

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ
ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ**

ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία

**Σχέση των καταναλωτών με την Επισήμανση
και την Διατροφική Ετικέτα των τροφίμων**



**Επιμέλεια : Κοκοράβα Ειρήνη AM : 4065
Κωνσταντινίδου Μαρία AM : 4074
Τουτούνη Κωνσταντίνα AM : 4010**

Επιβλέπων καθηγητής : Κυρανάς Ευστράτιος

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2019

Περίληψη

Στόχος: Βασικός στόχος της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των μεθόδων και των παραγόντων που εμπλέκονται στην ανάγνωση και κατανόηση των διατροφικών ετικετών από το ευρύ καταναλωτικό κοινό σε διάφορα μέρη της Ελλάδας. Απώτερος σκοπός είναι η σύγκριση των συμπερασμάτων μας με παράγοντες που έχουν ήδη ερευνηθεί από πλειάδα επιστημόνων. Γι' αυτό γίνεται ανασκόπηση της βιβλιογραφίας με εκτενή τρόπο, ώστε να διευρυνθούν όλοι οι παράγοντες που μπορεί να ευθύνονται για τις λανθασμένες αποφάσεις των καταναλωτών με βάση τα ιδιαίτερα προσωπικά χαρακτηριστικά τους.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου, που μοιράστηκε σε συνολικό αριθμό 1200 ατόμων, τους καλοκαιρινούς μήνες του έτους 2018 και παρουσιάζονται τα διαγράμματα και οι αναλύσεις με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος IBM S.P.S.S. STATISTICS V.20. Η ανάλυση στοχεύει στην ανάδειξη των παραγόντων που σχετίζονται ισχυρά με την ανάγνωση και κατανόηση των διατροφικών πληροφοριών, στην εξαγωγή συμπερασμάτων για κάθε παράγοντα ελέγχου, ώστε τελικά να προκύψουν οι σημαντικότεροι, που παίζουν ρόλο στην ανάγνωση των διατροφικών ετικετών και κατ' επέκταση στην τελική λήψη της απόφασης του καταναλωτή για την αγορά ενός προϊόντος.

Αποτελέσματα: Η πλειονότητα των ερωτηθέντων ανήκε στην ηλικιακή ομάδα των 18-30 ετών, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (68,1%) ήταν γυναίκες. Το 58,9% των ερωτηθέντων θεωρεί την τιμή αγοράς ως ένα από τα πιο σημαντικά κριτήρια για την ανάγνωση της ετικέτας, ενώ το 80% ελέγχει πάντα τις ημερομηνίες λήξης και διαβάζει συχνά τις ετικέτες. Σημαντικό είναι το ποσοστό αυτών που δεν έχουν παιδιά, το 50 % του οποίου προέκυψε πως είναι πιο προσεκτικό στην αγορά τροφίμων. Προέκυψε επίσης, ότι τα άτομα με πολύ καλή κατάσταση υγείας ελέγχουν συχνά ή πάντοτε τους διατροφικούς ισχυρισμούς, ενώ άτομα με μέτρια κατάσταση υγείας τους ελέγχουν σπάνια ή ποτέ.

Συμπεράσματα: Αποδεικνύεται για άλλη μια φορά ότι οι διατροφικές συνήθειες είναι άμεσα συνδεδεμένες με θέματα οικονομικής φύσης και όχι τόσο με την υγεία του ατόμου και της οικογένειας. Αυτό συμβαίνει λόγω της οικονομικής κατάστασης μίας χώρας και των προτεραιοτήτων που δίνουν οι καταναλωτές. Κατά συνέπεια, αναδεικνύεται η ανάγκη για προσπάθεια ευαισθητοποίησης της ανάγνωσης των διατροφικών σημάνσεων, με απώτερο στόχο την αναβάθμιση της υγείας των καταναλωτών.

Λέξεις κλειδιά: διατροφική ετικέτα, επισήμανση, διατροφικές συνήθειες

Abstract

Objective: The main objective of this work is to investigate the methods and factors involved in the reading and understanding of food labels by the general public various parts of Greece. The ultimate goal is to compare our findings with factors already researched by a multitude of scientists. Therefore, the bibliography is extensively reviewed to broaden all the factors that may be responsible for the wrong consumer decisions based on their own personal characteristics.

Methodology: A survey was conducted using a questionnaire distributed to a total of 1200 individuals in the summer months of 2018 and the charts and analyzes are presented with the help of the IBM S.P.S.S. STATISTICS V.20. The analysis aims to introduce the factors that are strongly related to reading and understanding nutritional information, in drawing conclusions for each control agent, so that the most important factors that play a role in the reading of food labels and ultimately the final consumer's decision to purchase a product.

Results: The majority of respondents belonged to the 18-30 age group, while the majority of the sample, namely 68.1% were women. 58.9% of respondents consider the purchase price as one of the most important criteria for reading the label, while 80% always check the expiration dates and often read the labels. the percentage of children without children is important, 50% of whom appear to be more cautious in the food market. It has also been shown that people with very good health often control or always maintain nutritional claims, while people with moderate health status control them rarely or never.

Conclusions: It turns out once again that eating habits are directly linked to issues of an economic nature and not so much to the health of the individual and the family. This is due to the economic situation of a country and the priorities given by consumers. As a consequence, the need to raise awareness of nutrition labeling is highlighted, with the ultimate goal of upgrading consumer health.

Key words: nutritional label, labeling, eating habits

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	6
Κεφάλαιο 1- Βασικά χαρακτηριστικά των διατροφικών ετικετών	9
1.1 Ο ορισμός της διατροφικής σήμανσης και ο σκοπός ύπαρξής της.....	11
1.2 Νομοθεσία διατροφικής σήμανσης/ετικέτας	15
1.2.1 Γενικές νομοθεσίες για τη σήμανση.....	15
1.2.2 Ειδικές νομοθεσίες για τη σήμανση εξειδικευμένων προϊόντων.	18
1.3 Βασικά χαρακτηριστικά της επισήμανσης και ο ρόλος της	21
1.4 -Κύριος σκοπός της διατροφικής σήμανσης	26
Κεφάλαιο 2- Θεωρητική ανασκόπηση για τις διατροφικές ετικέτες στα τρόφιμα της αγοράς.	29
2.1 Οι πολιτισμικοί παράγοντες και η επιρροή τους στην επιλογή τροφής μέσω ανάγνωσης της διατροφικής ετικέτας.....	30
2.2 Οι κοινωνικοί παράγοντες και η επιρροή τους στην επιλογή τροφής μέσω ανάγνωσης της διατροφικής σήμανσης.	31
2.3 Οι προσωπικοί παράγοντες και η επιρροή τους στην επιλογή τροφής μέσω ανάγνωσης της διατροφικής σήμανσης	35
Συμπεράσματα θεωρητικού μέρους	41
Κεφάλαιο 3 - Ερευνητικό μέρος.....	45
Σκοπός της μελέτης.....	45
3.1 Δείγμα μελέτης.....	45
3.2 Ερωτηματολόγιο - Επεξεργασία δεδομένων	46
3.3 Στατιστική ανάλυση - Έλεγχος ανεξαρτησίας χ^2	75
3.3.1 Έλεγχος επιρροής της ηλικίας στην ανάγνωση βασικών πληροφοριών κατά την πρώτη αγορά ενός προϊόντος.....	76
3.3.2 Έλεγχος επιρροής του μορφωτικού επιπέδου στο αν διαβάζουν την σύσταση σε μεγαλο-συστατικά.....	77
3.3.3 Έλεγχος επιρροής του αριθμού των παιδιών στην επίδραση των διατροφικών στοιχείων της ετικέτας στις αγορές	79
3.3.4 Έλεγχος εξάρτησης του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος με τον αν διαβάζουν την σύσταση σε μικρό-συστατικά	81
3.3.5 Έλεγχος επιρροής της οικογενειακής κατάστασης στην ανάγνωση βασικών πληροφοριών στην πρώτη αγορά.....	83
3.3.6 Έλεγχος επιρροής του φύλου στην εξέταση των διατροφικών ισχυρισμών υγείας	84
3.3.7 Έλεγχος επιρροής της φυσικής κατάστασης στην ανάγνωση ετικετών νέων προϊόντων	85
3.3.8 Έλεγχος επιρροής της γενικότερης κατάστασης υγείας στην ανάγνωση των δια τροφικών ισχυρισμών στην ετικέτα των τροφίμων	87
3.3.9 Έλεγχος επιρροής του επαγγέλματος στην ανάγνωση ετικετών στην πρώτη αγορά ...	89
3.3.10 Έλεγχος συχνότητας άσκησης στην επίδραση των διατροφικών στοιχείων της ετικέτας στις αγορές	91
Συζήτηση- Συμπεράσματα	94

Βιβλιογραφία 98

Εισαγωγή

Η ανάλυση των διατροφικών συνηθειών και προτιμήσεων των διαφόρων τροφίμων που καταναλώνουν οι αγοραστές τροφίμων αποτελεί ένα μεγάλο μέρος της ερευνητικής βιβλιογραφίας και των διαδικασιών που μελετά η επιστήμη της διατροφής. Στη σύγχρονη κοινωνία επικρατεί το γνωμικό ‘‘Είμαστε ότι τρώμε’’, που εκφράζει την πραγματικότητα του σύγχρονου τρόπου ζωής μίας πλειοψηφίας ανθρώπων και αντανακλά την ανησυχία της σύγχρονης κοινωνίας με τη διατροφή.

Κατά συνέπεια ο τρόπος ζωής των πολιτών μίας κοινωνίας είναι αλληλένδετος με τις διατροφικές συνήθειες τους και κατά συνέπεια η διατροφή και η υγεία των καταναλωτών τυγχάνουν ιδιαίτερης προσοχής και φροντίδας από τη βιομηχανία τροφίμων, ενώ επηρεάζει σημαντικά και την επιλογή τροφίμων από τους καταναλωτές.

Ένα στοιχείο που δεν μπορεί να συσχετιστεί άμεσα με αυτές τις διαδικασίες είναι η αύξηση των ποσοστών παχυσαρκίας σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς παρόλο που υπάρχει η σύνδεση του τρόπου ζωής με τη διατροφή σύμφωνα με τους Driehoutis et al. (2009), ένα μεγάλο ποσοστό των ατόμων έχει περάσει τα αποδεκτά όρια υγιούς βάρους και θεωρείται παχύσαρκο. Είναι ευρέως γνωστό, ότι αυτό το πρόβλημα υγείας αποτελεί παράγοντα κινδύνου για διάφορες χρόνιες ασθένειες που μπορεί να προκληθούν ξαφνικά, ιδιαίτερα στη μέση ηλικία. Κάποιες από τις ασθένειες που μπορούν να προκληθούν από την παχυσαρκία σύμφωνα με τους Manson et al (2004) είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο διαβήτης τύπου 2 και διάφορες μορφές καρκίνου.

Η κατανόηση αυτού του φαινομένου έχει ερευνηθεί από πολλούς επιστήμονες που είχαν σκοπό τη βελτίωση της διατροφικής κατάστασης με διάφορες παρεμβάσεις. Σε παγκόσμιο επίπεδο γίνονται διάφορες προσπάθειες πάνω στον τρόπο ζωής, διατροφής και εκπαίδευσης του ευρέως κοινού, αλλά οι σημαντικότερες προσπάθειες γίνονται κυρίως σε δύο επίπεδα:

- 1) Το πρώτο αναφέρεται στη βελτίωση του υγιεινού χαρακτήρα των προϊόντων με διάφορες παρεμβάσεις, όπως η διατροφικές ετικέτες που θα αναλυθούν εκτενώς ως θέμα της παρούσας εργασίας.

- 2) Το δεύτερο αφορά την προώθηση υγιεινών πρακτικών με την εκπαίδευση και την ευαισθητοποίηση του καταναλωτικού κοινού. Η ευαισθητοποίηση, μπορεί να επιτευχθεί σε συνδυασμό με την αξιοποίηση των διατροφικών ετικετών, που μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο διάκρισης των περισσότερο από τα λιγότερο υγιεινά προϊόντα (Chrysochou et al., 2010).

Μέρος της ευαισθητοποίησης λοιπόν αποτελεί η μέθοδος που θα αναλυθεί παρακάτω με την εξελιγμένη μορφή της σήμανσης των τροφίμων. Έχουν γίνει πολλές μελέτες από επιστήμονες που διερευνούσαν την επίδραση της σήμανσης της διατροφικής ετικέτας στη λήψη των αποφάσεων αγοράς των τροφίμων από τους καταναλωτές, σε συνάρτηση και με άλλες μεταβλητές. Τέτοιες μεταβλητές μπορεί να είναι οι κοινωνικοί, πολιτιστικοί και οικονομικοί παράγοντες μιας περιοχής, αλλά πολλές φορές αποτελούν και τα προσωπικά δημογραφικά χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου. Αυτός είναι και ο λόγος που παρά τις πολλές έρευνες που έχουν γίνει δεν μπορεί να συγκεκριμενοποιηθεί μία βέλτιστη λύση για την καταλληλότερη σήμανση, που θα είναι κατανοητή από όλους τους καταναλωτές.

Τα προηγούμενα χρόνια οι πληροφορίες που εμπεριέχονταν στις συσκευασίες ήταν ελλιπείς, με αποτέλεσμα οι ερευνητές να μην μπορούν να διαπιστώσουν κατά πόσο επηρεάζεται η υγεία των καταναλωτών από τις διατροφικές σημάνσεις (Grunert, 2013). Παρ' όλα αυτά με την συνεχή εξέλιξη της νομοθεσίας που σχετίζεται με την πρόληψη της υγείας των καταναλωτών και η οποία στηρίζεται σε διάφορες πιστοποιήσεις της ποιότητας των τροφίμων, που αναγκάζουν όλες τις εταιρείες τροφίμων να έχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές στη σήμανση των ετικετών, έχει επιτευχθεί αποθήκευση ενός μεγάλου όγκου πληροφοριών στη βιβλιογραφία, οι οποίες περιγράφουν τους πιο σημαντικούς παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ανάγνωση και την κατανόηση των διατροφικών ετικετών.

Οι ποικίλες πληροφορίες της σήμανσης είναι αυτές που μπορεί να παίξουν σημαντικό ρόλο στην επιλογή ενός τροφίμου. Σύμφωνα με τον Silayoι (2004), βασίζεται στην αντίληψη του κάθε αγοραστή, το κατά πόσο θα δώσει σημασία στη διατροφική ετικέτα και κατά πόσο κάποιες συγκεκριμένες προδιαγραφές των θρεπτικών συστατικών μπορεί να επηρεάσουν την τελική λήψη απόφασης για την αγορά ενός τροφίμου.

Κεφάλαιο 1- Βασικά χαρακτηριστικά των διατροφικών ετικετών

Η ανάπτυξη μεθόδων για τη σωστή επιλογή των καταναλωτών σύμφωνα με τις διατροφικές τους συνήθειες, αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά ζητήματα όλων των Οργανισμών Υγείας και Τροφίμων ανά την υφήλιο.

Αυτή η ανάγκη έχει προκύψει λόγω της εκτενούς παραγωγής, επεξεργασίας και προετοιμασίας των τροφίμων, οι οποίες μπορεί να πραγματοποιηθούν σε μία ήπειρο της γης και τα τρόφιμα να καταλήξουν για τελική διάθεση σε έναν καταναλωτή άλλης ηπείρου. Οι ποσότητες των τροφών που παράγονται και μετακινούνται καθημερινά ανά τον κόσμο είναι πολύ μεγαλύτερες σε σχέση με το παρελθόν, γεγονός που απαιτεί περισσότερες μεθόδους διασφάλισης της ποιότητας των προϊόντων, ώστε οι καταναλωτές να εμπιστεύονται τους παραγωγούς.

Στη διασφάλιση της ποιότητας εκτός των άλλων συμβάλλει και η ανάδειξη των βασικών χαρακτηριστικών του προϊόντος μέσω των διατροφικών ετικετών, που όπως θα φανεί παρακάτω είναι ανάγκη να πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια, ώστε να είναι ευανάγνωστες και να μπορούν να επηρεάσουν ένα μεγάλο ποσοστό των καταναλωτών, ανεξάρτητα από τα προσωπικά χαρακτηριστικά τους. Με το πέρασμα των χρόνων αναπτύσσεται όλο και περισσότερο η διαδικασία χαρακτηρισμού των τροφίμων, μέσω της διατροφικής σήμανσης με τις αντίστοιχες κοινωνικές και νομοθετικές προεκτάσεις.

Ο λόγος για τη διαμόρφωση μίας σωστής διατροφικής ετικέτας με την ανάλυση όλων των στοιχείων, έχει σκοπό τον έλεγχο της διατροφής από την πλειοψηφία των καταναλωτών, καθώς η σωστή διατροφή μπορεί να βοηθήσει τη σωστή λειτουργία ενός οργανισμού και τη διατήρηση της υγείας του. Ο «υγιεινός τρόπος διατροφής» έχει οριστεί ως «διατροφικές πρακτικές και συμπεριφορές που συνάδουν με τη βελτίωση, διατήρηση, και προαγωγή της υγείας» (Taylor et al., 2008). Η γενική επιτυχία στη διατήρηση του πρότυπου τρόπου ζωής φαίνεται πως μπορεί να επιτευχθεί ευχερέστερα στα παιδιά παρά στους ενήλικες, υποδηλώνοντας ότι προφανώς είναι πιο εύκολο να δοθούν κίνητρα στα παιδιά και να τροποποιηθεί η συμπεριφορά τους (Lobstein et al., 2004).

Οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες που αποκτούν τα παιδιά στη διάρκεια των πρώτων τους χρόνων, φαίνεται να παρεμβαίνουν στην ορθή εξέλιξη, αλλά και να ευθύνονται για την ανεπαρκή ανάπτυξη τους (Johnson & Nicklas, 1999; Taylor et al.,

2008). Αυτό το ζήτημα θα εξεταστεί στο επόμενο κεφάλαιο, καθώς κάποιος πολύ σημαντικός παράγοντας, όπως το οικογενειακό εισόδημα και η οικογενειακή κατάσταση, οι οποίοι είναι δυνατόν να ευθύνονται εν μέρει για τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών, μέσω της κατανόησης ή της ενασχόλησης με την ανάγνωση της διατροφικής ετικέτας.

Παράλληλα, όπως αποκαλύπτουν πρόσφατες μελέτες (Johnson & Nicklas, 1999), η κακή διατροφή και η ανεπαρκής δραστηριότητα στην ίδια ηλικία ενοχοποιούνται για την ανησυχητική αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας, φαινόμενο που θεωρείται ότι έχει πάρει διαστάσεις επιδημίας σε πολλές αναπτυγμένες χώρες καθώς επίσης και στην Ελλάδα (Bouziotas & Koutedakis, 2003; 2004). Αυτό αποτελεί ένα ακόμα ζήτημα που μελετάται στο επόμενο κεφάλαιο (2^ο) και όπως θα αποδειχθεί, άτομα που έχουν αυξημένο δείκτη μάζας σώματος (BMI), ανήκουν στην κατηγορία αυτών που δεν αναγνώσκουν κατά πλειοψηφία τις διατροφικές ετικέτες και κατά συνέπεια δεν ακολουθούν κάποια σταθερή διατροφική συμπεριφορά.

Στην εικόνα 1.1 παρουσιάζονται κάποιες από τις πιο σημαντικές σημάνσεις που εφαρμόζονται στη συσκευασία των τροφίμων και είναι ευρέως γνωστές, καθώς μέσω αυτών πιστοποιούνται τα χαρακτηριστικά της τροφής που περιέχουν. Πιο αναλυτικά, παρουσιάζονται τρεις διαφορετικές οργανικές ετικέτες, που είναι με τυχαία σειρά το σήμα της BIO-Hellas το σήμα της ΔΗΩ και το βιολογικό σήμα που πιστοποιείται από τον Ευρωπαϊκό μηχανισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Εικόνα 1.1: Ετικέτες τροφίμων ειδικής σήμανσης, για πιστοποίηση από Ευρωπαϊκούς και άλλους οργανισμούς.

Επίσης, παρουσιάζονται τρεις Ευρωπαϊκές ετικέτες που σχετίζονται με την προέλευση των τροφίμων και την αναγραφή συγκεκριμένων γεωγραφικών περιοχών,

μία Ελληνική ετικέτα που σχετίζεται με την ποιότητα των τροφίμων (AGRO), δύο διατροφικές ετικέτες (η ΕΗΠ και η ετικέτα υγείας της Unilever), μία ετικέτα που αναφέρεται στην αλιεία και τη βιωσιμότητα της και τέλος ένα σήμα του δικαίου του εμπορίου.

1.1 Ο ορισμός της διατροφικής σήμανσης και ο σκοπός ύπαρξής της

Αναζητώντας έναν βασικό τρόπο για την παρουσίαση των χαρακτηριστικών των τροφίμων, αναπτύχθηκε η έννοια της **σήμανσης των τροφίμων** (Food labeling), που παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην έγκυρη διακίνηση των τροφίμων και είναι ανάγκη να πληρεί ειδικές προδιαγραφές για την επισήμανση τροφίμων σύμφωνα με διεθνείς οδηγίες.

Πιο συγκεκριμένα, με τον όρο **διατροφική ετικέτα** εννοούμε την παροχή πληροφοριών σε κάποιο μέρος της συσκευασίας ενός τροφίμου (συνήθως στο πίσω μέρος της), σε θρεπτικά συστατικά. Η διατροφική ετικέτα αποτελεί τον πιο βασικό τρόπο επικοινωνίας του παραγωγού με τον καταναλωτή, με σκοπό να του δώσει πληροφορίες που ίσως θέλει να χρησιμοποιήσει στη τελική λήψη της απόφασης αγοράς. Σε αυτές τις πληροφορίες συμπεριλαμβάνονται διευκρινήσεις για τα συστατικά που περιέχει το τρόφιμο και το ποσοστό περιεκτικότητας του σε αυτά (European Food Council, 2015).

Η διατροφική επισήμανση εναρμονίζεται σε όλους τους Διεθνείς Οργανισμούς όπως και στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αλλά δεν είναι υποχρεωτική για όλα τα τρόφιμα. Συγκεκριμένα από το 2014 είναι υποχρεωτική για τη μέγιστη πλειοψηφία των προ συσκευασμένων τροφίμων (Κανονισμός 1169/2011/EK) και φυσικά είναι πάντα υποχρεωτική όταν στην επισήμανση περιλαμβάνεται και ισχυρισμός διατροφής ή υγείας.

Μία απλή παράσταση σήμανσης των τροφίμων, φαίνεται στον πίνακα 1.1.1. Όπως γίνεται αντιληπτό, η πρώτη στήλη συμπεριλαμβάνει τα θρεπτικά στοιχεία και οι άλλες στήλες συμπεριλαμβάνουν τα γραμμάρια των θρεπτικών στοιχείων ανά εκατό γραμμάρια τροφίμου. Επίσης, στην πρώτη γραμμή συμπεριλαμβάνεται και η ενέργεια που προσλαμβάνει ο οργανισμός από μία τροφή εκφρασμένη σε kilo Joule (kJ) ή kilo cal (kcal).

Πίνακας 1.1.1: Πίνακας πληροφοριών για θρεπτικά στοιχεία σε μία διατροφική σήμανση ενός τυχαίου τροφίμου.

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ		
ΤΥΠΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΝΑ 100g ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ		
Ενέργεια	450 kJ 96 kcal	809 kJ 192 kcal
Πρωτεΐνη	9.9 g	19.8 g
Υδατάνθρακες εκ των οποίων σάκχαρα	6.5 g 5.1 g	13.0 g 10.2 g
Λιπαρά εκ των οποίων κορεσμένα	3.4 g 2.0 g	6.8 g 4.0 g
Ίνες	1.0 g	2.0 g
Νάτριο	0.3 g	0.6 g

Σύμφωνα με τον Κανονισμό 1169/2011/ΕΚ για τις διατροφικές πληροφορίες που παρέχονται μέσω της διατροφικής σήμανσης, αυτές θα πρέπει να είναι ειλικρινείς και να δίνουν ένα σαφές “τοπίο” σχετικά για τα βασικά συστατικά ενός τροφίμου. Επίσης είναι ανάγκη οι πληροφορίες να είναι κατανοητές από το σύνολο των καταναλωτών ανεξαρτήτου κοινωνικής τάξης, μορφωτικού επιπέδου και άλλων διαφορετικοτήτων. Αυτό το ζήτημα, όπως θα φανεί και στη συνέχεια, είναι σημαντικό και αναλύονται οι μέθοδοι με τις οποίες μπορεί να προκληθεί πρόβλημα κατανόησης μιας διατροφικής επισήμανσης, καθώς και διάφορες μελέτες που αποσκοπούν στη βελτίωση των σημάνσεων με πιο ορθούς, έγκυρους και λιτούς τρόπους.

Η προσπάθεια βελτίωσης των σημάνσεων σύμφωνα με το EUFIC (2015) αποτελεί έναν από τους σημαντικούς στόχους για τη βελτίωση της δημόσιας υγείας και θεωρείται από τον Van den Wijngaart (2002) ένας από τους κύριους τρόπους αντιμετώπισης της παχυσαρκίας και των κακών διατροφικών συνηθειών.

