



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

Μεταπτυχιακή Διατριβή

Επίδραση του εγκλεισμού στις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών: Η υπόθεση της ελληνικής καταναλωτικής συμπεριφοράς κάτω από τις συνθήκες περιορισμού της εξάπλωσης του κορωνοϊού

Βασιλική Α. Αναγνωστοπούλου

Επιβλέπων Καθηγητής:

Κλωνάρης Ευστάθιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ

Αθήνα
2021

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Μεταπτυχιακή Διατριβή

Επίδραση του εγκλεισμού στις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών: Η υπόθεση της ελληνικής καταναλωτικής συμπεριφοράς κάτω από τις συνθήκες περιορισμού της εξάπλωσης του κορωνοϊού

“Effect of inclusion on consumers’ eating habits: The case of Greeks’ consuming behavior under limitation’s conditions for coronavirus’s spreading”

Βασιλική Α. Αναγνωστοπούλου

Εξεταστική Επιτροπή:

Κλωνάρης Ευστάθιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ

Δριχούτης Ανδρέας, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ

Παπακωνσταντίνου Αιμιλία, Επίκουρος Καθηγήτρια ΓΠΑ

Επίδραση του εγκλεισμού στις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών: Η υπόθεση της ελληνικής καταναλωτικής συμπεριφοράς κάτω από τις συνθήκες περιορισμού της εξάπλωσης του κορωνοϊού

Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας ερευνητικής μελέτης είναι η αξιολόγηση των καταναλωτικών συνηθειών των Ελλήνων πολιτών, κάτω από τις συνθήκες περιορισμού στο σπίτι, εξαιτίας της έξαρσης του νέου στελέχους κορωνοϊού, που έχει απασχολήσει ολόκληρο τον πλανήτη. Ακολουθώντας, η εν λόγω έρευνα αποσκοπεί στη διερεύνηση ενδεχόμενων διαφοροποιήσεων στις ποσότητες των τροφίμων με την κατανάλωση υπό φυσιολογικές συνθήκες, για τα επιμέρους δημογραφικά χαρακτηριστικά των δειγμάτων των δύο ερευνών. Μέσο της διερεύνησης είναι η τελευταία δημοσιευμένη Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών, ΕΟΠ 2018, από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. (ΕΛΣΤΑΤ)

Η μελέτη ξεκίνησε με την συμπλήρωση ερωτηματολογίου, από 78 Έλληνες καταναλωτές. Οι συμμετέχοντες, αρχικά, απάντησαν σχετικά με δημογραφικά, κοινωνικοοικονομικά, ιδεολογικά και ψυχομετρικά χαρακτηριστικά. Στη συνέχεια, αποκρίθηκαν σχετικά με τις ποσότητες τροφίμων που απαρτίζουν τις βασικές κατηγορίες τροφίμων, τα οποία προμηθεύτηκαν κατά τη χρονική περίοδο από τις 11 Μαρτίου έως τις 3 Μαΐου, οπότε και διήρκεσε ο περιορισμός στο σπίτι. Η αξιολόγηση των ποσοτήτων αξιολογήθηκε με τη μέθοδο των μέσων όρων, τόσο για το σύνολο των τροφίμων, όσο και για την εκάστοτε κατηγορία τροφίμων. Με τον ίδιο τρόπο αξιολογήθηκαν και οι αντίστοιχες παρατηρήσεις που παρέχονταν από την ΕΟΠ 2018.

Οι συμμετέχοντες του ερωτηματολογίου αποκρίθηκαν για τις συνολικές ποσότητες που αγόρασαν ή και προμηθεύτηκαν κατά τη διάρκεια του lockdown. Από την άλλη μεριά, οι ερωτηθέντες της ΕΟΠ δήλωσαν τις καθαρές ποσότητες που κατανάλωσαν, σε χρονική περίοδο 14ημέρου. Δεδομένων των παραπάνω παραδοχών, αρχικά πραγματοποιήθηκε αναγωγή στο 14ήμερο για τις παρατηρήσεις του ερωτηματολογίου, προκειμένου να είναι πιο ακριβής η συσχέτιση. Ωστόσο, εφόσον οι διαφορές ήταν εξίσου υψηλές για τους λόγους που προαναφέρθηκαν, η αξιολογήσεις περιορίστηκαν στην περιγραφική στατιστική και τη σύγκριση μέσων. Από την ανάλυση και διερεύνηση των δύο δειγμάτων, τόσο για τις καταναλώσεις καθαυτές, όσο και με γνώμονες τα διαφορετικά δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά που αξιολογήθηκαν, παρατηρήθηκε μία γενική ομοιομορφία ανάμεσα στους μέσους όρους κατανάλωσης, για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Όσον αφορά τις ποσότητες τροφίμων, οι συμμετέχοντες της ΕΟΠ έδειξαν προτίμηση στα γαλακτοκομικά προϊόντα, ενώ για τους

καταναλωτές που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο κυριάρχησαν τα λαχανικά. Τέλος, και αναφορικά με τα δεδομένα του ερωτηματολογίου, επιβεβαιώθηκε η παραδοχή της υφιστάμενης βιβλιογραφίας πως, δεδομένων των τότε συνθηκών, οι καταναλωτές διατρέχθηκαν από καταναλωτική ανασφάλεια. Η επιβεβαίωση της υπόθεσης αυτής στο ερωτηματολόγιο οφείλεται στα ευρήματα των υψηλών τιμών των ποσοτήτων που συμπληρώθηκαν για όλα τα τρόφιμα, όσο και λόγω του γεγονότος ότι, ακόμα και σε περίπτωση που οι τιμές ορισμένων φρούτων και λαχανικών αυξήθηκε, οι αγορές ήταν αυξημένες σε σχέση με την περίπτωση που δεν παρατηρήθηκαν αλλαγές τιμών.

Γενικά, παρατηρήθηκε έντονα το φαινόμενο της υπερκατανάλωσης και κυρίως για τις κατηγορίες τροφίμων που αποτελούν τον κορμό της Μεσογειακής Διατροφής. Το παραπάνω σημαίνει, ναι μεν ότι οι Έλληνες καταναλωτές πρόσεξαν τη διατροφή τους στη διάρκεια της καραντίνας, αλλά οι υπερβολικές τιμές στις ποσότητες υποδήλωσαν μία έμμεση κατάσταση φόβου και ανασφάλειας σχετικά με την διατήρηση αποθέματος τροφίμων εν μέσω καραντίνας.

Επιστημονική περιοχή: Διατροφή ανθρώπου

Λέξεις Κλειδιά: κορωνοϊός, Μεσογειακή διατροφή, πανδημία, εγκλεισμός, καταναλωτικές συνήθειες

Effect of inclusion on consumers' eating habits: The case of Greeks' consuming behavior under limitation's conditions for coronavirus's spreading

Department of Food Science and Human Nutrition

Abstract

The upper goal of this research study is to evaluate the consumption habits of Greek citizens, under the conditions of confinement at home, due to the outbreak of the new coronavirus strain, which has occupied the entire planet. Subsequently, the particular study aims to investigate possible differences in the quantities of food consumed under normal conditions, for the individual demographic characteristics of the samples of the two surveys. The medium of investigation is the latest published Family Budget Survey, EEA 2018, by the Hellenic Statistical Authority. (ELSTAT)

The study started with the completion of a questionnaire by 78 Greek consumers. Participants initially answered about demographic, socio-economic, ideological and psychometric characteristics. They then responded to the quantities of food that constitute the basic food categories, which were supplemented during the period from March 11 to May 3, while the lockdown lasted. The quantities were evaluated using the method of averages, both for the whole food consumption and for each respective food category. The corresponding observations provided by the EEA 2018 were evaluated similarly to the previous method.

Questionnaire participants responded to the total quantities purchased or supplied during the lockdown. On the other hand, EEA respondents stated the net quantities they consumed, over a period of 14 days. Given the above assumptions, a reduction was initially made to 14 days for the observations of the questionnaire, in order to make the correlation more accurate. However, since the differences were still high for the reasons mentioned above, the evaluations were limited to descriptive statistics and comparison of means. Following the analysis and investigation of the two samples, for both consumptions individually and also according to the different demographic and other characteristics that were evaluated, there was observed a general uniformity between the averages of consumption, for the demographic characteristics. In terms of food quantities, EEA participants showed a preference for dairy products, while vegetables dominated for consumers who completed the questionnaire. Finally, regarding the data of the questionnaire, the assumption of the existing literature that consumers were run through consumer insecurity was confirmed, given the conditions at that time. The confirmation of the hypothesis above considering the questionnaire is due to the findings of the high prices of the quantities supplemented for all foods, as well as to the fact that even if the prices of some

fruits and vegetables increased, the buys were increased in relation to the case that no price changes were observed.

In general, the phenomenon of overconsumption was strongly observed especially for the food categories that constitute the core of the Mediterranean Diet. The sentence above means that, although Greek consumers paid attention to their diet during the quarantine, the excessive prices in the quantities indicated an indirect state of fear and insecurity regarding the maintenance of food stock during quarantine.

Scientific area: Human nutrition

Key words: coronavirus, Mediterranean diet, pandemic, lockdown, consuming habits

Πίνακας περιεχομένων

Abstract 5

Εισαγωγή 11

1 Η πανδημία του Κορωνοϊού 11

1.1 Ορισμός – Γενικές Πληροφορίες 11

1.2 Ο Κορωνοϊός στην Ελλάδα 11

1.3 Εφαρμογή Καθεστώτος Lockdown 11

2 Ισορροπημένη Διατροφή 13

2.1 Διατροφή και Ανοσοποιητικό Σύστημα 13

2.2 Θρεπτικά Συστατικά και Σημασία τους 13

3 Μη Υγιεινός Τρόπος Ζωής 14

3.1 Παχυσαρκία 14

3.2 Ακατάλληλες Τροφές και Συνήθειες 14

3.2.1 Ζάχαρη κι Επεξεργασμένα Τρόφιμα 14

3.2.2 Αλκοόλ 14

3.2.3 Κάπνισμα 15

4 Μεσογειακή Διατροφή 16

Βιβλιογραφική Επισκόπηση 17

5 Μεσογειακή Διατροφή 17

5.1 Ιστορική Αναδρομή 17

5.2 Μεσογειακή Διατροφική Πυραμίδα 18

5.3 Συστατικά της Μεσογειακής Διατροφής 19

5.4	Οφέλη της Μεσογειακής Διατροφής	22
6	Κορωνοϊός και Κλάδος Τροφίμων	26
6.1	Η Επίδραση της Έξαρσης του Κορωνοϊού και του Lockdown στην Καταναλωτική Συμπεριφορά	26
6.2	Ο Ρόλος της Διατροφής στην Αντιμετώπιση του Κορωνοϊού	27
6.2.1	Ο Ρόλος της Μεσογειακής Διατροφής	30
	Σκοπός Της Έρευνας	33
7	Μεθοδολογία	33
7.1	Περιγραφή Ερωτηματολογίου	33
7.2	Περιγραφή Δείγματος	33
7.3	ΕΟΠ 2018	34
7.4	Στατιστική Ανάλυση	34
	Αποτελέσματα	36
8	Δημογραφικά Χαρακτηριστικά	36
8.1	Δεδομένα Ερωτηματολογίου	36
8.2	Δεδομένα ΕΟΠ 2018	38
9	Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση – Συγκρίσεις Μέσων Κατανάλωσης ΕΟΠ 2018 και Ερωτηματολογίου	40
9.1	Καταναλωτικές Συνήθειες για τις Βασικές Κατηγορίες Τροφίμων	40
9.2	Καταναλωτικές Συνήθειες και Δημογραφικά Χαρακτηριστικά	41
9.2.1	Φύλο	41
9.2.2	Ηλικία	42
9.2.3	Μέγεθος Νοικοκυριού	42
9.2.4	Οικονομικό Υπόβαθρο	44

10 Αξιολόγηση Μέσων Κατανάλωσης για Ψυχομετρικά Χαρακτηριστικά,
Ερωτηματολόγιο 45

10.1 Εκπαιδευτικό Επίπεδο 45

10.2 Αλλαγές στα Εισοδήματα 45

10.3 Στρατηγική Κυβέρνησης 46

10.4 Αλλαγές τιμών σε φρούτα και λαχανικά 46

Συζήτηση 47

Περιορισμοί 48

Βιβλιογραφία 49

Ελληνική 49

Ξένη 49

Ιστοσελίδες 54

Παραρτήματα 55

Ερωτηματολόγιο 55

ΕΟΠ 2018 59

Καταναλωτικά Στοιχεία και Δημογραφικά Χαρακτηριστικά – ΕΟΠ 2018 και
Ερωτηματολόγιο 62

Καταναλωτικά Στοιχεία και Ψυχομετρικές Παράμετροι - Ερωτηματολόγιο 79

Εισαγωγή

1 Η πανδημία του Κορωνοϊού

1.1 Ορισμός – Γενικές Πληροφορίες

Σημείο των καιρών αποτελεί η νέα πανδημία που μαστιίζει τον πλανήτη, και αποτελεί το νέο στέλεχος του κορωνοϊού. Κατά γενική ομολογία, οι κορωνοϊοί ή κοροναϊοί (εναλλακτική ορθογραφία: κορωνοϊοί ή κορωνοαϊοί) είναι οικογένεια ιών. Έχουν πάρει το όνομά τους από τη χαρακτηριστική εμφάνισή τους στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, όπου διακρίνονται εξογκώματα περιμετρικά των υλικών σωματιδίων σαν στέμμα, το οποίο στα λατινικά λέγεται «κορόνα» (λατινικά: corona). Οι κορωνοϊοί είναι ιοί με περίβλημα και φέρουν ως γονιδίωμα ένα μονόκλωνο RNA θετικής(+) πολικότητας. Το γονιδίωμα των κορωνοϊών έχει μέγεθος περίπου 26 με 32 χιλιάδες βάσεις, το μεγαλύτερο μεταξύ των ιών RNA. Αναφορικά με την νέα πανδημία, στην πόλη Wuhan, επαρχία Hubei, στην Κίνα, εμφανίστηκε συρροή κρουσμάτων πνευμονίας. Στις 9 Ιανουαρίου 2020 οι υγειονομικές αρχές της Κίνας ανακοίνωσαν ότι πρόκειται για νέο στέλεχος κορωνοϊού (2019-nCoV). Οι κορωνοϊοί είναι μία ομάδα ιών που συνήθως προκαλούν αναπνευστικές λοιμώξεις με ποικίλη σοβαρότητα στον άνθρωπο και στα ζώα. Εκτιμάται ότι περίπου το ένα τρίτο των λοιμώξεων ανώτερου αναπνευστικού στον άνθρωπο μπορεί να προκαλείται από κορωνοϊούς. (Wikipedia, 2020)

1.2 Ο Κορωνοϊός στην Ελλάδα

Η πανδημία του νέου κορωνοϊού 2019-20 εμφανίστηκε και εξαπλώθηκε και στην Ελλάδα από τις 26 Φεβρουαρίου 2020 και έπειτα. Η πλειοψηφία των κρουσμάτων που σημειώθηκαν τις πρώτες ημέρες σχετιζόταν με ανθρώπους που ταξίδεψαν στην Ιταλία, μια κύρια επιδημική εστία, και με μια ομάδα προσκυνητών που είχαν ταξιδέψει στο Ισραήλ και την Αίγυπτο, καθώς και επαφές των ατόμων αυτών.

1.3 Εφαρμογή Καθεστώτος Lockdown

Η ελληνική κυβέρνηση είχε λάβει μέτρα ήδη από τις πρώτες ημέρες μετά την επιβεβαίωση των αρχικών κρουσμάτων, σε τοπικό και αργότερα σε εθνικό επίπεδο, με σκοπό τον περιορισμό της εξάπλωσης της πανδημίας στη χώρα.

Από την 23η Μαρτίου, και ώρα 6 το πρωί, επιβλήθηκαν σημαντικοί περιορισμοί στην κυκλοφορία και μετακίνηση των πολιτών σε ολόκληρη την επικράτεια, το γνωστό σε όλους lockdown, πλην εξαιρέσεων που αφορούν σε όσους κινούνται προς και από την εργασία τους,

μετακινούνται για να προμηθευτούν αγαθά πρώτης ανάγκης ή φάρμακα, ή επισκέπτονται γιατρό ή άτομο το οποίο έχει ανάγκη για βοήθεια, μεταξύ άλλων περιπτώσεων. Κατά την κυκλοφορία τους, εφόσον σχετίζεται με κάποια από τις αποδεκτές εξαιρέσεις, οι πολίτες έπρεπε να φέρουν την αστυνομική τους ταυτότητα ή το διαβατήριό, καθώς και κάποιου τύπου βεβαίωση αναλόγως του σκοπού μετακίνησης. Στις 4 Απριλίου αποφασίστηκε η παράταση των περιορισμών μέχρι τις 27 Απριλίου, και στις 23 Απριλίου ανακοινώθηκε εκ νέου παράταση μέχρι τις 4 Μαΐου.

Τα μέτρα της ελληνικής κυβέρνησης, όσον αφορά την αντιμετώπιση του πρώτου κύματος εξάπλωσης του ιού, δέχθηκαν πολλά θετικά σχόλια από τον ξένο τύπο, που εξήρε την Ελλάδα για τον περιορισμό της εξάπλωσης της πανδημίας στη χώρα.

Από τις 4 Μαΐου τέθηκε σε εφαρμογή το σχέδιο της κυβέρνησης για τη σταδιακή αποκλιμάκωση των έκτακτων μέτρων, με τη μερική άρση των περιορισμών στις μετακινήσεις και την επανέναρξη λειτουργίας των επιχειρήσεων, οπότε και έληξε το καθεστώς lockdown που επικρατούσε στη χώρα μας.

Σαφώς, στη χρονική περίοδο μετά τις 4 Μαΐου, η Ελλάδα, όπως και όλος ο πλανήτης, έχει πληγεί σημαντικά από την εξάπλωση του κορωνοϊού, ενώ έχουν επιβληθεί εκ νέου μέτρα προστασίας και περιορισμού κινήσεων. Ωστόσο, στην εν λόγω έρευνα θα μελετηθεί και σχολιαστεί το πρώτο lockdown, και συγκεκριμένα οι διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών στη διάρκειά του, και η καταγραφή διαφορών σε σχέση με την κατανάλωση υπό φυσιολογικές συνθήκες (ΕΟΠ 2018).

