	8	13- 18 λεπτά
3	2 λεπτά	9	19- 28 λεπτά
4	3 λεπτά	10	29- 42 λεπτά
5	4- 5 λεπτά	11	43- 63 λεπτά
6	6- 8 λεπτά	12	Πάνω από 63 λεπτά

Αν απαντήσατε 0 €, παρακαλώ συνεχίστε στην ερώτηση 13. Διαφορετικά, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

13. Για ποιο λόγο δεν είστε διατεθειμένοι να πληρώσετε παραπάνω για το «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει προβιοτικά;

- Δεν θεωρώ ότι θα έχει καλή γεύση
- Δεν το θεωρώ ασφαλές
- Δεν νομίζω ότι είναι διαφορετικό από το συμβατικό γιαούρτι
- Άλλο.....

14. Ποιος είναι ο αριθμός των μελών του νοικοκυριού σας (συμπεριλαμβανομένου και εσάς του ίδιου/ίδιας);άτομα

15. Παρακαλώ σημειώστε παρακάτω το φύλο και την ηλικία κάθε μέλους της οικογένειας ξεχωριστά.

ΜΕΛΟΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ
1 ^ο Μέλος (ερωτώμενος)	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
2 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
3 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
4 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
5 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
6 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	

16. Προσδιορίστε πιο από τα παρακάτω αντιστοιχεί στο επίπεδο σπουδών σας.

- Απόφοιτος/η Γυμνασίου
- Απόφοιτος/η Λυκείου ή εξατάξιου Γυμνασίου
- Απόφοιτος/η ΙΕΚ
- Απόφοιτος/η ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Μεταπτυχιακές σπουδές

17. Πως αξιολογείτε την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού σας;

- Πολύ καλή
- Καλή
- Πάνω από το μέτριο
- Μέτρια
- Κάτω από το μέτριο
- Κακή
- Πολύ κακή

Ευχαριστούμε πολύ για την συνεργασία σας!!

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Μεταπτυχιακή μελέτη

«Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα»

Σκοπός της έρευνας αυτής είναι να εξετάσει τους παράγοντες που προσδιορίζουν την επιλογή των καταναλωτών για λειτουργικά τρόφιμα. Η σύνθεση του ερωτηματολογίου είναι τέτοια ώστε να διασφαλίζεται η ανωνυμία των ερωτώμενων. Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια.

1. Είστε αυτός που συνήθως ψωνίζει τρόφιμα για το νοικοκυριό σας;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

2. Από πού ενημερώνεστε **ΚΥΡΙΩΣ** γύρω από θέματα διατροφής; (**σημειώστε ένα από τα παρακάτω**)
 - Ειδικοί επιστήμονες (ιατροί, διατροφολόγοι)
 - Βιβλία/ περιοδικά/ εφημερίδες
 - Τηλεόραση/ ραδιόφωνο
 - Συσκευασίες/ ετικέτες τροφίμων
 - Άλλο.....

3. Καπνίζετε;
 - ΝΑΙ
 - ΟΧΙ

4. Πόσο συχνά αθλείστε; (**επεξηγήση ότι ακόμα και η ήπια σωματική δραστηριότητα, π.χ. 30 λεπτά περπάτημα την ημέρα, συνεχόμενα ή σε μικρότερα διαστήματα π.χ. των 10 λεπτών, θεωρείται άσκηση**)
 - Κάθε μέρα/ σχεδόν κάθε μέρα
 - 3-4 φορές την εβδομάδα
 - 1-2 φορές την εβδομάδα
 - Ελάχιστα/ Καθόλου

5. Παρακαλώ σημειώστε πόσο σημαντικά είναι τα παρακάτω για σας όταν ψωνίζετε τρόφιμα, βαθμολογώντας σε κλίμακα από 1 έως 5. (κυκλώστε την απάντησή σας για κάθε περίπτωση)