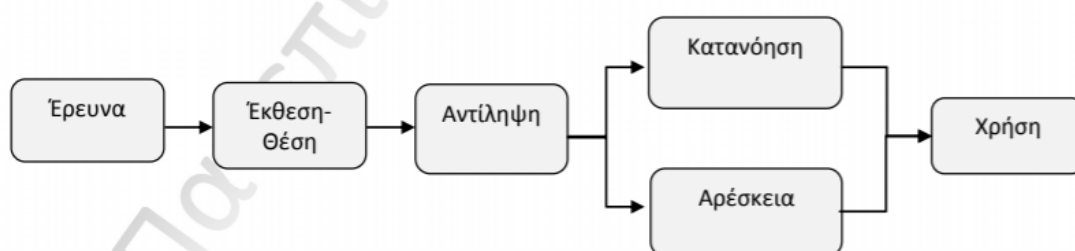
Υπάρχουν πολλές έρευνες, οι οποίες θα παρουσιαστούν στο επόμενο κεφάλαιο που δίνουν τη δυνατότητα για περαιτέρω βελτίωση διαφόρων παραγόντων της υγείας και της ευζωίας με τη βοήθεια της κατανόησης των διατροφικών σημάνσεων. Σύμφωνα με τους Mackison et al. (2010) γίνεται αντιληπτό, ότι ένας ακόμα σκοπός των πληροφοριών στις ετικέτες των τροφίμων, είναι οι καταναλωτές να μπορούν να

εξασφαλίζουν για τις οικογένειες τους τις κατάλληλες ποσότητες θρεπτικών ουσιών, με την επιλογή διαφόρων προϊόντων με εύκολο τρόπο.

Επίσης πολύ σημαντικός σκοπός είναι η αποφυγή ανεπιθύμητων παρενεργειών για πολλούς καταναλωτές που δεν δύναται να καταναλώνουν κάθε είδους τροφή, λόγω αλλεργιών που μπορεί να έχουν σε κάποια συγκεκριμένα συστατικά. Σε αυτό το ζήτημα σημαντική είναι και η συνεισφορά του ΕΦΕΤ (Ενιαίου Φορέα Ελέγχου Τροφίμων), κάθε χώρας. Γι' αυτόν το λόγο όταν ένα συστατικό είναι αλλεργιογόνο, ο ΕΦΕΤ συμβουλεύει τις εταιρείες τροφίμων να το έχουν με τονισμένη γραφή, ώστε να μπορεί να γίνεται εύκολα αντιληπτό από τους καταναλωτές.

Επομένως, ο κύριος σκοπός των ετικετών τροφίμων είναι η δυνατότητα ανάκτησης των πληροφοριών από τους καταναλωτές. Οι Grunert & Wills (2007), με σκοπό την επίτευξη ενός ορθού μοντέλου οργάνωσης της διαδικασίας κατανόησης των θρεπτικών στοιχείων ενός τροφίμου από τους καταναλωτές σε σύντομο χρονικό διάστημα και με απλές συλλογιστικές διαδικασίες, πρότειναν ένα πλαίσιο ανάκτησης των πληροφοριών ενός τροφίμου.

Το πλαίσιο φαίνεται στην *Εικόνα 1.1.2* και στοχεύει σε δύο κατευθύνσεις, η μία είναι η λήψη αποφάσεων από τους καταναλωτές και η άλλη η διαμόρφωση διαφορετικής συμπεριφοράς παρουσίασης των ετικετών με στόχο τη βελτιστοποίηση στην κατανόηση για όσο δυνατόν μεγαλύτερο ποσοστό καταναλωτών.



Εικόνα 1.1.2: Πληροφορίες που ανακτώνται από τις ετικέτες τροφίμων με βάση δύο διαφορετικές συλλογιστικές πορείες του καταναλωτή (Grunert and Wills, 2007).

Ένα ακόμα πολύ σημαντικό συμπέρασμα τους ήταν ότι ο καταναλωτής στην ουσία δεν στοχεύει να αγοράσει ένα προϊόν με συγκεκριμένα θρεπτικά συστατικά, αλλά η σωστή διατροφική σήμανση μπορεί να τον οδηγήσει στην ανάπτυξη σωστής αντίληψης και εάν όχι την πρώτη φορά, έπειτα από σκέψη να προτιμήσει μελλοντικά

ένα πιο υγιεινό τρόφιμο. Κατά συνέπεια γίνεται αντιληπτός ο βαθύτερος σκοπός της σήμανσης των τροφίμων, που δεν είναι απλώς ο επηρεασμός της συνειδητής, αλλά και της υποσυνείδητης αντίληψης που μπορεί να επηρεάσει την μακροπρόθεσμη αλλαγή προτίμησης για ένα προϊόν (Grunert & Wills, 2007).

Σχολιάζεται συγκεκριμένα, ότι η διαφορά της αντίληψης με την ανάπτυξη προτίμησης, βασίζεται στο ότι η μία δίνει τη γνώση για τα θρεπτικά συστατικά, αλλά η άλλη επηρεάζει την προτίμηση μακροπρόθεσμα, λόγω της συναισθηματικής επιρροής που ασκεί στον καταναλωτή.

Στην Εικόνα 1.1.3 φαίνεται παραστατικά αυτό το ζήτημα, που είναι ένας από τους κύριους σκοπούς πρόληψης ανεπιθύμητων αλλεργιών από τους καταναλωτές και ο οποίος μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες στην αξιοπιστία της εταιρείας. Αξίζει να σημειωθεί ότι η παρουσίαση αυτών των συστατικών είναι μείζον ζήτημα, καθώς σύμφωνα με τον ΕΦΕΤ (Γαβριηλίδου Μ, 2015):

- 1) Περίπου το 1% των ενηλίκων παγκοσμίως έχει τροφική αλλεργία.
- 2) Το 1-2,5% των παιδιών παγκοσμίως εμφανίζει τροφική αλλεργία και κατά συνέπεια οι οικογένειες πρέπει να πληροφορούνται διεξοδικά για τις τροφές που προμηθεύονται.
- 3) Πολύ σημαντική είναι η ανάγκη ένδειξης για την ύπαρξη γάλακτος, αυγών, φιστικιών, σόγιας, ψαριού ή σιταριού ή άλλων παραγώγων, καθώς στα μικρά παιδιά αυτά ευθύνονται για το 90% των ιατρικών συμπτωμάτων.

INGREDIENTS
Sunflower oil, water, white wine vinegar, sugar, pasteurised free range egg (4%) (milk), salt, extra virgin olive oil (1%), concentrated lemon juice, dried purée, black pepper, onion purée, anchovy paste, stabiliser xanthan gum, Worcesters sauce contains water, spirit vinegar, barley malt vinegar, sugar, powder, tamarind extract, ginger powder, chilli powder <i>Anchovy paste contains anchovy (fish), salt, olive oil, spirit vinegar</i>
ALLERGENS
For allergens see ingredients in bold

Εικόνα 1.1.3: Σχηματική παράσταση/παρουσίαση των θρεπτικών συστατικών στην αγγλική γλώσσα, με τονισμένες λέξεις τα αλλεργιογόνα στοιχεία που μπορεί να προκαλέσουν αλλεργία. Πηγή : Γαβριηλίδου Μ., (2015)

Άλλα τρόφιμα που χρησιμοποιούνται ευρέως σε διάφορα καταστήματα και ο καταναλωτής πολλές φορές δε γνωρίζει τα αλλεργιογόνα, καθώς το τρόφιμο κυκλοφορεί για κατανάλωση χωρίς συσκευασία, είναι αναγκαίο να διαθέτουν έντονες αναγραφές σε περίπτωση που υπάρχουν αλλεργιογόνες ουσίες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ο οίνος, του οποίου γίνεται ευρεία κατανάλωση στα μαγαζιά και είναι ανάγκη να ελέγχεται από τους ιδιοκτήτες του καταστήματος σε περίπτωση που αυτό ζητηθεί από έναν πελάτη/καταναλωτή. Αυτές οι απεικονίσεις έχουν έντονο σχήμα και ένδειξη, ώστε να γίνονται άμεσα εμφανή και να μην υπάρχει κίνδυνος ανεπιθύμητων συνεπειών για έναν καταναλωτή. (Εικόνα 1.1.4)

Εικόνα 1.1.4: Σχηματική αναπαράσταση παρουσίασης θρεπτικών στοιχείων που μπορεί να εμπεριέχονται στους οίνους με κατάλληλα εικονογράμματα (Γαβριηλίδου Μ., 2015).

1.2 Νομοθεσία διατροφικής σήμανσης/ετικέτας

1.2.1 Γενικές νομοθεσίες για τη σήμανση

Αφού αναπτύχθηκε το θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με τον ορισμό της διατροφικής σήμανσης ή ετικέτας, καθώς και ο σκοπός ύπαρξης στα τρόφιμα στη σύγχρονη εποχή, είναι ανάγκη να αναπτυχθούν οι θεσμικές ρυθμίσεις, οι οποίες διέπουν τις διατροφικές σημάνσεις/ετικέτες.

Η σήμανση των προϊόντων απαιτεί την εφαρμογή συγκεκριμένων οδηγιών πάνω στη συσκευασία, με βάση τον κανονισμό της γενικής σήμανσης των συσκευασμένων τροφίμων (ΦΕΚ 87/08) και τον Κανονισμό για την επισήμανση της θρεπτικής αξίας των συσκευασμένων τροφίμων (ΦΕΚ 85/08).

Επίσης είναι ανάγκη να διατυπωθούν οι απαραίτητες πληροφορίες που πρέπει να υπάρχουν πάνω στη διατροφική σήμανση όλων των τροφίμων με τυχαία σειρά και έχουν προταθεί και από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (ΕΚ) στο πέρασμα των χρόνων, με πιο πρόσφατη θεσμική μεταρρύθμιση με τον Κανονισμό 1169/2011. Αυτές οι πληροφορίες είναι οι εξής :

- 1) Ονομασία του τροφίμου
- 2) Κατάλογος συστατικών
- 3) Συστατικά που προκαλούν αλλεργίες ή δυσανεξίες.
- 4) Ποσότητα ορισμένων συστατικών ή κατηγοριών συστατικών.
- 5) Καθαρή ποσότητα του τροφίμου.
- 6) Ημερομηνία ελάχιστης διατηρησιμότητας.
- 7) Ιδιαίτερες συνθήκες αποθήκευσης και χρήσης.
- 8) Όνομα ή εμπορική επωνυμία και διεύθυνση του υπευθύνου επιχείρησης τροφίμων
- 9) Χώρα καταγωγή ή τόπος προέλευσης
- 10) Οδηγίες χρήσης
- 11) Διατροφική δήλωση.

Μία ακόμα ρύθμιση που έχει σκοπό να γίνεται σωστή ανάγνωση της ετικέτας και να αποφεύγονται παρανοήσεις από τους καταναλωτές, σύμφωνα με την ίδια Οδηγία 2003/89/ΕΚ, είναι ο διαχωρισμός των συστατικών που χρησιμοποιούνται σε ποσοστό μικρότερο του 2% στο τελικό προϊόν με αυτά που χρησιμοποιούνται σε μεγαλύτερο. Με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατόν να αποφευχθεί πιθανό λάθος ανάγνωση των μονάδων, λόγω γρήγορης ανάγνωσης από τον καταναλωτή (π.χ. αντί για 2% να διαβάσει 20% για ένα συστατικό ή το αντίθετο).

Ένα ακόμα χαρακτηριστικό των επικίνδυνων τροφών προκύπτει με την τροποποίηση (10) της Οδηγίας που λέει, ότι θρεπτικά συστατικά που μπορεί να προκαλέσουν υπερευαισθησία (συμβαίνει κυρίως στα παιδιά) είναι ανάγκη να συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο των αλλεργιογόνων ουσιών.



Επιπλέον, σύμφωνα με το άρθρο 7 του κανονισμού 1169/2011 στην ετικέτα των τροφίμων δεν πρέπει να αποδίδονται ιδιότητες τις οποίες δεν έχει το τρόφιμο, καθώς και να μην αναγράφονται υπαινιγμοί ότι το τρόφιμο έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, ενώ στην πραγματικότητα όλα τα παρόμοια τρόφιμα έχουν αυτά τα χαρακτηριστικά, ιδιαίτερα τονίζοντας την παρουσία ή απουσία ορισμένων συστατικών και/ή θρεπτικών ουσιών.

Επίσης σε ορισμένα από τα τρόφιμα που η ύπαρξη διατροφικής ετικέτας δεν παίζει καθοριστικό ρόλο για την απόφαση αγοράς από τους καταναλωτές, η επισήμανση δεν είναι υποχρεωτική, ώστε να μην επιβαρύνονται οι επιχειρήσεις τροφίμων. Τέτοια τρόφιμα είναι για παράδειγμα τα βότανα, τα μπαχαρικά, οι αρωματικές ύλες και τα φυτικά αφεψηήματα. (Ε.Ε-Νομοθεσία , 2016)

Η νομοθεσία προβλέπει την απαίτηση ύπαρξης των διατροφικών σημάνσεων σε περισσότερες από μία γλώσσες (δηλαδή περισσότερες από αυτήν που χρησιμοποιείται στη κάθε χώρα) και ιδίως παρουσίαση των θρεπτικών συστατικών στην αγγλική γλώσσα, που είναι εύκολα κατανοητή από μεγάλο αριθμό ατόμων. Επίσης υπάρχουν προκαθορισμένες διαστάσεις για τις διατροφικές ετικέτες με σκοπό να είναι ευανάγνωστες από το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων. Συγκεκριμένα απαιτείται γραμματοσειρά τουλάχιστον 1,2 mm και μία ελάχιστη επιφάνεια παρουσίασης των σημάνσεων της τάξης των 80 cm² (EUFIC, 2012).

Το 2014 έγινε μία βελτίωση από τον FDA (Food and Drug Administration), στην τυποποίηση της παρουσίασης των θρεπτικών συστατικών, με σκοπό να είναι περισσότερο ορατά:

- 1) το μέγεθος των μερίδων ανά συσκευασία.
- 2) η πληροφορία για τα σάκχαρα.
- 3) η έμφαση στις θερμίδες ανά μερίδα.
- 4) το ποσοστό που πρέπει να καταναλώνει ένα μέσο άτομο για διάφορα θρεπτικά συστατικά.

Current Label	Proposed Label																																																		
																																																			
Nutrition Facts Serving Size 2/3 cup (55g) Servings Per Container About 8	Nutrition Facts 8 servings per container Serving size 2/3 cup (55g)																																																		
Amount Per Serving Calories 230 Calories from Fat 40	Amount per 2/3 cup Calories 230																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: right;">% Daily Value*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total Fat 8g</td> <td style="text-align: right;">12%</td> </tr> <tr> <td> Saturated Fat 1g</td> <td style="text-align: right;">5%</td> </tr> <tr> <td> Trans Fat 0g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cholesterol 0mg</td> <td style="text-align: right;">0%</td> </tr> <tr> <td>Sodium 160mg</td> <td style="text-align: right;">7%</td> </tr> <tr> <td>Total Carbohydrate 37g</td> <td style="text-align: right;">12%</td> </tr> <tr> <td> Dietary Fiber 4g</td> <td style="text-align: right;">16%</td> </tr> <tr> <td> Sugars 1g</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Protein 3g</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		% Daily Value*	Total Fat 8g	12%	Saturated Fat 1g	5%	Trans Fat 0g		Cholesterol 0mg	0%	Sodium 160mg	7%	Total Carbohydrate 37g	12%	Dietary Fiber 4g	16%	Sugars 1g		Protein 3g		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">% DV*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: right;">12%</td> <td>Total Fat 8g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">5%</td> <td>Saturated Fat 1g</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Trans Fat 0g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">0%</td> <td>Cholesterol 0mg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">7%</td> <td>Sodium 160mg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">12%</td> <td>Total Carbs 37g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">14%</td> <td>Dietary Fiber 4g</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sugars 1g</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Added Sugars 0g</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Protein 3g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">10%</td> <td>Vitamin D 2mcg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">20%</td> <td>Calcium 260mg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">45%</td> <td>Iron 8mg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">5%</td> <td>Potassium 235mg</td> </tr> </tbody> </table>	% DV*		12%	Total Fat 8g	5%	Saturated Fat 1g		Trans Fat 0g	0%	Cholesterol 0mg	7%	Sodium 160mg	12%	Total Carbs 37g	14%	Dietary Fiber 4g		Sugars 1g		Added Sugars 0g		Protein 3g	10%	Vitamin D 2mcg	20%	Calcium 260mg	45%	Iron 8mg	5%	Potassium 235mg
	% Daily Value*																																																		
Total Fat 8g	12%																																																		
Saturated Fat 1g	5%																																																		
Trans Fat 0g																																																			
Cholesterol 0mg	0%																																																		
Sodium 160mg	7%																																																		
Total Carbohydrate 37g	12%																																																		
Dietary Fiber 4g	16%																																																		
Sugars 1g																																																			
Protein 3g																																																			
% DV*																																																			
12%	Total Fat 8g																																																		
5%	Saturated Fat 1g																																																		
	Trans Fat 0g																																																		
0%	Cholesterol 0mg																																																		
7%	Sodium 160mg																																																		
12%	Total Carbs 37g																																																		
14%	Dietary Fiber 4g																																																		
	Sugars 1g																																																		
	Added Sugars 0g																																																		
	Protein 3g																																																		
10%	Vitamin D 2mcg																																																		
20%	Calcium 260mg																																																		
45%	Iron 8mg																																																		
5%	Potassium 235mg																																																		
<small>* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily value may be higher or lower depending on your calorie needs.</small>	<small>* Footnote on Daily Values (DV) and calories reference to be inserted here.</small>																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Calories: 2,000</th> <th>2,500</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total Fat</td> <td>Less than 65g</td> <td>80g</td> </tr> <tr> <td>Sat Fat</td> <td>Less than 20g</td> <td>25g</td> </tr> <tr> <td>Cholesterol</td> <td>Less than 300mg</td> <td>300mg</td> </tr> <tr> <td>Sodium</td> <td>Less than 2,400mg</td> <td>2,400mg</td> </tr> <tr> <td>Total Carbohydrate</td> <td>300g</td> <td>375g</td> </tr> <tr> <td>Dietary Fiber</td> <td>25g</td> <td>30g</td> </tr> </tbody> </table>		Calories: 2,000	2,500	Total Fat	Less than 65g	80g	Sat Fat	Less than 20g	25g	Cholesterol	Less than 300mg	300mg	Sodium	Less than 2,400mg	2,400mg	Total Carbohydrate	300g	375g	Dietary Fiber	25g	30g																														
	Calories: 2,000	2,500																																																	
Total Fat	Less than 65g	80g																																																	
Sat Fat	Less than 20g	25g																																																	
Cholesterol	Less than 300mg	300mg																																																	
Sodium	Less than 2,400mg	2,400mg																																																	
Total Carbohydrate	300g	375g																																																	
Dietary Fiber	25g	30g																																																	

Εικόνα 1.2.1: Παρουσίαση προτεινόμενων ρυθμίσεων στις διατροφικές ετικέτες από την Αμερικάνικη Διεύθυνση Τροφίμων & Φαρμάκων (FDA,2013)

1.2.2 Ειδικές νομοθεσίες για τη σήμανση εξειδικευμένων προϊόντων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τους Alibabica et al. (2012) υπάρχουν ειδικοί κανονισμοί για τα τρόφιμα που είναι γενετικώς τροποποιημένα, για τα τρόφιμα που καλύπτουν ειδικές διατροφικές ανάγκες και προορίζονται για συγκεκριμένο πληθυσμό (π.χ. παιδικές τροφές ή συμπληρώματα διατροφής), καθώς και για τις πρόσθετες ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν αλλεργίες και άλλες ασθένειες. Αυτές οι κατηγορίες αποτελούν ειδικές κατηγορίες κινδύνου και έχει δοθεί ειδική προσοχή στη ρύθμιση της παρουσίασης στις σημάψεις, ώστε να είναι κατανοητές και ορατές.

Στην Οδηγία 2003/89/ΕΚ στο παράρτημα ΙΙΙ αναφέρονται όλα τα αλλεργιογόνα συστατικά, τα οποία πρέπει οι επιχειρήσεις να γνωρίζουν, ώστε να μπορεί να προστατεύεται η δημόσια υγεία των καταναλωτών. Σύμφωνα με το παράρτημα τα

υλικά που είναι επικίνδυνα για την υγεία και πρέπει να αναγράφονται με τονισμένα γράμματα είναι τα εξής (Οδηγία 2003/89/ΕΚ):

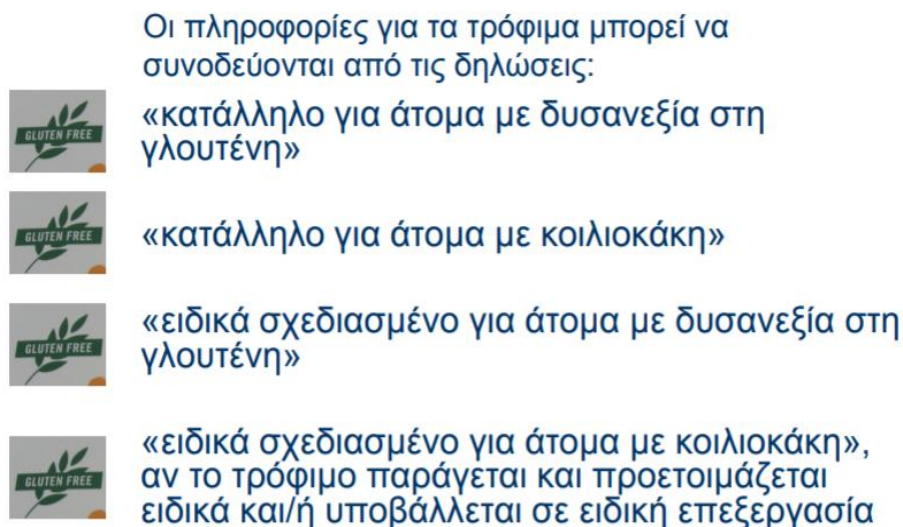
- 1) Σιτηρά που περιέχουν γλουτένη
- 2) Καρκινοειδή και προϊόντα με βάση τα καρκινοειδή
- 3) Αυγά και προϊόντα με βάση τα αυγά
- 4) Ψάρια και προϊόντα με βάση τα ψάρια
- 5) Αραχίδες και προϊόντα με βάση τις αραχίδες
- 6) Σόγια και προϊόντα με βάση τη σόγια
- 7) Γάλα και προϊόντα με βάση το γάλα (συμπεριλαμβανομένης της λακτόζης)
- 8) Καρποί με κέλυφος, δηλαδή αμύγδαλα, φουντούκια, καρύδια, φιστίκια, καρποί μακαδάμιας και καρύδια Κουίνσλαντ
- 9) Σέλινο και προϊόντα με βάση το σέλινο
- 10) Μουστάρδα και προϊόντα με βάση τη μουστάρδα
- 11) Σπόροι σησαμιού και προϊόντα με βάση τους σπόρους σησαμιού.
- 12) Διοξειδίου του θείου και θειώδες ενώσεις σε συγκεντρώσεις άνω των 10 mg/kg ή 10 mg/litre εκφρασμένο στην ετικέτα ως SO₂.

Πιο εξειδικευμένες οδηγίες σχετικά με αλλεργίες αναφέρονται στη σήμανση τροφίμων κατάλληλων για άτομα με δυσανεξία στη γλουτένη. Σύμφωνα με τον Κανονισμό της ΕΕ 41/2009 & 828/2014, προκύπτει ότι εφόσον η περιεκτικότητα ενός τροφίμου σε γλουτένη δεν υπερβαίνει τα 20 mg/kg θεωρείται ότι “δεν περιέχει γλουτένη”, καθώς αυτή η ελάχιστη ποσότητα δεν δύναται να επηρεάσει τον ανθρώπινο οργανισμό. Επίσης τα τρόφιμα που έχουν περιεκτικότητα μικρότερη από 100 mg/kg και έως 20 mg/kg θεωρείται ότι περιέχουν πολύ χαμηλή ποσότητα γλουτένης (Γαβριηλίδου Μ., 2015).

Ένας νέος Κανονισμός της ΕΕ (ο 828/2014/ΕΚ), έθεσε την υποχρέωση η σήμανση που παρουσιάζει την απαίτηση σε γλουτένη να ακολουθείται και από κείμενο, με σκοπό να γίνεται κατανοητό από όλους τους καταναλωτές, ακόμα και από αυτούς που δεν αναγνωρίζουν το σήμα “gluten free” όπως φαίνεται στην Εικόνα 1.2.1

Ένα ακόμα τρόφιμο που εμπεριέχει ειδικές νομοθετικές ρυθμίσεις με βάση τις Οδηγίες της ΕΚ είναι η σήμανση των αλκοολούχων ποτών, λόγω της εκτενούς κατανάλωσης τους και της αυξημένης επικινδυνότητας σε περίπτωση που δεν έχουν

ελεγχθεί κάποια συγκεκριμένα συστατικά (Επιτροπή Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 2017).



Εικόνα 1.2.2.1: Σχηματική αναπαράσταση για την υποχρέωση για ύπαρξη κειμένου δίπλα στη σήμανση για τρόφιμα χωρίς γλουτένη (Επιτροπή Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 2017).

Σύμφωνα με τη νομοθεσία της ΕΕ για τα αλκοολούχα ποτά, είναι ανάγκη στη σήμανση του αποστάγματος να αναφέρεται η πρώτη ύλη που χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή του, καθώς και οι άλλες αλκοόλες που χρησιμοποιήθηκαν. Στην ουσία αυτές οι ύλες καθορίζουν τη σήμανση του οίνου κατά την περίοδο ωρίμασης του αμπέλου.