2 Ισορροπημένη Διατροφή

2.1 Διατροφή και Ανοσοποιητικό Σύστημα

Ένα σημαντικό σημείο που απασχολεί την ανθρωπότητα ως προς την πρόληψη και ασφάλεια απέναντι στην προσβολή από τον κορωνοϊό, αποτελεί η διατροφή και η ορθή διαχείρισή της. Η διατροφή σχετίζεται άμεσα με την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος και την άμυνα, κατ' επέκταση, του ανθρώπινου οργανισμού απέναντι σε ιώσεις και παθογόνους μικροοργανισμούς, αλλά και σε αυτοάνοσα νοσήματα. Στο σημείο αυτό, αξίζει να επισημανθεί ότι ένα ισχυρό ανοσοποιητικό σε κάθε οργανισμό, συνεπώς και στον άνθρωπο, είναι αποτέλεσμα ισορροπημένης διατροφής και ενός υγιεινού τρόπου ζωής για μεγάλο χρονικό διάστημα και δε επιτυγχάνεται μέσα σε λίγες ημέρες.

2.2 Θρεπτικά Συστατικά και Σημασία τους

Είναι αλήθεια πως υπάρχουν συγκεκριμένα θρεπτικά συστατικά που βοηθούν το ανοσοποιητικό σύστημα να λειτουργεί επαρκώς, ωστόσο δεν έχει αναφερθεί κάποιο συγκεκριμένο που ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα. Η λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος είναι εξαιρετικά περίπλοκη και καθορίζεται από ποικίλους παράγοντες, όπως είναι η κληρονομικότητα, το φύλο, το περιβάλλον και ο τρόπος ζωής. Η κακή διατροφή και κατ' επέκταση η κακή θρέψη, οδηγεί στην ανικανότητα του ανοσοποιητικού να αντιμετωπίσει τυχόν λοιμώξεις. Συνεπώς, μια πλήρης και ισορροπημένη διατροφή, προσφέρει όσα απαιτεί το ανοσοποιητικό, όπως πρωτεΐνες, βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία, αλλά και όλα τα υπόλοιπα βιολογικά συστήματα του οργανισμού ώστε να λειτουργήσουν σωστά.

Όταν αναφερόμαστε σε τρόφιμα και θρεπτικά που βοηθούν το ανοσοποιητικό, είναι όσα έχουν φανεί σε μελέτες να δρουν ευεργετικά, όταν προσλαμβάνονται επαρκείς ποσότητες καθημερινά. Τέτοια θρεπτικά συστατικά, είναι οι βιταμίνες C, D, ο ψευδάργυρος, τα προβιοτικά. Όλα τα παραπάνω συστατικά, αλλά και θρεπτικά συστατικά που έμμεσα μπορεί να εμπλέκονται θετικά στην ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος, τα παρέχει ο μεσογειακός τρόπος διατροφής, γι' αυτό και συστήνεται σε πληθώρα διατροφών. Ωστόσο, πρόκειται για μία διαδικασία με μακροπρόθεσμα αποτελέσματα, και όχι μία υπόθεση μίας ή δύο εβδομάδων. (mednutrition, 2020)

3 Μη Υγιεινός Τρόπος Ζωής

3.1 Παχυσαρκία

Γενικά, η παχυσαρκία σχετίζεται με την γενική κατάσταση της υγείας, καθώς η παρουσία της συνδέεται με ποικίλες παθολογικές καταστάσεις, όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Συμπερασματικά, αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα, καθιστώντας τον ανθρώπινο οργανισμό πιο ευάλωτο και επιρρεπή σε λοιμώξεις.

Σχετικά με τη νέα πανδημία, και σύμφωνα με πρόσφατη σχετική αμερικανική μελέτη, προέκυψε ότι τα παχύσαρκα άτομα νοσηλεύτηκαν έως και 5,5 φορές περισσότερο για τον Covid 19 συγκριτικά με άτομα φυσιολογικού βάρους. Μάλιστα, τα παχύσαρκα άτομα της εν λόγω μελέτης ανήκαν σε μειονότητες και εξαιτίας κοινωνικό-οικονομικών ανισοτήτων είχαν πρόσβαση μόνο σε επεξεργασμένα τρόφιμα. Τα τρόφιμα αυτά χαρακτηρίζονται από υψηλές θερμίδες και χαμηλό κόστος, γεγονός που συνδέεται άρρηκτα με το αυξημένο σωματικό βάρος και εν τέλει την παχυσαρκία.

Με βάση τις παραπάνω παραδοχές, φαίνεται πως άτομα παχύσαρκα και με κακές διατροφικές συνήθειες είναι πιο ευάλωτα στο να νοσήσουν από Covid- 19. (mednutricion, 2020)

3.2 Ακατάλληλες Τροφές και Συνήθειες

3.2.1 Ζάχαρη κι Επεξεργασμένα Τρόφιμα

Γεγονός είναι πως, όταν σε μια διατροφή υπάρχει αυξημένη πρόσληψη τροφίμων που είναι πλούσια σε κορεσμένα και trans λιπαρά, αλλά και πλούσια σε αλάτι και ζάχαρη, αποτελούν παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση διάφορων νοσημάτων.

Πιστεύεται πως μετά την κατανάλωση ζάχαρης, μειώνεται η ανοσολογική απόκριση του οργανισμού, ωστόσο είναι μία πρόταση που δεν ευσταθεί. Σαφώς, η αυξημένη κατανάλωση ζάχαρης πρέπει να αποφεύγεται. Ένας από τους κύριους λόγους είναι πως προσφέρει θερμίδες κακής ποιότητας, υποκαθιστώντας τρόφιμα που είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά. (mednutrition,2020)

3.2.2 Αλκοόλ

Μελέτες έχουν συσχετίσει την υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ με την ανοσολογική απόκριση. Φαίνεται πως η κατανάλωση αλκοόλ επιδρά στο βλεννογόνο των πνευμόνων, προκαλώντας πιθανή αναπνευστική ασθένεια, η ανάρρωση της οποίας πιθανό να είναι πιο αργή. (mednutrition, 2020)

3.2.3 Κάπνισμα

Ο κορωνοϊός, όπως έχει επισημανθεί, είναι ένα στέλεχος που προσβάλλει το αναπνευστικό σύστημα. Σαν αποτέλεσμα, όσα άτομα καπνίζουν ή κάνουν χρήση ηλεκτρονικού τσιγάρου και ατμιστών, ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες του πληθυσμού κι εμφανίζουν υψηλότερη πιθανότητα προσβολής κι εμφάνισης έντονων συμπτωμάτων της ασθένειας.

Κάνοντας μία ανασκόπηση, είναι γεγονός πως, στη διάρκεια του περιορισμού στο σπίτι και με σκοπό την προστασία των πολιτών, ακούγονταν κι ακούγονται έως και σήμερα, συστάσεις σχετικά με την ενίσχυση του ανοσοποιητικού, αλλά και τις τροφές ή τα συμπληρώματα που πρέπει να ενταχθούν στην καθημερινότητά του πληθυσμού. Πρέπει, ωστόσο, στο σημείο αυτό να τονιστεί, πως δεν υπάρχουν επιστημονικά δεδομένα για τρόφιμα που έχουν άμεση ή έμμεση συσχέτιση με τον κορωνοϊό, δεδομένου ότι πρόκειται για μια νέα κατάσταση δεδομένων και η επιστημονική κοινότητα δεν έχει ακόμα διασαφηνίσει το νέο στέλεχος του ιού. Επιπροσθέτως, δεν υπάρχει κανένα θρεπτικό συστατικό, τρόφιμο ή συμπλήρωμα, αυτό καθαυτό, ικανό να "ενισχύσει" τη δράση του ανοσοποιητικού συστήματος, ώστε να μην νοσήσει κάποιος από τον κορωνοϊό (SARS-CoV-2) ή οποιοδήποτε άλλο παθογόνο. Έως σήμερα, ο Ευρωπαϊκός Φορέας Ασφάλειας Τροφίμων έχει καταρρίψει όλους τους ισχυρισμούς τροφίμων ή συστατικών τροφίμων ως προστατευτικά ενάντια στις λοιμώξεις. (mednutrition, 2020)

4 Μεσογειακή Διατροφή

Σημείο αναφοράς ως πρότυπο αποτελεί το μεσογειακό μοντέλο διατροφής, το οποίο ανταποκρίνεται σε όλες τις προϋποθέσεις της υγιεινής διατροφής. Ο όρος Μεσογειακή διατροφή (συντ. Μ.Δ.), σύμφωνα με τον Ancel Keys, αναφέρεται στο διατροφικό πρότυπο που ακολουθούν οι λαοί της Μεσογείου και ως κύρια πηγή λίπους αποτελεί το ελαιόλαδο (Keys, 1997). Ποικίλες μελέτες αποδεικνύουν ότι τα δομικά συστατικά της μεσογειακής διατροφής συμβάλλουν στην προστασία από πολλές χρόνιες παθήσεις. Παράλληλα, και όπως θα αναλύσουμε εν συνεχεία, τα δομικά υλικά της Μ.Δ. έχουν ευεργετική επίδραση στο ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού με διάφορους μηχανισμούς. Ως αποτέλεσμα, δρουν ως ασπίδα του οργανισμού έναντι στη νόσηση από ιούς και παθογόνα, όπως πιστεύεται ότι ισχύει και για το νέο στέλεχος του κορωνοϊού που μαστίζει τη σύγχρονη ανθρωπότητα.

Στην εν λόγω μελέτη, πρόκειται να αξιολογηθεί η επίδραση της κατάστασης του περιορισμού στο σπίτι και ο βαθμός προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή στις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων καταναλωτών και αν παρουσιάζονται διαφορές, συγκριτικά με δεδομένα σε φυσιολογικές συνθήκες.

Βιβλιογραφική Επισκόπηση

5 Μεσογειακή Διατροφή

5.1 Ιστορική Αναδρομή

Το 1945, ο Αμερικάνος φυσιολόγος Ancel Keys επινόησε τον όρο Μεσογειακή διατροφή, με σκοπό να περιγράψει το διατροφικό πρότυπο που ακολουθούσαν οι λαοί της Μεσογείου (Keys, 1997). Ακολούθως, ο Dr. Walter Willet, το 1995, κατέστησε σαφέστερο τον όρο της Μεσογειακής διατροφής (Willett et al., 1995). Πιο εντοπισμένα, η Nestle βασίζει τη μεσογειακή διατροφή στις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων, και ειδικότερα των κατοίκων της Κρήτης, αλλά και των Ιταλών, πιο συγκεκριμένα των κατοίκων της Νοτίου Ιταλίας (Nestle, 1995).

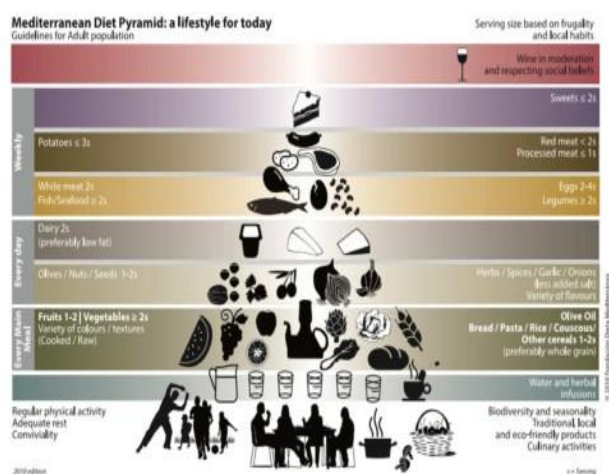
Πολλοί ήταν και είναι οι επιστήμονες που ασχολήθηκαν με τα οφέλη της Μεσογειακής διατροφής στον ανθρώπινο οργανισμό. Το 1970, ο Renaud διατύπωσε μια θεωρία που με τον καιρό γνωστοποιήθηκε ως Γαλλικό παράδοξο. Το ενδιαφέρον του επικεντρώθηκε στους Κρητικούς, προσπαθώντας να εξηγήσει τι είναι αυτό που τους κάνει να έχουν τα χαμηλότερα ποσοστά εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, παρ' όλο που προσλάμβαναν μεγαλύτερες ποσότητες λιπαρών οξέων. Τελικά, η εξήγηση δόθηκε από την διατροφή που ακολουθούσαν οι Κρητικοί, με κύρια χαρακτηριστικά τη μέτρια κατανάλωση κρασιού και την υψηλή κατανάλωση ελαιόλαδου (μονοακόρεστου λίπους), το οποίο αντικαθιστά τα ζωικά λίπη, με επακόλουθη μείωση στη χοληστερόλη του αίματος (Simini, 2000).

Η ανάλυση και η σύνδεση της Μεσογειακής διατροφής με την υγεία επήλθε το 1993, στο πρώτο συνέδριο που οργανώθηκε με θέμα την μεσογειακή διατροφή. Σκοπός του συνεδρίου ήταν ο σχεδιασμός μιας διατροφικής πυραμίδας προκειμένου να χρησιμοποιηθεί ως γνώμονας για υγιεινή διατροφή.

Ακόμη, η συστηματική σωματική άσκηση αποτελεί βασική αρχή της μεσογειακής διατροφής. Μαζί με αυτή και, όπως θα δούμε αναλυτικότερα στη συνέχεια, η μεσογειακή διατροφή εστιάζει σε τροφές φυτικής προέλευσης, φρέσκα φρούτα, ελαιόλαδο ως βασική πηγή λίπους, γαλακτοκομικά (κυρίως τυρί και γιαούρτι), ψάρι και κοτόπουλο σε χαμηλή έως και μέτρια κατανάλωση, μέχρι 4 αυγά την εβδομάδα και χαμηλή κατανάλωση κόκκινου κρέατος. Επιπρόσθετα, συστήνεται χαμηλή έως μέτρια κατανάλωση κόκκινου κρασιού. Τέλος, συστήνεται χαμηλή κατανάλωση κορεσμένων λιπαρών και υψηλή κατανάλωση μονοακόρεστων λιπαρών και φυτικών ινών (Willett et al., 1995).

5.2 Μεσογειακή Διατροφική Πυραμίδα

Το 1993 πραγματοποιήθηκε το πρώτο συνέδριο, The International Conference on the Diets of the Mediterranean, που οργανώθηκε από τον Oldways Preservation & Exchange Trust, τον Παγκόσμιο Οργανισμό υγείας (World Health Organization) και την Εθνική Επιδημιολογική Σχολή Δημόσιας Υγείας του πανεπιστημίου του Harvard, προκειμένου να αξιολογηθεί το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής και να σχεδιαστεί μια διατροφική πυραμίδα που καθρεπτίζει τις διατροφικές συνήθειες (Oldways, 2017). Η Μεσογειακή διατροφική πυραμίδα σχεδιάστηκε από τον Walter Willett και του συνεργάτες του (Willett et al., 1995). Φυσικά, με την πάροδο του χρόνου και της εξέλιξης της επιστήμης επήλθαν αρκετές αναβαθμίσεις στο αρχικό σχέδιο της πυραμίδας (Oldways, 2017).



Bach-Faig A, et al. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates.

Στην κορυφή της πυραμίδας βρίσκονται τα τρόφιμα που θα πρέπει να καταναλώνονται αραιά χρονικά και σε περιορισμένες ποσότητες, ενώ, κατηφορίζοντας, βρίσκονται οι τροφές που θα πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά, σε σημαντικές ποσότητες, καθώς και η σωματική άσκηση (Bach-Faig et al., 2011).

5.3 Συστατικά της Μεσογειακής Διατροφής

Ποικίλες έρευνες έχουν επικεντρωθεί στα οφέλη των συστατικών της Μεσογειακής διατροφής και στην επίδρασή τους στην πρόληψη χρόνιων παθήσεων. Τα κυριότερα τρόφιμα που περιλαμβάνει η Μεσογειακή διατροφή παρατίθενται παρακάτω:

Δημητριακά: Τα δημητριακά είναι αμυλώδη τρόφιμα και αποτελούν την κύρια πηγή πολυσακχαριτών στη διατροφή. Στην κατηγορία των δημητριακών συγκαταλέγονται τα όσπρια, οι πατάτες, το ρύζι, τα ζυμαρικά, το ψωμί και δημητριακά ολικής αλέσεως. Ενδείκνυται να προτιμώνται τα ολικής αλέσεως δημητριακά ή τα παρασκευάσματα διατροφής που συνδυάζουν ζυμαρικά, πατάτες ή ρύζι με λαχανικά, για μείωση του γλυκαιμικού δείκτη. Τα επεξεργασμένα προϊόντα αρτοποιίας και τα μπισκότα συστήνεται να καταναλώνονται με μέτρο (Pérez et al., 2004). Αρκετές μελέτες φανερώνουν ότι, τα άτομα που καταναλώνουν τρεις ή περισσότερες μερίδες δημητριακών ολικής άλεσης ημερησίως, έχουν 20-30% χαμηλότερο κίνδυνο να εμφανίσουν καρδιαγγειακά προβλήματα σε σχέση με αυτούς που καταναλώνουν λιγότερες μερίδες. Ομοίως, η υψηλή πρόσληψη δημητριακών ολικής άλεσης και των προϊόντων τους, όπως ψωμί ολικής αλέσεως, συνδέεται με μείωση κατά 20-30% του κινδύνου διαβήτη τύπου II. Τέλος, η προστασία έναντι του κινδύνου καρκίνου του παχέος εντέρου και των πολύποδων, άλλων καρκίνων της πεπτικής οδού, καρκίνων που σχετίζονται με ορμόνες και καρκίνο του παγκρέατος συσχετίζεται με την τακτική κατανάλωση δημητριακών ολικής αλέσεως και παραγώγων προϊόντων (Gil et al., 2011).