Τιμή

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Θρεπτικά στοιχεία που περιέχει το τρόφιμο

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Γεύση

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Εμφάνιση- Συσκευασία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Επωνυμία

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

Ευεργετικές ιδιότητες (που αναγράφεται ότι προσφέρει)

Καθόλου σημαντικό		Ούτε σημαντικό ούτε ασήμαντο		Πολύ σημαντικό
1	2	3	4	5

6. Γνωρίζετε τι είναι τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;

- ΝΑΙ
 ΟΧΙ

7. Τι θεωρείτε ότι είναι, κατά τη γνώμη σας, τα «Λειτουργικά Τρόφιμα»;
- Τρόφιμα γενετικά τροποποιημένα
 - Τρόφιμα που περιέχουν ευεργετικά συστατικά
 - Τρόφιμα υπό μορφή χαπιού/ κάψουλας
 - Βιολογικά τρόφιμα
 - Δεν γνωρίζω
8. Ποια είναι, κατά τη γνώμη σας, τα πιο κοινά συστατικά που υπάρχουν στα «Λειτουργικά Τρόφιμα»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Φυτικές Ίνες-Πρεβιοτικά
 - Βιταμίνες- Αντιοξειδωτικά
 - Ασβέστιο
 - Σελήνιο
 - Ελαιόλαδο
 - Πολυφαινόλες/ Φλαβονοειδή
 - Βότανα
 - Στερόλες/ Στανόλες
 - Πεπτίδια
 - Μικροβιακές καλλιέργειες (π.χ. Γαλακτοβάκιλλοι, Ζύμες)- Προβιοτικά
 - Δεν γνωρίζω
9. Ποια από τα παρακάτω πιστεύετε ότι ρυθμίζουν τα «Λειτουργικά Τρόφιμα» ;
- Υπέρταση
 - Διαβήτης
 - Τερενδόνα
 - Χοληστερίνη
 - Δυσκοιλιότητα
 - Ευεξία
 - Οστεοπόρωση
 - Όλα τα παραπάνω
 - Άλλο.....
10. Για ποιους λόγους θα αγοράζατε προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία των «Λειτουργικών Τροφίμων»; (σημειώστε έως δυο απαντήσεις)
- Μ' αρέσει να προσέχω τη διατροφή μου
 - Για να βελτιώσω την υγεία μου
 - Για προληπτικούς λόγους
 - Για λόγους σύγχρονης τάσης- επικαιρότητας ("μόδας")
 - Για να αισθανθώ καλύτερα
 - Όλα τα παραπάνω
 - Κανένα από τα παραπάνω, άλλο.....

11. Καταναλώνετε γιαούρτι;

- ΝΑΙ
 ΟΧΙ

Αν απαντήσατε ΝΑΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 12.

Αν απαντήσατε ΟΧΙ, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

12. Έστω ότι το συμβατικό γιαούρτι συσκευασίας 200 gr. με πλήρη λιπαρά κοστίζει περίπου 0,90 €. Υποθέστε ότι βγαίνει στην αγορά ένα καινούργιο «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες- προβιοτικά (probiotics) και θα πρέπει να πληρώσετε παραπάνω για το αποκτήσετε. Πόσο παραπάνω θα ήσασταν διατεθειμένοι να πληρώσετε για να αποκτήσετε το «Λειτουργικό» γιαούρτι;

Σε παρόμοιες έρευνες που έχουν γίνει στο παρελθόν έχει βρεθεί ότι οι καταναλωτές συνήθως αλλιώς απαντάνε στο ερωτηματολόγιο και αλλιώς πράττουν στην πραγματικότητα. Είναι πολύ σύνηθες να δηλώνουν μια πολύ μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από αυτήν που πραγματικά είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν σε ένα κατάστημα πώλησης τροφίμων. Πιστεύουμε ότι αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι είναι πολύ εύκολο κάποιος να υπερβάλει αφού δεν χρειάζεται στην πραγματικότητα να αγοράσει το προϊόν.