Επίσης υπάρχει η ενθάρρυνση της πολιτείας στους υπεύθυνους των επιχειρήσεων, οι οίνοι να δίνουν τις πληροφορίες για όλα τα θρεπτικά στοιχεία και να μην υπάρχουν περιορισμένα στοιχεία στη διατροφική ετικέτα. Παρόλα αυτά το άρθρο 19 του 1169/2011 περιλαμβάνει ορισμένα τρόφιμα (όπως τα νωπά φρούτα και τα λαχανικά) των οποίων δεν απαιτείται κατάλογος συστατικών εάν χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή του οίνου (Επιτροπή Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 2017).

1.3 Βασικά χαρακτηριστικά της επισήμανσης και ο ρόλος της

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλυθούν κάποια από τα βασικά χαρακτηριστικά που υπάρχουν στο σύνολο των σημάτων, με σκοπό να γίνει κατανοητός από τον αναγνώστη ο τρόπος ανάγνωσης τους. Αυτή η διαδικασία μπορεί όπως θα φανεί και στο ερευνητικό κεφάλαιο (3^ο κεφάλαιο) να βελτιώσει κατά πολύ τον σωστό τρόπο ανάγνωσης των πληροφοριών και να οδηγήσει σε βελτίωση των διατροφικών συνηθειών από την πλειοψηφία των καταναλωτών.

Πιο συγκεκριμένα, τα χαρακτηριστικά των πληροφοριών προκύπτουν με βάση την υπάρχουσα νομοθεσία, που θέτει όρους και περιορισμούς στην επισήμανση των τροφίμων. Η τελευταία ισχύουσα νομοθεσία για την ΕΕ είναι ο Κανονισμός 1169/2011, ο οποίος περιγράφει ένα σύνολο από υποχρεωτικές αναγραφές πάνω στις ετικέτες. Αυτές οι αναγραφές παρουσιάζονται παρακάτω και είναι οι εξής (Κανονισμός ΕΕ αριθ. 1169/2011):

- 1) Η κοινή ονομασία του προϊόντος στο ευρύ κοινό, ώστε οι καταναλωτές να αναγνωρίζουν το προϊόν που πρόκειται να αγοράσουν.
- 2) Το όνομα και τη διεύθυνση του παρασκευαστή ή διανομέα του προϊόντος.
- 3) Το καθαρό βάρος του τροφίμου σε σχέση με το μικτό, το οποίο εμπεριέχει και το βάρος της συσκευασίας. Αυτό το χαρακτηριστικό έχει κυρίως οικονομικό αντίκτυπο, ώστε ο καταναλωτής να μπορεί να καθορίσει και να συγκρίνει τις τιμές των διαφόρων προϊόντων.
- 4) Τα θρεπτικά συστατικά ενός προϊόντος που εμπεριέχονται εντός αυτού σε φθίνουσα σειρά ως προς την περιεκτικότητά τους, ώστε να μπορεί να υπάρχει μία ορθή ανάγνωση από τους καταναλωτές και να μη γίνεται λάθος στην ανάγνωση των τιμών. Όπως προαναφέρθηκε σε αυτό το ζήτημα έχει επέλθει μία μεταρρύθμιση της νομοθεσίας που βοηθάει ακόμα περισσότερο και διαχωρίζει τα συστατικά που έχουν περιεκτικότητα μικρότερης του 1% σε σχέση με αυτά που διαθέτουν περιεκτικότητα μεγαλύτερη του 1%, ώστε να μη γίνεται λάθος κατά την ανάγνωση στις μονάδες που είναι πολλαπλάσια του 10 μεταξύ τους (π.χ. 0,1 g/ml με 0,01 g/ml)
- 5) Την αναγκαιότητα ειδικού τρόπου συντήρησης εάν αυτός χρειάζεται. Σε αυτό το ζήτημα είναι ανάγκη να αναγράφεται η απαραίτητη ελάχιστη και μέγιστη

θερμοκρασία συντήρησης, καθώς και η υγρασία σε πολλές περιπτώσεις για τρόφιμα που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα.

- 6) Την χρονολογία παραγωγής του προϊόντος, καθώς και τη χρονολογία λήξης αυτού που καθορίζει και την μέγιστη χρονολογία κατανάλωσης από τον καταναλωτή. Αυτή η χρονολογία είναι απαραίτητο να είναι πραγματική, καθώς πιθανές αλλαγές των χρονολογιών μπορεί να έχουν σοβαρές συνέπειες για τους καταναλωτές ενός τροφίμου.
- 7) Τον τόπο παραγωγής και επεξεργασίας ενός προϊόντος. Ο τόπος παραγωγής αποτελεί ένα σημαντικότατο παράγοντα που είναι ανάγκη ο καταναλωτής να γνωρίζει, καθώς καθορίζει τον τρόπο ανάπτυξης και επεξεργασίας πολλών προϊόντων. Όπως θα αναδειχθεί παρακάτω στο επόμενο κεφάλαιο (2^ο), πολλοί καταναλωτές επεξεργάζονται αυτόν τον παράγοντα και επιλέγουν τα προϊόντα με βάση τον τόπο παραγωγής.
- 8) Οι οδηγίες χρήσης του κάθε τροφίμου.



Εικόνα 1.3.1: Σχηματική αναπαράσταση υποχρεωτικών πληροφοριών πάνω στη συσκευασία τροφίμου.

Στην εικόνα 1.3.1 φαίνεται σχηματικά η αναπαράσταση όλων των βασικών χαρακτηριστικών επάνω σε μία συσκευασία δημητριακών με την ονομασία “Cereal Lite”. Όπως φαίνεται, κάποια χαρακτηριστικά παρουσιάζονται με μεγαλύτερη γραμματοσειρά, καθώς είναι αρκετά σημαντικά για την λήψη απόφασης των καταναλωτών. Κάποια από αυτά είναι για παράδειγμα η ποσότητα που φαίνεται καθαρά στο επάνω μέρος της συσκευασίας, ενώ παρουσιάζεται και μία δεύτερη φορά στο κάτω δεξί μέρος της συσκευασίας.

Ένα ακόμα βασικό χαρακτηριστικό που βρίσκεται στο πάνω μέρος της συσκευασίας, ώστε να είναι ευδιάκριτο κατά το άνοιγμα, είναι η ημερομηνία διατήρησης που καθορίζει και την ημερομηνία κατανάλωσης από τον καταναλωτή. Αυτός ο παράγοντας είναι σημαντικός για την υγεία του συνόλου των καταναλωτών και κατά συνέπεια είναι ανάγκη να παρουσιάζεται στο μέρος ανοίγματος της συσκευασίας.

Για να γίνει κατανοητός ο σκοπός που χρησιμοποιείται η κάθε ετικέτα πάνω σε μία συσκευασία είναι ανάγκη να αναλυθούν περιληπτικά όλες οι σημάνσεις, οι οποίες είναι:

- 1) Εμπορική ονομασία ή brand name, που είναι η ονομασία με την οποία ένα προϊόν έχει γίνει γνωστό και έχουν συνδέσει οι καταναλωτές κάποια συγκεκριμένα τρόφιμα. Η ονομασία αυτή μπορεί να μη δίνει κάποιες διατροφικές ιδιότητες του τροφίμου, αλλά αποτελεί ένα πολύ σημαντικό στοιχείο αναγνώρισης ενός συγκεκριμένου τροφίμου. Αυτό μπορεί να βοηθήσει ακόμα και άτομα που δεν δύναται να κατανοούν άριστα τις διατροφικές σημάνσεις να μπορούν να πληροφορηθούν από τρίτο άτομο ή από τα μέσα ενημέρωσης για το κατά πόσο υγιεινό είναι ένα συγκεκριμένο τρόφιμο.
- 2) Παραγωγός. Ο παραγωγός είναι ανάγκη να φαίνεται σε μία συσκευασία, ώστε ο καταναλωτής να γνωρίζει την έδρα ενός προϊόντος, αλλά και οι εταιρείες και οι οργανισμοί ελέγχου σε περίπτωση που προκύψει κάποιο πρόβλημα με τις διατροφικές σημάνσεις ή με κάποιο άλλο ζήτημα υγιεινής.
- 3) Καθαρό βάρος της τροφής. Αυτή η ποσότητα είναι απαραίτητη σε όλα τα τρόφιμα και συνήθως παίζει σημαντικό ρόλο στην επιλογή τροφίμου από τον αγοραστή, καθώς αναδεικνύει την ποσότητα της τροφής που βρίσκεται σε μία συσκευασία ανεξάρτητα από το μέγεθος της. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή

νομοθεσία οι επιχειρήσεις μπορούν να εισάγουν τη μέση τιμή του βάρους αυτού, καθώς κατά την παραγωγική διαδικασία δε δύναται όλες οι συσκευασίες να έχουν ακριβώς το ίδιο βάρος της τροφής.

- 4) Κατάλογος των θρεπτικών συστατικών. Σε αυτό το ζήτημα εμπεριέχεται η κύρια διατροφική σήμανση για την οποία θα γίνει εκτενής ανάλυση παρακάτω και πως αυτή συνδέεται με διάφορους πολιτιστικούς, κοινωνικούς και προσωπικούς παράγοντες του κάθε ατόμου. Σε αυτές τις αναγραφές και με βάση τη νομοθεσία υπάρχει η απαίτηση να αναγράφονται κατά φθίνουσα τάξη μεγέθους του βάρους τα συστατικά συμπεριλαμβανομένων αυτά που προκαλούν διάφορες αλλεργίες και αναφέρθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο. Επίσης η αναγραφή των συστατικών δεν απαιτείται σε συγκεκριμένα τρόφιμα που δεν έχουν υποστεί επεξεργασία όπως είναι τα λαχανικά ή τα νωπά φρούτα που δεν έχουν αποφλοιωθεί, στα τυριά που δεν δέχονται επεξεργασία κ.α. σύμφωνα με την οδηγία 1169/2011 (FDA, 2013).

- 5) Χρονολογία ελάχιστης διατηρησιμότητας. Αυτή η σήμανση είναι μία από τις σημαντικότερες που πρέπει να ελέγχονται από τον καταναλωτή και για αυτό το λόγο είναι και υποχρεωτικό πεδίο για όλα τα τρόφιμα. Ο τρόπος αναγραφής της διάρκειας ζωής είναι πολύ συγκεκριμένος και η νομοθεσία είναι αυστηρή στον τρόπο γραφής, ώστε να διασφαλίζεται η κατανόηση από το σύνολο των καταναλωτών. Συγκεκριμένα για τρόφιμα μικρής διάρκειας, όπως είναι το γάλα μικρής διάρκειας (3 ημερών), αρκεί η αναγραφή της ημέρας και του μήνα, ενώ σε τρόφιμα μεγαλύτερης διάρκειας ζωής (π.χ πάνω από 4 μήνες), είναι ανάγκη να αναγράφεται ο μήνας και το έτος μέχρι το οποίο θα πρέπει να καταναλώνονται (FDA, 2013).

Μία ακόμα διαδικασία σήμανσης ανάλωσης προκύπτει για ανάλωση κατά προτίμηση διαφόρων τροφίμων που μπορούν να διατηρούνται για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα, αλλά έπειτα από ένα μικρότερο διάστημα μπορεί να χάσει κάποια συγκεκριμένα συστατικά του ή τη γεύση και την υφή του. Σε αυτά τα τρόφιμα συμπεριλαμβάνονται διάφορα σιτηρά όπως το ρύζι και τα προϊόντα του, τα δημητριακά κ.α.

- 6) Ιδιαίτερες συνθήκες συντήρησης. Αυτή η σήμανση είναι επίσης πολύ σημαντική. Αυτή η σήμανση χρησιμοποιείται κυρίως σε τρόφιμα που η ανάδειξη της ημερομηνίας λήξης δεν εξασφαλίζει από μόνη της την ασφάλεια της κατανάλωσης της τροφής.

Συγκεκριμένα είναι ανάγκη να παρέχονται περαιτέρω οδηγίες χρήσης και αποθήκευσης της τροφής. Κάποια από τα τρόφιμα που είναι ανάγκη να εμπεριέχουν τέτοιες σημάνσεις προστασίας της τροφής τόσο πριν όσο και έπειτα από το μαγείρεμα, καθώς και κατά το μαγείρεμα είναι για παράδειγμα το κρέας και τα πουλερικά. Οι οδηγίες που πρέπει να δίνονται είναι η μέθοδος αποθήκευσης με την απαιτούμενη θερμοκρασία και υγρασία, καθώς και η θερμοκρασία ψήσιματος, ώστε να είναι δυνατόν να εξουδετερώνονται όλοι οι παθογόνοι μικροοργανισμοί. Επίσης έπειτα από το ψήσιμο οι σημάνσεις είναι ανάγκη να δίνουν πάλι τις νέες θερμοκρασίες συντήρησης των μαγειρεμένων τροφών, ενώ στην περίπτωση που χρειάζεται να ξαναζεστάνουμε ένα φαγητό να δίνονται συγκεκριμένες οδηγίες για τη θερμοκρασία που πρέπει να γίνει αυτό.

Αυτό το σύστημα σήμανσης μπορεί να προφυλάξει τους καταναλωτές και να εισάγει κατά μία έννοια το σύστημα ελέγχου HACCP (Hazard Analysis Critical Control points) στο σπίτι του κάθε καταναλωτή, που είναι στην ουσία μία αλυσίδα ελέγχων που μπορεί ο κάθε καταναλωτής να διεξάγει πριν από την ολοκλήρωση ενός γεύματος. Η σωστή εφαρμογή των κανόνων υγιεινής και των οδηγιών της διατροφικής σήμανσης αποτελεί απαραίτητο κομμάτι της διατροφής του κάθε ατόμου και αυτοί οι κανόνες υγιεινής ξεκινούν από την παραγωγή του τροφίμου έως και την τελική κατανάλωση (Γεννάρης, 2010).

- 7) Τόπος προέλευσης. Αυτή η σήμανση αναγράφεται υποχρεωτικά όταν το εμπορικό σήμα ή άλλα στοιχεία, όπως μία εικόνα σε έναν άλλον τόπο μπορούν να παραπλανήσουν τον καταναλωτή για την προέλευση του προϊόντος. Η ένδειξη της χώρας και της πόλης προέλευσης είναι σύμφωνα με το FDA (2013) υποχρεωτική για ορισμένες κατηγορίες προϊόντων όπως το κρέας τα φρούτα και τα λαχανικά. Σε εισαγόμενα τρόφιμα που περνούν από επεξεργασία και έρχονται σε χονδρική είναι ανάγκη να αναγράφεται το όνομα της εγχώριας επιχείρησης που διεξάγει την επεξεργασία και διανέμει τα τρόφιμα σε μεγάλο μέγεθος γραμματοσειράς, ώστε να είναι εμφανές.
- 8) Οδηγίες χρήσης. Οι οδηγίες χρήσης μπορούν να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία ενός τροφίμου είτε μόνες τους, είτε με τις ειδικές συνθήκες συντήρησης. Αυτές είναι απαραίτητες για προϊόντα που δεν καταναλώνονται απευθείας, αλλά είναι ανάγκη να ψηθούν όπως το κρέας και το ψάρι.

1.4 -Κύριος σκοπός της διατροφικής σήμανσης

Αφού αναλύθηκαν όλα τα βασικά χαρακτηριστικά της επισήμανσης, καθώς και η νομοθεσία που διέπει όλες τις πληροφορίες, είναι ανάγκη να επισημανθούν και οι κύριοι σκοποί της διατροφικής επισήμανσης που μπορούν να καταδείξουν τον κύριο ρόλο που παίζουν οι διατροφικές ετικέτες επάνω στα τρόφιμα.

Σύμφωνα με τους Klaus et al. (2010), κύριος σκοπός της διατροφικής επισήμανσης είναι να καθοδηγηθεί ο καταναλωτής σε κάποιες πιο συνειδητές αποφάσεις στην αγορά τροφίμων, με απώτερο σκοπό να ευνοήσουν την ύπαρξη ασφαλών και υγιεινών γευμάτων κατά τη διάρκεια της ημέρας του. Αυτός είναι και ο πιο προφανής σκοπός ύπαρξης των ετικετών.

Ένας άλλος έμμεσος σκοπός που έχει αναδειχθεί από μία πλειάδα ερευνών που στοχεύουν στη βελτίωση της γενικότερης κατάστασης υγείας είναι η πρόληψη της παχυσαρκίας, της υπέρτασης και άλλων παθολογικών καταστάσεων, καθώς και άλλων καταστάσεων υγείας που μπορεί να αποδειχθούν σοβαρές λόγω των διατροφικών αλλεργιών. Η αναγραφή πιθανών περιεκτικοτήτων σε αλλεργιογόνα συστατικά είναι λοιπόν ένας από τους σημαντικότερους σκοπούς των διατροφικών σημάνσεων (Sizer & Whitney, 2010).

Η διατροφική σήμανση μπορεί να επιτύχει την εξασφάλιση ενός υψηλότερου επιπέδου υγιεινής για πολίτες που βρίσκονται εντός αστικών κέντρων και καταναλώνουν μία πλειάδα τροφίμων από τις αγορές, τα οποία έχουν περάσει από μία εκτενή επεξεργασία και προσθήκη προσθέτων και άλλων παραγώγων.

Κατά συνέπεια, ο γενικότερος σκοπός των διατροφικών σημάνσεων είναι να ισορροπούν τις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών και να μειώνονται οι μη ισορροπημένες διατροφικές συνήθειες που έχουν πάρει διαστάσεις επιδημίας. Αυτό το ζήτημα σύμφωνα με τον Παπαϊωάννου (2014), μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη ασθενειών και στη γενικότερη αλλαγή του τρόπου ζωής των ανθρώπων.

Με το πέρασμα των χρόνων οι σημάνσεις γίνονται όλο και πιο εξειδικευμένες, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα την επίτευξη του σκοπού για την πληρέστερη ενημέρωση του καταναλωτή μέσω πληροφοριών που αναγράφονται στις ετικέτες τροφίμων. Κάποιες από τις αλλαγές που γίνονται κατά διαστήματα και έχουν κύριο σκοπό την ανάπτυξη όλο και μεγαλύτερης προσοχής των σημάνσεων από τους καταναλωτές είναι οι εξής:

- 1) Οριοθέτηση ελάχιστου μεγέθους γραμματοσειράς για ορισμένα θρεπτικά συστατικά.
- 2) Σαφέστερη καταγραφή των αλλεργιογόνων συστατικών, όπως είναι η γλουτένη, λακτόζη κλπ., ενώ η ίδια η σήμανση είναι ανάγκη να αναγράφεται και σε διατροφικές σημάνσεις σε καταλόγους μαγαζιών εστίασης.
- 3) Υποχρεωτική αναφορά προέλευσης για νωπά κρέατα και πουλερικά.

Κεφάλαιο 2- Θεωρητική ανασκόπηση για τις διατροφικές ετικέτες στα τρόφιμα της αγοράς.

Η εκτενής ανάπτυξη του εμπορίου τροφίμων στη σύγχρονη κοινωνία από τη μία χώρα στην άλλη, καθώς και οι μεγάλες αποστάσεις που διεξάγονται κατά την μεταφορά των τροφίμων, έχει οδηγήσει στην ανάγκη για αυξημένο και πιο προσεκτικό έλεγχο. Στα πλαίσια αυτού του ελέγχου λοιπόν υπάρχει η ανάγκη για ανάπτυξη του θεωρητικού υποβάθρου σχετικά με:

- 1) Την σημαντικότητα ύπαρξης διατροφικών ετικετών.
- 2) Τον τρόπο που γίνεται η σήμανση και το τι σημαίνει.
- 3) Τους παράγοντες που επηρεάζουν το καταναλωτικό κοινό στην κατανόηση των σημάνσεων και είναι εξειδικευμένα στοιχεία του κάθε ατόμου.
- 4) Άλλες παραμέτρους που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής του καταναλωτικού κοινού και συνδέονται με την προτίμηση αγοράς τροφίμων βάση των σημάνσεων που υπάρχουν πάνω.

Συνεπώς, είναι ανάγκη να εξεταστούν οι παράγοντες που παίζουν ρόλο στην επιρροή της τελικής καταναλωτικής προτίμησης σε ένα σύνολο διαφόρων τροφίμων από την αγορά. Ένα ακόμα ζήτημα που μπορεί να αναλυθεί είναι το από που προέρχονται οι γνώσεις σχετικά με τη σωστή ανάγνωση της σήμανσης και με ποιον τρόπο ο καταναλωτής επηρεάζεται με βάση τις καθημερινές του συνήθειες (π.χ. τρόπος ζωής, οικογενειακή κατάσταση, εργασία).

Οι παράγοντες που παίζουν ρόλο στον τρόπο ανάγνωσης και κατανόησης της διατροφικής σήμανσης μπορούν να διαχωριστούν και με έναν ακόμα τρόπο που αποσαφηνίζει περισσότερο τα σύνολα που επηρεάζουν την επιλογή της τροφής και εμπεριέχουν επιμέρους παραμέτρους. Η ανάπτυξη του θεωρητικού υποβάθρου μπορεί να γίνει με γνώμονα αυτήν την κατηγοριοποίηση, καθώς είναι πιο λιτή στον τρόπο παρουσίασης και ο καθένας μπορεί να συμπεριλάβει μέσα σε αυτά τα σύνολα τις παραμέτρους που χρησιμοποιούνται στην κατανόηση της διατροφικής σήμανσης για τη σύνδεση με την επιλογή τροφής. Κατά συνέπεια, η καταναλωτική συμπεριφορά που προκύπτει από τη σωστή ανάγνωση της διατροφικής σήμανσης μπορεί να ομαδοποιηθεί στις παρακάτω ομάδες :

- 1) Πολιτιστικοί παράγοντες.
- 2) Κοινωνικοί παράγοντες.
- 3) Προσωπικοί παράγοντες.
- 4) Ψυχολογικοί παράγοντες.

Στην παρούσα εργασία γίνεται ανάπτυξη με βάση κυρίως τους προσωπικούς (ατομικούς) παράγοντες του κάθε ατόμου, όπως είναι η υγεία του, η μόρφωση του, η ηλικία του και το φύλο, οι οποίοι παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 3. Παρ' όλα αυτά κάποιος από αυτούς τους παράγοντες προκύπτουν από τον πολιτισμό και την κοινωνική υπόσταση μιας περιοχής και κατά συνέπεια είναι καλό να αναλυθούν, όχι τόσο διεξοδικά κι αυτά τα ζητήματα.

2.1 Οι πολιτισμικοί παράγοντες και η επιρροή τους στην επιλογή τροφής μέσω ανάγνωσης της διατροφικής ετικέτας

Με βάση τη βιβλιογραφία, που ερευνά την επιρροή των πολιτισμικών παραγόντων στην επιρροή της επιλογής τροφής από τον καταναλωτή και κατ' επέκταση στην ανάγνωση των ετικετών, αναδεικνύεται ότι αυτοί αποτελούν τη βαθύτερη επιρροή στην συμπεριφορά του καταναλωτή. Χαρακτηριστικά παραδείγματα πολιτισμικών παραγόντων, που επηρεάζουν το ενδιαφέρον κατά την επιλογή τροφής, είναι η παιδεία, η φυλή, η γεωγραφική περιοχή, η εθνικότητα κ.α.

Η νομοθεσία που υπάρχει σε κάθε χώρα καθορίζει τον τρόπο αναγραφής των ετικετών και αυτό μπορεί να επηρεάσει κατά πολύ την ανάγνωσή τους. Σύμφωνα με τον FDA (2013), υπάρχει η υποχρέωση η διατροφική σήμανση να βρίσκεται σε κάθε γλώσσα που χρειάζεται, ώστε να υπάρχει κατανόηση από τους πολίτες ενός τόπου.

Αξίζει να σχολιαστεί η επιρροή του μορφωτικού επιπέδου και η σύνδεση με την παιδεία και την φυλή, καθώς σύμφωνα τους Campos et al. (2011), ενήλικες και έφηβοι χαμηλού μορφωτικού επιπέδου δυσκολεύονται να αναγνώσουν τις ετικέτες, λόγω της υπερβολικά μεγάλης και πυκνής πληροφορίας που υπάρχει.

Μία ακόμα ανάλυση αυτού του γεγονότος εισάγει και την επιρροή της ηλικίας, καθώς και της φυσικής κατάστασης, καθώς σύμφωνα με τους Hawthorne et al. (2006), έχει βρεθεί ότι υπάρχει ανάγκη για βελτίωση της κατανόησης των

διατροφικών πληροφοριών από τους εφήβους κατά την αγορά. Συγκεκριμένα οι έφηβοι δεν κατέχουν αγοραστική εμπειρία και κατά το διάστημα της πρώτης αγοράς δεν κατανοούν και κατά συνέπεια δεν αναγιγνώσκουν τις βασικές πληροφορίες. Οι Hawthorne et al. (2006) πρότειναν την εφαρμογή κάποιων μέτρων στον παράγοντα της παιδείας, συμπεριλαμβανομένων των σχολείων και άλλων εκπαιδευτικών χώρων, με σκοπό την εκπαίδευση στην ανάγνωση των ετικετών των τροφίμων τον περιορισμό της κατανάλωσης τροφίμων με υψηλή θερμιδική αξία και κατά συνέπεια την ανάπτυξη παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας.

Σε επέκταση του παραπάνω γεγονότος η επιτροπή του Ιατρικού Ινστιτούτου (IOM, 2010), μέσω ερευνών έχει αναδείξει την ανάγκη για ύπαρξη περισσότερο λιτών συμβόλων με σκοπό τη βελτίωση της ικανότητας κατανόησης των ετικετών από άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο.

Όσον αφορά τη γεωγραφική περιοχή, τη φυλή και την εθνικότητα, αυτά συνδέονται με τον τρόπο ζωής, την υγεία τη συχνότητα άθλησης, τα οποία θα αναλυθούν στους προσωπικούς παράγοντες.