Φρούτα και λαχανικά: Είναι πλούσια σε βιταμίνες B9, K, C και A και γενικότερα σε θρεπτικά συστατικά απαραίτητα για την υγεία. Περιέχουν μεγάλο ποσοστό υδατανθράκων, αντιοξειδωτικών και είναι πλούσια σε φυτικές ίνες (Mangels et al., 1993). Σύμφωνα με έρευνες συμβάλουν στη μείωση εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων, πιο συγκεκριμένα τα άτομα που καταναλώνουν περισσότερες μερίδες φρούτων και λαχανικών έχουν μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων σε σχέση με τα άτομα που καταναλώνουν λίγες μερίδες. Ειδικότερα τα λαχανικά και τα φρούτα που είναι πλούσια σε βιταμίνη C (Rimm, 1996; Joshipura et al., 2001) Πολλές επιδημιολογικές μελέτες σε ενήλικες έχουν δείξει μειωμένο κίνδυνο άσθματος σε σχέση με την υψηλή πρόσληψη φρούτων. Σε αντίστοιχη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 690 παιδιά στην Κρήτη, προέκυψε ότι η κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, ξηρών καρπών και γενικά η προσκόλληση στο πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας αποτρέπει την εμφάνιση αλλεργιών (Chatzi et al., 2007). Ένα από τα βασικότερα λαχανικά της Μεσογειακής διατροφής είναι η τομάτα. Αποτελεί εξαιρετική πηγή βιταμινών A,C και K, καλίου και μαγνησίου. Είναι πλούσια σε βιταμίνη E και B6, θειαμίνη, νιασίνη, φυλλικό οξύ, φώσφορο, χαλκό και β-καροτένιο. Λόγω της υψηλής

περιεκτικότητας σε λυκοπένιο παρουσιάζει αντιοξειδωτική δράση. Τα προϊόντα με βάση τη ντομάτα όπως η πάστα ντομάτας, η σάλτσα ντομάτας και οι σούπες με βάση την τομάτα είναι πλούσιες σε καροτενοειδείς ενώσεις (Palozza et al., 2012). Η κατανάλωσή τους έχει αποδειχθεί πως συμβάλει στη μείωση του κινδύνου καρκίνου των πνευμόνων και άλλων επιθηλιακών καρκίνων στους ανθρώπους καθώς επίσης και στη μείωση του κινδύνου για αθηροσκλήρωση (Palozza et al., 2012; Tonucci et al., 1995).

Ελαιόλαδο: Είναι πλούσιο σε αντιοξειδωτικά συστατικά και σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα. Αποτελεί βασικό συστατικό της Μεσογειακής διατροφής και κύρια πηγή μαγειρικού λίπους. Πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με τα οφέλη του ελαιόλαδου στην υγεία του ανθρώπου (Simopoulos, 1991). Μελέτες έχουν δείξει πως το ελαιόλαδο έχει προστατευτικό ρόλο απέναντι στον καρκίνο και σε καρδιαγγειακές ασθένειες (Bulotta et al., 2014).

Γάλα και Γαλακτοκομικά: Τα γαλακτοκομικά προϊόντα είναι πλούσια σε ασβέστιο, πρωτεΐνες, κάλιο και φώσφορο. Τα γαλακτοκομικά προϊόντα, ιδιαίτερα το γάλα και το τυρί, συμβάλλουν ουσιαστικά στην πρόσληψη ασβεστίου, σεληνίου, ψευδαργύρου και βιταμίνης Β (Vissers et al., 2011). Οι περισσότερες μελέτες δεν αναφέρουν καμία συσχέτιση μεταξύ της κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων και του αυξημένου κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων, και στην πραγματικότητα τα γαλακτοκομικά προϊόντα χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά μπορεί να είναι προστατευτικά (Rozenberg et al., 2015).

Ψάρι: Αποτελούν πηγή πρωτεϊνών έχουν πλούσια αντιφλεγμονώδη δράση, είναι πλούσια σε ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα και σε βιταμίνες D και Β2. Επίσης, είναι πλούσια σε ασβέστιο και φώσφορο και αποτελούν μεγάλη πηγή μεταλλικών στοιχείων, όπως σίδηρο, ψευδάργυρο, ιώδιο, μαγνήσιο και κάλιο (Doh.wa.gov, 2017). Τα άσπρα σαρκώδη ψάρια, ειδικότερα, είναι χαμηλότερα σε λίπος από οποιαδήποτε άλλη πηγή ζωικής πρωτεΐνης και τα λιπαρά ψάρια έχουν υψηλά ωμέγα-3 λιπαρά οξέα. Επίσης, τα ψάρια είναι χαμηλά στα «κακά» λίπη που απαντώνται συνήθως στο κόκκινο κρέας, που ονομάζονται ωμέγα-6 λιπαρά οξέα (Seafood Selector, 2017). Έχει διαπιστωθεί ότι η κατανάλωση ψαριών μειώνει τον κίνδυνο αρτηριακής πίεσης και καρδιακής προσβολής ή εγκεφαλικού επεισοδίου. Βοηθούν στην υγιή λειτουργία του εγκεφάλου και στην ανάπτυξη των οστών και των νεύρων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Επιπλέον, μειώνουν τον κίνδυνο κατάθλιψης, αρθρίτιδας, της νόσου του Alzheimer, άνοιας και διαβήτη (Doh.wa.gov, 2017; Seafood Selector, 2017). Επίσης η υψηλή κατανάλωση ψαριού έχει ευεργετικές ιδιότητες και συμβάλει στην μείωση καρδιαγγειακού κινδύνου σε σχέση με άτομα που καταναλώνουν υψηλές ποσότητες κρέατος και άλλων προϊόντων ζωικής προέλευσης που είναι πλούσια σε κορεσμένα λιπαρά οξέα (Harris, 2008).

Όσπρια: Είναι πλούσια σε φυτικές ίνες, πρωτεΐνες, φυλλικό οξύ, υδατάνθρακες, βιταμίνες B, σίδηρο, χαλκό, μαγνήσιο, μαγγάνιο, ψευδάργυρο και φώσφορο. Τα όσπρια είναι χαμηλά σε λιπαρά, είναι απαλλαγμένα από κορεσμένα λιπαρά και επειδή είναι φυτικά τρόφιμα, είναι επίσης ελεύθερα χοληστερόλης (Polak et al., 2015). Τα όσπρια αποτελούν αναπόσπαστο μέρος πολλών τρόπων υγιεινής διατροφής, συμπεριλαμβανομένου του Μεσογειακού τρόπου διατροφής (Messina, 1999). Μια διατροφή πλούσια σε φυτικά τρόφιμα, συμπεριλαμβανομένων των οσπρίων, και χαμηλότερη σε επεξεργασμένους κόκκους, ζαχαρούχα ποτά και επεξεργασμένα κρέατα έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη τύπου II. Η τακτική κατανάλωση οσπρίων μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των επιπέδων ολικής και LDL χοληστερόλης και να επηρεάσει θετικά τη διαχείριση της αρτηριακής πίεσης. Επίσης, βοηθούν στην πρόληψη και τη θεραπεία του καρκίνου και της οστεοπόρωσης και μειώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του προστάτη (Polak et al., 2015; Messina, 1999).

Ξηροί καρποί: Αποτελούν πηγή θρεπτικών συστατικών είναι πλούσια σε ακόρεστες λιπαρές και άλλες βιοδραστικές ενώσεις. Περιέχουν σίδηρο, ψευδάργυρο, βιταμίνη E, φώσφορο, κάλιο, μαγνήσιο, φυτικές ίνες, μεταλλικά στοιχεία, τοκοφερόλες, φυτοστερόλες και φαινολικές ενώσεις (Ros, 2010). Οι επιδημιολογικές μελέτες έχουν συσχετίσει την κατανάλωση ξηρών καρπών με μειωμένη συχνότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου και διαβήτη τύπου II στις γυναίκες (O'Neil et al., 2011). Οι περιορισμένες ενδείξεις υποδεικνύουν επίσης ευεργετικά αποτελέσματα στην υπέρταση, τον καρκίνο και τη φλεγμονή. Άλλα στοιχεία δείχνουν ότι η πρόσληψη ξηρών καρπών έχει επίδραση σε πολλούς παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου (Ros, 2010). Πολλές κλινικές δοκιμές δείχνουν ότι η τακτική κατανάλωση ξηρών καρπών είναι απίθανο να συμβάλει στην παχυσαρκία και μπορεί ακόμη και να βοηθήσει στην απώλεια βάρους. Συμπερασματικά, οι ξηροί καρποί είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά τρόφιμα με ευρύτατα καρδιαγγειακά και μεταβολικά οφέλη (Ros, 2010).

Κρασί: Πρόκειται για βασικό συστατικό της Μεσογειακής διατροφής, ιδιαίτερα το κόκκινο, που μπορεί να συνοδεύσει σχεδόν όλα τα γεύματα. Το κόκκινο κρασί είναι πλούσιο σε ταννίνες και άλλα αντιοξειδωτικά. Λόγω της διαδικασίας ζύμωσης και παραγωγής, το κόκκινο κρασί περιέχει σημαντικά περισσότερα αντιοξειδωτικά, βιταμίνες και πολυφαινόλες (ρεσβερατρόλη) από τις περισσότερες άλλες διαθέσιμες αλκοόλες. Η ρεσβερατρόλη έχει αποδειχθεί ότι έχει ευεργετικές ιδιότητες κατά της εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων και μειώνει το κίνδυνο για παχυσαρκία και διαβήτη τύπου II. Έχει διαπιστωθεί, ακόμη, ότι η μέτρια κατανάλωση κόκκινου κρασιού συμβάλει στην πρόληψη της καρδιαγγειακής νόσου μέσω μηχανισμών, όπως μέσω της αύξησης των επιπέδων πλάσματος χοληστερόλης λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας, της μείωσης της συσσωμάτωσης των αιμοπεταλίων, των αντιοξειδωτικών επιδράσεων και της αποκατάστασης της ενδοθηλιακής λειτουργίας (Mohamed Saleem et al., 2010; Anfindsen 2015).

Κρέας και προϊόντα του: Το κρέας αποτελεί σημαντική πηγή πρωτεΐνης και λίπους. Σημαντικές ενδείξεις από επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι η κατανάλωση κρέατος, ιδιαίτερα του κόκκινου κρέατος, συνδέεται με αυξημένους κινδύνους διαβήτη, καρδιαγγειακής νόσου και ορισμένων μορφών καρκίνου (Pan et al., 2012). Πολλές μελέτες υποδηλώνουν επίσης αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας που συνδέεται με την πρόσληψη κόκκινου κρέατος. Λόγω ότι περιέχει περισσότερα κορεσμένα λίπη αυξάνει τον κίνδυνο για έμφραγμα. Επίσης, το κρέας είναι πλούσιο σε χοληστερόλη και κορεσμένα λιπαρά οξέα μακράς αλύσου και συνδέεται με την ανάπτυξη υπερχοληστερολαιμίας και αρτηριακής υπέρτασης. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί πως στην κατηγορία του κρέατος εντάσσονται τα αυγά τα οποία είναι πλούσια σε πρωτεΐνες και βιταμίνες.

5.4 Οφέλη της Μεσογειακής Διατροφής

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η Μεσογειακή διατροφή βασίζεται σε υψηλή πρόσληψη λαχανικών, οσπρίων, φρούτων, ξηρών καρπών, δημητριακών και ελαιόλαδου, αλλά χαμηλή πρόσληψη κορεσμένων λιπιδίων, μέτρια προς υψηλή πρόσληψη ψαριών, χαμηλή έως μέτρια πρόσληψη γαλακτοκομικών προϊόντων, χαμηλή κατανάλωση κρέατος και πουλερικών και τακτική αλλά μέτρια κατανάλωση κόκκινου κρασιού κατά τη διάρκεια των γευμάτων (Trichopoulou et al., 2003).

Σε μια επιστημονική μελέτη, που δημοσιεύθηκε στο BMJ το 2014, από τους Crous-Bou et al, αναλύθηκε το μήκος των τελομερών σε έναν πληθυσμό που χρησιμοποίησε τη Μεσογειακή Διατροφή ως βάση τροφίμων. Έγινε ανάλυση μίας υποομάδας 4676 νοσηλευτών, στους οποίους μετρήθηκε το μήκος των τελομερών και εφαρμόστηκε ένα ερωτηματολόγιο τροφίμων. Οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η τήρηση της Μεσογειακής Διατροφής σχετίζεται με μακρύτερα τελομερή και συνεπακόλουθη προώθηση της υγείας και μεγαλύτερη μακροζωία.

Υφιστάμενες έρευνες υποδεικνύουν πως η Μεσογειακή διατροφή έχει ευεργετικές επιδράσεις στην υγεία, μέσω του περιορισμού του κινδύνου για την εκδήλωση μη μεταδοτικών ασθενειών, όπως είναι το μεταβολικό σύνδρομο, ο διαβήτης τύπου 2, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ορισμένα είδη καρκίνου, η κατάθλιψη και οι ψυχικές διαταραχές. Δεδομένα μελετών καταδεικνύουν μια αρνητική σχέση μεταξύ του κινδύνου εμφάνισης αυτών των ασθενειών και της υιοθέτησης του μεσογειακού προτύπου διατροφής (Donini et al., 2015).

Το 2008, οι Francesco et al. δημοσίευσαν μια μετα-ανάλυση σχετικά με την υγεία και την προσήλωση στη Μεσόγειο Διατροφή στο BMJ. Έκαναν μια επισκόπηση από 12 προοπτικές επιστημονικές μελέτες, οι οποίες ανέλυσαν τη σχέση της προσήλωσης στη Μεσογειακή

Διατροφή με τη θνησιμότητα και τη συχνότητα χρόνιας νόσου. Οι δώδεκα μελέτες περιλάμβαναν συνολικά 1574299 άτομα, τα οποία παρατηρήθηκαν σε μία χρονική περίοδο από 3 έως 18 έτη. Οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η τήρηση της Μεσογειακής Διατροφής σχετίζεται με σημαντική ενίσχυση της κατάστασης της υγείας. Η θνησιμότητα, τόσο λόγω καρδιαγγειακών προβλημάτων όσο και σε παγκόσμια κλίμακα, μειώθηκε κατά 9% και η θνησιμότητα από καρκίνο κατά 6%. Τα περιστατικά της νόσου του Πάρκινσον και του Αλτσχάιμερ μειώθηκαν κατά 13%.

Τα λαχανικά, τα δημητριακά και τα φρούτα παρέχουν φυτικές ίνες, οι οποίες ελέγχουν τον γλυκαιμικό δείκτη και βελτιώνουν το προφίλ των λιπιδίων. Παρέχουν επίσης υδατάνθρακες μακράς αλυσίδας, φολικό οξύ και βιταμίνες, οι οποίες έχουν ένα σημαντικό αντιοξειδωτικό ρόλο και δράση ως συμπαράγοντες για τη μετατροπή της ομοκυστεΐνης σε μεθειονίνη. Οι δίαιτες με χαμηλή περιεκτικότητα σε βιταμίνη Β6 και Β12 και φολικό οξύ συνοδεύονται πάντα από αυξημένα επίπεδα του ορού της ομοκυστεΐνης και σήμερα παρέχονται σταθερά στοιχεία για τη σχέση μεταξύ ομοκυστεΐνης και στεφανιαίας νόσου (η υπερομοκυστεϊναιμία είναι ένας ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου). Ήταν ο Kilmer McCully, παθολόγος στο Γενικό Νοσοκομείο Μασαχουσέτης, ο οποίος για πρώτη φορά πρότεινε πως υψηλά επίπεδα ομοκυστεΐνης στο πλάσμα θα μπορούσαν να σχετίζονται με την ανάπτυξη της αθηροσκληρωτικής αγγειακής νόσου. Σήμερα υπάρχει επιστημονική επιβεβαίωση ότι τα αυξημένα επίπεδα ομοκυστεΐνης στο πλάσμα αποτελούν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για στεφανιαία αρτηριακή ασθένεια, περιφερική αγγειακή νόσο, εγκεφαλοαγγειακή νόσος και φλεβική θρόμβωση. Υπερομοκυστεϊναιμία υπάρχει σε περίπου 30% των ασθενών με πρόωρη αποφρακτική αρτηριακή νόσο.

Οι Martínez-González et al., 2008 δημοσίευσαν τα αποτελέσματα μιας επιστημονικής μελέτης που αποσκοπούσε στην αξιολόγηση εάν η τήρηση μιας δίαιτας, με βάση τη μεσογειακή διατροφή, θα μπορούσε να σχετίζεται με χαμηλότερο κίνδυνο διάγνωσης διαβήτη. Στη μελέτη συμμετείχαν 13380 Ισπανοί φοιτητές, χωρίς διαβήτη, με παρακολούθηση για 4,4 χρόνια και χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες (με χαμηλή, μέτρια και υψηλή, αντίστοιχα, προσήλωση σε μια διατροφή με βάση το Μεσογειακό πρότυπο). Στο τέλος της μελέτης, σε σύγκριση με την ομάδα χαμηλής προσκόλλησης, διαπιστώθηκε ότι ο κίνδυνος διαβήτη ήταν χαμηλότερος στην ομάδα μέτριας συμμόρφωσης και πολύ χαμηλότερος στην υψηλή προσκόλληση ομάδα. Σε αυτήν την ομάδα, η μείωση σχετικού κινδύνου διαβήτη ήταν 35%.

Στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής, οι λιπαρές θερμίδες που καταναλώνονται προέρχονται από μονοακόρεστα λίπη, και κυρίως από ελαιόλαδο. Το μονοακόρεστο λίπος δεν αυξάνει τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα με τον τρόπο που το κάνουν τα κορεσμένα λιπαρά.

Καμία επιστημονική προσέγγιση για το ελαιόλαδο δεν θα ήταν πλήρης χωρίς να συμπεριληφθεί η μελέτη PREDIMED (PREvención con DIeta MEDiterránea). Σε αυτή τη μελέτη, έχουν συμπεριληφθεί 7216 άτομα με υψηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο, για την αξιολόγηση της συσχέτισης μεταξύ της πρόσληψης ελαιολάδου και της διακύμανσης του καρδιαγγειακού κινδύνου. Η μελέτη PREDIMED ήταν μια πολυκεντρική, τυχαιοποιημένη, προοπτική και ελεγχόμενη κλινική δοκιμή. Οι συμμετέχοντες, των οποίων η διατροφή ήταν με βάση τη μεσογειακή διατροφή, χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες. Μια ομάδα εμπεριείχε λίπος μέσω της πρόσληψης ξηρών καρπών, η δεύτερη με ελαιόλαδο και η Τρίτη (η ομάδα ελέγχου) έκανε απλώς μια διατροφή χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά. Η παρακολούθηση, για αξιολόγηση καρδιαγγειακών επεισοδίων (εγκεφαλικό επεισόδιο, έμφραγμα του μυοκαρδίου και καρδιαγγειακός θάνατος), διήρκεσε 4,8 χρόνια. Στο τέλος, το συμπέρασμα ήταν ότι σε άτομα με υψηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο, η κατανάλωση ελαιολάδου σχετίστηκε με σημαντική μείωση του κινδύνου. Συνολικά, υπήρχαν 277 καρδιαγγειακά συμβάντα και 323 θάνατοι. Η υψηλότερη κατανάλωση ελαιολάδου συσχετίστηκε με μείωση κατά 48% του κινδύνου καρδιαγγειακού θανάτου (HR: 0,52, 95% CI: 0,29 έως 0,93) και για κάθε 10gr αύξηση στην κατανάλωση ελαιολάδου, ο καρδιαγγειακός κίνδυνος (κίνδυνος ασθένειας και θανάτου) μειώθηκε κατά 10%.