Θα σας παρακαλούσα να απαντήσετε σκεπτόμενος/ η του τι ακριβώς θα κάνατε αν ήσασταν μέσα σε ένα super market και έπρεπε να πληρώσετε για το «λειτουργικό» γιαούρτι με ωφέλιμες μικροβιακές καλλιέργειες- προβιοτικά.

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ			
1	0 €	7	9- 12 λεπτά
2	1 λεπτό	8	13- 18 λεπτά
3	2 λεπτά	9	19- 28 λεπτά
4	3 λεπτά	10	29- 42 λεπτά
5	4- 5 λεπτά	11	43- 63 λεπτά
6	6- 8 λεπτά	12	Πάνω από 63 λεπτά

Αν απαντήσατε 0 €, παρακαλώ συνεχίστε στην ερώτηση 13. Διαφορετικά, συνεχίστε στην ερώτηση 14.

13. Για ποιο λόγο δεν είστε διατεθειμένοι να πληρώσετε παραπάνω για το «Λειτουργικό» γιαούρτι που περιέχει προβιοτικά;

- Δεν θεωρώ ότι θα έχει καλή γεύση
- Δεν το θεωρώ ασφαλές
- Δεν νομίζω ότι είναι διαφορετικό από το συμβατικό γιαούρτι
- Άλλο.....

14. Ποιος είναι ο αριθμός των μελών του νοικοκυριού σας (συμπεριλαμβανομένου και εσάς του ίδιου/ίδιας);άτομα

15. Παρακαλώ σημειώστε παρακάτω το φύλο και την ηλικία κάθε μέλους της οικογένειας ξεχωριστά.

ΜΕΛΟΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ
1 ^ο Μέλος (ερωτώμενος)	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
2 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
3 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
4 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
5 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	
6 ^ο Μέλος	<input type="checkbox"/> Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα	

16. Προσδιορίστε πιο από τα παρακάτω αντιστοιχεί στο επίπεδο σπουδών σας.

- Απόφοιτος/η Γυμνασίου
- Απόφοιτος/η Λυκείου ή εξατάξιου Γυμνασίου
- Απόφοιτος/η ΙΕΚ
- Απόφοιτος/η ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Μεταπτυχιακές σπουδές

17. Πως αξιολογείτε την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού σας;

- Πολύ καλή
- Καλή
- Πάνω από το μέτριο
- Μέτρια
- Κάτω από το μέτριο
- Κακή
- Πολύ κακή

Σημείωση: Ένα τρόφιμο χαρακτηρίζεται «**Λειτουργικό**» όταν έχει επαρκή διατροφική αξία και επηρεάζει ευεργετικά μια ή περισσότερες φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού κατά τρόπο που οδηγεί σε μια βελτιωμένη κατάσταση της υγείας του αλλά και στην ελάττωση του κινδύνου ασθενειών (πρόληψη). Επιπλέον, είναι τρόφιμο, όχι χάπι ή κάψουλα και δεν έχει θεραπευτικό χαρακτήρα. Δρα λειτουργικά όταν καταναλώνεται σε φυσιολογικές ποσότητες και αποτελεί μέρος μιας κανονικής και ισορροπημένης διατροφής.

Τα «λειτουργικά συστατικά» διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη δράση τους: στην εντερική λειτουργία (φυτικές ίνες- πρεβιοτικά, προβιοτικά), στο καρδιαγγειακό σύστημα (αντιοξειδωτικά, φυτοστερόλες/ στανόλες, ω-3 λιπαρά), στον σκελετό (ασβέστιο, βιταμίνες D και C), και στην αντιοξειδωτική άμυνα του οργανισμού (ω-3 λιπαρά, βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, σελήνιο, φλαβονοειδή).

Ευχαριστούμε πολύ για την συνεργασία σας!!