2.2 Οι κοινωνικοί παράγοντες και η επιρροή τους στην επιλογή τροφής μέσω ανάγνωσης της διατροφικής σήμανσης.

Σημαντικό ρόλο στην καταναλωτική συμπεριφορά παίζουν οι κοινωνικοί παράγοντες ενός καταναλωτή. Πάνω σε αυτή τη βάση μπορούμε να αναλύσουμε διάφορες κοινωνικές νόρμες που έχουν παίξει με το πέρασμα των χρόνων πολύ σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του τρόπου διατροφής τόσο των νέων, των μεσηλικών αλλά και των υπερήλικων.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί μία κοινωνία υποανάπτυκτη, στην οποία ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού δεν μπορεί να εξασφαλίσει το απαραίτητο εισόδημα για να έχει πρόσβαση σε τρόφιμα υψηλής αξίας που διαθέτουν υλικά φυσικά (βιολογικά), καθώς τα τελευταία χρόνια φαίνεται να αυξάνεται το κόστος τους σε σχέση με τα τροποποιημένα τρόφιμα με χημικές μεθόδους επεξεργασίας.

Από την άλλη υπάρχει και η άλλη άποψη που με βάση τις κοινωνικές νόρμες τους 21^{ου} αιώνα και την δημοφιλία των βιολογικών προϊόντων, σύμφωνα με τους Schuldt και Schward (2010), αρκετοί καταναλωτές ενθαρρύνονται να επιλέγουν τα ακριβότερα βιολογικά προϊόντα σε αντίθεση με τα συμβατικά, χωρίς όμως να ελέγχουν αν τα προϊόντα πληρούν τις προδιαγραφές διαβάζοντας τις . Κατά συνέπεια φαίνεται ότι η έλλειψη μορφωτικού επιπέδου κάποιων ατόμων επηρεάζει κατά πολύ την ανάγνωση των μεγαλοσυστατικών στα τρόφιμα πριν από την τελική επιλογή αγοράς.

Φαίνεται ξεκάθαρα ότι οι βιολογικές ετικέτες στη σήμανση των διατροφικών αγαθών, μπορεί να επηρεάσουν κατά πολύ στην ανάγνωση των ατόμων με μειωμένο κυρίως μορφωτικό επίπεδο και να οδηγήσουν σε λανθασμένη επιλογή με βάση αυτό που θεωρούν ως ‘βιολογικό προϊόν’, καθώς μπορεί να εμπεριέχει ακόμα και ποσοστό φυτοφαρμάκου, σύμφωνα με έρευνα των Smith-Spangler et al. (2012).

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο υπάρχει και μία ακόμα έρευνα, που το συσχετίζει με τη δυνατότητα ανάγνωσης των διατροφικών ετικετών και την εστίαση σε αυτές. Πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με τους Wen Peng et al. (2016), φαίνεται ότι το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας των εφήβων του Ισραήλ επηρεάζει πολύ σημαντικά (επίπεδο σημαντικότητας $p < 0,001$) τις διατροφικές συνήθειες υγιεινής διατροφής για τα παιδιά. Συγκεκριμένα για γυναίκες με επίπεδο μόρφωσης ανώτατης εκπαίδευσης, το ποσοστό των παιδιών που διατρέφονται με υγιεινές τροφές και κατ' επέκταση αναγιγνώσκουν και αυτά και οι μητέρες τα θρεπτικά συστατικά στις διατροφικές ετικέτες, είναι πολύ μεγαλύτερο σε ποσοστό σε σχέση με μητέρες με χαμηλότερο επίπεδο μόρφωσης.

Σε αυτήν την έρευνα φαίνεται ξεκάθαρα η συσχέτιση της ανάγνωσης των διατροφικών ετικετών και ισχυρισμών στις ετικέτες των τροφίμων σε σχέση με τη σωματική κατάσταση των εφήβων. Σε δείγμα 1.459 αγοριών φάνηκε πολύ ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της ανάγνωσης των ετικετών πριν την αγορά τροφίμων και της μεσογειακής διαίτας και της σωματικής κατάστασης που δίνεται από BMI για ελλιπές ή κανονικό σε βάρος άτομο, με στατιστική συσχέτιση $p < 0,007$ (Wen Peng et al, 2016, pp 6, Table 5).

Η συσχέτιση του μορφωτικού επιπέδου φαίνεται κιάλας από την εφηβική ηλικία, καθώς τα αποτελέσματα των 1459 αγοριών δείχνουν, ότι οι έφηβοι που έχουν

ολοκληρώσει το γυμνάσιο αναγιγνώσκουν τις διατροφικές ετικέτες κατά την επιλογή τροφίμων και ακολουθούν την μεσογειακή διατροφή, σε σχέση με τους εφήβους που βρίσκονται στο γυμνάσιο. Η σύγκριση των αγοριών λυκείου με την ανάγνωση των διατροφικών ετικετών συσχετίστηκε άμεσα, με επίπεδο εμπιστοσύνης $p < 0,007$ (Wen Peng et al, 2016, pp 6, Table 5).

Ένας ακόμα κοινωνικός παράγοντας που φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο είναι η ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των εφήβων και η μόρφωση που λαμβάνουν τόσο από την οικογένεια τους, όσο και από την εκπαιδευτική διαδικασία. Έρευνες των Bassett et al. (2008) έχουν συνδέσει ισχυρά την έννοια της αυτονομίας και της ανεξαρτησίας των εφήβων με παράγοντες που προσδίδουν αυτονομία και ανεξαρτησία στους εφήβους. Συγκεκριμένα, όρισαν αυτούς τους δύο παράγοντες ως "αναπτυξιακούς", που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των εφήβων. Μέσω συνεντεύξεων που συλλέχθηκαν από 47 εφήβους και τους γονείς τους, παρακολούθησαν την συμμετοχή που είχαν οι έφηβοι στην επιλογή ενός οικογενειακού γεύματος και στην αγορά των τροφίμων για την οικογένεια. Παρατήρησαν κι ένα ακόμα σημαντικό χαρακτηριστικό, ότι οι γονείς που χρησιμοποιούσαν στρατηγικές ομοφωνίας και εξαναγκασμού για την επιλογή της τροφής, είχαν εφήβους με μικρότερη ανεξαρτησία στην επιλογή της τροφής τους, ενώ όρισαν ως σημαντικό τον παράγοντα κινδύνου κακής διατροφής των εφήβων και τον σύνδεσαν με την ανυπαρξία αυτονομίας στην επιλογή τροφίμων από τους εφήβους.

Σε συνέχεια αυτής της έρευνας έγινε μία αναθεώρηση του συμπεράσματος από τους Neumark-Sztainer et al. (1999), σχετικά με τον παράγοντα "ανεξαρτησία των εφήβων" στην επιλογή τροφής. Η συνεχώς αυξανόμενη ανεξαρτησία φαίνεται να σχετίζεται με επιλογή τροφών, χωρίς ανάγνωση βασικών πληροφοριών στις αγορές. Κατά συνέπεια φαίνεται ότι η επιρροή της ηλικίας είναι σημαντική και ότι εξαρτάται και από άλλους παράγοντες για τους εφήβους.

Σημαντικό κριτήριο, που δεν μπορεί να παραληφθεί από τα κοινωνικά-δημογραφικά χαρακτηριστικά μιας οικογένειας και επηρεάζει κατά πολύ την ανάγνωση των θρεπτικών συστατικών στις συσκευασίες των τροφίμων είναι το οικογενειακό εισόδημα των γονέων. Το οικονομικό επίπεδο των γονέων επηρεάζει συνολικά την οικογένεια, καθώς σε έρευνα των Neumark-Sztainer et al. (2003), φάνηκε ότι υπάρχει έντονη επιρροή του οικογενειακού εισοδήματος στο είδος των

οικογενειακών γευμάτων, την ποσότητα των οικογενειακών γευμάτων και τις διαιτητικές επιλογές των παιδιών-εφήβων.

Πιο αναλυτικά, οικογένειες με υψηλά οικογενειακά εισοδήματα, συχνά συσχετίζονται με οικογενειακά γεύματα με αυξημένη πρόσληψη φρούτων, λαχανικών, σιτηρών και τροφίμων πλούσιων σε ασβέστιο και μειωμένη κατανάλωση αναψυκτικών. Σε έρευνα που έγινε για συγκεκριμένα θρεπτικά στοιχεία από τους ίδιους επιστήμονες Neumark-Sztainer et al. (2003), φάνηκε ότι το υψηλό οικογενειακό εισόδημα συνδέεται άμεσα με οικογενειακά γεύματα και ανάγνωση των διατροφικών ετικετών που είχαν πολύ σημαντικά θρεπτικά στοιχεία, όπως πρωτεΐνες, σίδηρο, φυτικές ίνες και βιταμίνες A, C, E και B6.

Επίσης, σε αρκετά πρόσφατη έρευνα των Felix et al. (2018), που διαθέτει ένα πολύ ικανοποιητικό δείγμα, εξετάστηκε η σχέση της σωματικής δραστηριότητας και άλλων κοινωνικο-δημογραφικών παραγόντων με την υγιεινή διατροφή και κατ' επέκταση την ανάγνωση των διατροφικών επιλογών του καταναλωτή. Η μελέτη έγινε σε συνολικό δείγμα 597 ενηλίκων και εφήβων.

Ένα σημαντικό αποτέλεσμα που προέκυψε είναι ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων (82,3%) συσχέτισε τα υψηλά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας και κατά συνέπεια τη συχνότητα άσκησης, με την συμμόρφωση των ασκούμενων σε επιλογές τροφίμων προσανατολισμένων σε κανόνες της μεσογειακής διατροφής, καθώς τα άτομα ζούσαν σε μεσογειακή πόλη και συγκεκριμένα στην Γρανάδα της Ισπανίας. Ακόμα και άτομα που δήλωναν μέτρια συχνότητα σωματικής εξάσκησης της τάξης του 17,7 % , έδωσαν θετικές απαντήσεις για την ανάγνωση των διατροφικών ετικετών και την μεσογειακή συνήθεια διατροφής που ακολουθούσαν στα γεύματα τους.

Για να γίνει κατανοητή η διαφορά στα ποσοστά μεταξύ ατόμων με φυσική δραστηριότητα και μη παρουσιάζεται ο Πίνακας 2.2.1 που προέκυψε από τις έρευνες των Felix et al. (2018) και παρουσιάζει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της φυσικής δραστηριότητας και της υψηλής προσαρμοστικότητας σε αγορά προϊόντων με ανάγνωση που σχετίζονται με την διαιτητική διατροφή και συγκεκριμένα τη μεσογειακή διατροφή.

Πίνακας 2.2.1: Παρουσίαση αποτελεσμάτων προτίμησης της μεσογειακής διατροφής σε σχέση με τα επίπεδα δραστηριότητας. Επίπεδο συσχέτισης που προέκυψε στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS $p=0,014$.

MD	Physical Activity [% (n)]		Total [% (n)]
	Yes	No	
Low adherence	0.0% (n = 0)	1.0% (n = 3)	0.5% (n = 3)
Medium adherence	17.7% (n = 50)	25.7% (n = 81)	21.9% (n = 131)
High adherence	82.3% (n = 232)	73.3% (n = 231)	77.6% (n = 463)
Total	100.0% (n = 232)	100.0% (n = 315)	100.0% (n = 567)

Η συχνότητα των διαιτητικών μεσογειακών διατροφικών συνηθειών ελέγχθηκε με τη μέθοδο του ερωτηματολογίου Likert (7 διαβαθμίσεων) και προέκυψε ότι δύο είναι οι παράγοντες που σχετίζονται άμεσα με την συχνή χρήση της μεσογειακής διατροφής, το μορφωτικό επίπεδο (Academic self-concept, A-SC) και το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας (Psychical self-concept), με επίπεδα σημαντικότητας βάσει άλλης στατιστικής μεθόδου 0,001 και 0,005 αντίστοιχα.

2.3 Οι προσωπικοί παράγοντες και η επιρροή τους στην επιλογή τροφής μέσω ανάγνωσης της διατροφικής σήμανσης

Οι προσωπικοί παράγοντες είναι το ζήτημα που έχει αναδειχθεί μέσω της βιβλιογραφικής επισκόπησης ως προς το μέγεθος επιρροής που μπορεί να έχει στην ανάγνωση των ετικετών, καθώς και τον τρόπο που αυτοί συνδέονται με τις άλλες υποκατηγορίες που αναφέρθηκαν.

Πολλοί από τους προσωπικούς παράγοντες των καταναλωτών συνδέονται πολύ ισχυρά με πολιτισμικά και κοινωνικά στοιχεία, γι' αυτό είναι ανάγκη να μελετηθούν ξεχωριστά από το σύνολο, ώστε να φανεί κατά πόσο η προσωπική διαφορά του ατόμου επηρεάζει την ανάγνωση των ετικετών διατροφής και κατ' επέκταση την επιλογή των τροφίμων.

Σύμφωνα με μελέτες που έχουν γίνει, τα προσωπικά χαρακτηριστικά επηρεάζουν λίγο έως πάρα πολύ την ανάγνωση των ετικετών, ανεξάρτητα άλλων παραγόντων. Το συμπέρασμα προέκυψε ως αποτέλεσμα ενός ανεξάρτητου δείγματος που εμπεριείχε άτομα διαφορετικού φύλου, από διάφορα κοινωνικά στρώματα και διαφορετικούς πολιτισμούς.

Για παράδειγμα, σύμφωνα με τους Campos Doxey & Hammond (2011) οι οποίοι επεξεργάστηκαν τα δεδομένα 120 μελετών, από τις οποίες οι περισσότερες είχαν γίνει στις ΗΠΑ (88 μελέτες), 15 στην Ευρώπη, 9 στον Καναδά, 2 στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία, 2 στη Νορβηγία, 1 στην Ταϊλάνδη και 1 στο Τρινιντάντ, προέκυψε ένα πολύ σημαντικό συμπέρασμα σχετικά με την επιρροή της φυσικής κατάστασης των ατόμων στην ανάγνωση των ετικετών. Αναδείχθηκε ότι οι υποομάδες των παιδιών και των εφήβων, καθώς και οι ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας που είναι παχύσαρκοι δεν έκαναν κατάλληλη χρήση των διατροφικών ετικετών και τις παρερμήνευαν.

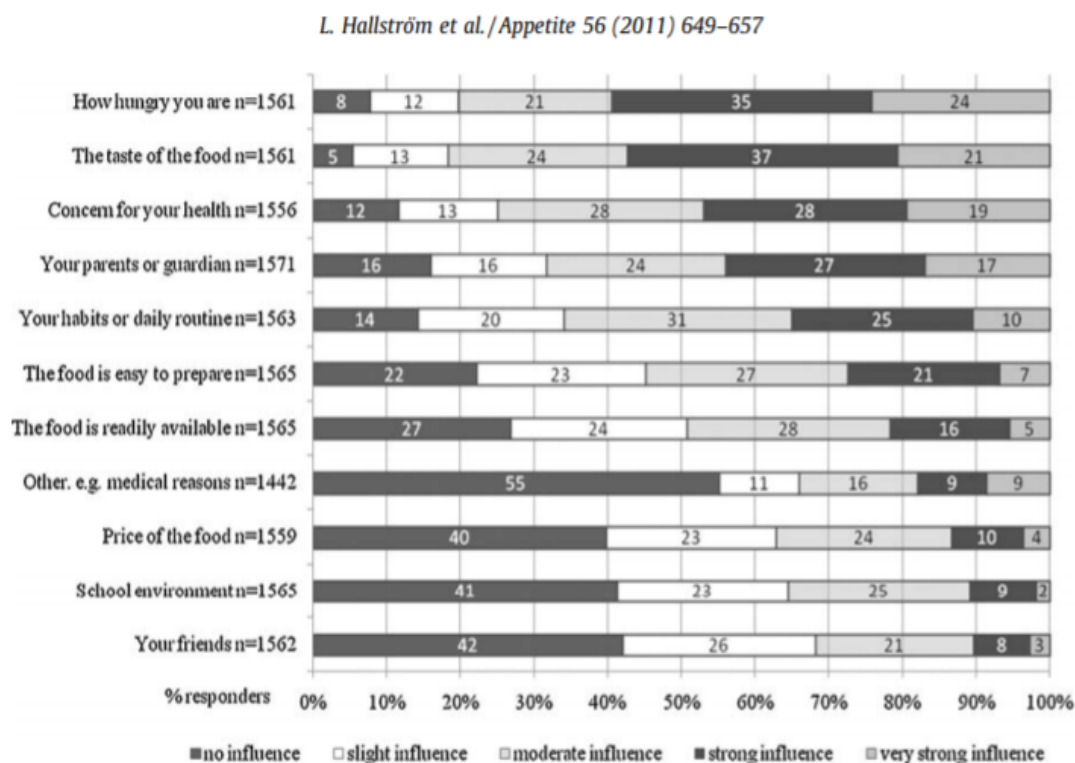
Απέδειξαν συνεπώς, ότι η γενικότερη κατάσταση της υγείας επηρεάζει την ανάγνωση των ετικετών για πρώτη φορά, ανεξάρτητα από την παιδεία, το πολιτιστικό υπόβαθρο και την διαφορετικότητα των κοινωνιών.

Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας είναι η διάκριση του φύλου, που φαίνεται να διαφοροποιείται στην επιλογή τροφίμων και στην εξέταση των θρεπτικών στοιχείων και στο κατά πόσο ένα τρόφιμο είναι υγιεινό (με μειωμένα λιπαρά, με σωστή ποσότητα υδατανθράκων κλπ.). Στη διάκριση των φύλων και στις επιρροές από το οικογενειακό περιβάλλον βασίστηκε η μελέτη των Hallstrom et al. (2011). Σε στατιστικά σημαντικό 3.528 εφήβων από δέκα ευρωπαϊκές πόλεις έγινε η διερεύνηση των συνηθειών και των επιλογών τροφής στο πρωινό των εφήβων. Φάνηκε ότι σε οικογένειες που είχαν γονείς και συγκεκριμένα μητέρες που διέθεταν υψηλό μορφωτικό επίπεδο, οι έφηβοι ήταν θετικοί στην τακτική κατανάλωση υγιεινών τροφών στο πρωινό. Επίσης υπήρξε υψηλή συσχέτιση αγοριών που η οικογενειακή κατάσταση τους είναι “παραδοσιακής μορφής” όσο αφορά τις διατροφικές προτιμήσεις για κατανάλωση υγιεινής τροφής κατά το πρωινό και κατ’ επέκταση την ανάγνωση των βασικών πληροφοριών από τους αγοραστές τροφίμων της οικογένειας.

Στη μελέτη αυτή ερευνήθηκαν και άλλοι παράγοντες και το πως αυτοί επηρεάζουν τους εφήβους στην επιλογή τροφής. Συγκεκριμένα φάνηκε ότι ένα πολύ

σημαντικό ποσοστό (55%), δεν επιλέγει την τροφή του και άρα δεν αναγιγνώσκει τους διατροφικούς ισχυρισμούς στις ετικέτες πριν από την αγορά, με βάση άλλα προσωπικά χαρακτηριστικά (π.χ. φυσική κατάσταση, συχνότητα άσκησης). Προκύπτει αντίθετα ότι υπάρχουν άλλοι λιγότερο σημαντικοί λόγοι επιλογής της τροφής από αυτούς τους εφήβους, όπως είναι "το κατά πόσο πεινάνε μία συγκεκριμένη στιγμή" ή η "γεύση του τροφίμου".

Στην τρίτη θέση των παραγόντων επιρροής για την επιλογή τροφής και κατά συνέπεια την ανάγνωση των διατροφικών ετικετών έρχεται η απάντηση που αφορά το ενδιαφέρον που προκύπτει για την γενικότερη κατάσταση της υγείας. Προέκυψε ότι ένα σημαντικό ποσοστό, σύμφωνα με τους Hallstrom et al. (2011), της τάξης του 47% επηρεάζεται πολύ ή πάρα πολύ απ' αυτό το ζήτημα, που είναι αντικειμενικά πολύ σημαντικό για την ευζωία και την πρόληψη προβλημάτων υγείας κατά την ενήλικη ζωή τους.



Εικόνα 2.3.1: Παρουσίαση ποσοστιαίων αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου σχετικά με την επίδραση διαφόρων παραγόντων στην επιλογή τροφής και κατ' επέκταση στην ανάγνωση των διατροφικών ετικετών (Hallstrom et al, 2011, pp 6, Fig 2).

Ένα ακόμα σημαντικό στοιχείο προέκυψε από την τιμή του φαγητού, που συνδέεται άμεσα με το οικογενειακό εισόδημα, καθώς το 40% των εφήβων υποστήριξαν ότι η οικογένεια τους δεν επηρεάζεται άμεσα από τις τιμές των τροφίμων. Κατά συνέπεια φαίνεται ότι για μεγάλο ποσοστό των εφήβων δεν επηρεάζεται από την οικονομική κατάσταση της οικογένειας και αναγιγνώσκει τις διατροφικές πληροφορίες με στόχο την κατανάλωση των πιο υγιεινών οικογενειακών γευμάτων (Hallstrom et al, 2011).

Από την ίδια μελέτη προέκυψε ότι ένας ακόμα προσωπικός παράγοντας είναι αυτός του αριθμού των παιδιών σε μία οικογένεια και το κατά πόσο επιδρά στην επιλογή των τροφίμων με βάση τις διατροφικές ετικέτες. Από την ανάλυση παλινδρόμησης με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS προέκυψε ότι οικογένειες με 1 παιδί επιλέγουν τρόφιμα με βάση τη στιγμή που το παιδί πεινάει και κατά συνέπεια δεν ενδιαφέρονται τόσο για την υγιεινή των αγορών και την επίδραση των διατροφικών ετικετών (βαθμός συσχέτισης $p < 0,05$). Αντίθετα, οικογένειες με 2 ή περισσότερα παιδιά φαίνεται πως δίνουν μεγαλύτερη προσοχή στη καθημερινή ρουτίνα των γευμάτων και κατά συνέπεια προσέχουν περισσότερο τις διατροφικές ετικέτες.

Άλλες μελέτες δείχνουν ότι το οικογενειακό περιβάλλον και κατ' επέκταση η οικογενειακή κατάσταση είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας επιρροής, καθώς σύμφωνα με τους Grimm et al. (2004), τα παιδιά των οικογενειών συνδέουν άμεσα την κατανάλωση τροφίμων με αυτήν της κατανάλωσης των γονέων και κατά συνέπεια γονείς που δεν αναγιγνώσκουν τις διατροφικές ετικέτες και καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες τροφίμων που περιέχουν λίπος και υδατάνθρακες, οδηγούν και τα παιδιά να καταναλώνουν ίδιες τροφές, χωρίς να δίνουν σημασία στις πληροφορίες της ετικέτας κατά την αγορά.

Παρόμοια μελέτη διεξήχθη και από τους Hanson et al. (2005), αυτήν την φορά για την επιρροή της οικογενειακής κατάστασης στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τους νέους. Η μελέτη βασίστηκε σε δείγμα 902 εφήβων και τους γονείς τους ή τον προστάτη τους. Όπως αναφέρθηκε, ποσοστό 70% των γονέων, δεν καταναλώνει τρόφιμα με βάση τις διατροφικές ετικέτες που αναφέρουν ύπαρξη φρούτων και λαχανικών εντός των ημερήσιων γευμάτων, επηρεάζοντας τα παιδιά στην κατανάλωση τροφής. Παρ' όλα αυτά το 90,3% ανέφερε ότι τα λαχανικά είναι διαθέσιμα στο σπίτι σε μεγάλο ποσοστό.

Ένα ακόμα προσωπικό στοιχείο των καταναλωτών που λογίζεται ως παράγοντας επίδρασης και προέκυψε από την έρευνα της Χρυσοχού Ε. (2014), είναι ο βαθμός κατανόησης των ετικετών από την πλειοψηφία ατόμων, που ενώ δηλώνουν πως είναι ενήμεροι δεν μπορούν να κατανοήσουν τις ετικέτες. Στην έρευνα έγινε η προσπάθεια να γίνουν κατανοητοί οι παράγοντες για τους οποίους δεν μπορεί να γίνει κατανοητή μία διατροφική ετικέτα. Παρατηρήθηκε ότι πολλές ετικέτες, όπως η ετικέτα BIO-EU που πιστοποιεί τα βιολογικά προϊόντα που παράγονται μέσα στο χώρο της Ευρωπαϊκής ένωσης, διαφέρουν πολύ στην κατανόηση αυτών που τις γνωρίζουν από παλαιότερα σε σχέση με αυτούς που τις βλέπουν πρώτη φορά. Φάνηκε ότι άτομα που δεν τις κατανοούν, δεν μπορούν να κατανοήσουν την ύπαρξη τους και κατά συνέπεια δεν τις δίνουν σημασία.

Η ανάλυση αυτής της υπολογιστικής μελέτης, με βάση το δείγμα των ερωτηθέντων που ήταν 338 άτομα, εκ των οποίων 179 γυναίκες και 139 άντρες στον Ελλαδικό χώρο, αποδείχθηκε με την τεχνική της ανάλυσης παλινδρόμησης και διάφορες μεταβλητές ελέγχου, ότι βασικό ρόλο στην αναγνωρισιμότητα των ετικετών είναι η κατάσταση του σώματος του αγοραστή και ο έλεγχος του βάρους του. Συγκεκριμένα η ανάλυση έδειξε πολύ ισχυρή συσχέτιση της αναγνωρισιμότητας των ετικετών με τα άτομα που ελέγχουν το βάρος τους και κατ' επέκταση και τη σωματική τους κατάσταση και υγεία, με επίπεδο σημαντικότητας Sig = 0,019% (Χρυσοχού Ε., 2014: σελ 46).