Μία διαίτα πλούσια σε φυτικές ίνες έχει προστατευτική λειτουργία έναντι του καρκίνου του παχέος εντέρου, επειδή μειώνει τον χρόνο εντερικής διέλευσης, μειώνει το χρόνο έκθεσης σε διάφορα καρκινογόνα, μειώνει το pH του παχέος εντέρου και αυξάνει το παραγωγή λιπαρών οξέων βραχείας αλυσίδας. Όπως αποδεικνύεται από τους Li et al., 2014, μια υψηλότερη πρόσληψη ινών στη διατροφή σχετίζεται με σημαντική μείωση σε όλες τις άλλες αιτίες θνησιμότητας, συμπεριλαμβανομένης και της καρδιαγγειακής νόσου. Το συμπέρασμα συνήχθη με την εξέταση δύο προοπτικών μελετών (η μελέτη υγείας των νοσοκόμων και η Επακόλουθη Επαγγελματική Μελέτη Υγείας), η οποία περιελάμβανε συνολικά 4098 ασθενείς.

Τροφές πλούσιες σε αντιοξειδωτικά είναι προστατευτικές έναντι ορισμένων κακοήθων επιθηλιακών όγκων. Η βιταμίνη Α προστατεύει κατά του σχηματισμού ελεύθερων ριζών οξυγόνου και της υπεροξειδωσής των λιπιδίων. Τα β-καροτένια είναι αποτελεσματικοί «εξουδετερωτές» ελεύθερων ριζών οξυγόνου. Το φολικό οξύ φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη του καρκίνου του παχέος εντέρου. Η βιταμίνη C φαίνεται να προστατεύει από τον καρκίνο του οισοφάγου και του στομάχου. Η βιταμίνη E προστατεύει από καρκίνο του μαστού, του πνεύμονα και του εντέρου, πιθανώς λόγω της αντιοξειδωτικής της δράσης. (Baeta et al., 2020)

Τα ψάρια μπλε κλίμακας, όπως οι σαρδέλες και το σκουμπρί, χαρακτηριστική ομάδα τροφίμων της Μεσογειακής Διατροφής, είναι πλούσια σε Ωμέγα 3 λιπαρά οξέα, τα οποία έχουν

ισχυρή δράση στη μείωση της παραγωγής VLDL (πολύ χαμηλή πυκνότητα σε Λιποπρωτεΐνες) και σε θρομβοξάνη και στην αύξηση της παραγωγής προστακυκλινών και της ινωδολυτικής δράσης. (Baeta et al., 2020)

Οι κυριότεροι μηχανισμοί, στους οποίους στηρίζονται τα οφέλη της Μεσογειακής διατροφής, είναι οι αντιφλεγμονώδεις και αντιοξειδωτικές ιδιότητες της εν λόγω διατροφής. Η Μεσογειακή διατροφή έχει προταθεί για την προστασία των ατόμων από το οξειδωτικό στρες, καθώς σχετίζεται με χαμηλότερα επίπεδα οξειδωτικών μορίων στο αίμα και με την υψηλότερη αντιοξειδωτική ικανότητα του αίματος (Yannakoulia et al., 2014). Αναλυτικότερα, ύστερα από ανάλυση του μοντέλου της διατροφής της Κρήτης παρατηρείται μια σειρά προστατευτικών ουσιών, όπως το σελήνιο, η γλουταθειόνη, η ισορροπημένη αναλογία των Ω3 και Ω6 βασικών λιπαρών οξέων, αντιοξειδωτικά (ειδικά ρεσβερατρόλη από κρασί και πολυφαινόλες από ελαιόλαδο), βιταμίνες E και C (Simopoulos, 2001). Η Μεσογειακή διατροφή έχει συνδεθεί με χαμηλότερη συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων και με χαμηλότερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου (Panagiotakos et al., 2006b).

6 Κορωνοϊός και Κλάδος Τροφίμων

Δεδομένου ότι η εμφάνιση του νέου στελέχους κορωνοϊού, που προκάλεσε πανδημία εντός του 2020, η βιβλιογραφία σχετικά με τις επιπτώσεις στους διάφορους τομείς της ζωής είναι περιορισμένη. Συνεπώς, οι υφιστάμενες γνώσεις στηρίζονται σε ευρήματα που σχετίζονται και με άλλους ιούς είτε σε υποθέσεις και προληπτικές συστάσεις, χωρίς να υπάρχουν εμπειρισματομενές αποδείξεις για αυτές.

6.1 *Η Επίδραση της Έξαρσης του Κορωνοϊού και του Lockdown στην Καταναλωτική Συμπεριφορά*

Πριν από την ανακοίνωση της έναρξης lockdown, πολλές κυβερνήσεις και προμηθευτές τροφίμων διαβεβαίωσαν τους αγοραστές ότι οι προμήθειες τροφίμων στις αλυσίδες σούπερ μάρκετ λειτουργούσαν πλήρως (FGC, 2020; Newshub, 2020). Παρ' όλα αυτά, μερικές εβδομάδες πριν την επίσημη έναρξη του lockdown, πολλά άτομα άρχισαν να πανικοβάλλονται και να αγοράζουν, συσσωρευμένα, προϊόντα όπως νερό, γάντια, τρόφιμα πλούσια σε υδατάνθρακες (π.χ. ψωμί, ζυμαρικά), κονσερβοποιημένα τρόφιμα, απολυμαντικό χεριών και, προς έκπληξη πολλών, χαρτί υγείας (Mao, 2020). Οι αγορές υπό πανικό (panic buying) είναι συνηθισμένη απόκριση σε εποχές φόβου και αβεβαιότητας και μπορεί να θεωρηθεί αντιλαμβανόμενη αντίδραση (π.χ. αποθήκευση βασικών αγαθών σε περιορισμένη προσφορά) ή παρορμητική απόφαση (π.χ. αποθήκευση μη απαραίτητων προϊόντων που δεν έχουν περιορισμένη προσφορά, Sterman and Dogan, 2015). Ακόμα κι εφόσον οι αλυσίδες προσφοράς προμηθειών λειτουργούσαν κανονικά, οι αγορές υπό πανικό προκάλεσαν έλλειψη πολλών προϊόντων στα ράφια των σούπερ μάρκετ. Ειδικότερα, δεδομένου ότι οι άνθρωποι επηρεάζονται ιδιαίτερα από τη συμπεριφορά συνομηλίκων τους σε περιόδους αβεβαιότητας (Sherif, 1936; Pickett and Gardner, 2005; Smith et al., 2007), βλέποντας άλλους να υποκύπτουν σε αγορές πανικού, πιθανότατα επιδείνωσαν περισσότερο την κατάσταση. Οι πρόσφατες περιπτώσεις αγοράς πανικού δεν ήταν προϊόν μυθιστορήματος: κατά τη διάρκεια της επιδημίας SARS, δεδομένα παραπληροφόρησης και που διαδόθηκαν μέσω του Διαδικτύου και των SMS, προκάλεσαν εξίσου φαινόμενα, συνειδησιακού στην προκειμένη περίπτωση, panic buying, στις συνεχόμενες πληροφορίες (π.χ. Ding, 2009).

Οι Martin-Neuninger et al. (2020), αναμένουν πως οι καταναλωτές, με σκοπό να περιορίσουν τον χρόνο εντός του καταστήματος, θα αναζητούν κυρίως μάρκα και τιμή, ειδικά για προϊόντα που, υπό φυσιολογικές συνθήκες, θα αφιέρωναν χρόνο στην αναζήτηση ετικέτας και συσκευασίας, στο σημείο πώλησης. Σαν αποτέλεσμα, είναι πιθανό να ξοδεύουν μεγαλύτερα ποσά ανά τεμάχιο προϊόντος απ' όσο συνήθως. Επίσης, αν και οι καταναλωτές θα

εξακολουθήσουν να αγοράζουν σύμφωνα με τις ατομικές προτιμήσεις τους, συνήθειες και, κυρίως, επιλογές με γνώμονα την υγεία, δεδομένου του παρόντος περιορισμού στη διαθεσιμότητα ορισμένων προϊόντων διατροφής και στην ανάγκη τους να είναι εφοδιασμένοι, μπορεί να χρειαστεί μερικές φορές να αγοράσουν άγνωστες μάρκες. (Martin-Neuninger et al. (2020)) Αυτό αποτελεί άλλον ένα παράγοντα panic buying και επακόλουθης υπερκατανάλωσης.

Σύμφωνα με τους Nauh et al., 2020, η παγκοσμίως διαδεδομένη έξαρση της ασθένειας του COVID-19 στα χρήματα των νοικοκυριών και προμήθειες τροφίμων εξαντλείται. Το γεγονός αυτό αποτελεί σαφώς, επακόλουθο της υπερκατανάλωσης τροφίμων, κυρίως λόγω ανασφάλειας. Σε διεθνές επίπεδο, η Επιτροπή World Food Security ανέφερε ότι η παγκόσμια κρίση επηρεάζει ήδη το σύστημα διατροφής απευθείας, με επιπτώσεις στην προσφορά και ζήτηση τροφίμων με άγνωστες επιπτώσεις σχετικά με τη μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη προμήθεια τροφίμων (Himelein, K., & Kastelic, J. G. 2015). Ακόμη, υποστηρίζουν ότι οι βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις των χαμένων γευμάτων στην υγεία, κατά τη διάρκεια πανδημίας, που σχετίζεται με την επισιτιστική ανασφάλεια (food insecurity), περιλαμβάνουν κόπωση και μειωμένη ανοσοαπόκριση, η οποία αυξάνει τον κίνδυνο νόσησης και μετάδοσης μεταδοτικών ασθενειών. Η επιδημία του Covid-19 οδήγησε σε έλλειψη τροφίμων και αυξήσεις στις τιμές των τροφίμων. Το Παγκόσμιο Επισιτιστικό Πρόγραμμα υπολόγισε ότι 750.000 έως 2,3 εκατομμύρια έως τον Μάρτιο του 2021, πρόκειται να παρουσιάσουν ανασφάλεια όσον αφορά τη διατροφή τους. Επίσης, είναι πιθανό ότι εγκυμονούσες και θηλάζουσες μητέρες, νεογέννητα και μικρά παιδιά επηρεάζονται ακόμα πιο αρνητικά με εν δυνάμει μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην επισιτιστική ανασφάλεια (Miles, A. 2020; & Dunn, C. G. et al., 2020).

6.2 Ο Ρόλος της Διατροφής στην Αντιμετώπιση του Κορωνοϊού

Είναι γεγονός πως η διατροφική κατάσταση, το πρόγραμμα διατροφής και ο γενικός τρόπος ζωής είναι καίριας σημασίας για την πρόγνωση σοβαρών λοιμώξεων. Για τον λόγο αυτό, έχει αναφερθεί η υπόθεση ότι μπορεί να διαδραματίσουν εξίσου σημαντικό ρόλο στη μόλυνση από SARS-CoV-2. Οι Zabetakis et al., 2020 δημοσίευσαν μια ανασκόπηση της επιστημονικής βιβλιογραφίας σχετικά με τη σημασία της διατροφής ως μια μορφή στρατηγικής μετριασμού, για την υποστήριξη της ανοσοποιητικής λειτουργίας, εν μέσω της πανδημίας COVID-19, ενώ έχει εντοπίσει ορισμένες, ιδιαίτερα συσχετισμένες με την άμυνα του οργανισμού έναντι του ιού, ομάδες τροφίμων και θρεπτικών ουσιών.

Στο σημείο αυτό, δεν πρέπει να παραληφθεί ο ψυχολογικός παράγοντας στις όποιες διατροφικές αλλαγές παρατηρούνται στη διάρκεια της πανδημίας και των υφιστάμενων συνθηκών διαβίωσης. Για παράδειγμα, το lockdown και η κοινωνική απομόνωση, η έλλειψη της ρουτίνας εργασίας, η εύκολη πρόσβαση σε ανθυγιεινά τρόφιμα (π.χ. σνακ με υψηλή

περιεκτικότητα σε θερμίδες, fast food) μπορούν να συμβάλουν σε έναν φαύλο κύκλο συναισθηματικής διατροφής ως στρατηγική αντιμετώπισης της ψυχολογικής δυσφορίας (π.χ. άγχος, στρες, δυσφορία). Η μείωση της κοινωνικής υποστήριξης, της πρόσβασης σε επαγγελματίες υγείας και του περιεχομένου κοινωνικής ευαισθητοποίησης, συμπεριλαμβανομένων συμβουλών για τρόφιμα και, φυσικά, η άσκηση στο σπίτι, μπορούν να συμβάλουν στην αύξηση των διαφορών στις διατροφικές συνήθειες. (Shah et al., 2020)

Σε μια παγκόσμια μελέτη, οι ερευνητές βρήκαν αρκετές αλλαγές στους συμμετέχοντες ως προς τη διατροφική συμπεριφορά κατά τη διάρκεια της πανδημίας του COVID-19 (Ammar et al., 2020). Για παράδειγμα, παρατηρείται κατανάλωση περισσότερων ανθυγιεινών τροφίμων, υψηλότερη συχνότητα τσιμπολογήματος ανάμεσα στα βασικά γεύματα, φαγητό χωρίς αυτοέλεγχο, σε αντίθεση με τις συστάσεις του Οργανισμού Παγκόσμιας Υγείας (WHO, 2020). Η παρουσία, λιγότερα κίνητρα για τη διατήρηση της υγιεινής διατροφής και αύξηση της συναισθηματικής διατροφής, περιγράφονται ως οι κύριες αιτίες των αρνητικών αλλαγών στις διατροφικές συνήθειες κατά την περίοδο της πανδημίας. Μια άλλη έρευνα διερεύνησε τη σχέση μεταξύ της ψυχολογικής κατάστασης και της συναισθηματικής διατροφής (ώθηση για φαγητό ως αντίδραση σε αρνητικά συναισθήματα ή στρες) μεταξύ του ιταλικού πληθυσμού (Di Renzo et al., 2020). Όπως και άλλες μελέτες, μια αύξηση των θερμίδων που καταναλώνονται και των ποσοτήτων των επεξεργασμένων σπιτικών τροφίμων με υψηλότερα επίπεδα θερμιδικής αξίας, ενισχύει τη σχέση μεταξύ της πρόσληψης τροφής και των συναισθημάτων σε άτομα που είναι λιγότερο ικανά να διαχειριστούν τη διατροφή τους (Di Renzo et al., 2020 ; Ruiz-Roso et al., 2020). Το φύλο επηρεάζει επίσης τη συναισθηματική διατροφή, με τις γυναίκες να έχουν περισσότερη πείνα άγχους και ανάγκη αύξησης της κατανάλωσης τροφής σε σύγκριση με τους άνδρες (Iddir et al., 2020). Βρέθηκε, επίσης, ότι η σχέση μεταξύ άγχους, κατάθλιψης με τη διάθεση και την εξάρτηση από τα τρόφιμα που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε εθισμό στη διατροφή (Carter et al., 2019). Πρόσφατη μελέτη, όπου 1.400 Πορτογάλοι ενήλικες συμμετείχαν κατά τη διάρκεια του κοινωνικού αποκλεισμού της πανδημίας COVID-19, οι ερευνητές παρατήρησαν επίσης αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες (Antunes et al., 2020). Σχεδόν οι μισοί από τους συμμετέχοντες (45,2%) παρουσίασαν συχνότερη κατανάλωση, σε μεγαλύτερη ποσότητα (31,6%) και δεν τους απασχολούσε η ποιοτική επιλογή των τροφίμων (58,1%). Επομένως, επιβεβαιώνοντας άλλες έρευνες, τα άτομα με υψηλότερο άγχος και στρες τείνουν να τιθαεύουν τα συναισθήματά τους μέσω της τροφής (Braden et al., 2018 ; Schneider et al., 2012).

Οι Iddir et al., 2020 ανέλυσαν επίσης την επίδραση της διατροφής και της θρέψης στην διαμόρφωση ανοσίας και της σημασίας τους στον έλεγχο του COVID-19. Ακόμη, επιστημονικά στοιχεία έχουν αποδείξει τη σημασία των διαφόρων θρεπτικών συστατικών στην ενίσχυση του

ανοσοποιητικού συστήματος, ως συνέπεια της μείωσης του οξειδωτικού στρες και της φλεγμονής. Μεταξύ αυτών των θρεπτικών συστατικών, επισημαίνονται η γλουταμίνη, η αργινίνη και τα αμινοξέα διακλαδισμένης αλυσίδας (BCAA), ωμέγα-3 λιπαρά οξέα, ακόρεστα λιπαρά, φυτικές ίνες και μικροθρεπτικά συστατικά, όπως βιταμίνες A, B, C, D και E, ψευδάργυρος, σελήνιο, σίδηρος, καροτενοειδή και πολυφαινόλες. Πολλά από αυτά τα θρεπτικά συστατικά έχουν αντιφλεγμονώδη δράση, μέσω ορισμένων παραγόντων μεταγραφής στο DNA. Σε σοβαρές μορφές της νόσου, παρατηρείται επιδείνωση της φλεγμονώδους απόκρισης, γεγονός που συνεπάγεται επιδείνωση, αντιστοίχως, της ανοσοποιητικής κατάστασης του ασθενή. Η τελευταία παραδοχή, σε συνδυασμό με την παρουσία υποσιτισμού ή διατροφικής ανισορροπίας, που προκαλεί ήδη ανοσολογική ανεπάρκεια, καθιστά τα άτομα ακόμα πιο ευάλωτα σε μολύνσεις. (Iddir et al., 2020) Οι συγγραφείς επέστησαν την προσοχή στο γεγονός ότι το όφελος της αντιφλεγμονώδους διαίτας είναι ιδιαίτερα σχετικό με την περίοδο της στην περίοδο υπερφλεγμονής της νόσου. Ακόμη, η φροντίδα της διατροφής πρέπει να είναι υποχρεωτική και προσεκτικά ενσωματωμένη στην αξιολόγηση και θεραπεία ασθενών με COVID-19.