Ένα ακόμα πολύ σημαντικό στοιχείο είναι η αναγνωρισιμότητα των ετικετών σε σύγκριση με τη διατροφική γνώση ενός ατόμου, που συνάδει άμεσα με το επίπεδο μόρφωσης του, την επιρροή του επαγγέλματος του, καθώς και τη συχνότητα άσκησης (Χρυσοχού Ε. , 2014: σελ 46).

Σύμφωνα με τον Pirouznia (2001) οι συνήθειες όπως η υψηλή συχνότητα άσκησης μπορούν να βελτιώσουν καθοριστικά τη διατροφική συμπεριφορά και τις διατροφικές γνώσεις, που οδηγούν σε σωστή ανάγνωση των διατροφικών ετικετών.

Σύμφωνα με τον Bautista–Castano et al. (2004), αναδεικνύεται ότι η εκπαίδευση σε θέματα διατροφής, μπορεί να συμβάλλει στη μείωση του αριθμού των διατροφικά σχετιζόμενων ασθενειών. Σύμφωνα με τους Kandiah & Jones (2002), το επίπεδο μόρφωσης των νέων και η εισαγωγή πλήρους διατροφικού προγράμματος εκπαίδευσης στο πρόγραμμα των μαθημάτων, μπορεί να οδηγήσει τα παιδιά στο να

μπορούν να κατανοούν πολύ ευκολότερα τις διατροφικές ετικέτες και να επιλέγουν πολύ πιο υγιεινές τροφές στο σχολείο, στο σπίτι και σε άλλα καταστήματα εστίασης.

Εικόνα 2.3.2: Εικονική παρουσίαση της διατροφικής ετικέτας BIO-EU, που πιστοποιεί βιολογικά τρόφιμα τα οποία παράγονται μέσα στην Ε.Ε

Κατά συνέπεια η γενικότερη μόρφωση, ειδικά των νέων, αλλά και η ειδικότερη μόρφωση σε θέματα διατροφικών συνηθειών τόσο από την οικογένεια, όσο και από τις εκπαιδευτικές διαδικασίες, αποδεικνύεται από τη βιβλιογραφική επισκόπηση ότι μπορεί να παίζει καθοριστικό ρόλο στην καλύτερη κατανόηση των διατροφικών ετικετών και κατ' επέκταση στην απόκτηση μιας υγιεινής διατροφής από το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων και νέων σε μία χώρα.

Οι Aprile et al. (2012) που μελέτησαν αυτό το ζήτημα εκτενώς, ανέδειξαν ότι πολλές φορές το μήνυμα των ετικετών που δεν διαθέτουν πολλά γράμματα, αλλά μόνον εικόνες όπως η διατροφικής σήμανση της *εικόνας 2.3.2*, μπορεί να είναι ασαφές και δύσκολο να ερμηνευθεί από το ευρύ κοινό. Αυτό μπορεί να οφείλεται πολλές φορές στην αντικειμενική κατανόηση του συμβόλου, αλλά υπάρχουν και περαιτέρω υποκειμενικές μέθοδοι κατανόησης που οφείλονται στο επίπεδο της διατροφικής μόρφωσης του καθενός και αποτελούν προσωπικό παράγοντα.

Οι παραπάνω έρευνες στοχεύουν εκτός από την μόρφωση των καταναλωτών και στην ανταπόκριση των εταιρειών για ανάπτυξη υψηλότερων επιπέδων ευαισθητοποίησης μέσω των διατροφικών ετικετών. Από μελέτες στις οποίες δεν διερευνάται η γνώση των ετικετών, τα αποτελέσματα δυσκολίας στη κατανόηση των ετικετών είναι πολύ υψηλά ακόμα και για ετικέτες που περιέχουν γράμματα.

Συμπεράσματα θεωρητικού μέρους

Από την ανάλυση του θεωρητικού μέρους προκύπτουν κάποια πολύ χρήσιμα συμπεράσματα για τις διατροφικές σημάσεις και τον τρόπο που αυτές λειτουργούν και επηρεάζουν το καταναλωτικό κοινό. Όπως φαίνεται η μορφή των διατροφικών σημάσεων έχει αλλάξει με το πέρασμα των χρόνων και καταδεικνύει την προσπάθεια των κυβερνήσεων και άλλων φορέων για τη βελτίωση της διατροφικής πρόληψης και της υγείας των καταναλωτών.

Οι σημάσεις που μπορεί να επηρεάσουν τη λήψη τελικής απόφασης του καταναλωτή, οφείλουν να μην είναι παραπλανητικές. Επιπλέον, είναι σημαντικό να δίνεται έμφαση στα τρόφιμα, καθώς και στα συστατικά των τροφίμων, που μπορεί να είναι επικίνδυνα για την υγεία ενός ποσοστού των καταναλωτών.

Όπως προκύπτει από τη διεθνή βιβλιογραφία για τους παράγοντες που επηρεάζουν την ανάγνωση των ετικετών, υπάρχουν πολύ σημαντικοί παράγοντες που είναι ανάγκη να προσεχθούν και να υπάρξει μία κοινωνική προσέγγιση στη φροντίδα και την προσπάθεια βελτίωσης αυτών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, ύστερα από έρευνες που παρουσιάστηκαν από τους Bautista-Castano et al. (2004), είναι ότι άτομα με μειωμένο μορφωτικό επίπεδο μπορεί να επηρεάζουν τόσο την προσωπική τους διατροφή, όσο και την διατροφή των παιδιών τους σε περίπτωση που είναι γονείς, όπως αποδεικνύεται και από την έρευνα των Neurmark-Sztainer et al. (2003).

Κατά συνέπεια είναι αντιληπτό ότι υπάρχει συσχέτιση δημογραφικών παραγόντων με την ευκολία ανάγνωσης και κατανόησης των διατροφικών σημάσεων, που επηρεάζουν τους προσωπικούς παράγοντες του κάθε ατόμου και αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δυσκολία στη θέσπιση συγκεκριμένων συνθηκών που θα βελτιώνουν τη χρήση και κατανόηση αυτών.

Άλλα ευρήματα παραπέμπουν σε συγκεκριμένες διατροφικές σημάσεις που αποτελούνται από εικόνες, χωρίς περαιτέρω πληροφορίες και αποδεικνύουν ότι άτομα που έχουν άγνοια ή χαμηλό μορφωτικό επίπεδο δεν είναι ιδιαίτερα θετικοί στο ζήτημα της κατανόησης συμβόλων που δίνουν πληροφορίες για διάφορα τρόφιμα και έχουν θεσπιστεί από διεθνείς οργανισμούς. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η ύπαρξη συμβόλων, για τα βιολογικά τρόφιμα, που δεν είναι ευρέως γνωστή και ένας

μεγάλος αριθμός ατόμων δεν κατανοούν το σήμα όπως παρουσιάζεται με βάση της οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα βιολογικά προϊόντα.

Άλλοι προσωπικοί παράγοντες που προέκυψε ότι συμβάλλουν στο ενδιαφέρον των καταναλωτών για ανάγνωση των διατροφικών σημάνσεων και την κατανόησή τους είναι:

- 1) Η κατάσταση υγείας του ατόμου και η εμφάνιση παχυσαρκίας, που αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στην ενασχόληση και ανάγνωση των διατροφικών σημάνσεων.
- 2) Η μόρφωση και η ηλικία των εφήβων, που μπορεί να οδηγήσει έφηβους μικρότερους σε ηλικία από 13 έως 15 ετών να μην διαβάζουν καθόλου τις διατροφικές σημάνσεις, σε σχέση με μεγαλύτερης ηλικίας έφηβους που έχοντας πληροφορηθεί για αυτό το ζήτημα της υγιεινής διατροφής ασχολούνται περισσότερο με τις διατροφικές σημάνσεις και τα θρεπτικά συστατικά.
- 3) Η οικογενειακή κατάσταση και το οικογενειακό εισόδημα που μπορεί να επηρεάσει αρνητικά στην ανάγνωση των θρεπτικών στοιχείων, καθώς κύριο ρόλο για την αγορά παίζουν άλλοι παράγοντες, όπως η χαμηλή τιμή και η προτίμηση στη γεύση και στην διαθεσιμότητα ενός αγαθού στην αγορά (Weng peng et al., 2016).
- 4) Το φύλο είναι ένας ακόμα παράγοντας που ιδίως σε μικρές-εφηβικές ηλικίες παίζει σημαντικό ρόλο στην κατανάλωση υγιεινών τροφών και κατ' επέκταση στην εξέταση των διατροφικών ισχυρισμών υγείας στη συσκευασία των τροφίμων (Hallstrom et al., 2011).

Οι κοινωνικοί παράγοντες αποτελούν ένα ακόμα σημαντικό κριτήριο στην ανάγνωση των πληροφοριών των διατροφικών σημάνσεων. Χαρακτηρίζονται και από ζητήματα δυσκολίας στην κατανόησης των διατροφικών πληροφοριών. Για παράδειγμα το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο μιας συγκεκριμένης περιοχής μπορεί να επηρεάζει το σύνολο της κοινωνίας στην επιλογή υγιεινών τροφών και στην κατανόηση κατά την ανάγνωση των διατροφικών σημάνσεων.

Σημαντικό ζήτημα, που μπορεί να λογιστεί και ως κοινωνικός παράγοντας, είναι η κοινωνικο-οικονομική κατάσταση της οικογένειας, που μπορεί να επηρεάζει κατά πολύ τις διατροφικές επιλογές της. Όπως αναφέρει και ο Τσακλάγκανος (2005), το

εισόδημα της οικογένειας αποτυπώνει την οικονομική θέση της στην κοινωνία και σε οικογένειες που τα εισοδήματα είναι χαμηλά αυτό αποτελεί σημαντικό κριτήριο για επιλογή αγαθών χαμηλής τιμής, ανεξάρτητα από τις διατροφικές σημάσεις πάνω στις συσκευασίες.

Κεφάλαιο 3 - Ερευνητικό μέρος

Σκοπός της μελέτης

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η διατροφική ετικέτα είναι ένα εργαλείο ενημέρωσης των καταναλωτών σχετικά με τη θρεπτική αξία των τροφίμων. Μέσω αυτής μπορούν να κάνουν πιο υγιεινές επιλογές κατά την αγορά τους. Το γεγονός αυτό την καθιστά ιδιαίτερα σημαντική στην ώθηση των καταναλωτών σε πιο υγιεινές συμπεριφορές.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση των μεθόδων και των παραγόντων που εμπλέκονται στην ανάγνωση και κατανόηση των διατροφικών ετικετών από το ευρύ καταναλωτικό κοινό σε διάφορα μέρη της Ελλάδας. Απώτερος στόχος είναι η σύγκριση των ευρημάτων και με παρόμοιες μελέτες για να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με την ανάγνωση και κατανόηση των διατροφικών σημάνσεων, καθώς και τους παράγοντες που μπορεί να ευθύνονται για τις λανθασμένες αποφάσεις των καταναλωτών με βάση τα προσωπικά χαρακτηριστικά τους. Ελέγχονται ακόμη οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των τροφίμων, όπως η ημερομηνία λήξης, η τιμή αγοράς, η ανησυχία για την υγεία κ.ά., καθώς και οι συνήθειες κατά την αγορά των τροφίμων σε σχέση με τα προσωπικά χαρακτηριστικά.

Μεθοδολογία - Περιγραφική στατιστική

3.1 Δείγμα μελέτης

Το δείγμα της μελέτης συγκεντρώθηκε από καταναλωτές που προέρχονταν από διάφορες περιφέρειες της Ελλάδας. Η συλλογή των δεδομένων έγινε κατά κύριο λόγο στη Κεντρική Μακεδονία, στη Θεσσαλία και στην Θράκη, αλλά οι καταναλωτές αυτοί μπορεί να καταγόταν και από άλλα μέρη της Ελλάδας, παρόλο που κατοικούσαν στην εκάστοτε περιφέρεια. Η συλλογή έγινε σε διάστημα τεσσάρων περίπου μηνών και τα άτομα επιλέχτηκαν τυχαία, ευρισκόμενα σε πανεπιστήμια και δημόσιους χώρους, με στόχο τα αποτελέσματα να είναι ακριβή και αντιπροσωπευτικά του γενικού πληθυσμού.

3.2 Ερωτηματολόγιο - Επεξεργασία δεδομένων

Για τον σκοπό της εργασίας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελούνταν από 33 ερωτήσεις, οι οποίες θεωρητικά χωριζόταν σε 2 μέρη. Το πρώτο μέρος αφορούσε ερωτήσεις για τα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε καταναλωτή, όπως (φύλο, ηλικία, μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα, συχνότητα άσκησης, κατάσταση υγείας κ.α.). Επιπλέον, συλλέχθηκαν πληροφορίες για την συχνότητα και τον χρόνο που αφιερώνουν οι καταναλωτές στην αγορά τροφίμων.

Το δεύτερο μέρος, περιείχε ερωτήσεις σχετικές με τις διατροφικές πληροφορίες των προϊόντων. Πιο συγκεκριμένα, πόσο επηρεάζονται οι καταναλωτές από κάποια χαρακτηριστικά των τροφίμων (σύσταση σε μεγάλο και μικρό-συστατικά, τιμή αγοράς, υλικό συσκευασίας κ.α.) καθώς και τις μακροπρόθεσμες επιδιώξεις για τις οποίες επιλέγουν το εκάστοτε προϊόν (σωστή διατροφή, καλύτερη υγεία κ.α.). Επιπρόσθετα, χρησιμοποιήθηκαν βαθμονομημένες ερωτήσεις με τον αριθμό 1 να δείχνει την πλήρη διαφωνία, ενώ ο αριθμός 5 να σημαίνει είτε συμφωνώ απόλυτα είτε πάρα πολύ, ανάλογα με τη κάθε ερώτηση, έτσι ώστε να γίνει καλύτερη αξιολόγηση των απαντήσεων.

Συνολικά, το δείγμα αποτελούνταν από 1.200 άτομα . Αφού συγκεντρώθηκαν οι απαιτούμενες πληροφορίες από τα περιγραφικά στατιστικά του δείγματος, πραγματοποιήθηκαν οι συγκρίσεις επιρροής διαφόρων μεταβλητών. Με την βοήθεια του προγράμματος IBM S.P.S.S. STATISTICS V.20 και των στατιστικών μεθόδων X^2 προσεγγίστηκαν με λεπτομέρεια όλα τα στοιχεία που κατά την κρίση των ερευνητών παρουσιάζουν ενδιαφέρον, καιεπιχειρήθηκε η ερμηνεία των διαφόρων αποτελεσμάτων. Τα κύρια χαρακτηριστικά του δείγματος εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά των 1.200 ατόμων που συμμετείχαν στο δείγμα

n =1.200

Ερωτηθέντες	Συχνότητα(ni)	Ποσοστό %(fi%)
Φύλο		
Άνδρας	383	31,9
Γυναίκα	817	68,1
Ηλικία		
18-30 Ετών	595	49,6
31-45 Ετών	384	32
46-60 Ετών	180	15
60+ Ετών	41	3,4
Περιφέρεια		
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	163	13,6
Αττική	62	5,2
Βόρειο Αιγαίο	14	1,2
Δυτική Ελλάδα	2	0,2
Δυτική Μακεδονία	5	0,4
Ήπειρος	19	1,6
Θεσσαλία	366	30,5
Ιόνιοι Νήσοι	7	0,6
Κεντρική Μακεδονία	531	44,3
Κρήτη	5	0,4
Νότιο Αιγαίο	6	0,5
Πελοπόννησος	11	0,9
Στερεά Ελλάδα	9	0,8
Οικογενειακή κατάσταση		
Άγαμος/η	593	49,4
Έγγαμος/η	532	44,3
Διαζευγμένος/η	59	4,9
Χήρος/α	16	1,3
Αριθμός παιδιών		
0	658	54,8
1	199	16,6
2	217	18,1
3	95	7,9
4	30	2,5
>4	1	0,1
Μορφωτικό επίπεδο		
Δημοτικό	10	0,8
Γυμνάσιο	106	8,8
Λύκειο	449	37,4
ΑΕΙ	635	52,9
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα		
<600€	352	29,3

601-1000 €	429	35,8
1001-1500 €	269	22,4
> 1500 €	150	12,5
Επάγγελμα		
Ανεργος	92	7,7
Αγρότης/Κτηνοτρόφος	81	6,8
Ελεύθερος επαγγελματίας	167	13,9
Οικιακά	140	11,7
Συνταξιούχος	73	6,1
Υπάλληλος(δημόσιος/ιδιωτικός)	420	35
Φοιτητής	227	18,9
Συχνότητα άσκησης		
Κάθε μέρα	68	5,7
3 φορές/βδομάδα	292	24,3
1 φορά/βδομάδα	404	33,7
καθόλου	438	36,5
Φυσική κατάσταση		
Πολύ κακή	22	1,8
Κακή	115	9,6
Μέτρια	309	25,8
Ικανοποιητική	259	21,6
Καλή	295	24,6
Πολύ καλή	200	16,7
Κατάσταση υγείας		
Πολύ κακή	5	0,4
Κακή	24	2
Μέτρια	155	12,9
Ικανοποιητική	273	22,8
Καλή	436	36,3
Πολύ καλή	307	25,6
Ετοιμασία φαγητού		
Εγώ	631	52,6
Σύζυγος	131	10,9
Τη μοιραζόμαστε	168	14
Άλλος	270	22,5
Αγορά τροφίμων		
Εγώ	541	45,1
Σύζυγος	63	5,3
Τη μοιραζόμαστε	437	36,4
Άλλος	159	13,3
Συχνότητα αγοράς τροφίμων		
Ποτέ	37	3,1
1 φορά/μήνα	170	14,2
1 φορά/βδομάδα	615	51,3

3 φορές/βδομάδα	298	24,8
κάθε μέρα	80	6,7
Χρόνος αγοράς τροφίμων		
καθόλου	33	2,8
15 λεπτά	449	37,4
1 ώρα	561	46,8
2 ώρες	139	11,6
πάνω από 2 ώρες	18	1,5

Με βάση τον παραπάνω πίνακα, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος αποτελείται από γυναίκες, οι οποίες είναι 817 ενώ οι άντρες είναι 383. Όσον αφορά την ηλικία των ερωτηθέντων, το μεγαλύτερο ποσοστό αποτελείται από άτομα ηλικίας 18-30 ετών και ανέρχεται στο 49,6 % και ακολουθεί η ομάδα με τα άτομα ηλικίας 31-45 ετών, ενώ τα άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών αποτελούν μόνο το 3,9% του συνολικού δείγματος.

Γράφημα 1. Φύλο ερωτηθέντων

Γράφημα 2. Ηλικία ερωτηθέντων

Γράφημα 3. Περιφέρειες τις οποίες δήλωσαν οι ερωτηθέντες

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων προέρχεται από την περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και πιο συγκεκριμένα την Θεσσαλονίκη. Έπεται, η περιφέρεια της Θεσσαλίας σε ποσοστό 30,5 %. Ακολουθεί η περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με ποσοστό 13,6 %. Όλες οι υπόλοιπες περιφέρειες έχουν σαφώς μικρότερα ποσοστά με το μικρότερο να ανήκει στην Δυτική Ελλάδα με μόλις 0,2 %. Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων, οι περισσότεροι που συμμετείχαν ήταν άγαμοι σε ποσοστό 49,4 %, έπειτα σε επίσης μεγάλο ποσοστό ακολούθησαν οι έγγαμοι με 44,3 %. Οι διαζευγμένοι και οι χήροι ανήκαν σε πολύ μικρότερα ποσοστά της τάξεως του 4,9 % και 1,3 % αντίστοιχα.

Γράφημα 4. Οικογενειακή κατάσταση ερωτηθέντων

Γράφημα 5. Αριθμός παιδιών ερωτηθέντων

Σχετικά με τον αριθμό παιδιών των ερωτηθέντων, οι περισσότεροι δήλωσαν πως δεν είχαν παιδιά σε ποσοστό που άγγιξε το 54,8%, ενώ το αμέσως μεγαλύτερο ποσοστό άνηκε σε συμμετέχοντες που είχαν 2 παιδιά με 18,1%.

Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο, το 52,9% αποφοίτησε από την τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΑΕΙ), ενώ έπονται τα ποσοστά με απολυτήριο λυκείου 37,4%, απολυτήριο γυμνασίου 8,8%, ενώ με απολυτήριο δημοτικού το ποσοστό ήταν αρκετά μικρό, μόλις 0,8%.

Ως προς το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα των συμμετεχόντων, καθώς και το επάγγελμα με το οποίο είχαν ενασχόληση, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων, συγκεκριμένα το 35,8%, άνηκε στην κλίμακα εισοδήματος 601-1000 €, ενώ το 12,5% ανήκε στην κλίμακα με μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα άνω των 1.500 €. Το 35% ήταν υπάλληλοι (δημόσιοι ή ιδιωτικοί), ενώ το 18,9% ήταν φοιτητές. Το 7,7% άγγιξε το ποσοστό των ανέργων.

Γραφήματα 6 και 7. Μορφωτικό επίπεδο και μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα του δείγματος

Γράφημα 8. Επαγγελματική ενασχόληση του δείγματος

Στην συνέχεια, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούσαν τη συχνότητα άσκησης τους με ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 36,5% να απαντά ότι δεν ασκείται καθόλου, ενώ μόνο το 5,7% δήλωσε ότι ασκείται κάθε μέρα.

Στις ερωτήσεις που αφορούσαν την φυσική κατάσταση και την γενικότερη κατάσταση υγείας των συμμετεχόντων, υπήρχε βαθμονομημένη κλίμακα από 1 έως 5 με το 1 να σημαίνει «πολύ κακή » και το 5 «πολύ καλή». Το 25,8% του δείγματος χαρακτήρισε την φυσική του κατάσταση «μέτρια», ενώ το αμέσως μεγαλύτερο ποσοστό, συγκεκριμένα το 24,6% ως «καλή». Μόνο το 1,8% ήταν δυσαρεστημένο με την φυσική του κατάσταση και την χαρακτήρισε ως «πολύ κακή». Σχετικά με την κατάσταση υγείας, το 36,3% θεωρεί την κατάσταση υγείας του «καλή» και το 25,6% «πολύ καλή» ενώ μόνο το 0,4% την χαρακτήρισε ως «πολύ κακή».

Γραφήματα 9 και 10. Συχνότητα άσκησης και φυσική κατάσταση συμμετεχόντων

Γράφημα 11. Κατάσταση υγείας συμμετεχόντων

Στις ερωτήσεις για το ποιος ετοιμάζει το φαγητό και ποιος αγοράζει τα τρόφιμα μέσα στο σπίτι, οι περισσότεροι απάντησαν ότι είναι οι «ίδιοι» που το κάνουν, με ποσοστά 52,6% και 45,1 % αντίστοιχα. Όσον αναφορά τη συχνότητα αγοράς τροφίμων και το χρόνο αγοράς τροφίμων, οι περισσότεροι δήλωσαν ότι πηγαίνουν «μια φορά την εβδομάδα» στο σούπερ μάρκετ και αφιερώνουν περίπου «15 λεπτά» για την αγορά τροφίμων. Στα γραφήματα παρακάτω φαίνονται αναλυτικά τα ποσοστά.

Γραφήματα 12 και 13. Ασχολία με ετοιμασία φαγητού και αγορά τροφίμων

Γραφήματα 14 και 15. Συχνότητα και χρόνος αγοράς τροφίμων των ερωτηθέντων

Στις ερωτήσεις σχετικά με το πόσο επηρεάζονται κατά την αγορά των τροφίμων από κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά τους (ημερομηνία λήξης, οσμή και γεύση τους, παρουσία πρόσθετων (E) κ.α.), οι ερωτήσεις ήταν βαθμονομημένες από το 1 έως το 5. Οι κύριοι παράγοντες από τους οποίους επηρεάζεται το δείγμα «πάρα πολύ»

σε ποσοστό 76% ήταν η ημερομηνία λήξης των τροφίμων και έπειτα η τιμή αγοράς τους με ποσοστό 58,9%. Επίσης, το χαρακτηριστικό από το οποίο δεν επηρεάζονταν τόσο οι ερωτηθέντες κατά την αγορά των τροφίμων ήταν η ευκολία ανοίγματος της συσκευασίας. Τα αναλυτικά ποσοστά φαίνονται παρακάτω.