Ο Galanakis, 2020 θεωρεί πως ένας σημαντικός παράγοντας που πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στη νέα εποχή που βιώνουμε, είναι η υιοθέτηση μίας διατροφής πλούσιας σε λειτουργικά τρόφιμα και σε τρόφιμα με διαθέσιμα βιοδραστικά (bioactive) συστατικά.

Οι Gibson et al. (2012) ; Naik et al. (2010) υποστηρίζουν ότι η κατανάλωση τροφών πλούσιων σε βιταμίνες και λειτουργικών τροφίμων μπορεί να ενισχύσει το ανοσοποιητικό σύστημα για την καταπολέμηση των ιών. Για παράδειγμα, το ασκορβικό οξύ (βιταμίνη C) είναι γνωστό ότι παίζει προστατευτικό ρόλο, καθώς υποστηρίζει την ανοσοποιητική λειτουργία και είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη και επισκευή όλων των ιστών του σώματος. (Carr et al., 2017) Επίσης, κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, περιορίζει την ευαισθησία για λοίμωξη του κάτω αναπνευστικού. (Hemilä et al., 1997) Η βιταμίνη A περιλαμβάνει μια ομάδα λιποδιαλυτών ενώσεων (συμπεριλαμβανομένων ρετινόλης, ρετινοϊκού οξέος και β-καροτένιο) που παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην ανοσολογική λειτουργία και είναι γνωστό ότι μειώνουν την ευαισθησία σε λοιμώξεις. (Huang et al., 2018) Σημαντική παραδοχή αποτελεί το γεγονός ότι η ισοτρετινοΐνη (παράγωγο της βιταμίνης A) μεσολαβεί στην ρύθμιση του κάτω μέρους του ενζύμου μετατροπής της αγγιοτενσίνης 2 (ACE2), μιας κρίσιμης κυτταρικής πρωτεΐνης – ξενιστή που απαιτείται για την είσοδο του SARS-COV-2 στο σώμα. (Sinha et al., 2020) Ακόμη, συμπληρώματα βιταμινών D E μπορούν να ενισχύσουν την αντίστασή μας έναντι του COVID-19 (Wang et al., 2020) καθώς μία μείωση της περιεκτικότητας του οργανισμού σε βιταμίνες D και E σε επίπεδα βοοειδών μπορεί να οδηγήσει σε μόλυνση από κορωνοϊό βοοειδών (Nonnecke et al., 2014). Ο Das πρότεινε ότι η από στόματος ή η ενδοφλέβια χορήγηση βιοδραστικών λιπιδίων (π.χ. αραχιδονικό οξύ και άλλα ακόρεστα λιπαρά οξέα), μπορεί να ενισχύσει την

αντοχή και την ανάνηψη από λοιμώξεις SARS-CoV-2, SARS και MERS. Φυσικές πολυφαινόλες, όπως η εσπεριδίνη και η ρουτίνη έχουν αποδειχθεί ότι είναι αποτελεσματικοί αναστολείς της κύριας πρωτεάσης (Mpro) του COVID-19, η οποία θεωρείται πιθανός θεραπευτικός στόχος φαρμάκου. (Adem et al., 2020)

6.2.1 Ο Ρόλος της Μεσογειακής Διατροφής

Μια επαρκής και ισορροπημένη διατροφή αποτελεί σημαντικό θεμελιώδες στοιχείο για τη βέλτιστη ανοσοαπόκριση. Βοηθά στη διατήρηση της παραγωγής αντισωμάτων και διασφαλίζει την υπόθεση ότι οι θρεπτικές ουσίες είναι ικανές να ρυθμίζουν τις διαδικασίες φλεγμονής και οξειδωτικού στρες (Iddir et al., 2020). Παρά τους προτεινόμενους μηχανισμούς που φαίνεται να υποστηρίζουν τα ευεργετικά αποτελέσματα της μεσογειακής διατροφής κατά του COVID-19 σε άτομα με διαβήτη, η σχέση ανάμεσα στο συγκεκριμένο διατροφικό πρότυπο και τον SARS-CoV-2 παραμένει ανεξερεύνητο. Ομοίως, δεδομένα στη βιβλιογραφία που συνδέουν τη μεσογειακή διατροφή με μειωμένο κίνδυνο λοίμωξης είναι περιορισμένα. Η μόνη επιστημονική επιβεβαίωση της ύπαρξης ευνοϊκών επιπτώσεων της μεσογειακής διατροφής στις αναπνευστικές λοιμώξεις προέρχεται από μια προοπτική μελέτη 128 αγοριών και κοριτσιών ηλικίας 1-5 ετών σε ένα πρόγραμμα διατροφής με στόχο «Μαθαίνοντας να τρώμε από τη Μεσόγειο» (Calatayud et al., 2017). Μετά από 1 έτος, με την αύξηση του δείκτη Kidmed, παράγοντας αξιολόγησης της ποιότητας της μεσογειακής διατροφής, τον αριθμό των καταρροϊκών επεισοδίων, τον βαθμό έντασης, τις εισαγωγές έκτακτης ανάγκης και νοσοκομείου έδειξαν θετική και στατιστικά σημαντική εξέλιξη, υποδηλώνοντας ότι η δίαιτα της Μεσογείου θα μπορούσε να βελτιώσει την κλινική εικόνα ενός παιδιού με επαναλαμβανόμενα κρυολογήματα και συχνές φλεγμονώδεις επιπλοκές. Αφ' ετέρου, διάφορα συστατικά των τροφίμων που σχετίζονται με τη μεσογειακή διατροφή, συμπεριλαμβανομένων των ωμέγα-3 PUFA, των πολυφαινόλων, των φλαβονοειδών και της βιταμίνης D, έχουν αποδείξει ότι μειώνουν τη φλεγμονή και βελτιώνουν την ανοσοαπόκριση, τόσο σε *in vitro* όσο και σε *in vivo* μελέτες για λοιμώξεις του πνεύμονα (Messina et al., 2020).

Η μεσογειακή διατροφή, ένα από τα πιο υγιεινά διατροφικά πρότυπα παγκοσμίως, φημισμένη για την αποδεδειγμένη προληπτική δράση των καρδιαγγειακών παθήσεων και του διαβήτη τύπου 2 σε διάφορες δοκιμές (Estruch et al., 2018 ; Salas-Salvadó et al., 2014 ; Trichopoulou et al., 2003) χαρακτηρίζεται από την συμπερίληψη κυρίως των φυτικών συστατικών που προέρχονται από τη συγκεκριμένη διατροφή, δηλαδή φρούτα, λαχανικά, όσπρια, ξηροί καρποί και ελαιόλαδο, τα οποία είναι όλα σημαντικές πηγές βιοδραστικών πολυφαινόλων. Πολυφαινόλες, ιδιαίτερα τα φλαβονοειδή και οι μεταβολίτες τους, παρουσιάζουν πλειοτροπικές επιπτώσεις στην υγεία, προωθώντας ιδιαίτερα τις καρδιαγγειακές

και μεταβολικές διαταραχές, λόγω των αντιοξειδωτικών, αντιφλεγμονωδών και αντιθρομβωτικών ιδιοτήτων τους (Mozaffarian et al., 2018 ; Del Rio et al., 2013. Αυτές οι ιδιότητες γίνονται ακόμη πιο κρίσιμες ενόψει του υπερβολικά φλεγμονώδους και προθρομβωτικού περιβάλλοντος που σχετίζεται με σοβαρή ασθένεια COVID-19 (Mehta et al., 2020 ; Hannf et al., 2020). Οι πολυφαινόλες ανακουφίζουν την ανοσοαπόκριση, αυξάνουν την αντιοξειδωτική άμυνα, βελτιώνουν την αγγειακή αντιδραστικότητα και μείωση της φλεγμονής των ιστών και της διείσδυσης των κυττάρων, προωθώντας έτσι τη μεταβολική και καρδιαγγειακή υγεία. Η κατανάλωση ξηρών καρπών και ξηρών φρούτων, όπως οι σταφίδες, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της μεσογειακής διατροφής, προάγουν την καρδιομεταβολική υγεία, μέσω της πλούσιας σύνθεσής τους σε θρεπτικά συστατικά και βιοενεργά φυτοχημικά, μεταξύ των οποίων οι πολυφαινόλες. Συνεχιζόμενη έρευνα για πιθανές αντιμικροβιακές ιδιότητες πολλών μεσογειακών τροφίμων, όπως οι σταφίδες και τα προϊόντα ελιάς, θα πρέπει να εξεταστούν στο πλαίσιο της τρέχουσας έρευνας, στην προσπάθεια για την αποσαφήνιση τυχόν προστατευτικών επιδράσεων των φλαβονοειδών και άλλων πολυφαινολών κατά της λοίμωξης του κορωνοϊού. (Annunziata et al., 2020 ; Mendonca et al., 2020)

Αδιαμφισβήτητα, η Μεσογειακή Διατροφή, ως μοντέλο, αποτελεί πρότυπο ως προς την υγεία, την πρόληψη και την ισορροπία. Παρέχει μια διατροφή πλούσια σε αντιοξειδωτικά, μόνο και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα και χαμηλή περιεκτικότητα σε κορεσμένα λίπη. Χρησιμοποιεί το ελαιόλαδο ως λίπος αριστείας και είναι πλούσιο σε λαχανικά, φρούτα και φυτικές ίνες. Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, οι Baeta et al., 2020, υποστηρίζουν πως ένα τέτοιο μοντέλο διατροφής, θα μπορούσε να είναι ευεργετικό για πιθανή πρόληψη από τον Κορωνοϊό, ενώ τονίζουν την αναγκαιότητα προτεραιότητάς στην κατανάλωση υγιεινών τροφίμων, σε μια διατροφή ισορροπημένη σε θρεπτικά συστατικά και, υιοθετώντας στρατηγικές ψυχικού και συναισθηματικού ελέγχου, μπορεί να επιτευχθεί μείωση του κινδύνου απομόνωσης, άγχους και κατάθλιψης, στον πληθυσμό.

Μια μεγάλη ιταλική έρευνα στον πληθυσμό διαπίστωσε ότι, κατά το lockdown, το 35,8% των ατόμων που μελετήθηκαν κατανάλωναν λιγότερο υγιεινές τροφές, ενώ το 48,6% ανέφερε αύξηση βάρους. Αξίζει να σημειωθεί ότι η μεγαλύτερη προσήλωση στη μεσογειακή διατροφή παρατηρήθηκε στην Κεντρική και Βόρεια Ιταλία, στο επίκεντρο της πανδημίας, περιοχές, μάλιστα, που ο ΔΜΣ (Δείκτης Μάζας Σώματος) ήταν επίσης χαμηλότερος (Di Renzo et al., 2020). Οι ηλικιωμένοι συμμετέχοντες ανέφεραν χαμηλότερη προσήλωση στη μεσογειακή διατροφή σε σύγκριση με άτομα ηλικίας 18-30 ετών. Επιπλέον, σύμφωνα με μια ισπανική μελέτη, το θηλυκό φύλο, η μέση ηλικία και το ανώτερο εκπαιδευτικό επίπεδο συσχετίστηκαν με μεγαλύτερη προσήλωση στη μεσογειακή διατροφή κατά τη διάρκεια της παραμονής στο σπίτι (Rodríguez-Pérez et al., 2020). Παρόλο που φαίνεται ότι σχετικά νεαρότερα και πιο μορφωμένα

άτομα αυξάνουν την προσήλωσή τους στη μεσογειακή διατροφή στη διάρκεια της πανδημίας, τα ευεργετικά αποτελέσματα αυτής της διατροφής πρέπει να είναι επίσημα και κατάλληλα τεκμηριωμένα, και εάν τα ευρήματα είναι θετικά όπως αναμένεται, πρέπει να διαδοθούν και να γίνουν μέρος πολιτικής για τη δημόσια υγεία.

Σκοπός Της Έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η αποτύπωση των διατροφικών συνηθειών των Ελλήνων καταναλωτών, κατά τη διάρκεια της παραμονής στο σπίτι (lockdown), ως απόρροια της έξαρσης του πρώτου κύματος της πανδημίας του Κορωνοϊού στη χώρα μας. Στη συνέχεια πρόκειται να μελετηθεί η συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα αντίστοιχης έρευνας, της Έρευνας Οικογενειακών Προϋπολογισμών του 2018, όταν οι συνθήκες διαβίωσης ήταν φυσιολογικές.

7 Μεθοδολογία

Για τη διεκπεραίωση της εν λόγω έρευνας, συντάχθηκε ερωτηματολόγιο που αφορούσε τις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών και το οποίο, μετά το πέρας του lockdown στην Ελλάδα στις 3 Μαΐου, δημοσιεύθηκε στο κοινό στις 6 Μαΐου. Ακολούθως, με τη συνδρομή της ΕΛΣΤΑΤ (Ελληνική Στατιστική Αρχή), παραχωρήθηκαν τα πρωτογενή δεδομένα των ελληνικών νοικοκυριών, που συμπληρώθηκαν από συγκεκριμένο αντιπροσωπευτικό δείγμα Ελλήνων καταναλωτών, για τη σύνταξη, τον έλεγχο, την ανάλυση και τέλος, την δημοσίευση του ΕΟΠ 2018. Για τη συγκεκριμένη μελέτη, απομονώθηκαν τα δεδομένα για τους μήνες Μάρτιο, Απρίλιο και Μάιο, μήνες που αντιστοιχούν με τους μήνες του lockdown, προκειμένου να γίνει ακριβής σύγκριση με το ερωτηματολόγιο.

7.1 Περιγραφή Ερωτηματολογίου

Στο ερωτηματολόγιο της έρευνας συμπεριλήφθηκαν ερωτήσεις σχετικά με την αγορά και κατανάλωση βασικών κατηγοριών τροφίμων, με πρότυπο την Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών του 2018. Επιπροσθέτως, χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις δημογραφικού, ψυχομετρικού και ιδεολογικού χαρακτήρα, που αφορούσαν κυρίως στη διαχείριση της πανδημίας σε ατομικό επίπεδο.

Το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε μέσω της πλατφόρμας Google Forms.

7.2 Περιγραφή Δείγματος

Στην εφαρμογή της έρευνας συμμετείχε τυχαιοποιημένο δείγμα Ελλήνων καταναλωτών, συνολικά 110 ατόμων. Το ερωτηματολόγιο παραχωρήθηκε στο κοινό για συμμετοχή, μέσω διαδικτύου. Δεδομένου ότι, για την ολοκλήρωση του ερωτηματολογίου, απαιτούνταν χρόνος (περίπου 20 λεπτά) και αρκετή σκέψη και υπολογισμό, που αφορούσε τις ποσότητες τροφίμων που αγοράστηκαν στη διάρκεια του lockdown, παρουσιάστηκαν ορισμένες άκυρες απαντήσεις. Έτσι, τελικώς, στη μελέτη αξιολογήθηκαν 78 έγκυρες απαντήσεις. Όπως αναφέρθηκε

παραπάνω, το ερωτηματολόγιο, χρονικά, αφορούσε την περίοδο του lockdown στην Ελλάδα, δηλαδή το χρονικό διάστημα από τις 11 Μαρτίου 2020 έως τις 3 Μαΐου 2020 και δημοσιεύθηκε στις 6 Μαΐου. Επομένως, λόγω του περιορισμένου διαθέσιμου χρόνου για τη συλλογή έγκυρων αποτελεσμάτων, όπου οι καταναλωτές θα μπορούσαν να υπολογίσουν την κατανάλωση τροφίμων για τη δεδομένη χρονική περίοδο, οι απαντήσεις για τα ερωτηματολόγια συγκεντρώθηκαν σε περίπου 20 μέρες.

7.3 ΕΟΠ 2018

Για τη σύγκριση των δεδομένων του ερωτηματολογίου με δεδομένα υπό φυσιολογικές συνθήκες, σε συνεργασία με την Ελληνική Στατιστική Αρχή, παραχωρήθηκαν τα πρωτογενή δεδομένα της Έρευνας Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ) για το έτος 2018, η οποία ήταν και η πιο πρόσφατη επεξεργασμένη και δημοσιευμένη έρευνα για την δεδομένη περίοδο (Ιούλιος 2020). Παράλληλα, αποστάλθηκε η μεταβλητή που κατηγοριοποιεί τις παρατηρήσεις ανά μήνα, προκειμένου να γίνει η απομόνωση των μηνών Μάρτιο, Απρίλιο και Μάιο, μήνες που αφορούσαν και το ερωτηματολόγιο της έρευνας. Σαν αποτέλεσμα, απομονώθηκαν 1684 παρατηρήσεις για τους μήνες Μάρτιο, Απρίλιο και Μάιο 2018. Δεδομένου ότι οι απαντήσεις των καταναλωτών της ΕΟΠ για την κατανάλωση τροφίμων αφορούσαν περίοδο 14ημέρου, οι αντίστοιχες παρατηρήσεις του ερωτηματολογίου ανήχθησαν στο 14ήμερο, αφού οι συμμετέχοντες απάντησαν για το συνολικό χρονικό διάστημα (11 Μαρτίου 2020 – 3 Μαΐου 2020).

7.4 Στατιστική Ανάλυση

Η συλλογή και η ομαδοποίηση των δεδομένων, τόσο του ερωτηματολογίου, όσο και της ΕΟΠ, καθώς και η εξαγωγή γραφημάτων, έγινε μέσω του υπολογιστικού προγράμματος Microsoft® Office Excel 2013. Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS® 23. Σε πρώτο στάδιο, κωδικοποιήθηκαν όλες οι μετρήσεις και απαντήσεις του ερωτηματολογίου, ενώ ακολούθησε η ομαδοποίησή τους σε βασικές κατηγορίες τροφίμων (φρούτα, λαχανικά, γαλακτοκομικά, κρέας κ.λπ.). Οι κωδικοποιημένες απαντήσεις καταχωρήθηκαν σε βάση δεδομένων με τη χρήση του προγράμματος, εξήχθησαν οι πίνακες συχνοτήτων και έγινε χρήση των μεθόδων της περιγραφικής στατιστικής σε κάθε ένα από αυτούς για την καλύτερη κατανόηση τους. Στη συνέχεια, ακολούθησε η κωδικοποίηση και στατιστική ανάλυση των δεδομένων που απομονώθηκαν για τους μήνες Μάρτιο – Μάιο, για την ΕΟΠ 2018. Τόσο το ερωτηματολόγιο, όσο και η ΕΟΠ 2018, έφεραν και συνεχείς και κατηγορικές μεταβλητές.

Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί ένας σημαντικός περιορισμός. Τα δεδομένα της Έρευνας Οικογενειακών Προϋπολογισμών για το 2018, αφορούν αποκλειστική κατανάλωση τροφίμων ανά 14ήμερο. Εν αντιθέσει, οι απαντήσεις των ερωτηματολογίων αφορούσαν τις ποσότητες τροφίμων που αγοράστηκαν στο διάστημα του περιορισμού στο σπίτι, και όχι την κατανάλωση αυτή καθαυτή. Συνεπώς, όπως ήταν αναμενόμενο, οι διαφορές στις ποσότητες είναι αρκετά μεγάλες και ο έλεγχος συσχετίσεων με επίπεδα σημαντικότητας ήταν ανώφελος. Έτσι, η εν λόγω έρευνα επικεντρώνεται στην περιγραφική στατιστική, με συγκρίσεις μέσων και ελέγχους συχνοτήτων μεταξύ των παρατηρήσεων, τόσο των ερωτηματολογίων, όσο και της ΕΟΠ 2018.

Αποτελέσματα

8 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

8.1 Δεδομένα Ερωτηματολογίου

Αναφορικά με το φύλο των συμμετεχόντων που αφορούν το ερωτηματολόγιο, από τους 78 συμμετέχοντες, οι 18 (23,1%) ήταν άντρες και οι 60 (76,9%) ήταν γυναίκες. Η κατανομή του δείγματος με βάση το φύλο παρουσιάζεται στο Σχήμα 1, αντίστοιχα.

Όσον αφορά την ηλικία των ερωτηθέντων, το συνολικό εύρος χωρίστηκε σε 5 ηλικιακές ομάδες. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων εντοπίζεται στην ηλικιακή ομάδα 25 - 39 ετών (51,3%), αντιπροσωπεύουν δηλαδή το ήμισυ του δείγματος. Ακολουθεί η ηλικιακή κατηγορία 40 – 54, με ποσοστό 20,5%, ενώ οι ηλικιακές ομάδες 17 – 24 και 55 – 64 απασχολούν περίπου ισάξια κομμάτια του δείγματος, με ποσοστά 11,5% και 14,1%, αντίστοιχα. Το μικρότερο ποσοστό συμμετοχής προέκυψε για την ομάδα 65+ (2,6%). Αναλυτικά, η παρουσίαση της ηλικιακής κατανομής του δείγματος φαίνεται στο Σχήμα 2.

Σχετικά με τον τόπο διαμονής των συμμετεχόντων, η πλειοψηφία ζει στην Αθήνα (76,6%) και μικρά ποσοστά ερωτηθέντων, της τάξης κάτω του 8%, εδράζονται σε Βόρεια Ελλάδα, Κόρινθο, Κρήτη, Πελοπόννησο, Ρόδο και Σαντορίνη, ενώ υπήρχε μία συμμετοχή από τη Λεμεσό Κύπρου. (Σχήμα 3)

Αναφορικά με τον αριθμό των ατόμων που αποτελεί το κάθε νοικοκυριό, η πλειοψηφία δήλωσε 4 άτομα (38,5%), ενώ νοικοκυριά 2 και 3 ατόμων παρατηρούνται σε συχνότητες 21,8% και 24,4%, αντίστοιχα. Αναλυτικά, η κατανομή των ατόμων των νοικοκυριών των ερωτηθέντων του ερωτηματολογίου παρατίθεται στον Πίνακα 4 και το Σχήμα 4 του παραρτήματος. Από το εκάστοτε μέγεθος νοικοκυριού, 70,5% δεν υπάρχει κανένα ανήλικο παιδί, ενώ σε μικρές συχνότητες δηλώθηκαν από 1 (14,1%) έως και 4 παιδιά (2,6%), (Σχήμα 5)

Ως προς τα κοινωνικά χαρακτηριστικά, αναφορικά με την εκπαίδευση, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού ή/και διδακτορικού τίτλου (35,9%) και ακολουθούν οι απόφοιτοι πανεπιστημίου με ποσοστό 26,9%. Σε περίπου ίδια ποσοστά κυμαίνονται οι λοιπές κατηγορίες εκπαίδευσης, με τους απόφοιτους λυκείου να καταλαμβάνουν το 15,4%, τους απόφοιτους ΙΕΚ το 11,5% και τους φοιτητές το 10,3%. (Πίνακας 6 και Σχήμα 6) Όσον αφορά το επάγγελμα των συμμετεχόντων, που αναλυτικά κατανέμεται στο Σχήμα 7, αντίστοιχα, τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρήθηκαν στους ιδιωτικούς υπαλλήλους (28,2%) και

τους δημόσιους υπαλλήλους (23,2%), ενώ ακολουθούν οι φοιτητές με ποσοστό 16,7%. Οι υπόλοιπες ομάδες καταλαμβάνουν ποσοστά κάτω του 8%.

Αναφορικά με την οικονομική κατάσταση των ερωτηθέντων και με γνώμονα το γεγονός πως το μέσο ετήσιο εισόδημα είναι στα 12.300 €, η πλειοψηφία απάντησε πως βρίσκεται σε κατάσταση πάνω του μετρίου (32,1%) και ακολούθησαν όσοι βρίσκονται σε μέτρια οικονομική κατάσταση (30,8%). 26,9% των συμμετεχόντων απάντησαν πως είναι σε καλή οικονομική κατάσταση. Ένα ποσοστό 6,4% δηλώνει πως βρίσκεται σε πολύ καλή οικονομική κατάσταση, ενώ, μόνο 3,8% των συμμετεχόντων δήλωσαν πως βρίσκονται σε κακή οικονομική κατάσταση και, ευτυχώς, κανείς δεν δήλωσε πως βρίσκεται σε πολύ κακή οικονομική κατάσταση. Αναλυτικά, η κατανομή των συμμετεχόντων παρατίθεται στο Σχήμα 8.

Στην ερώτηση που αφορούσε αν τα εισοδήματα έχουν αλλάξει εξαιτίας της νέας κατάστασης, η πλειοψηφία (55,1%) δήλωσε πως τα εισοδήματα έχουν παραμείνει, ενώ το 38,5% δήλωσε πως τα εισοδήματα έχουν χειροτερέψει. (Σχήμα 9)

Αναφορικά με τον χρόνο που ξοδεύουν σε διαφορετικές δραστηριότητες στο σπίτι, φαίνεται πως περισσότερος χρόνος αφιερώθηκε στην οικογένεια, στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και στη μαγειρική, ενώ για τον χρόνο στην τηλεόραση και στη γυμναστική, η πλειοψηφία δήλωσε πως αφιερώνει τον ίδιο χρόνο. (Σχήμα 10)

Όσον αφορά τη στρατηγική που ακολούθησε η κυβέρνηση για την αντιμετώπιση της πανδημίας στο πρώτο κύμα έξαρσης του κορωνοϊού, η πλειοψηφία (53,8%) των συμμετεχόντων την κρίνει σωστή, ενώ ένα 29,5% δεν εκφέρει συγκεκριμένη άποψη και τη θεωρεί ούτε σωστή ούτε λάθος. (Σχήμα 11)

Σχετικά με τα συναισθήματα που κυριαρχούν εξαιτίας της πανδημίας και της παραμονής στο σπίτι, η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων δήλωσε πως αισθάνεται ανασφάλεια (64,1%). Σε αντιδιαστολή, ένα 32,1% δήλωσε πως αισθάνεται αισιοδοξία, ενώ σε σχετικά μικρότερα ποσοστά παρατηρούνται τα συναισθήματα της απογοήτευσης (20,5%), της αυτοπεποίθησης (15,4%) και του θυμού (12,8%). 9% των ερωτηθέντων δήλωσαν πως αισθάνονται υπερηφάνεια, ενώ 6,4% αισθάνεται ντροπή. (Σχήμα 12)

Αναφορικά με τις αγοραστικές συνήθειες των ερωτηθέντων και αν άλλαξαν, το μεγαλύτερο μέρος δήλωσε πως έχουν παραμείνει ίδιες (62,8%), ενώ ένα 19,2% δήλωσε πως ανέκαθεν πρόσεχε τη διατροφή του. 15,4% των συμμετεχόντων δήλωσαν πως πλέον αγοράζουν πιο υγιεινά τρόφιμα, ενώ ένα 2,6% έδειξε προτίμηση στα έτοιμα γεύματα και τις λιχουδιές. (Σχήμα 13)

Όσον αφορά στην υποψία πως κάποιες τιμές φρούτων και λαχανικών αυξήθηκαν κατά τη διάρκεια του lockdown, παρατηρείται μία σχετική σύγκρουση, καθώς 55,1% των συμμετεχόντων δήλωσαν πως δεν παρατήρησαν αλλαγή και το λοιπό 44,9% δήλωσε πως οι τιμές αυξήθηκαν σε ορισμένα φρούτα και λαχανικά. (Σχήμα 14) Τέλος, όταν οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν αν αγόρασαν ακόμα και αν παρατήρησαν αύξηση τιμών, η πλειοψηφία δήλωσε πως αγόρασε έτσι κι αλλιώς, γιατί τρεφόταν ανέκαθεν με αυτά τα τρόφιμα (76,9%). Ακόμη, 26,9% των ερωτηθέντων δήλωσαν πως αγόρασαν με σκοπό να ενισχύσουν το ανοσοποιητικό τους απέναντι στον κορωνοϊό. (Σχήμα 15)

8.2 Δεδομένα ΕΟΠ 2018

Όσον αφορά στο φύλο, εκ των 1684 συμμετεχόντων, οι 1141 ήταν άντρες (67,8%) και οι 543 ήταν γυναίκες (32,2%) (Σχήμα 16)

Σχετικά με την ηλικία των ερωτηθέντων, η πλειοψηφία είναι από 65 ετών και πάνω (43,8%), ενώ ακολουθούν οι ηλικιακές ομάδες 40-54 (25,8%) και 55-64 (17,5%). Σε μικρότερη συχνότητα παρατηρείται η ηλικιακή ομάδα 25-39 ετών (11,1%), ενώ η κατηγορία 17-24 εμφανίζεται σε ποσοστό μόλις 1,8%. (Σχήμα 17)

Αναφορικά με τον τόπο διαμονής, που στην ΕΟΠ καταμετράται ανάλογα με την περιφέρεια, η πλειοψηφία, 590 άτομα (35%), δήλωσαν την περιφέρεια Αττικής, όπως και στο ερωτηματολόγιο (76,6%). Ακολουθούν οι περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας (270 άτομα) και Θεσσαλίας. (122 άτομα) Όπως φαίνεται αναλυτικά στο Σχήμα 18, σε ποσοστά κάτω του 10% και λιγότερα από 100 άτομα, κατηγοριοποιούνται οι υπόλοιπες παρατηρήσεις.

Ως προς τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, και σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων, η πλειοψηφία, με 1004 άτομα, δηλώνουν έγγαμοι ή με σύμφωνο συμβίωσης (59,6%). Κατ' ακολουθία, 25,4% είναι χήροι/ες ή σε διάσταση, ενώ το λοιπό 15% είναι άγαμοι. (Σχήμα 19) Αναφορικά με το μέγεθος του νοικοκυριού, στην πλειοψηφία συμμετείχαν νοικοκυριά που αποτελούνταν από 1 (29,5%) έως 2 άτομα (35,5%). Στο σύνολο, δηλώθηκαν νοικοκυριά με αριθμό από 5 άτομα και πάνω (69 απαντήσεις, 4,1%) Αναλυτικότερα, η κατανομή φαίνεται στο Σχήμα 20. Από αυτά τα νοικοκυριά, η συντριπτική πλειοψηφία, 1366 συμμετέχοντες, δήλωσαν πως δεν υπάρχουν ανήλικα παιδιά έως 16 ετών (81,1%). Ακολούθως, 146 νοικοκυριά έχουν 1 ανήλικο παιδί (8,7%) και 152 δήλωσαν πως έχουν 2 παιδιά. (9%) Σε πολύ μικρή συχνότητα παρατηρήθηκαν τα νοικοκυριά με 3 παιδιά (18 παρατηρήσεις), ενώ μόνο 2 νοικοκυριά αποτελούνταν από 4 και 5 παιδιά αντίστοιχα. (Σχήμα 21)

Τέλος, όσον αφορά την οικονομική κατάσταση των συμμετεχόντων, επειδή η μεταβλητή ήταν συνεχής και αποτελούταν από ακριβή ποσά και, προκειμένου να κατηγοριοποιηθεί ομοίως με τη μεταβλητή του ερωτηματολογίου, οι παρατηρήσεις κατανεμήθηκαν σε 7 ομάδες, με γνώμονα ότι το μέσο ετήσιο εισόδημα ανέρχεται στα 12.300 €, όπως και στο ερωτηματολόγιο. Ως αποτέλεσμα, 483 άτομα δηλώνουν πως βρίσκονται σε μέτρια οικονομική κατάσταση, με ετήσιο εισόδημα μεταξύ 10.001 € και 16.000 € (28,7%) και ακολουθούν οι συμμετέχοντες σε κατάσταση κάτω του μετρίου, με εισοδήματα να κυμαίνονται μεταξύ 6.001 € και 10.000 € (20,6%). 303 άτομα (18,1) δήλωσαν καλή οικονομική κατάσταση, σε εύρος εισοδήματος 20.001 – 30.000 €. Πιο αναλυτικά, οι παρατηρήσεις κατανέμονται στο Σχήμα 22.

9 Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση – Συγκρίσεις Μέσων Κατανάλωσης ΕΟΠ 2018 και Ερωτηματολογίου

Όπως έχει επισημανθεί παραπάνω και θα αποδειχθεί και στη συνέχεια, καθώς οι διαφορές μεταξύ των μέσων κατανάλωσης ανάμεσα στα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου και της ΕΟΠ, δεν κρίθηκε σκόπιμος οποιοσδήποτε έλεγχος υπόθεσης, για σύγκριση μέσων, σε οποιοδήποτε επίπεδο σημαντικότητας. Επομένως, στη συνέχεια πρόκειται να αναλυθούν τα αποτελέσματα σε περιγραφική στατιστική, ενώ θα γίνει σύγκριση μέσων όρων κατανάλωσης, ύστερα από κατανομή τους για διαφορετικά δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά κριτήρια.

9.1 Καταναλωτικές Συνήθειες για τις Βασικές Κατηγορίες Τροφίμων

Προτού ξεκινήσει η ανάλυση και ο σχολιασμός των δεδομένων του ερωτηματολογίου και της ΕΟΠ 2018, πρέπει να επισημανθεί ξανά το γεγονός ότι, για την ΕΟΠ, οι καταναλωτές αποκρίθηκαν με καθαρή κατανάλωση τροφίμων ανά 14ήμερο. Σε αντιδιαστολή, οι καταναλωτές που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, απάντησαν για συνολικές ποσότητες που αγοράστηκαν στο διάστημα του lockdown, οι οποίες και ανήχθησαν στο 14ήμερο, και όχι για τις καταναλωθείσες ποσότητες καθαυτές. Εξ' ου και οι μεγάλες διαφορές μεταξύ των παρατηρήσεων, όπως θα διαπιστωθεί και παρακάτω, που δεν επιτρέπουν ελέγχους υποθέσεων και καθαρές συγκρίσεις.

Στον Πίνακα 23 και στο Γράφημα 23, αναλύονται οι μέσοι όροι κατανάλωσης για κάθε βασική κατηγορία τροφίμων, που αφορά την ΕΟΠ 2018. Παρατηρείται ότι, κατά μέσο όρο και σε χρονικό διάστημα 14ημέρου, οι Έλληνες καταναλωτές, για τη χρονιά 2018 και για τους μήνες Μάρτιο έως Μάιο, κατανάλωσαν γαλακτοκομικά προϊόντα και αυγά σε μεγαλύτερες ποσότητες συγκριτικά με τις λοιπές κατηγορίες (400 γραμμάρια), όπου παρατηρήθηκε και η υψηλότερη παρατήρηση σε σχέση με όλες τις κατηγορίες τροφίμων, στα 2 κιλά και 273,2 γραμμάρια. Ακολουθούν τα φρούτα, με μέση κατανάλωση 14ημέρου στα 182,6 γραμμάρια και τα λαχανικά με 171, 6 γραμμάρια, αντίστοιχα. Παρατηρείται εξαιρετικά περιορισμένη κατανάλωση αλμυρών σνακ (πατατάκια κ.λπ.), με μέση κατανάλωση στο 14ήμερο μόλις στο 1 γραμμάριο.

Αναφορικά με τις παρατηρήσεις του ερωτηματολογίου και τις μέσες αγοραστικές καταναλώσεις για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων, οι οποίες έχουν αναχθεί στο 14ήμερο, παρατηρείται αρκετά υψηλή ποσότητα λαχανικών (11,37 κιλά) και ακολουθούν τα φρούτα, με μέση αγορασθείσα ποσότητα στα 7,88 κιλά. Σε παραπλήσιες ποσότητες κυμαίνεται και η

κατηγορία του κρέατος, με μέση αγορασμένη ποσότητα στα 7,24 κιλά και ακολουθούν τα γαλακτοκομικά (6,43 κιλά). Τόσο ομοίως με τα αποτελέσματα της ΕΟΠ, όσο και σε σχέση με τις μέσες αγορασμένες ποσότητες των υπόλοιπων κατηγοριών τροφίμων, παρατηρείται πολύ περιορισμένη ποσότητα αλμυρών σνακ (0,31 κιλά), ενώ και τα γλυκά παρουσιάζουν μικρή τιμή σε σχέση με τις λοιπές κατηγορίες (1,64 κιλά). (Πίνακας 24 και Γράφημα 24)

Κατά γενική ομολογία και παρατηρώντας τα Γραφήματα 23 και 24, διαπιστώνεται μία ομοιομορφία στις παρατηρήσεις, με ανάλογες διακυμάνσεις μεταξύ των ποσοτήτων που δήλωσαν και οι συμμετέχοντες του ερωτηματολογίου και της ΕΟΠ 2018. Η μοναδική διαφοροποίηση που εντοπίζεται ανάμεσα στα γραφήματα, είναι οι τιμές στα Φρούτα και τα Λαχανικά. Όπως φαίνεται, οι ερωτηθέντες της ΕΟΠ κατανάλωσαν περισσότερα φρούτα σε σχέση με τα λαχανικά (182,6 και 171,6 γραμμάρια, αντίστοιχα). Σε αντίθεση, οι συμμετέχοντες του ερωτηματολογίου αγόρασαν μεγαλύτερη ποσότητα λαχανικών προς κατανάλωση απ' ό,τι φρούτα (11,37 και 7,88 κιλά, αντίστοιχα).