Πίνακας 2. Πως επηρεάζονται οι ερωτηθέντες από διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου

n =1.200

Ερωτηθέντες	Συχνότητα(ni)	Ποσοστό % (fi%)
Αξιολόγησε πόσο επηρεάζεσαι κατά την αγορά τροφίμων από τα ακόλουθα:		
Την ασφάλεια (π.χ. αγορά βιολογικών)		
Καθόλου	199	16,6
Λίγο	214	17,8
Μέτρια	378	31,5
Πολύ	277	23,1
Πάρα πολύ	132	11
Τη διατροφική τους αξία (π.χ. ενισχυμένη θρεπτική αξία)		
Καθόλου	99	8,3
Λίγο	86	7,2
Μέτρια	349	29,1
Πολύ	423	35,3
Πάρα πολύ	243	20,3
Την ημερομηνία λήξης		
Καθόλου	9	0,8
Λίγο	29	2,4
Μέτρια	49	4,1
Πολύ	201	16,8
Πάρα πολύ	912	76
Τη μέθοδο επεξεργασίας (αποστείρωση , αφυδάτωση κλπ.)		
Καθόλου	180	15
Λίγο	321	26,8
Μέτρια	372	31
Πολύ	190	15,8
Πάρα πολύ	137	11,4
Την οσμή και την γεύση τους		
Καθόλου	38	3,2
Λίγο	77	6,4
Μέτρια	278	23,2
Πολύ	407	33,9
Πάρα πολύ	400	33,3
Την εμφάνιση των τροφίμων		
Καθόλου	72	6

Λίγο	228	19
Μέτρια	261	21,8
Πολύ	324	27
Πάρα πολύ	315	26,3
Τη παρουσία πρόσθετων ουσιών (E)		
Καθόλου	188	15,7
Λίγο	206	17,2
Μέτρια	339	28,3
Πολύ	262	21,8
Πάρα πολύ	205	17,1
Τη σύσταση των τροφίμων σε αλάτι		
Καθόλου	204	17
Λίγο	191	15,9
Μέτρια	336	28
Πολύ	317	26,4
Πάρα πολύ	152	12,7
Την εμφάνιση της συσκευασίας		
Καθόλου	226	18,9
Λίγο	357	29,8
Μέτρια	255	21,3
Πολύ	259	21,6
Πάρα πολύ	103	8,6
Την αναλυτική πληροφόρηση για τους τρόπους χρήσης		
Καθόλου	261	21,8
Λίγο	347	28,9
Μέτρια	271	22,6
Πολύ	188	15,7
Πάρα πολύ	133	11,1
Την ευκολία ανοίγματος της συσκευασίας		
Καθόλου	482	40,2
Λίγο	221	18,4
Μέτρια	172	14,3
Πολύ	215	17,9
Πάρα πολύ	110	9,2
Το υλικό της συσκευασίας (χάρτινη, πλαστική κλπ.)		
Καθόλου	209	17,4
Λίγο	257	21,4
Μέτρια	445	37,1
Πολύ	191	15,9
Πάρα πολύ	98	8,2
Τη δυνατότητα ανακύκλωσης της συσκευασίας		
Καθόλου	242	20,2
Σχεδόν καθόλου	232	19,3
Μέτρια	412	34,3
Πολύ	214	17,8

Πάρα πολύ	100	8,3
Τον τρόπο συντήρησης (ντουλάπι, ψυγείο, κατάψυξη)		
Καθόλου	201	16,8
Λίγο	317	26,4
Μέτρια	292	24,3
Πολύ	271	22,6
Πάρα πολύ	119	9,9
Την επωνυμία της μονάδας παραγωγής		
Καθόλου	93	7,8
Λίγο	139	11,6
Μέτρια	424	35,3
Πολύ	392	32,7
Πάρα πολύ	152	12,7
Την τιμή της αγοράς		
Καθόλου	17	1,4
Λίγο	27	2,3
Μέτρια	136	11,3
Πολύ	313	26,1
Πάρα πολύ	707	58,9

Γραφήματα 16 και 17. Αξιολόγησε πόσο επηρεάζεσαι από την εμφάνιση του τρόφιμου και από τη δυνατότητα ανακύκλωσης της συσκευασίας του

Γράφημα 18. Αξιολόγησε πόσο επηρεάζεσαι από τη τιμή αγοράς του τροφίμου

Γράφημα 19. Αξιολόγησε πόσο επηρεάζεσαι από το υλικό της συσκευασίας

Στη συνέχεια, οι καταναλωτές κλήθηκαν να απαντήσουν στο εάν οι διατροφικές ετικέτες είναι υποχρεωτικές, όπου το ποσοστό που απάντησε «ναι» ήταν αρκετά μεγάλο και άγγιξε το 74,2% έναντι του 24,3% που απάντησε «όχι».

Επίσης, οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν εάν επηρεάζονται από τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας κατά τις αγορές τους. Οι 504 (42%) απάντησαν πως αυτό γίνεται «συχνά» και το μικρότερο ποσοστό (14,6%) απάντησε πως αυτό δεν γίνεται «ποτέ».

Ακολούθησαν επιπλέον ερωτήσεις σχετικά με το πόσο προσέχουν την περιεκτικότητα των τροφίμων σε μικροθρεπτικά και μακροθρεπτικά συστατικά και την παρουσία σε αυτά ισχυρισμών διατροφής και υγείας.

Πίνακας 3. Πόσο προσέχουν και ενδιαφέρονται οι καταναλωτές για στοιχεία της διατροφικής ετικέτας.

n =1.200

Ερωτηθέντες	Συχνότητα (ni)	Ποσοστό %(fi%)
Διαβάζεις τις βασικές πληροφορίες της ετικέτας των τροφίμων όταν αγοράζεις ένα προϊόν για πρώτη φορά		
Ποτέ	49	4,1
Σπάνια	263	21,9
Συχνά	548	45,7
Πάντοτε	340	28,3
Επηρεάζουν τις αγορές σου οι διατροφικές πληροφορίες που υπάρχουν στην ετικέτα τροφίμων		
Ποτέ	109	9,1
Σπάνια	435	36,3
Συχνά	542	45,2
Πάντοτε	114	9,5
Διαβάζεις τις πληροφορίες της ετικέτας που αφορούν την σύσταση σε μεγαλο-συστατικά		
Ποτέ	110	9,1
Σπάνια	371	30,9
Συχνά	535	44,6
Πάντοτε	184	15,3
Διαβάζεις τις πληροφορίες της ετικέτας που αφορούν την σύσταση σε μικρο-συστατικά		
Ποτέ	144	12
Σπάνια	377	31,4
Συχνά	516	43
Πάντοτε	163	13,6
Εξετάζεις τους διατροφικούς ισχυρισμούς στην ετικέτα τροφίμων		
Ποτέ	166	13,9
Σπάνια	452	37,7
Συχνά	463	38,6
Πάντοτε	119	9,9
Εξετάζεις τους ισχυρισμούς υγείας στην ετικέτα τροφίμων		
Ποτέ	204	17
Σπάνια	484	40,3
Συχνά	420	35
Πάντοτε	92	7,7

Γράφημα 20. Διαβάζεις τις βασικές πληροφορίες της ετικέτας των τροφίμων όταν αγοράζεις ένα προϊόν για πρώτη φορά

Γράφημα 21. Διαβάζεις τις πληροφορίες της ετικέτας που αφορούν την σύσταση σε μεγαλο-συστατικά

Γράφημα 22. Εξετάζεις τους ισχυρισμούς υγείας στην ετικέτα τροφίμων

Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν σχετικά με το πόσο επηρεάζονται από κάποιους συγκεκριμένους λόγους, που τους ωθούν να αποφύγουν την ανάγνωση των διατροφικών ετικετών. Οι ερωτήσεις βρίσκονταν σε διαβαθμισμένη κλίμακα από το 1 έως το 5, με το 1 να σημαίνει ότι επηρεάζονταν «λίγο» από έναν παράγοντα και το 5 ότι επηρεάζονταν «πάρα πολύ». Οι απαντήσεις έδειξαν ότι κατά κύριο λόγο το δείγμα επηρεάζεται «λίγο» από τους λόγους που δόθηκαν, όσον αφορά το χρόνο και ότι δεν δυσκολεύεται να τις κατανοήσει ούτε δυσκολεύεται να διαβάσει τα μικρά τους γράμματα. Προκύπτει επίσης πως πιστεύουν στην εγκυρότητα των διατροφικών ετικετών και ότι τους ενδιαφέρουν.

Γράφημα 23. Αποφεύγω την ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών στην ετικέτα των τροφίμων γιατί δεν έχω χρόνο.

Γράφημα 24. Αποφεύγω την ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών στην ετικέτα των τροφίμων γιατί δυσκολεύομαι να τις καταλάβω

Γράφημα 25. Αποφεύγω την ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών στην ετικέτα των τροφίμων γιατί γνωρίζω τη σύσταση των τροφίμων που αγοράζω

Γράφημα 26. Αποφεύγω την ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών στην ετικέτα των τροφίμων γιατί πιστεύω πως δεν είναι αληθινές

Γράφημα 27. Αποφεύγω την ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών στην ετικέτα των τροφίμων γιατί δεν μπορώ να διαβάσω τα μικρά τους γράμματα

Γράφημα 28. Αποφεύγω την ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών στην ετικέτα των τροφίμων γιατί δεν με ενδιαφέρουν

Ακολούθησαν ερωτήσεις που είχαν σχέση με το πόσο εκφράζουν τους συμμετέχοντες κάποιοι συγκεκριμένοι παράγοντες κατά την αγορά των τροφίμων. Υπήρχε βαθμονόμηση με αριθμούς, όπου το 1 σήμαινε ότι «διαφωνούν εντελώς» και το 5 ότι «συμφωνούν απολύτως». Όσον αφορά την ημερομηνία λήξης το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε ότι «συμφωνεί απόλυτα» και συγκεκριμένα το 80,8%. Επίσης, στο αν αγοράζουν προϊόντα χωρίς διατροφικές πληροφορίες απάντησαν ότι «διαφωνούν απολύτως» σε ποσοστό 32 %. Στις υπόλοιπες κατηγορίες κινήθηκαν προς το «ουδέτερο» σε σχέση με τη χώρα προέλευσης των τροφίμων, στο αν διαβάζουν πάντα τις διατροφικές ετικέτες, και στο αν διαβάζουν τις ετικέτες για σωστή διατροφή και υγεία. Επιπλέον, δήλωσαν ότι «διαφωνούν εντελώς» στο ότι δεν κατανοούν τις διατροφικές πληροφορίες και για αυτό δεν τις διαβάζουν σε ποσοστό 61,9%. Τα υπόλοιπα ποσοστά παρατίθενται παρακάτω.

Πίνακας 4. Πόσο επηρεάζονται οι συμμετέχοντες από κάποιους παράγοντες όταν πραγματοποιούν αγορές τροφίμων

n =1.200

Ερωτηθέντες	Συχνότητα(ni)	Ποσοστό του δείγματος % (fi%)
Αξιολόγησε πόσο σε χαρακτηρίζει κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις όταν πραγματοποιείς αγορές τροφίμων		
Ελέγχω πάντα την ημερομηνία λήξης των τροφίμων		
Διαφωνώ εντελώς	12	1
Διαφωνώ	17	1,4
Ουδέτερος/η	42	3,5
Συμφωνώ	160	13,3
Συμφωνώ απόλυτα	969	80,8
Ελέγχω πάντα τη χώρα προέλευσης των τροφίμων		
Διαφωνώ εντελώς	108	9
Διαφωνώ	119	9,9
Ουδέτερος/η	405	33,8
Συμφωνώ	289	24,1
Συμφωνώ απόλυτα	279	23,3
Διαβάζω πάντα τις διατροφικές πληροφορίες της ετικέτας		
Διαφωνώ εντελώς	70	5,9
Διαφωνώ	236	19,7
Ουδέτερος/η	381	31,8
Συμφωνώ	327	27,3
Συμφωνώ απόλυτα	186	15,5
Διαβάζω τις διατροφικές πληροφορίες επειδή ενδιαφέρομαι για σωστή διατροφή		
Διαφωνώ εντελώς	95	7,9

Διαφωνώ	238	19,8
Ουδέτερος/η	423	35,3
Συμφωνώ	284	23,7
Συμφωνώ απόλυτα	160	13,3
Διαβάζω τις διατροφικές πληροφορίες επειδή ενδιαφέρομαι για την υγεία μου		
Διαφωνώ εντελώς	71	5,9
Διαφωνώ	224	18,7
Ουδέτερος/η	407	33,9
Συμφωνώ	311	25,9
Συμφωνώ απόλυτα	187	15,6
Δεν αγοράζω ποτέ προϊόντα που δεν έχουν πίνακα με διατροφικές πληροφορίες		
Διαφωνώ εντελώς	384	32
Διαφωνώ	267	22,3
Ουδέτερος/η	188	15,7
Συμφωνώ	172	14,3
Συμφωνώ απόλυτα	189	15,8
Επιλέγω μόνο συσκευασίες των οποίων οι διατροφικές πληροφορίες είναι ευδιάκριτες		
Διαφωνώ εντελώς	302	25,2
Διαφωνώ	343	28,6
Ουδέτερος/η	296	24,7
Συμφωνώ	143	11,9
Συμφωνώ απόλυτα	116	9,7
Δεν διαβάζω ποτέ τις διατροφικές πληροφορίες επειδή δεν τις καταλαβαίνω		
Διαφωνώ εντελώς	743	61,9
Διαφωνώ	221	18,4
Ουδέτερος/η	140	11,7
Συμφωνώ	64	5,3
Συμφωνώ απόλυτα	32	2,7
Προσπαθώ να επιλέγω πάντα οικολογικές συσκευασίες		
Διαφωνώ εντελώς	295	24,6
Διαφωνώ	429	35,8
Ουδέτερος/η	339	28,3
Συμφωνώ	82	6,8
Συμφωνώ απόλυτα	55	4,6
Επιλέγω πάντα συσκευασίες από ανακυκλώσιμα υλικά		
Διαφωνώ εντελώς	255	21,3
Διαφωνώ	267	22,3
Ουδέτερος/η	427	35,6
Συμφωνώ	179	14,9
Συμφωνώ απόλυτα	72	6
Προσπαθώ να επιλέγω πάντα καινοτομικές συσκευασίες		
Διαφωνώ εντελώς	250	20,9
Διαφωνώ	401	33,4
Ουδέτερος/η	346	28,8
Συμφωνώ	160	13,3

Συμφωνώ απόλυτα	43	3,6
Προτιμώ πάντα συσκευασίες με εύκολο άνοιγμα		
Διαφωνώ εντελώς	477	39,8
Διαφωνώ	230	19,2
Ουδέτερος/η	183	15,3
Συμφωνώ	217	18,1
Συμφωνώ απόλυτα	93	7,8
Προτιμώ να επιλέγω τις χάρτινες συσκευασίες		
Διαφωνώ εντελώς	179	14,8
Διαφωνώ	253	21,1
Ουδέτερος/η	464	38,7
Συμφωνώ	213	17,8
Συμφωνώ απόλυτα	91	7,6
Προτιμώ να επιλέγω τις γυάλινες συσκευασίες		
Διαφωνώ εντελώς	180	15
Διαφωνώ	176	14,7
Ουδέτερος/η	443	36,9
Συμφωνώ	289	24,1
Συμφωνώ απόλυτα	112	9,3
Προτιμώ να επιλέγω τις πλαστικές συσκευασίες		
Διαφωνώ εντελώς	256	21,4
Διαφωνώ	294	24,5
Ουδέτερος/η	457	38,1
Συμφωνώ	148	12,3
Συμφωνώ απόλυτα	45	3,8

Γράφημα 29. Αξιολόγησε πόσο σε χαρακτηρίζει η παρακάτω πρόταση όταν πραγματοποιείς αγορές τροφίμων: Ελέγχο πάντα την ημερομηνία λήξης των τροφίμων.

Γράφημα 30. Αξιολόγησε πόσο σε χαρακτηρίζει η παρακάτω πρόταση όταν πραγματοποιείς αγορές τροφίμων: Διαβάζω τις διατροφικές πληροφορίες γιατί ενδιαφέρομαι για σωστή διατροφή

Γράφημα 31. Αξιολόγησε πόσο σε χαρακτηρίζει η παρακάτω πρόταση όταν πραγματοποιείς αγορές: Επιλέγω πάντα συσκευασίες από ανακυκλώσιμα υλικά

Γράφημα 32. Αξιολόγησε πόσο σε χαρακτηρίζει η παρακάτω πρόταση όταν πραγματοποιείς αγορές:
Δεν διαβάζω ποτέ τις διατροφικές πληροφορίες επειδή δεν τις καταλαβαίνω

Η επόμενη ερώτηση διερευνούσε τις γνώσεις των καταναλωτών σχετικά με το αν μπορούν να κατανοήσουν πλήρως μια διατροφική ετικέτα και να καταλήξουν σε ορθά συμπεράσματα σχετικά με την θρεπτική αξία του τροφίμου. Πιο συγκεκριμένα, τους δόθηκε η εικόνα 3.1:

Εικόνα 3.1: Εικόνα που βρισκόταν μέσα στο ερωτηματολόγιο και έπρεπε να απαντήσουν οι συμμετέχοντες κάποιες ερωτήσεις βλέποντας την

Σύμφωνα με αυτή έπρεπε να ονοματίσουν το τρόφιμο ως θερμιδογόνο ή μη, υψηλής συγκέντρωσης σε σάκχαρα, περιορισμένης σε λίπη, χαμηλής σε κορεσμένα λίπη και για το αν υπάρχει αυξημένη περιεκτικότητα σε αλάτι. Οι συμμετέχοντες στη συγκεκριμένη ερώτηση απαντούσαν με «ναι» και «όχι».

Στην ερώτηση αν είναι πράγματι θερμιδογόνο η πλειοψηφία απάντησε «όχι», δείχνοντας ότι δεν έχει κατανοήσει ιδιαίτερα την ετικέτα.

Γράφημα 33. Είναι πολύ θερμιδογόνο ένα τρόφιμο 30g που αποδίδει 127kcal;

Γράφημα 34. Έχει υψηλή περιεκτικότητα σε σάκχαρα ένα τρόφιμο 30 g που περιέχει 7,4 g σάκχαρα;

Γράφημα 35. Έχει περιορισμένη περιεκτικότητα σε λίπη ένα τρόφιμο 30 g που περιέχει 3g λίπη;

Γράφημα 36. Έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε κορεσμένα λίπη ένα τρόφιμο 30 g που περιέχει 1,1g κορεσμένα λίπη;

Γράφημα 37. Έχει υψηλή περιεκτικότητα σε αλάτι ένα τρόφιμο 30 g που περιέχει 0,34 g αλάτι;

Οι ερωτήσεις που ακολούθησαν αφορούσαν τη γενική χρησιμότητα της διατροφικής ετικέτας τροφίμων. Υπήρχε επίσης, βαθμονομημένη κλίμακα με αριθμούς, όπου το 1 σήμαινε «καθόλου» και το 5 «πάρα πολύ». Διερευνήθηκε εάν η διατροφική ετικέτα κάνει τους καταναλωτές να νιώθουν σιγουριά μετά την ανάγνωση της ως προς το προϊόν που καταναλώνουν, αν τους ωθεί σε υγιεινότερο τρόπο ζωής και αν η επισήμανση διευρύνει τις γνώσεις τους. Ερωτήσεις έγιναν και για το κατά πόσο οι καταναλωτές συγχέουν τα σύμβολα της διατροφικής ετικέτας και αν η ορολογία που χρησιμοποιείται είναι πολύ επιστημονική.

Γενικά το δείγμα δεν έδειξε να δυσκολεύεται να κατανοήσει τις διατροφικές ετικέτες αφού στην ερώτηση πόσο σας εκφράζει η πρόταση «Δεν είναι εύκολο για μένα να διαβάζω τις ετικέτες των τροφίμων» απάντησε ότι δεν το εκφράζει καθόλου σε ποσοστό 45,8%, ενώ «λίγο» απάντησε το 17,8%. Τα ποσοστά των άλλων απαντήσεων ήταν μικρότερα και σχετικά μοιρασμένα. Αναλυτικότερα τα ποσοστά παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 5. Πόσο χαρακτηρίζουν τους καταναλωτές των τροφίμων οι παρακάτω ερωτήσεις που είναι σχετικές με την ετικέτα τροφίμων

n =1.200

Ερωτηθέντες	Συχνότητα(ni)	Ποσοστό του δείγματος (fi %)
Αξιολόγησε πόσο σε χαρακτηρίζει κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις που είναι σχετικές με την ετικέτα τροφίμων		
Διαβάζοντας τις ετικέτες νιώθω πιο σίγουρος/η, επειδή ξέρω ακριβώς τι τρώω		
Καθόλου	70	5,9
Λίγο	207	17,3
Μέτρια	423	35,3
Πολύ	337	28,1
Πάρα πολύ	163	13,6
Διαβάζω τις ετικέτες, γιατί αυτό με βοηθάει να έχω έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής		
Καθόλου	76	6,4
Λίγο	196	16,3
Μέτρια	405	33,8
Πολύ	370	30,8
Πάρα πολύ	153	12,8
Διαβάζοντας τις ετικέτες επιτυγχάνω μεγαλύτερο έλεγχο στη διαίτά μου		
Καθόλου	92	7,7
Λίγο	213	17,8
Μέτρια	390	32,5
Πολύ	354	29,5
Πάρα πολύ	151	12,6
Η ανάγνωση των ετικετών έχει για μένα εκπαιδευτικό ρόλο		
Καθόλου	273	22,8
Λίγο	301	25,1
Μέτρια	308	25,7
Πολύ	203	16,9
Πάρα πολύ	115	9,6

Δεν είναι εύκολο για μένα να διαβάζω τις ετικέτες των τροφίμων		
Καθόλου	549	45,8
Λίγο	214	17,8
Μέτρια	177	14,8
Πολύ	134	11,2
Πάρα πολύ	126	10,5
Οι ετικέτες στη συσκευασία των τροφίμων δεν είναι αξιόπιστες		
Καθόλου	656	54,6
Λίγο	239	19,9
Μέτρια	216	18
Πολύ	72	6
Πάρα πολύ	17	1,4
Τα σύμβολα στις ετικέτες των τροφίμων είναι αρκετά συγκεχυμένα		
Καθόλου	392	32,7
Λίγο	303	25,3
Μέτρια	253	21,1
Πολύ	175	14,6
Πάρα πολύ	77	6,4
Η ορολογία που χρησιμοποιείται στις ετικέτες των τροφίμων είναι πολύ επιστημονική		
Καθόλου	291	24,3
Λίγο	354	29,5
Μέτρια	276	23
Πολύ	185	15,4
Πάρα πολύ	934	7,9

Γράφημα 38. Πόσο σε χαρακτηρίζει η πρόταση: Η ανάγνωση των ετικετών έχει για μένα εκπαιδευτικό ρόλο

Γράφημα 39. Πόσο σε χαρακτηρίζει η πρόταση: Δεν είναι εύκολο για μένα να διαβάζω τις ετικέτες των τροφίμων

Γράφημα 40. Πόσο σε χαρακτηρίζει η πρόταση: Η ορολογία που χρησιμοποιείται στις ετικέτες των τροφίμων είναι πολύ επιστημονική

3.3 Στατιστική ανάλυση - Έλεγχος ανεξαρτησίας χ^2

Θέλοντας να ελεγχθεί το ερωτηματολόγιο που απαντήθηκε από μια άλλη οπτική γωνία, για να διαπιστωθεί αν και κατά πόσο υπάρχει εξάρτηση ή αλληλεπίδραση μεταξύ των μεταβλητών του, εκτελέστηκαν κάποιες συγκρίσεις. Οι συγκρίσεις πραγματοποιήθηκαν με το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, που ελέγχει την ύπαρξη σχέσης μεταξύ δύο ποιοτικών μεταβλητών. Ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση του ελέγχου η H_0 και ως εναλλακτική η H_1 , οι οποίες διατυπώνονται παρακάτω:

H_0 : Τα δύο χαρακτηριστικά είναι μεταξύ τους ανεξάρτητα

vs

H_1 : Τα δύο χαρακτηριστικά είναι εξαρτημένα.

Ωστόσο, για να μπορέσει να εφαρμοστεί ο κάθε έλεγχος, καθώς και για να είναι πιο έγκυρα τα αποτελέσματα, πρέπει να τηρηθούν κάποιες προϋποθέσεις. Αυτές είναι οι εξής:

Η πρώτη προϋπόθεση που θα πρέπει να τηρείται είναι οι αναμενόμενες παρατηρήσεις σε κάθε κελί του πίνακα να είναι τουλάχιστον 5, δηλαδή θα πρέπει να ισχύει $\theta_{ij} \geq 5$. Ωστόσο ο περιορισμός αυτός είναι αρκετά αυστηρός και πολλές φορές δυσκολεύει την εκτέλεση του ελέγχου. Για το λόγο αυτό, αντί του περιορισμού αυτού, χρησιμοποιείται ο περιορισμός του Cochran που είναι ελαστικότερος και θέλει όλα τα $\theta_{ij} \geq 1$, ενώ το πολύ 20% των αναμενόμενων παρατηρήσεων να είναι μικρότερες του 5. Ο περιορισμός του Cochran ενδείκνυται για την περίπτωση που τα θ_{ij} είναι μικρά και οι κατηγορίες λίγες.

Άλλη προϋπόθεση που πρέπει να τηρείται, είναι ότι το κάθε άτομο θα πρέπει να εμφανίζεται μόνο μία φορά σε κάθε κελί, δηλαδή να μην συμπεριλαμβάνεται ταυτόχρονα σε δύο κατηγορίες, ώστε να μην υπάρχουν επικαλυπτόμενες κατηγορίες. Στην περίπτωση που δεν ισχύει κάποια από τις δύο προϋποθέσεις συμπύσσονται κατηγορίες, με στόχο τη δημιουργία νέων, ώστε και να πληρούνται αυτές για την πραγματοποίηση του ελέγχου και το αποτέλεσμα να είναι στατιστικώς βάσιμο.

Στην περίπτωση που πρόκειται να ελεγχθεί αν μια ποσοτική μεταβλητή επηρεάζεται από μια ποιοτική, και ειδικά στην περίπτωση που αυτή αποτελείται από περισσότερες από δύο κατηγορίες, χρησιμοποιείται η ανάλυση της διασποράς (Oneway ANOVA).