9.2 Καταναλωτικές Συνήθειες και Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

9.2.1 Φύλο

Αξιολογώντας τις καταναλωτικές συνήθειες των συμμετεχόντων της ΕΟΠ 2018 με παράγοντα το φύλο, σε γενικές γραμμές, οι άντρες δήλωσαν μεγαλύτερες καταναλωθείσες ποσότητες σε σχέση με τις γυναίκες (1208,9 και 930,82 γραμμάρια, αντίστοιχα). Ομοίως και για τους ερωτηθέντες του ερωτηματολογίου, οι άντρες αγόρασαν συνολικά μεγαλύτερες ποσότητες τροφίμων (54,26 κιλά) σε σχέση με τις γυναίκες (39,1 κιλά). (Γραφήματα 25α και 25β). Αναλυτικότερα, ανάμεσα στις βασικές κατηγορίες τροφίμων για το ερωτηματολόγιο (Πίνακας 25α και Γράφημα 25γ), μεγαλύτερες τιμές παρατηρήθηκαν και για τα δύο φύλα στην ομάδα των λαχανικών (14,85 κιλά για τους άντρες και 10,33 κιλά για τις γυναίκες) και των φρούτων (11 κιλά για τους άντρες και 6,95 για τις γυναίκες). Όσον αφορά στην ΕΟΠ (Πίνακας 25β και Γράφημα 25δ), οι μεγαλύτερες ποσότητες καταναλώθηκαν για την κατηγορία των γαλακτοκομικών και αυγών (432,12 γραμμάρια για τους άντρες και 332,57 γραμμάρια για τις γυναίκες). Ακολούθως και ομοίως με το ερωτηματολόγιο, παρατηρούνται υψηλές τιμές στα φρούτα (195,83 γραμμάρια για τους άντρες και 154,94 γραμμάρια για τις γυναίκες) και στα λαχανικά (182,71 γραμμάρια για τους άντρες και 148,35 γραμμάρια για τις γυναίκες). Τέλος, στις μόνες κατηγορίες που παρατηρήθηκαν υψηλότερες τιμές ποσοτήτων για τις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες, ήταν στις παρατηρήσεις του ερωτηματολογίου και με πολύ μικρές διαφορές, για τις ομάδες των ελαίων (2,45 κιλά για τις γυναίκες και 2,32 κιλά για τους άντρες)

και των αλμυρών σνακ (πατατάκια κ.λπ.) (0,38 κιλά για τις γυναίκες και 0,1 κιλά για τους άντρες). (Πίνακες 25α, 25β και Γραφήματα 25α, 25β, 25γ, 25δ)

9.2.2 Ηλικία

Ύστερα από κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης με γνώμονα την ηλικία και σχετικά με την ΕΟΠ 2018, οι υψηλότερες ποσότητες παρατηρούνται στην ηλικιακή ομάδα 40-54 ετών, με μέσο όρο συνολικής κατανάλωσης 1357,92 γραμμάρια, ενώ ακολουθούν οι ομάδες 55-64 ετών (1235,58 γραμμάρια) και 25-39 ετών (1186 γραμμάρια). Όπως ήταν αναμενόμενο, οι μικρότερες ποσότητες παρατηρήθηκαν στην ηλικιακή κατηγορία 17-24, που απαρτίζεται στο πλείστο από μαθητές και φοιτητές, με μέση συνολική καταναλωθείσα ποσότητα τροφίμων στα 468,36 γραμμάρια. (Πίνακας 26α και Γράφημα 26α) Παρόμοια εικόνα εντοπίζεται και στις παρατηρήσεις του ερωτηματολογίου, με την ηλικιακή ομάδα 40-54 να εμφανίζει την υψηλότερη αγορασμένη ποσότητα τροφίμων προς κατανάλωση (65,5 κιλά) και ακολουθούν, ομοίως με την ΕΟΠ, οι ομάδες 55-64 (50,36 κιλά) και 25-39 (34,53 κιλά). Η μοναδική διαφοροποίηση με την ΕΟΠ παρατηρείται στο γεγονός ότι η μικρότερη μέση ποσότητα τροφίμων εντοπίστηκε στην ομάδα 65+ (29,9 κιλά), αλλά σε πολύ κοντινή απόσταση τιμής από την ομάδα 17-24 ετών (30,9 κιλά). (Πίνακας 26β και Γράφημα 26β) Αναλύοντας περαιτέρω την κατηγορία της ηλικίας, με κατανομή για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων, παρατηρούμε όμοιες κατανομές ανάμεσα στις ομάδες τροφίμων για όλες τις ηλικιακές κατηγορίες, τόσο στο ερωτηματολόγιο (Πίνακας 26β Γράφημα 26γ), όσο και στην ΕΟΠ 2018. (Πίνακας 26α και Γράφημα 26δ) Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες του ερωτηματολογίου όλων των ηλικιακών κατηγοριών προμηθεύτηκαν κατά μέσο όρο μεγαλύτερη ποσότητα λαχανικών σε σχέση με τις λοιπές ηλικιακές ομάδες. Για τις ομάδες 40-54 ετών και 55-64 ετών ακολουθούν τα φρούτα (14,68 κιλά και 10,93 κιλά, αντίστοιχα), ενώ για τις ομάδες 17-24 ετών και 65+, μετά τα λαχανικά εντοπίζεται η ομάδα των γαλακτοκομικών και αυγών (6,98 κιλά και 7 κιλά, αντίστοιχα). Ακόμη, για την ομάδα 25-39 ετών, οι επόμενη ομάδα που προτιμήθηκε ήταν το κρέας, με μέση ποσότητα 7,56 κιλά. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι η ηλικιακή ομάδα 65+ δεν προμηθεύτηκε καθόλου αλμυρά σνακ. (Πίνακας 26β)

9.2.3 Μέγεθος Νοικοκυριού

Στους Πίνακες 27α και 27β και στα Γραφήματα 27α και 27β φαίνεται η κατανομή του μέσου όρου κατανάλωσης τροφίμων, στο σύνολο, για την ΕΟΠ 2018 και το ερωτηματολόγιο, αντίστοιχα. Όπως αναμενόταν, παρατηρείται μία ανοδική πορεία στους μέσους όρους ποσοτήτων, όσο πληθαίνουν τα άτομα που απαρτίζουν το νοικοκυριό. Για την ΕΟΠ 2018, οι τιμές κυμαίνονται από 634 γραμμάρια σε νοικοκυριά του ενός ατόμου, έως 2184,61 γραμμάρια σε νοικοκυριά που αποτελούνται από 5 και άνω άτομα. (Γράφημα 27α) Αντίστοιχη είναι και η

εικόνα στην κατανομή των μέσων αγοραστικής κατανάλωσης του ερωτηματολογίου, με τις τιμές των ποσοτήτων που αγοράστηκαν προς κατανάλωση να κυμαίνονται μεταξύ 14,51 κιλών για νοικοκυριά του ενός ατόμου, μέχρι τα 73 κιλά σε νοικοκυριά των 7 ατόμων. Η μόνη διαφορά της κατάταξης των τιμών μεταξύ ΕΟΠ και ερωτηματολογίου παρουσιάζεται στο ερωτηματολόγιο, όπου τα νοικοκυριά που απαρτίζονται από 5 άτομα αγόρασαν μεγαλύτερες προς κατανάλωση ποσότητες σε σχέση με τα νοικοκυριά των 6 ατόμων. (64,29 και 61,3 κιλά, αντίστοιχα) Με μία πιο ενδελεχή παρατήρηση του παράγοντα του μεγέθους νοικοκυριού και αξιολογώντας κάθε κατηγορία τροφίμων ξεχωριστά, στις παρατηρήσεις του ερωτηματολογίου, υψηλότερες τιμές παρουσιάζονται για τα λαχανικά, όπως συμβαίνει και για τους παράγοντες που αναλύθηκαν παραπάνω. Ωστόσο, τα νοικοκυριά 5 ατόμων, προτίμησαν φρούτα (16,18 κιλά) σε σχέση με τα λαχανικά (16 κιλά). Ακόμη, τα νοικοκυριά που απαρτίζονται από 7 άτομα, μετά τα λαχανικά (16,85 κιλά) προμηθεύτηκαν μεγάλες ποσότητες σε ψωμί, αρτοπαρασκευάσματα και δημητριακά (16,07 κιλά), ενώ δήλωσαν πως δεν προμηθεύτηκαν καθόλου έλαια στο εν λόγω διάστημα. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει πως, κατά πάσα πιθανότητα, είχαν υψηλό απόθεμα και δεν χρειάστηκε να προμηθευτούν εκ νέου. Βέβαια, δεδομένου ότι το χρονικό διάστημα εκείνο αποτελούσε περίοδο νηστείας, μπορούμε να υποθέσουμε πως δεν καταναλώθηκε καθόλου λάδι. (Πίνακας 27β και Γράφημα 27γ) Όσον αφορά τις παρατηρήσεις για την ΕΟΠ, όλα τα νοικοκυριά, ανεξαρτήτου μεγέθους, παρουσίασαν υψηλότερες τιμές κατανάλωσης γαλακτοκομικών και αυγών, ενώ, ακολούθως προτιμήθηκαν τα φρούτα και τα λαχανικά, σε παραπλήσιες ποσότητες. (Πίνακας 27α και Γράφημα 27δ)

9.2.3.1 Αριθμός Ανήλικων Παιδιών

Από τα νοικοκυριά που συμμετείχαν και στις δύο έρευνες, διερευνήθηκαν και οι τιμές των ποσοτήτων που καταναλώθηκαν σε όσα απαρτίζονταν από ανήλικα παιδιά. Στην ΕΟΠ 2018, για το σύνολο των ποσοτήτων που καταναλώθηκαν και σε σύγκριση με το μέγεθος του νοικοκυριού, αν υποθέσουμε ότι στην έρευνα συμμετείχαν και μονογονεϊκές οικογένειες με ένα παιδί, τότε η σύγκριση είναι σκόπιμο να ξεκινάει από τα νοικοκυριά 2 ατόμων (1079 γραμμάρια) έως τα νοικοκυριά 5+ ατόμων (2184,61 γραμμάρια). (Γράφημα 27α) Οι ποσότητες που καταναλώθηκαν στα νοικοκυριά με ανήλικα παιδιά κυμαίνονται μεταξύ 1414,25 γραμμάρια (1 παιδί) και φτάνουν τα 4147,4 γραμμάρια (5 παιδιά), δηλαδή ποσότητες σχεδόν διπλάσιες από τις μέσες καταναλώσεις των νοικοκυριών. (Γράφημα 28α) Η παραπάνω διαπίστωση επιβεβαιώνει τον άτυπο κανόνα ότι οι οικογένειες με ανήλικα παιδιά τείνουν να καταναλώνουν μεγαλύτερες ποσότητες τροφίμων σε σχέση με ισόποσα νοικοκυριά που αποτελούνται από ενήλικες. Ακολούθως, αξιολογώντας τις αντίστοιχες τιμές για το ερωτηματολόγιο, οι συγκρίσεις γίνονται μεταξύ των μέσων τιμών των 21,47 κιλών (2 άτομα) και των 73 κιλών (7 άτομα). (Γράφημα 27β) Στην προκειμένη περίπτωση, παρατηρείται μεν σχεδόν διπλάσια αύξηση της

μέσης ποσότητας σε νοικοκυριά που έχουν 1 παιδί (39,1 κιλά), ωστόσο τα νοικοκυριά που δεν έχουν παιδιά δήλωσαν πως αγόρασαν κατά μέσο όρο, υψηλότερες ποσότητες (41,42 κιλά). (Γράφημα 28β) Παράλληλα, η υψηλότερη μέση τιμή, για νοικοκυριά με 4 παιδιά (68,83 κιλά), είναι παραπλήσια και όχι υψηλότερη της μέσης τιμής κατανάλωσης για τα νοικοκυριά 5 έως 6 ατόμων (64,23 και 61,3 κιλά, αντίστοιχα). Όσον αφορά τις ποσότητες που καταναλώθηκαν για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (Γραφήματα 28γ και 28δ), τα νοικοκυριά με ανήλικα παιδιά του ερωτηματολογίου αγόρασαν μεγαλύτερες ποσότητες λαχανικών και φρούτων, σε αντίθεση με τα νοικοκυριά με 3 παιδιά, που προτίμησαν κρέας, γαλακτοκομικά και αυγά. (Γράφημα 28γ) Τέλος, τα νοικοκυριά με ανήλικα παιδιά της ΕΟΠ 2018, προτίμησαν τα γαλακτοκομικά και αυγά, με εξαίρεση τα νοικοκυριά με 4 παιδιά, που προτίμησαν τα φρούτα. (Γράφημα 28δ)

9.2.4 Οικονομικό Υπόβαθρο

Αναφορικά με την οικονομική κατάσταση των συμμετεχόντων, αναμένεται ανηφορική τάση στις ποσότητες που καταναλώνονται όσο η οικονομική επιφάνεια είναι καλύτερη. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται με την ΕΟΠ 2018, όπου όσο αυξάνεται η βαθμίδα της οικονομικής επιφάνειας των συμμετεχόντων, αυξάνεται και η μέση ποσότητα τροφίμων που καταναλώθηκαν. (Γράφημα 29α) Σε αντιδιαστολή, στην κατανομή των παρατηρήσεων του ερωτηματολογίου (Γράφημα 29β), παρατηρείται άνιση κατάταξη των ποσοτήτων. Συγκεκριμένα, μεγαλύτερο μέσο όρο της συνολικής ποσότητας τροφίμων που προμηθεύτηκαν οι καταναλωτές για χρήση, είχαν οι συμμετέχοντες που δήλωσαν οικονομική κατάσταση καλή. (20.001 € έως 30.000 € ετήσιο εισόδημα) Ακόμη, οι καταναλωτές που δήλωσαν πολύ καλή οικονομική κατάσταση (30.001+ €) παρουσίασαν τη μικρότερη μέση τιμή (24,39 κιλά), ενώ όσοι δήλωσαν πως βρίσκονται σε κακή οικονομική κατάσταση (2.001 έως 6.000 €) προμηθεύτηκαν τρόφιμα σε μέση ποσότητα 34 κιλών, δηλαδή 10 κιλά επιπλέον των συμμετεχόντων με πολύ καλή οικονομική επιφάνεια. Το γεγονός αυτό, πιθανό να οφείλεται στο γεγονός ότι τους τελευταίους δεν διακατείχε καταναλωτική και αγοραστική ανασφάλεια και γι' αυτό δεν προχώρησαν σε άσκοπες αγορές και υπερκατανάλωση. Για τις επιμέρους κατηγορίες τροφίμων, οι συμμετέχοντες του ερωτηματολογίου σε όλες τις οικονομικές βαθμίδες προτίμησαν τα λαχανικά. Ακολούθως, εμφανίζονται τα φρούτα, πλην των συμμετεχόντων σε μέτρια (10.001 έως 16.000 €) και σε κατάσταση άνω του μετρίου (16.001 έως 20.000 €), που προτίμησαν το κρέας μετά τα λαχανικά. (Γράφημα 29γ) Όσον αφορά τις παρατηρήσεις της ΕΟΠ 2018, σε όλες τις οικονομικές ομάδες, προτιμήθηκαν κατά πολύ τα γαλακτοκομικά και αυγά, με μέσες ποσότητες από 201,85 γραμμάρια μέχρι 543,97 γραμμάρια, ενώ ακολούθησαν τα φρούτα και τα λαχανικά. (Πίνακας 29α και Γράφημα 29δ)

10 Αξιολόγηση Μέσων Κατανάλωσης για Ψυχομετρικά Χαρακτηριστικά, Ερωτηματολόγιο

Στο σημείο αυτό, πρόκειται να διερευνηθούν οι μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης των καταναλωτών κατά το χρονικό διάστημα που διήρκησε το lockdown, από τις 11 Μαρτίου έως τις 3 Μαΐου 2020, για ορισμένους ψυχολογικούς, ιδεολογικούς, κοινωνικούς και άλλους παράγοντες που διερευνήθηκαν μέσω της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου.

10.1 Εκπαιδευτικό Επίπεδο

Αναφορικά με το επίπεδο εκπαίδευσης των Ελλήνων καταναλωτών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, και για το σύνολο των αγορών τροφίμων προς κατανάλωση στην χρονική περίοδο του περιορισμού στο σπίτι, φαίνεται πως μεγαλύτερες ποσότητες προμηθεύτηκαν οι πολίτες που δεν έχουν κάποια ακαδημαϊκή μόρφωση (απόφοιτοι Λυκείου), με μέση συνολική αγοραστική κατανάλωση στα 58,61 κιλά. Σε παρεμφερείς τιμές κινήθηκαν οι απόφοιτοι ΙΕΚ, οι απόφοιτοι Πανεπιστημίου και οι κάτοχοι Μεταπτυχιακού ή Διδακτορικού τίτλου (43, 41,67 και 41,3 κιλά, αντίστοιχα), ενώ η μικρότερη μέση κατανάλωση, σχεδόν η υποδιπλάσια του συνολικού μέσου όρου (42,58 κιλά), εντοπίζεται στους φοιτητές, στα 24,87 κιλά. (Πίνακας 30 και Γράφημα 30α) Αξιολογώντας τον παράγοντα της εκπαίδευσης περαιτέρω, και για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (Γράφημα 30β), όλες οι κατηγορίες εκπαίδευσης προτίμησαν τα λαχανικά, πλην των φοιτητών που, με πολύ μικρή απόκλιση από τα λαχανικά, προτίμησαν τα φρούτα. (5,75 και 5,77 κιλά, αντίστοιχα)

10.2 Αλλαγές στα Εισοδήματα

Οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν αν έχουν τροποποιηθεί τα εισοδήματα, εξαιτίας της κατάστασης. Οι καταναλωτές καλούνταν να επιλέξουν μεταξύ των απαντήσεων: 1. Τα εισοδήματα έχουν βελτιωθεί, 2. Τα εισοδήματα έχουν παραμείνει ίδια και 3. Τα εισοδήματα έχουν χειροτερέψει. Στον Πίνακα 31α και στο Γράφημα 31α κατανέμονται οι μέσοι όροι κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων, με γνώμονα τις τυχόν εισοδηματικές αλλαγές. Όπως ήταν αναμενόμενο, παρατηρείται μία καθοδική πορεία στις ποσότητες όλων των ομάδων τροφίμων από την επιλογή 1 προς την 3. Η μόνη εξαίρεση εντοπίζεται στην κατηγορία των γαλακτοκομικών και αυγών, που παρατηρείται ανοδική πορεία, φανερόνοντας πως, με την μείωση των εισοδημάτων, οι καταναλωτές επένδυσαν στα γαλακτοκομικά προϊόντα, περισσότερο από όσους δεν επλήγησαν ή και πλεονέκτησαν λόγω της κατάστασης. Ακόμα, και στις 3 κατηγορίες απάντησης, η μεγαλύτερη ποσότητα εντοπίζεται στα λαχανικά, ενώ ακολουθούν τα φρούτα και το κρέας. Αναφορικά με τα αλμυρά σνακ, φαίνεται πως

προτιμήθηκαν μεν από όσους είχαν αυξήσεις εισοδημάτων (0,65 κιλά), αλλά η μικρότερη μέση τιμή κατανάλωσης παρατηρήθηκε σε όσους δήλωσαν πως τα εισοδήματά τους δεν άλλαξαν. Η μικρή αύξηση στην κατανάλωση σνακ από όσους δήλωσαν πως τα εισοδήματά τους μειώθηκαν, σε σχέση με τους τελευταίους (0,37 κιλά), ίσως οφείλεται στην πιθανή ανασφάλεια των πολιτών, με αποτέλεσμα την αναζήτηση ευχαρίστησης από ανθυγιεινά τρόφιμα.