Εδώ οι προϋποθέσεις που θα πρέπει να τηρούνται είναι να κατανέμονται κανονικά οι τιμές της ποσοτικής μεταβλητής στις κατηγορίες της ποιοτικής και οι διασπορές της ποσοτικής μεταβλητής να είναι ίσες ανάμεσα στις κατηγορίες της ποιοτικής. Με τη διαδικασία αυτή ελέγχεται το αν διαφέρουν οι μέσες τιμές της ποσοτικής μεταβλητής των κατηγοριών της ποιοτικής.

3.3.1 Έλεγχος επιρροής της ηλικίας στην ανάγνωση βασικών πληροφοριών κατά την πρώτη αγορά ενός προϊόντος

Στο γράφημα που ακολουθεί παρατηρείται ότι από τα 595 άτομα που είναι ηλικίας 18-30 ετών, τα 285 διαβάζουν συχνά τις βασικές πληροφορίες της διατροφικής ετικέτας των νέων προϊόντων που αγοράζουν, τα 161 πάντοτε, τα 128 σπάνια και μόνο 21 ποτέ. Αντίστοιχα, από τα 384 που είναι ηλικίας 31-45 ετών τα 15 δεν διαβάζουν ποτέ την διατροφική ετικέτα, τα 70 σπάνια, τα 172 συχνά και τα 127 πάντοτε σε ποσοστό 10,6 %. Από τα 180 άτομα ηλικίας 46-60 ετών τα 79 διαβάζουν συχνά τις ετικέτες νέων προϊόντων σε ποσοστό 6,6% και οι άνω των 60 σε ποσοστό 1,1%.

Γράφημα 41. Έλεγχος επιρροής της ηλικίας στην ανάγνωση βασικών πληροφοριών κατά την πρώτη αγορά ενός προϊόντος

Αφού δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη, καθώς λιγότερες από το 20% των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 (6,3% στη συγκεκριμένη περίπτωση),

πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	21,023 ^a	9	,013
Likelihood Ratio	19,909	9	,018
Linear-by-Linear Association	2,749	1	,097
N of Valid Cases	1200		

a. 1 cells (6,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,64.

Σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο ανεξαρτησίας είναι 0,013 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συνεπώς, κατά 95% τα δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **η ηλικία επηρεάζει την ανάγνωση της διατροφικής ετικέτας κατά την αγορά προϊόντων κατά την πρώτη αγορά.**

3.3.2 Έλεγχος επιρροής του μορφωτικού επιπέδου στο αν διαβάζουν την σύσταση σε μεγαλο-συστατικά

Ο υπολογισμός προϋποθέτει λιγότερες από το 20% των αναμενόμενων τιμών να είναι μικρότερες του 5. Στην συγκεκριμένη περίπτωση η αναμενόμενη τιμή είναι 0,91 επομένως, οι προϋποθέσεις τηρούνται, και εφαρμόζεται κανονικά ο έλεγχος. Τα αποτελέσματα φαίνονται παρακάτω.

Στο γράφημα που ακολουθεί παρατηρούμε ότι από τα 449 άτομα που έχουν ολοκληρώσει την δευτεροβάθμια εκπαίδευση, τα 55 δεν διαβάζουν ποτέ την σύσταση των μεγαλο-συστατικών, τα 154 την διαβάζουν σπάνια, τα 189 την διαβάζουν συχνά

και τα υπόλοιπα 51 με ποσοστό 4,3% την διαβάζουν πάντοτε. Αντίστοιχα από τα 635 άτομα που έχουν ολοκληρώσει τριτοβάθμια εκπαίδευση, τα 32 δεν διαβάζουν ποτέ σύσταση των μεγαλο-συστατικών, τα 156 την διαβάζουν σπάνια, τα 324 την διαβάζουν συχνά και τα 123 με ποσοστό 10,3% την διαβάζουν πάντοτε.

Γράφημα 42. Έλεγχος επιρροής του μορφωτικού επιπέδου στο αν διαβάζουν την σύσταση σε μεγαλο-συστατικά

Όπως προκύπτει από την στατιστική ανάλυση δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 οπότε πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	93,637 ^a	6	,000
Likelihood Ratio	94,430	6	,000
Linear-by-Linear Association	79,925	1	,000
N of Valid Cases	1200		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,54

Σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,000 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση, άρα κατά 95% τα δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων επηρεάζει την ανάγνωση των μεγαλο-συστατικών της ετικέτας.**

3.3.3 Έλεγχος επιρροής του αριθμού των παιδιών στην επίδραση των διατροφικών στοιχείων της ετικέτας στις αγορές

Όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα, από τα άτομα που δεν έχουν παιδιά 46 δήλωσαν ότι δεν επηρεάζονται ποτέ από την ετικέτα, με ποσοστό 3,8%, 215 είναι αυτοί που σπάνια επηρεάζονται, με ποσοστό 17,9%, 326 είναι οι συχνά επηρεαζόμενοι, με ποσοστό 27,2% και 65 είναι αυτοί που πάντα επηρεάζονται με ποσοστό 5,4%. Από τα άτομα που έχουν ένα παιδί, 18 δήλωσαν ότι δεν επηρεάζονται ποτέ από την ετικέτα, με ποσοστό 1,5%, 76 είναι αυτοί που σπάνια επηρεάζονται, με ποσοστό 6,3%, 93 είναι οι συχνά επηρεαζόμενοι, με ποσοστό 7,8% και 12 είναι αυτοί που πάντα επηρεάζονται με ποσοστό 1,0%. Επίσης από τα άτομα που έχουν δύο παιδιά, 24 άτομα δήλωσαν ότι δεν επηρεάζονται ποτέ από την ετικέτα, με ποσοστό 2,0%, 71 είναι αυτοί που σπάνια επηρεάζονται, με ποσοστό 5,9%, 90 είναι οι συχνά επηρεαζόμενοι, με ποσοστό 7,5% και 32 είναι αυτοί που πάντα επηρεάζονται με ποσοστό 2,7%.

Πίνακας 6. Πίνακας συχνοτήτων και ποσοστών στο σύνολο 1200 ατόμων όσον αφορά την επίδραση των διατροφικών στοιχείων των ετικετών ανάλογα με τον αριθμό των παιδιών που έχουν οι ερωτηθέντες.

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΙΣ ΑΓΟΡΕΣ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ					ΣΥΝΟΛΟ
		0	1	2	3	4	
ΠΟΤΕ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	46	18	24	15	5	108
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	3,8%	1,5%	2,0%	1,3%	0,4%	9,0%
ΣΠΑΝΙΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	215	76	71	50	23	435
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	17,9%	6,3%	5,9%	4,2%	1,9%	36,3%
ΣΥΧΝΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	326	93	90	25	9	543
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	27,2%	7,8%	7,5%	2,1%	0,8%	45,3%
ΠΑΝΤΟΤΕ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	65	12	32	5	0	114
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	5,4%	1,0%	2,7%	0,4%	0,0%	9,5%
ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	652	199	217	95	37	1200
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	54,3%	16,6%	18,1%	7,9%	3,1%	100,0%

Δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών να είναι μικρότερες του 5, έτσι πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	55,644 ^a	12	,000
Likelihood Ratio	58,088	12	,000
Linear-by-Linear Association	24,488	1	,000
N of Valid Cases	1200		

a. cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,33

Από τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,000 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συνεπώς, κατά 95% τα δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, **δηλαδή ο αριθμός των παιδιών επηρεάζει την συχνότητα που επιδρά η διατροφική ετικέτα στην αγορά ενός τροφίμου.**

Η σχετική συχνότητα των ατόμων που δεν έχουν παιδιά για το "πάντα" (0,05) και για το "συχνά" (0,27) είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες των ατόμων που έχουν 1 παιδί για το "πάντα" (0,01) και το "συχνά" (0,07) αλλά και για το "σπάνια" (0,17) και το "ποτέ" (0,03), το "σπάνια" (0,06) και το "ποτέ" (0,01) των ατόμων με 1 παιδί αντίστοιχα. Οι ομάδες των ατόμων που ακολουθούν έχουν αρκετά μικρότερα ποσοστά. Σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα του παραπάνω ελέγχου, προκύπτει το συμπέρασμα πως **οι ερωτηθέντες που δεν είχαν παιδιά επηρεάζονται περισσότερο (απάντησαν "πάντα") από τις διατροφικές πληροφορίες, σε σχέση με τις άλλες ομάδες ατόμων με παιδιά. Παρόλα αυτά και στις άλλες απαντήσεις "συχνά", "σπάνια" και "ποτέ" έχουν σαφώς μεγαλύτερα ποσοστά.**

3.3.4 Έλεγχος εξάρτησης του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος με τον αν διαβάζουν την σύσταση σε μικρό-συστατικά

Όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος και συγκεκριμένα το 35,8% ανήκει στην κλίμακα των 600-1000 ευρώ, έπειτα ακολουθούν οι συμμετέχοντες με μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα <600 ευρώ και ποσοστό 29,3 %. Από τους 429 με μηνιαίο εισόδημα 600-1000 ευρώ οι 45 απάντησαν ότι δεν διαβάζουν «ποτέ» την σύσταση των τροφίμων σε μικρο-συστατικά, οι 131 ότι την διαβάζουν «σπάνια», οι 203 «συχνά» και οι 48 με ποσοστό 4% « πάντοτε». Συνεπώς, θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε ότι η κλίμακα των 600-1000 ευρώ τείνει να διαβάζει συχνά τείνει συγκριτικά με τις άλλες κλίμακες, την σύσταση των τροφίμων σε μικρο-συστατικά.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ		ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ				ΣΥΝΟΛΟ
		<600 ΕΥΡΩ	601- 1000 ΕΥΡΩ	1001-1500 ΕΥΡΩ	>1500 ΕΥΡΩ	
ΠΟΤΕ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	33	47	42	21	143
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	2,8%	3,9%	3,5%	1,8%	11,9%
ΣΠΑΝΙΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	114	131	86	46	377
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	9,5%	10,9%	7,2%	3,8%	31,4%
ΣΥΧΝΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	162	203	96	56	517
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	13,5%	16,9%	8,0%	4,7%	43,1%
ΠΑΝΤΟΤΕ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	43	48	45	27	163
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	3,6%	4,0%	3,8%	2,3%	13,6%
ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	352	429	269	150	1200
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	29,3%	35,8%	22,4%	12,5%	100,0%

Πίνακας 7. Πίνακας συχνοτήτων και ποσοστών στο σύνολο 1200 ατόμων όσον αφορά την επίδραση του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος στην ανάγνωση των μικρο-συστατικών

Δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών να είναι μικρότερες του 5, έτσι πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	19,604 ^a	9	,021
Likelihood Ratio	19,453	9	,022
Linear-by-Linear Association	,431	1	,512
N of Valid Cases	1200		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17,88.

Από τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,021 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συνεπώς, κατά 95% τα δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, **δηλαδή το μηνιαίο οικογενειακό επηρεάζει την ανάγνωση των μικρο-συστατικών στη διατροφική ετικέτα.**

3.3.5 Έλεγχος επιρροής της οικογενειακής κατάστασης στην ανάγνωση βασικών πληροφοριών στην πρώτη αγορά

Ο υπολογισμός προϋποθέτει λιγότερες από το 20% των αναμενόμενων τιμών να είναι μικρότερες του 5. Οι προϋποθέσεις στο συγκεκριμένο έλεγχο παραβιάζονται, γεγονός που οδήγησε στη συγχώνευση κατηγοριών, έτσι ώστε να μη παραβιάζεται καμία συνθήκη. Συγκεκριμένα συγχωνεύθηκαν οι κατηγορίες χήρος και διαζευγμένος καθώς είχαν τις μικρότερες αναμενόμενες τιμές. Τα αποτελέσματα φαίνονται παρακάτω:

Γράφημα 43. Έλεγχος επιρροής της οικογενειακής κατάστασης στην ανάγνωση βασικών πληροφοριών στην πρώτη αγορά προϊόντος

Από τους 593 που δήλωσαν άγαμοι, οι 268, δηλαδή το μεγαλύτερο μέρος τους διαβάζουν « συχνά» τις διατροφικές πληροφορίες όταν αγοράζουν ένα νέο προϊόν, οι 21 «ποτέ», οι 132 «σπάνια», ενώ οι 172 « πάντοτε». Όσο αναφορά τους έγγαμους, από τους 532, οι 23 δεν διαβάζουν «ποτέ» τις διατροφικές πληροφορίες ενός νέου προϊόντος, οι 108 «σπάνια» σε ποσοστό 9% , οι 252 «συχνά» σε ποσοστό 21% και οι 149 «πάντοτε». Θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι και οι οι δυο κατηγορίες είναι αρκετά κοντά στην συγκεκριμένη συνήθεια.

Αφού δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη, καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω.

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	5,590 ^a	6	,471
Likelihood Ratio	5,342	6	,501
Linear-by-Linear Association	1,125	1	,289
N of Valid Cases	1200		

a. 1 cells (8,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,00.

Σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,471, δηλαδή μεγαλύτερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς, ισχύει η μηδενική υπόθεση και κατά 95% τα δείγματα είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **η οικογενειακή κατάσταση δεν επηρεάζει την ανάγνωση βασικών πληροφοριών στην διατροφική ετικέτα κατά την πρώτη αγορά.**

3.3.6 Έλεγχος επιρροής του φύλου στην εξέταση των διατροφικών ισχυρισμών υγείας

Στο γράφημα που ακολουθεί παρατηρούμε ότι από τους 383 άνδρες που συμμετείχαν στην μελέτη, οι 155 διαβάζουν «σπάνια» τους διατροφικούς ισχυρισμούς υγείας σε ποσοστό 12,9 %. Ενώ οι 121 σε ποσοστό 10,1 % τους διαβάζουν «συχνά». «Ποτέ» δεν διαβάζει τους διατροφικούς ισχυρισμούς υγείας το 6,9 % των ανδρών και « πάντα» τους διαβάζει μόνο το 2%. Όσο αναφορά τις γυναίκες από τις 817 που συμμετείχαν οι 120 δεν τους διαβάζουν «ποτέ», 329 δηλαδή το 27,4% που είναι και το μεγαλύτερο ποσοστό τους από τις υπόλοιπες απαντήσεις τους διαβάζουν «σπάνια», οι 300 και το επόμενο μεγαλύτερο ποσοστό 25% «συχνά» και οι 68 δηλαδή μόνο το 5,7% «πάντοτε». Θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα ποσοστά τόσο των αντρών, όσο και των γυναικών που διαβάζουν «σπάνια» τους διατροφικούς ισχυρισμούς υγείας είναι αρκετά υψηλά επί του συνόλου των απαντήσεων.

Γράφημα 44. Έλεγχος επιρροής του φύλου στην εξέταση των διατροφικών ισχυρισμών υγείας

Αφού δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη, καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	10,912 ^a	3	,012
Likelihood Ratio	10,693	3	,014
Linear-by-Linear Association	9,599	1	,002
N of Valid Cases	1200		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 29,36.

Σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,012, δηλαδή μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς, ισχύει η μηδενική υπόθεση και κατά 95% τα δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **το φύλο επηρεάζει την ανάγνωση διατροφικών ισχυρισμών υγείας.**

3.3.7 Έλεγχος επιρροής της φυσικής κατάστασης στην ανάγνωση ετικετών νέων προϊόντων

Στο γράφημα που ακολουθεί παρατηρούμε ότι από τα 309 άτομα που χαρακτήρισαν την φυσική τους κατάσταση ως « μέτρια» , τα 132 διαβάζουν «συχνά» τις διατροφικές ετικέτες των νέων προϊόντων, σε ποσοστό που αγγίζει το 11%.

Επίσης, από τους 200 που χαρακτήρισαν την φυσική τους κατάσταση ως «πολύ καλή», οι 78 διαβάζουν « πάντοτε» τις διατροφικές πληροφορίες με ποσοστό 6,5%, οι 101 «συχνά» με 8,4%, οι 19 « σπάνια» με 1,6 % και οι 2 « ποτέ» με ποσοστό μόνο 0,2 %. Όσο αναφορά τους συμμετέχοντες που χαρακτήρισαν την φυσική τους κατάσταση ως «κακή» το μεγαλύτερο ποσοστό και συγκεκριμένα το 4,3 %, απάντησε ότι διαβάζει « συχνά» τις διατροφικές ετικέτες όταν αγοράζει ένα προϊόν για πρώτη φορά. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί ότι οι απαντήσεις των ερωτηθέντων, βασίστηκαν στην προσωπική τους άποψη για την φυσική τους κατάσταση και δεν υπήρχαν αντικειμενικά κριτήρια αξιολόγησης, οπότε αυτές οι απόψεις μπορεί και να απέχουν από την πραγματικότητα.

Γράφημα 44. Έλεγχος επιρροής της φυσικής κατάστασης στην ανάγνωση ετικετών για πρώτη φορά

Όπως προκύπτει από την στατιστική ανάλυση δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 οπότε πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	64,479 ^a	15	,000
Likelihood Ratio	70,192	15	,000
Linear-by-Linear Association	28,613	1	,000
N of Valid Cases	1200		

a. 3 cells (12,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,88.

Σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο ανεξαρτησίας είναι 0,000 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση, άρα κατά 95% τα δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **η φυσική κατάσταση**

των ερωτηθέντων επηρεάζει την ανάγνωση των βασικών πληροφοριών της ετικέτας νέων προϊόντων.

3.3.8 Έλεγχος επιρροής της γενικότερης κατάστασης υγείας στην ανάγνωση των δια τροφικών ισχυρισμών στην ετικέτα των τροφίμων

Όσο αναφορά την κατάσταση υγείας, τα μεγαλύτερα ποσοστά του δείγματος την χαρακτήρισαν ως «καλή» με ποσοστό 36,3 % και ως «πολύ καλή» το 25,6 %. Ως «πολύ κακή» και «κακή» την χαρακτήρισε το 0,4% και 2,4 % αντίστοιχα. Ως «μέτρια» το 12,9 % και ικανοποιητική το 22,8%. Θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε βάση ποσοστών, ότι το δείγμα μας κατά κύριο λόγο διατηρούσε μια καλή κατάσταση υγείας.

Σχετικά με την ανάγνωση των διατροφικών ισχυρισμών στις ετικέτες τροφίμων τα μεγαλύτερα ποσοστά κινήθηκαν στην απάντηση «σπάνια» και «συχνά». Πιο συγκεκριμένα «σπάνια» απάντησαν ότι διαβάζουν τους διατροφικούς ισχυρισμούς το 0,1% των ατόμων με «πολύ κακή υγεία», το 1,2 % των ατόμων με «κακή» υγεία, το 5,2% των ατόμων με «μέτρια» κατάσταση υγείας, το 9,9 % των ατόμων με «ικανοποιητική» υγεία, το 14,3 % των ατόμων με «καλή» υγεία και το 7,1 % των ατόμων με «πολύ καλή» κατάσταση υγείας. Επιπλέον, ότι διαβάζει «συχνά» τους διατροφικούς ισχυρισμούς στις ετικέτες τροφίμων απάντησε το 0,2 % των ατόμων με «πολύ κακή» υγεία, το 0,6 % των ατόμων με «κακή» υγεία, το 4,3 % των ατόμων με «μέτρια» υγεία, το 7 % των ατόμων με «ικανοποιητική» υγεία, το 13,3 % των ατόμων με «καλή» υγεία και το 13,5 % των ατόμων με «πολύ καλή» κατάσταση υγείας. Αναλυτικότερα τα ποσοστά παρατίθενται στον πίνακα 8.

Πίνακας 8. Πίνακας συχνοτήτων και ποσοστών στο σύνολο 1200 ατόμων όσον αφορά την επιρροή της γενικότερης κατάστασης υγείας στην ανάγνωση των δια τροφικών ισχυρισμών στην ετικέτα των τροφίμων

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΙΣΧΥΡΙΣΜΩΝ	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ						ΣΥΝΟΛΟ
	ΠΟΛΥ ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΙΚΑΝΟΠΟΙ- ΗΤΙΚΗ	ΚΑΛΗ	ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ	

ΠΟΤΕ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	1	3	29	50	67	16	165
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	0,1%	0,3%	2,4%	4,2%	5,6%	1,3%	13,8%
ΣΠΑΝΙΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	1	14	62	119	172	85	452
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	0,1%	1,2%	5,2%	9,9%	14,3%	7,1%	37,7%
ΣΥΧΝΑ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	2	7	52	84	159	162	464
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	0,2%	0,6%	4,3%	7,0%	13,3%	13,5%	38,7%
ΠΑΝΤΟΤΕ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	1	5	12	20	38	44	119
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	0,1%	0,4%	1,0%	1,7%	3,2%	3,7%	9,9%
ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	5	29	155	273	436	307	1200
	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟΥ	0,4%	2,4%	12,9%	22,8%	36,3%	25,6%	100,0%

Όπως προκύπτει από την στατιστική ανάλυση δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 οπότε πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	70,577 ^a	12	,000
Likelihood Ratio	73,880	12	,000
Linear-by-Linear Association	35,672	1	,000
N of Valid Cases	1200		

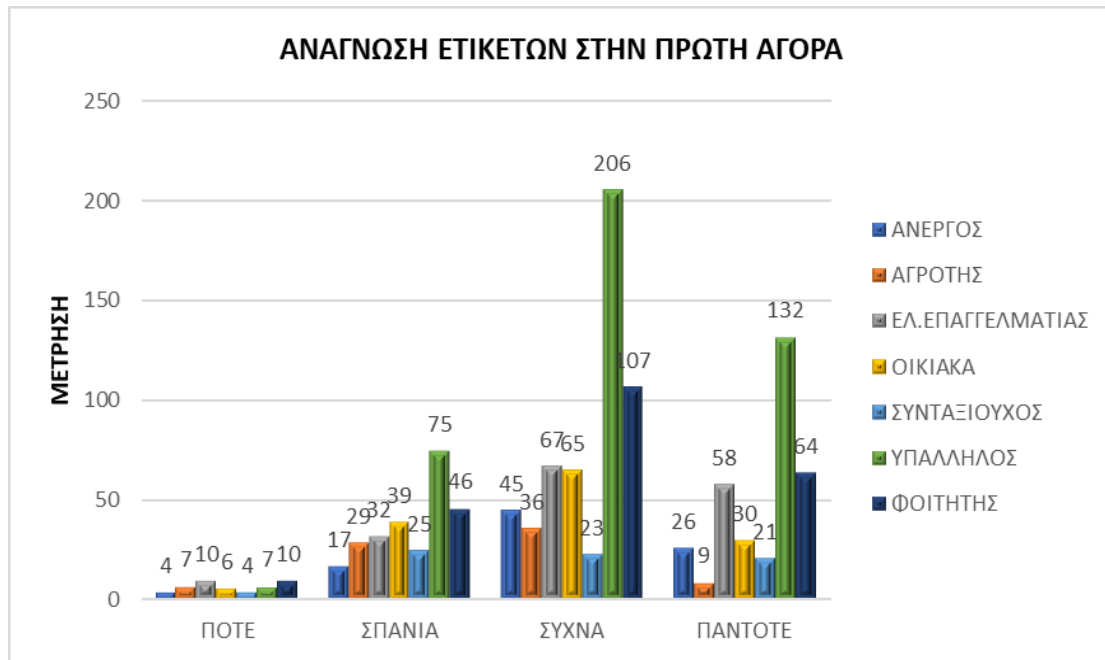
a. 2 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,88.

Από τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,000 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συνεπώς, κατά 95% τα

δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **η κατάσταση υγείας επηρεάζει την ανάγνωση διατροφικών ισχυρισμών στις ετικέτες τροφίμων.**

3.3.9 Έλεγχος επιρροής του επαγγέλματος στην ανάγνωση ετικετών στην πρώτη αγορά

Στο γράφημα που ακολουθεί, επιχειρήθηκε να ελεγχθεί αν υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ του επαγγέλματος των ερωτηθέντων και της ανάγνωσης της διατροφικής ετικέτας, όταν αγοράζουν ένα προϊόν για πρώτη φορά. Αρχικά, παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος αποτελείται από υπαλλήλους οι οποίοι σε σύνολο είναι 420 και το ποσοστό τους φτάνει το 35%. Αμέσως μετά ακολουθούν οι φοιτητές οι οποίοι είναι 227 με ποσοστό 18,9%. Γενικότερα, το μεγαλύτερο ποσοστό των «υπαλλήλων» 17,2% συγκεκριμένα απάντησε ότι διαβάζει «συχνά» τις διατροφικές ετικέτες όταν αγοράζει ένα προϊόν για πρώτη φορά και το 11% «πάντοτε». Όσο αναφορά τους φοιτητές, από τους 227, οι 107 διαβάζουν «συχνά» τις διατροφικές ετικέτες νέων προϊόντων και 54 «πάντοτε», μόνο 10 δεν τις διαβάζουν «ποτέ» και 46 «σπάνια». Επιπλέον, βλέπουμε και στις άλλες κατηγορίες ότι τα μεγαλύτερα ποσοστά τους κινήθηκαν προς το ότι διαβάζουν «συχνά» τις διατροφικές ετικέτες στην πρώτη αγορά ενός προϊόντος. Μια οριακή εξαίρεση αποτελούν μόνο οι συνταξιούχοι διότι από τους 73 οι 25 απάντησαν ότι διαβάζουν τις διατροφικές ετικέτες στην πρώτη αγορά ενός προϊόντος «σπάνια» και οι 23 «συχνά» όμως αυτή η διαφορά είναι πολύ μικρή.



Γράφημα 45. Έλεγχος επιρροής του επαγγέλματος στην ανάγνωση ετικετών στην πρώτη αγορά

Σύμφωνα με την στατιστική ανάλυση δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 οπότε πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	51,646 ^a	18	,000
Likelihood Ratio	53,099	18	,000
Linear-by-Linear Association	7,141	1	,008
N of Valid Cases	1200		

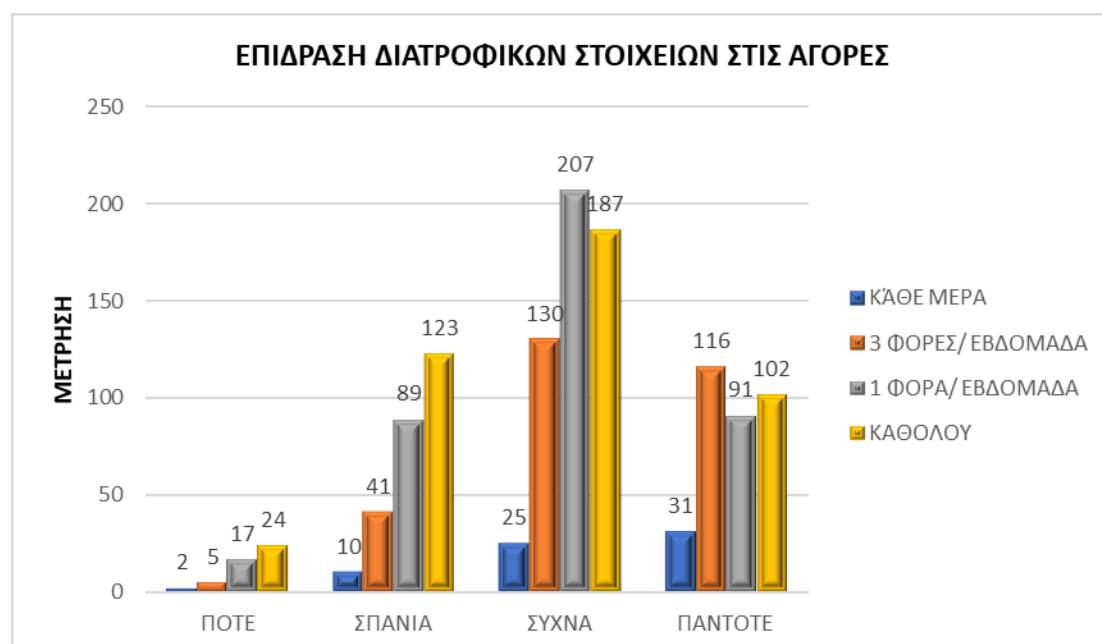
a. 3 cells (10,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,92

Από τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,000 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συνεπώς, κατά 95% τα

δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **το επάγγελμα επηρεάζει την ανάγνωση της διατροφικής ετικέτας νέων προϊόντων στις ετικέτες τροφίμων.**

3.3.10 Έλεγχος συχνότητας άσκησης στην επίδραση των διατροφικών στοιχείων της ετικέτας στις αγορές

Στον τελευταίο στατιστικό έλεγχο που πραγματοποιήθηκε, ελέγχθηκε αν υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ της συχνότητας άσκησης του κάθε συμμετέχοντα στην επίδραση των διατροφικών στοιχείων της ετικέτας. Παρατηρήσαμε ότι οι συμμετέχοντες που απάντησαν «καθόλου» στην συχνότητα άσκησης αποτελούσαν και το μεγαλύτερο μέρος του συνόλου, πιο συγκεκριμένα ήταν 436 και το ποσοστό τους ήταν 36,3 %. Σχετικά με τους 68 που δήλωσαν ότι γυμνάζονται «κάθε μέρα». Οι 2 μόνο απάντησαν ότι δεν επηρεάζονται «ποτέ» από τα διατροφικά στοιχεία της ετικέτας, οι 10 «σπάνια», οι 25 «συχνά» και οι 35 «πάντοτε». Όσο αναφορά αυτούς που γυμνάζονται «3 φορές/εβδομάδα» από τους 292 οι 130 απάντησαν ότι επηρεάζονται «συχνά» από τα διατροφικά στοιχεία της ετικέτας. Αναλυτικότερα τα ποσοστά παρουσιάζονται στο παρακάτω γράφημα.



Γράφημα 46. Έλεγχος συχνότητας άσκησης στην επίδραση των διατροφικών στοιχείων της ετικέτας στις αγορές

Όπως προκύπτει από την στατιστική ανάλυση δεν παραβιάζεται καμία συνθήκη καθώς λιγότερες από το 20 % των αναμενόμενων τιμών είναι μικρότερες του 5 οπότε πραγματοποιείται το χ^2 τεστ ανεξαρτησίας, του οποίου τα αποτελέσματα παρατίθενται παρακάτω:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2sided)
Pearson Chi-Square	58,105 ^a	9	,000
Likelihood Ratio	57,672	9	,000
Linear-by-Linear Association	42,521	1	,000
N of Valid Cases	1200		

a. 1 cells (6,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,72.

Από τη στατιστική ανάλυση παρατηρείται ότι η τιμή του p-value για τον έλεγχο είναι 0,000 και είναι μικρότερη από το 0,05, που είναι και η στάθμη σημαντικότητας του ελέγχου. Συνεπώς απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και συνεπώς, κατά 95% τα δείγματα δεν είναι ανεξάρτητα, δηλαδή **η συχνότητα άσκησης επηρεάζει την επίδραση από τα διατροφικά στοιχεία της ετικέτας.**

Συζήτηση- Συμπεράσματα

Στη μελέτη αυτή, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, συμμετείχαν 1.200 άτομα. Σε αυτά, δόθηκε το ερωτηματολόγιο των 33 ερωτήσεων, οι οποίες είχαν σχέση με την ανάγνωση, την κατανόηση και την επιρροή από τις διατροφικές ετικέτες. Το μεγαλύτερο μέρος τους δείγματος ήταν γυναίκες και συγκεκριμένα το 68,1 %.

Όσο αναφορά την ηλικία το μεγαλύτερο μέρος άνηκε στην ηλικιακή ομάδα 18-30 ετών και το μικρότερο μέρος σε ηλικίες άνω των 60. Αυτό μπορεί να συνέβη διότι στους χώρους που δόθηκαν τα ερωτηματολόγια καφετέριες, δημόσιους χώρους κλπ. σύχναζαν άτομα μικρότερης ηλικίας και κυρίως φοιτητές.

Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο, το 52,9 % του δείγματος έχει φτάσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση «ΑΕΙ» και το 37,4% έχει τελειώσει τουλάχιστον το λύκειο. Τα ποσοστά για απολυτήριο γυμνασίου και δημοτικού ήταν σαφώς μικρότερα 8,8% και 0,8% αντίστοιχα. Διακρίναμε γενικά ότι τα άτομα που βρίσκονταν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ενδιαφέρονταν για την ανάγνωση των διατροφικών ετικετών και επηρεάζονταν συχνά από αυτές.

Στην ερώτηση για την οικογενειακή κατάσταση το 49,4% δήλωσε άγαμος και το 44,3% έγγαμος. Οι διαζευγμένοι και οι χήροι αποτελούσαν μόνο το 4,9% και 1,4% αντίστοιχα.

Για την συχνότητα εκγύμνασης, μόνο το 5,7% απάντησε ότι γυμνάζεται κάθε μέρα γεγονός ολίγον αντιφατικό, λόγω της μικρής ηλικίας του μεγαλύτερου ποσοστού του δείγματος. Το 24,3% δήλωσε 3 φορές/εβδομάδα, το 33,7% 1 φορά/εβδομάδα και το μεγαλύτερο ποσοστό 36,5% απάντησε ότι δεν γυμνάζεται καθόλου.

Θέλοντας να συγκριθεί εάν υπάρχει επιρροή της ηλικίας στην ανάγνωση διατροφικών πληροφοριών κατά την πρώτη αγορά κάποιου προϊόντος παρατηρήθηκε ότι η ηλικία παίζει καταλυτικό ρόλο, αφού η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, ήταν 18-30 ετών και διαβάζουν «συχνά ή πάντοτε» όπως απάντησαν τις διατροφικές πληροφορίες νέων προϊόντων. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώθηκε και από τον στατιστικό έλεγχο που έδειξε ότι τα δείγματα αυτά είναι εξαρτημένα, συνεπώς η

ηλικία επηρεάζει την ανάγνωση της διατροφικής ετικέτας κατά την αγορά ενός καινούργιου προϊόντος

Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε σύγκριση που αφορούσε τον έλεγχο επιρροής του μορφωτικού επιπέδου στην ανάγνωση της σύστασης των μεγαλο-συστατικών. Παρατηρήθηκε, ότι τα άτομα που έχουν αποφοιτήσει την τριτοβάθμια εκπαίδευση τείνουν να τα διαβάζουν «συχνά», σε ένα αρκετά μεγάλο μέρος τους, συγκεκριμένα οι 324 από τους 635 που ήταν το σύνολο τους. Πολύ μικρότερα ήταν τα ποσοστά για τους απόφοιτους λυκείου και γυμνασίου. Με την εφαρμογή του στατιστικού ελέγχου επιβεβαιώθηκε ότι το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων επηρεάζει την ανάγνωση μεγαλοσυστατικών της ετικέτας, γεγονός που συνάδει και με την μελέτη των Wen Peng et al. (2016) οι οποίοι συμπέραναν ότι για γυναίκες με επίπεδο μόρφωσης ανώτατης εκπαίδευσης, το ποσοστό των παιδιών που διατρέφονται με υγιεινές τροφές και κατ' επέκταση αναγιγνώσκουν και αυτά και οι μητέρες τα θρεπτικά συστατικά στις διατροφικές ετικέτες, είναι πολύ μεγαλύτερο σε ποσοστό σε σχέση με μητέρες με χαμηλότερο επίπεδο μόρφωσης.

Η σύγκριση που αφορούσε τον έλεγχο επιρροής του αριθμού παιδιών στην επίδραση από τα διατροφικά στοιχεία της ετικέτας έδειξε ότι όντως ο αριθμός παιδιών επηρεάζει την συγκεκριμένη μεταβλητή. Συγκεκριμένα, τα άτομα χωρίς παιδιά έτειναν να επηρεάζονται συχνά από αυτά ενώ τα άτομα με 1 παιδί και πάνω επηρεάζονταν σε πολύ μικρότερο ποσοστό. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με την μελέτη των (Hallstrom et al, 2011) που συμπέραναν ότι, οικογένειες με 2 ή περισσότερα παιδιά φαίνεται πως δίνουν μεγαλύτερη προσοχή στη καθημερινή ρουτίνα των γευμάτων και κατά συνέπεια προσέχουν περισσότερο τις διατροφικές ετικέτες.

Μια ακόμη σύγκριση ήταν η επιρροή του οικογενειακού εισοδήματος στην ανάγνωση των μικρο-συστατικών στην διατροφική ετικέτα. Κάνοντας τον στατιστικό έλεγχο και δεδομένου ότι υπήρχε γνώση εκ των προτέρων ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος είχε μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα 601-1000 ευρώ, παρατηρήθηκε ότι το εισόδημα επηρεάζει την ανάγνωση των μικρο-συστατικών σε μια διατροφική ετικέτα. Τα άτομα με το συγκεκριμένο οικονομικό υπόβαθρο στο μεγαλύτερο τους μέρος διάβαζαν συχνά τη σύσταση σε μικρό-συστατικά ενώ μικρότερο ήταν το ποσοστό σε αυτή την ανάγνωση για τα άτομα με μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα <

600 ευρώ .Το γεγονός αυτό έρχεται σε συμφωνία με την μελέτη των Neumark-Sztainer et al. (2003), όπου φάνηκε ότι το υψηλό οικογενειακό εισόδημα συνδέεται άμεσα με οικογενειακά γεύματα και ανάγνωση των διατροφικών ετικετών που είχαν πολύ σημαντικά θρεπτικά στοιχεία, όπως πρωτεΐνες, σίδηρο, φυτικές ίνες και βιταμίνες A, C, E και B6.

Στη σύγκριση που αφορούσε την επιρροή της οικογενειακής κατάστασης στην ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών, παρατηρήθηκε βάση του στατιστικού ελέγχου ότι δεν υπάρχει ότι δεν υπάρχει τέτοια σχέση. Συνεπώς, αν κάποιος είναι άγαμος, έγγαμος, διαζευγμένος ή χήρος δεν επηρεάζει τις επιλογές του.

Το φύλο αποδείχθηκε ότι επηρεάζει την ανάγνωση των διατροφικών ισχυρισμών υγείας σύμφωνα με τον στατιστικό έλεγχο και συγκεκριμένα οι γυναίκες έδιναν περισσότερη έμφαση στους συγκεκριμένους ισχυρισμούς σε σύγκριση με τους άντρες. Οφείλει όμως να τονιστεί ότι το μεγαλύτερο δείγμα αποτελούνταν από αυτές.

Σημαντική συσχέτιση φάνηκε να έχει η φυσική κατάσταση των ερωτηθέντων με την ανάγνωση των ετικετών κατά την πρώτη αγορά ενός προϊόντος. Αναλυτικότερα, όσο καλύτερη φυσική κατάσταση χαρακτήριζαν ότι έχουν οι ερωτηθέντες, τόσο περισσότερο έδιναν βάση στην ανάγνωση των διατροφικών στοιχείων .Βέβαια όπως προαναφέρθηκε οι απαντήσεις των ερωτηθέντων βασίστηκαν στην προσωπική τους άποψη για την φυσική τους κατάσταση και όχι σε αντικειμενικά κριτήρια αξιολόγησης.

Ως προς την πολύ κακή, κακή, μέτρια, ικανοποιητική και καλή κατάσταση υγείας των ερωτώμενων, οι απαντήσεις όλων αυτών των κατηγοριών κλείνουν προς το ότι διαβάζουν σπάνια τους διατροφικούς ισχυρισμούς. Εξάιρεση αποτέλεσαν τα άτομα με πολύ καλή υγεία, διότι το μεγαλύτερο ποσοστό τους και συγκεκριμένα το 13,5 % απάντησε ότι τους διαβάζει συχνά. Με την εφαρμογή της στατιστικής μεθόδου χ^2 , αποδείχθηκε ότι η κατάσταση υγείας επηρεάζει την ανάγνωση των διατροφικών ισχυρισμών.

Σχετικά με το επάγγελμα και την ανάγνωση των ετικετών στην πρώτη αγορά αποδείχθηκε ότι υπάρχει άμεση συσχέτιση σύμφωνα με τον στατιστικό έλεγχο. Το μεγαλύτερο μέρος των υπαλλήλων διαβάζει συχνά τις ετικέτες νέων προϊόντων όπως επίσης και οι φοιτητές. Όσο αναφορά τους συνταξιούχους και τους αγρότες τα

ποσοστά τους μοιράστηκαν σχετικά ισόποσα μεταξύ των απαντήσεων. Οι ελεύθεροι επαγγελματίες κινήθηκαν στην ανάγνωση των ετικετών συχνά και πάντοτε. Τα άτομα που ασχολούνται με τα οικιακά κινήθηκαν στην σπάνια και συχνή ανάγνωση των ετικετών στην πρώτη αγορά. Τελικά, το μεγαλύτερο μέρος των ανέργων διαβάζει συχνά τις ετικέτες νέων προϊόντων, αξίζει όμως να σημειωθεί ότι αποτελούσαν μικρό κομμάτι τους δείγματος ,92 από τα 1200 άτομα του δείγματος.

Ο τελευταίος στατιστικός έλεγχος αφορούσε την επιρροή της συχνότητας άσκησης στην επίδραση των διατροφικών στοιχείων κατά την αγορά των τροφίμων. Αποδείχθηκε ότι όντως υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ των 2 μεταβλητών. Το συγκεκριμένο γεγονός συγκλίνει με την μελέτη των Félix et al. (2018), οι οποία έδειξε ότι τα υψηλά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας και κατά συνέπεια η συχνότητα άσκησης, ωθεί στην συμμόρφωση των ασκούμενων σε επιλογές τροφίμων προσανατολισμένων σε κανόνες της μεσογειακής διατροφής.

Βιβλιογραφία

Ελληνική βιβλιογραφία

1. Γαβριηλίδου Μ, (2015). *Νομοθετικό πλαίσιο των αλλεργιογόνων τροφίμων, Δράσεις του ΕΦΕΤ για την προστασία των καταναλωτών*. ΕΦΕΤ, Περ/κή Δ/ση Κεντρικής Μακεδονίας, Τμήμα Ελέγχων Επιχειρήσεων.
2. Γεννάρης Σ (2010). *Ηασσρ στο σπίτι μας*. Κτηνιατρικές υπηρεσίες. Υπουργείο Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.
3. Χρυσοχού Ε, (2014). *Προσέγγιση καταναλωτών σε θέματα υγιεινής διατροφής-κατανόηση ετικετών τροφίμων-τμηματοποίηση της αγοράς*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη (Ε - MBA).

Ξένη βιβλιογραφία

4. Aprile MC, Caputo V and Nayga JRM (2012). Consumers' valuation of food quality labels: the case of the European geographic indication and organic farming labels. *International Journal of Consumer Studies*, **36(2)**: 158-165.
5. Alibabíca V et al. (2012). Labelling of food products on the B&H market and consumer behavior towards nutrition and health information of the product. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, **46**: 973-979.
6. Bautista-Castano I, Doreste J and Serra-Majem L (2004). Effectiveness of interventions in the prevention of childhood obesity. *European Journal of Epidemiology*, **19**: 617-622.
7. Kandiah J and Jones C (2002). Nutrition knowledge and food choices of elementary school children. *Early Child Development and Care*, **172(3)**: 269-273.
8. Bassett R, Chapman GE, Beagan BL. Autonomy and control: the co-construction of adolescent food choice. *Appetite*, 2008; (2-3): 325-32.
9. Bauer KW, Larson NI, Nelson MC, Story M, Neumark-Sztainer D. Fast food intake among adolescents: secular and longitudinal trends from 1999 to 2004. *Preventive Medicine*, 2009; (3): 284-7

10. Carpenter, M. & Larceneux, F. (2008) Label equity and the effectiveness of values-based labels. An experiment with two French Protected Geographic Indication labels. *International Journal of Consumer Studies*, **32**, 499-507.
11. Campos S, Doxey J, Hammond D. (2011) "Nutrition labels on pre-packaged foods: a systematic review. *Public Health Nutrition*" **14(8)**: 1496-1506
12. Chrysochou, P., Askegaard, S., Grunert, K. G., & Kristensen, D. B. (2010). Social discourses of healthy eating. A market segmentation approach. *Appetite*, **55(2)**, 288-297.
13. Drichoutis, A. C., Nayga, R. M. Jr, & Lazaridis, P. (2009). Can nutritional label use influence body weight outcomes? *Kyklos*, **62(4)**, 500-525.
14. Koutedakis, Y. & Bouziotas, C. (2003). National physical education curriculum, motor- and cardiovascular health-related fitness in Greek adolescents. *British Journal of Sports Medicine*, **37**, 311-314.
15. Grunert KG (2013). *Nutrition labeling*. In CB (Ed.), *Encyclopedia of Human Nutrition*, 3rd edition. Academic Press, Waltham, MA.
16. Grunert, K. G., & Wills, J. M. (2007). A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels. *Journal of Public Health*, **15(5)**, 385-399.
17. Grimm GC, Harnack L, Story M. Factors associated with soft drink consumption in school-aged children. *Journal of the American Dietetic Association*, 2004; **104(8)**: 1244-1249.
18. Lena Hallstrom, Carine A. Vereecken , Jonatan R. Ruiz, Emma Patterson, Chantal C. Gilbertf, Giovina Catasta, Ligia-Esperanza Diaz, Sonia Gomez-Martinez, Marcela Gonzalez Gross, Frederic Gottrand, Adrienn Hegyi, Claire Lehoux, Theodora Mouratidou, Kurt Widham n,1, Annika A° stro¨m o, Luis A. Moreno, Michael Sjostrom, (2011), " Breakfast habits and factors influencing food choices at breakfast in relation to socio-demographic and family factors among European adolescents. The HELENA Study"
19. Hanson NI, Neumark-Sztainer D, Eisenberg ME, Story M, Wall M. Associations between parental report of the home food environment and adolescent intakes of fruits, vegetables and dairy foods. *Public Health Nutrition*, 2005; **8**: 77-85.
20. Jonhson RK., Nicklas TA, (1999), " Position of the American Dietetic Association: Dietary guidance for healthy children aged 2 to 11 years. ". IOM

- (Institute of Medicine). Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids (Macronutrients). *National Academies Press*, Washington D.C., USA, 2005; 1357.
21. Klaus G, Wills M, Fernández-Celemín L. Nutrition Knowledge, and Use and Understanding of Nutrition Information on Food Labels Among Consumers in the UK. *Appetite*, 2010; **18(3)**: 261–277
 22. Mackison D., Wrieden L.W, Anderson A.S, (2009), “ Validity and reliability testing of a short questionnaire developed to assess consumers’ use, understanding and perception on food labels, *University of Dundee, Ninewells Hospital and Medical School*.
 23. Manson, Je, Skerrett, P. J., Greenland, P., & VanItallie, T. B. (2004). The escalating pandemics of obesity and sedentary lifestyle. A call to action for clinicians. *Archives of Internal Medicine*, **164(3)**, 249-258.
 24. Neumark-Sztainer-a D, Hannan PJ, Story M, Croll J, Perry C. Family meal patterns: associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 2003; **103(3)**: 317-22.
 25. Papadaki S, Mavrikaki E. Greek adolescents and the Mediterranean diet: factors affecting quality and adherence. *Nutrition*, 2015; **31(2)**: 345–349.
 26. Pomeranz JL. A comprehensive strategy to overhaul FDA authority for misleading food labels. *American Journal of Law & Medicine*, 2013; **39(4)**: 617-47.
 - 27.Sizer FS, Whitney E. Nutrition Concept and Controversies 12th ed. USA: Wadsworth, *Cengage Learning*, 2010: 540.
 28. Silayoi, P., & Speece, M. (2007) The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach. *European Journal of Marketing*, 41(11/12), 1495 – 1517
 29. Smith-Spangler, C., Brandeau, M. L., Hunter, G. E., Bavinger, J. C., Pearson, M., Eschbach, P. J., Sundaram, V., Liu, H., Schirmer, P., Stave, C., Olkin, I., Bravata, D. M., (2012). Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives? a systematic review. *Annals of Internal Medicine*. Vol. 157 No. 5, pp. 348–366.

30. Schuldt, J. P., and Schwarz, N., (2010). The “organic” path to obesity? Organic claims influence calorie judgments and exercise recommendations. *Judgment and Decision Making*. Vol. 5, pp. 144–150
31. Taylor CL, Wilkening VL. How the nutrition food label was developed, Part 1: The nutrition facts panel. *Journal of the American Dietetic Association*, 2008; **108(3)**: 437-442.
32. Van der Horst K, Oenema A, Ferreira I, et al. A systematic review of environmental correlates of obesity-related dietary behaviors in youth. *Health education research*, 2007; **22(2)**: 203-226
33. Wen Peng, Rebecca Goldsmith and Elliot M Berry, (2016), Demographic and lifestyle factors associated with adherence to the Mediterranean diet in relation to overweight/obesity among Israeli adolescents: *findings from the Mabat Israeli national youth health and nutrition survey*.

Διαδικτυακές πηγές

34. Ε.Ε-Νομοθεσία, 2016. *Νέα επισήμανση τροφίμων από τον Δεκέμβριο 2016*. Βρυξέλλες. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:
<https://www.olivenews.gr/el/7162/ee-nomothesia/nomothesia/nea-epishmansh-trofimon-apo-ton-dek-2016/>
35. Παπαϊωάννου Η (2014). *Διατροφικές Ετικέτες Τροφίμων: Εξελίζεις στη Νομοθεσία*. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <http://www.healthview.gr> (10/03/14).
36. Τυρπένου ΑΕ, (2011). *Επισήμανση και συσκευασία τροφίμων*:
<http://www.nagref.gr/journals/ethg/images/26/ethg26p7-11.pdf>.
37. European Union Law (2015). Διασφάλιση της ακρίβειας και της τεκμηρίωσης των ισχυρισμών διατροφής και υγείας στα τρόφιμα. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:
http://www.efet.gr/portal/page/portal/efetnew/legislations/sociable_legislation/nutrition_claims
38. Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1129/2011 της επιτροπής της 11ης Νοεμβρίου 2011 για την τροποποίηση του παραρτήματος II του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1333/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου με την κατάρτιση ενωσιακού καταλόγου για τα πρόσθετα τροφίμων:

<https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R1129&from=BG>

39. Επιτροπή Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, (2017). *Έκθεση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο σχετικά με την υποχρεωτική επισήμανση των αλκοολούχων ποτών με κατάλογο συστατικών και διατροφική δήλωση*. Βρυξέλλες 13/3/2017:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017D0864&from=LV>

40. Οδηγία 2003/89/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, 2003. Για την τροποποίηση της οδηγίας 2000/13/EK όσον αφορά την αναγραφή των συστατικών των τροφίμων (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ). Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/ALL/?uri=celex%3A32003L0089>

41. Eufic, (2006), ‘‘The determinants of food choice’’:

https://www.eufic.org/images/uploads/files/EUFIC_Annual_Report_2012.pdf

42. FDA (2013) Label Claims for Conventional Foods and Dietary Supplements. Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο:

<http://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/LabelingNutrition/ucm111447.htm>

43. Felix Z.O, Silvia S., Ramon C-C, Manuel C., Jose J., (2018), ‘‘ Adherence to the Mediterranean Diet Is Associated with Physical Activity, Self-Concept and Sociodemographic Factors in University Student’’ Διαθέσιμο στο δικτυακό τόπο: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6116179/>