10.3 Στρατηγική Κυβέρνησης

Αναφορικά με την στρατηγική που ακολούθησε η κυβέρνηση για την αντιμετώπιση του πρώτου κύματος της πανδημίας του κορωνοϊού στη χώρα μας, η κατανομή του μέσου όρου για το σύνολο των τροφίμων που αγοράστηκαν για κατανάλωση εν καιρώ περιορισμού στο σπίτι, παρουσιάζεται στον Πίνακα 32 και στο Γράφημα 32. Αναλυτικότερα, φαίνεται πως όσοι έκριναν λανθασμένη τη στρατηγική της κυβέρνησης, έτειναν να καταναλώσουν μεγαλύτερες ποσότητες (48,57 κιλά), ενώ ακολουθούν όσοι έκριναν τη στρατηγική σωστή. (44,95 κιλά) Ως απόρροια των παραπάνω παραδοχών, η τάση για υπερκατανάλωση οφείλεται, στην πρώτη περίπτωση, στην καταναλωτική ανασφάλεια που διακατείχε τους πολίτες εξαιτίας της πανδημίας, όπως σχολιάζεται εκτενώς παραπάνω, στην υφιστάμενη βιβλιογραφία.

10.4 Αλλαγές τιμών σε φρούτα και λαχανικά

Στο σημείο αυτό, πρόκειται να αξιολογηθεί η κατανάλωση για τις κατηγορίες τροφίμων «Φρούτα» και «Λαχανικά». Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν αν παρατήρησαν σχετική αύξηση στις τιμές ορισμένων φρούτων και λαχανικών, κατά τη διάρκεια του lockdown. Όσοι απάντησαν «ναι», δήλωσαν υψηλότερες ποσότητες στην κατανάλωση των συγκεκριμένων κατηγοριών (9,41 κιλά για τα φρούτα και 12,2 κιλά για τα λαχανικά) σε σχέση με όσους απάντησαν «όχι» (6 κιλά για τα φρούτα και 10,4 κιλά για τα λαχανικά). (Γράφημα 33) Διαπιστώνεται, λοιπόν, πως ο παράγοντας της τιμής δεν επηρέασε αρνητικά την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, αλλά, αντιθέτως, πιθανώς η καταναλωτική ανασφάλεια των πολιτών οδήγησε σε υπερκατανάλωση.

Συζήτηση

Η υφιστάμενη βιβλιογραφία αναφέρει πως η Μεσογειακή Διατροφή είναι πιθανό να δρα ανασταλτικά στην εκδήλωση κορωνοϊού. Συγκεκριμένα, οι βασικές κατηγορίες τροφίμων που απαρτίζουν την εν λόγω διατροφή και αξιολογήθηκαν στην εν λόγω έρευνα, υποστηρίζεται πως μπορούν να αποτελέσουν ασπίδα του οργανισμού έναντι του ιού, όπως έχει αποδειχτεί φυσικά και για πολλές άλλες παθήσεις. Όπως έχει τονιστεί, δεν υπάρχουν ακόμα επιστημονικές αποδείξεις για αυτή την παραδοχή, αλλά είναι μία υπόθεση που πιστεύεται σε έντονο βαθμό από την επιστημονική κοινότητα, σύμφωνα με την βιβλιογραφία.

Επιπροσθέτως, δεδομένου ότι, όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, η ΕΟΠ αφορά αποκλειστικές καταναλώσεις, ενώ το ερωτηματολόγιο ποσότητες που αγοράστηκαν προς κατανάλωση, οι διαφορές στις τιμές ήταν υψηλές. Παρόλα αυτά, οι καταναλώσεις που δηλώθηκαν στο ερωτηματολόγιο υποδηλώνουν μία τάση υπερκατανάλωσης μεταξύ των συμμετεχόντων. Η παρατήρηση αυτή ίσως να πυροδοτήθηκε από το γεγονός ότι, στη διάρκεια του περιορισμού στο σπίτι, συνέπεσε το Πάσχα, όπου και είναι δεδομένο πως οι Έλληνες καταναλωτές ψώνισαν.

Κατά γενική ομολογία, όσον αφορά το ερωτηματολόγιο, παρατηρήθηκε μία προτίμηση στην κατηγορία των λαχανικών, ενώ ακολούθησαν τα φρούτα, τα γαλακτοκομικά και το κρέας. Αντιστοίχως, για τις παρατηρήσεις της ΕΟΠ 2018, η υψηλότερες καταναλώσεις εντοπίστηκαν στα γαλακτοκομικά προϊόντα. Όσον αφορά στα δημογραφικά χαρακτηριστικά, δεν παρατηρήθηκαν ιδιαίτερες διαφοροποιήσεις ανάμεσα στο ερωτηματολόγιο και την ΕΟΠ. Ωστόσο, μία μικρή διαφορά παρατηρήθηκε για τον παράγοντα «Ανήλικα παιδιά στο νοικοκυριό», για το ερωτηματολόγιο, που, ενώ αναμενόταν ανοδική πορεία με την αύξηση του αριθμού των παιδιών, όπως παρατηρήθηκε για την ΕΟΠ, στις παρατηρήσεις του ερωτηματολογίου δηλώθηκαν μεγαλύτερες ποσότητες για τα νοικοκυριά με 2 παιδιά σε σχέση με τα νοικοκυριά με 3. Ακόμη, ως προς το οικονομικό υπόβαθρο των συμμετεχόντων του ερωτηματολογίου, όσοι δήλωσαν πως βρίσκονται σε πολύ καλή οικονομική κατάσταση παρουσίασαν τις μικρότερες ποσότητες, ενώ για τις υπόλοιπες βαθμίδες, παρατηρήθηκε ανοδική πορεία, ως αναμενόταν. Το γεγονός αυτό, είναι πιθανό να οφείλεται στο γεγονός ότι τα νοικοκυριά χωρίς οικονομικές δυσκολίες, δεν είναι εύκολο να παρουσιάσουν αισθήματα καταναλωτικής ανασφάλειας, τα οποία οδηγούν σε καταστάσεις άσκοπων αγορών και υπερκατανάλωσης.

Τέλος, πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι η ανασφάλεια διακατείχε σε μεγάλο βαθμό τους καταναλωτές και η ανταπόκριση αυτού του σε καταναλωτική ανασφάλεια και φόβο εντοπίστηκε στην ερώτηση που αφορούσε την αύξηση στις τιμές φρούτων και λαχανικών, όπου

οι συμμετέχοντες που δήλωσαν πως παρατήρησαν αύξηση τιμών, αγόρασαν, κατά μέσο όρο, μεγαλύτερες ποσότητες.

Περιορισμοί

Όπως είναι γνωστό, η έξαρση του κορωνοϊού και το καθεστώς lockdown αποτελούν πρωτόγνωρες καταστάσεις για την ανθρωπότητα και η βιβλιογραφία είναι σαφώς περιορισμένη. Ακόμη, όπως έχει επισημανθεί, η ΕΟΠ 2018 αφορούσε καταναλώσεις αυτές καθαυτές, ενώ στο ερωτηματολόγιο οι συμμετέχοντες αποκρίθηκαν με ποσότητες που αγοράστηκαν προκειμένου να καταναλωθούν. Επομένως, οι υψηλές διαφορές δεν επέτρεψαν ελέγχους υποθέσεων και η έρευνα περιορίστηκε στην περιγραφική στατιστική. Ολοκληρώνοντας, το γεγονός πως το ερωτηματολόγιο αφορούσε συγκεκριμένα την περίοδο του περιορισμού στο σπίτι, από τις 11 Μαρτίου έως τις 3 Μαΐου, οι απαντήσεις έπρεπε να συγκεντρωθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα και γι' αυτό το δείγμα δεν ήταν όσο αντιπροσωπευτικό θα ήταν επιθυμητό.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Γιαντσίδου, Ι. (2018). Διατροφικές Συνήθειες Ενηλίκων σε σχέση με τη Μεσογειακή Διατροφή. Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας και τεχνολογίας Τροφίμων & Διατροφής, Τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας

Ξένη

Adem, S.; Eyupoglu, V.; Sarfraz, I.; Rasul, A.; Ali, M. Identification of Potent COVID-19 Main Protease (Mpro) Inhibitors from Natural Polyphenols: An in Silico Strategy Unveils a Hope against CORONA. Preprints 2020, 2020030333.

Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., et al. (2020). Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID-19 International Online Survey. *Nutrients*, 12(6), 1583.

Anfindsen, SM. (2015). The Health Benefits of Red Wine. Senior Theses University of South Carolina: Moore School of Business.

Annunziata, G., Sanduzzi Zamparelli, M., Santoro, C., Ciampaglia, R., Stornaiuolo, M., Tenore, G., C., et al. (2020). May polyphenols have a role against coronavirus infection? An overview of in vitro evidence. *Front Med (Lausanne)*, 7:240.

Antunes, R., Frontini, R., Amaro, N., Salvador, R., Matos, R., Morouço, P., Rebelo-Gonçalves, R. (2020). Exploring Lifestyle Habits, Physical Activity, Anxiety and Basic Psychological Needs in a Sample of Portuguese Adults during COVID-19. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 4360.

Azzini, E., Polito, A., Fumagalli, A., Intorre, F., Venneria, E., Durazzo, A., et al. (2011, November 16). Mediterranean Diet Effect: an Italian picture. *Nutrition Journal*, 10, p. 125.

Bach-Faig, A., Berry, E., Lairon, D., Reguant, J., Trichopoulou, A., Dernini, S., Medina, F., Battino, M., Belahsen, R., Miranda, G. and Serra-Majem, L. (2011). Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutrition*, 14(12A), pp.2274-2284.

Baeta, C., et al. (2020). Relationship and Psychological Effects Between Food, Mediterranean Diet and COVID-19. *CPQ Nutrition*, 4(2), 01-16.

Braden, A., Musher-eizenman, D., Watford, T. & Emley, E. (2018). Eating when depressed, anxious, bored, or happy: Are emotional eating types associated with unique psychological and physical health correlates? *Appetite*, 125, 410-417.

Bulotta, S., Celano, M., Lepore, S., Montalcini, T., Pujia, A. and Russo, D. (2014). Beneficial effects of the olive oil phenolic components oleuropein and hydroxytyrosol: focus on protection against cardiovascular and metabolic diseases. *Journal of Translational Medicine*, 12(1).

Carr, A.C.; Maggini, S. Vitamin C and immune function. *Nutrients* 2017, 9, 1211.

Carter, J. C., Van Wijk, M. & Rowsell, M. (2019). Symptoms of ‘food addiction’ in binge eating disorder using the Yale Food Addiction Scale version 2.0. *Appetite*, 133(1), 362-369.

- Calatayud FM, Calatayud B, Gallego JG, González-Martín C, Alguacil LF. Effects of Mediterranean diet in patients with recurring colds and frequent complications. *Allergol Immunopathol.* (2017) 45:417–24. doi: 10.1016/j.aller.2016.08.006
- Chatzi, L., Apostolaki, G., Bibakis, I., Skypala, I., Bibaki-Liakou, V., Tzanakis, N., Kogevinas, M. and Cullinan, P. (2007). Protective effect of fruits, vegetables and the Mediterranean diet on asthma and allergies among children in Crete. *Thorax*, 62(8), pp.677- 683.
- Crous-Bou, M., Fung, T., Prescott, J., Julin, B., Du, M., Sun, Q., Rexrode, M., Hu, B. & De Vivo, I., (2014). Mediterranean diet and telomere length in Nurses' Health Study: population based cohort study. *BMJ*, 349.
- Del Rio D, Rodriguez-Mateos A, Spencer JP, Tognolini M, Borges G, Crozier A. (2013). Dietary (poly)phenolics in human health: structures, bioavailability, and evidence of protective effects against chronic diseases. *Antioxid Redox Signal*, 18(14):1818–92.
- Di Renzo, L., Gualtieri, P., Cinelli, G., Bigioni, G., Soldati, L., Attinà, A., Bianco, F. F., et al. (2020). Psychological Aspects and Eating Habits during COVID-19 Home Confinement: Results of EHLCCOVID-19 Italian Online Survey. *Nutrients*, 12(7), 2152.
- Ding, H. (2009). Rhetorics of alternative media in an emerging epidemic: SARS, censorship, and extra-institutional risk communication. *Tech. Commun. Q.* 18, 327–350. doi: 10.1080/10572250903149548
- Donini, L. M., Serra-Majem, L., Bullo, M., Gil, A., & Salas-Salvado, J. (2015). The Mediterranean diet: culture, health and science. *British Journal of Nutrition*, 113, pp. 1-3.
- Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, Corella D, Arós F, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet supplemented with extra-virgin olive oil or nuts. *N Engl J Med.* (2018). 378(25):e34.
- Galanakis, C. M. (2020). The Food Systems in the Era of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic Crisis. *Foods* 2020, 9, 523
- Gibson, A.; Edgar, J.D.; Neville, C.E.; Gilchrist, S.E.C.M.; McKinley, M.C.; Patterson, C.C.; Young, I.S.; Woodside, J.V. Effect of fruit and vegetable consumption on immune function in older people: A randomized controlled trial. *Am. J. Clin. Nutr.* 2012, 96, 1429–1436.
- Gil, A., Ortega, R. and Maldonado, J. (2011). Wholegrain cereals and bread: a duet of the Mediterranean diet for the prevention of chronic diseases. *Public Health Nutrition*, 14(12A), pp.2316-2322.
- Hanff TC, Mohareb AM, Giri J, Cohen JB, Chirinos JA. (2020). Thrombosis in COVID-19. *Am J Hematol.*
- Harris WS. (2008). The omega-3 index as a risk factor for coronary heart disease. *Am J Clin Nutr*, 87(6):1997S-2002S.
- Hemilä, H. Vitamin C intake and susceptibility to pneumonia. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 1997, 16, 836–837.
- Himelein, K., & Kastelic, J. G. (2015). The socioeconomic impacts of Ebola in Liberia: results from a high frequency cell phone survey round 3. World Bank Group.

- Huang, Z.; Liu, Y.; Qi, G.; Brand, D.; Zheng, S. Role of Vitamin A in the Immune System. *J. Clin. Med.* 2018, 7, 258.
- Iddir, M., Brito, A., Dingo, G., Fernandez Del Campo, S. S., Samouda, H., La Frano, M. R. & Bohn, T. (2020). Strengthening the Immune System and Reducing Inflammation and Oxidative Stress through Diet and Nutrition: Considerations during the COVID-19 Crisis. *Nutrients*, 12(6), 1562.
- Joshi, K., Hu, F., Manson, J., Stampfer, M., Rimm, E., Speizer, F., Colditz, G., Ascherio, A., Rosner, B., Spiegelman, D. and Willett, W. (2001). The Effect of Fruit and Vegetable Intake on Risk for Coronary Heart Disease. *Annals of Internal Medicine*, 134(12), p.1106.
- Keys, A. (1997). Coronary heart disease in seven countries. 1970. *Nutrition*, 13(3):250-2.
- Li, S., Flint, A., Pai, J., K., Forman, J., P., Hu, F., B., Willett, W., C., Rexrode, K., M., Mukamal, K., J. & Rimm, E., B. (2014). Dietary fiber intake and mortality among survivors of myocardial infarction: prospective cohort study. *BMJ*, 2014, 348.
- Mangels, A., Holden, J., Beecher, G., Forman, M. and Lanza, E. (1993). Carotenoid content of fruits and vegetables: An evaluation of analytic data. *Journal of the American Dietetic Association*, 93(3), pp.284-296.
- Martin-Neuninger, R. & Ruby, B. M. (2020). What does Food Retail Research Tell Us About The Implications of Coronavirus (Covid-19) for Grocery Purchasing Habits? *Front. Psychol.* 11:1448.
- Martinez-Gonzalez, M., de la Fuente-Arrillaga, C., Nunez-Cordoba, J., Basterra-Gortari, F., Beunza, J., Vazquez, Z., et al. (2008, June 12). Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. *BMJ*, 336, pp. 1348-1354.
- Martínez-González, M. Á., de la Fuente-Arrillaga, C., Nunez-Cordoba, J. M., Basterra-Gortari, F. J., Beunza, J. J., Vazquez, Z., Benito, S., Tortosa, A. & Bes-Rastrollo, M. (2008). Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. *BMJ*, 336(7657), 1348-1351.
- Mehta P, McAuley DF, Brown M, Sanchez E, Tattersall RS, Manson JJ, et al. (2020). COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *Lancet*, 395 (10229):1033–4.
- Mendonça, P., Soliman, K., F., A. (2020) Flavonoids activation of the transcription factor Nrf2 as a hypothesis approach for the prevention and modulation of SARS-CoV-2 infection severity. *Antioxidants (Basel)*, 9(8):659
- Messina, MJ. (1999). Legumes and soybeans: overview of their nutritional profiles and health effects. *Am J Clin Nutr*, 70(3 Suppl):439S-450S.
- Messina G, Polito R, Monda V, Cipolloni L, Di Nunno N, Di Mizio G, et al. Functional role of dietary intervention to improve the outcome of COVID-19: a hypothesis of work. *Int J Mol Sci.* (2020) 21:E3104. doi: 10.3390/ijms21093104
- Miles, A. (2020). If we get food right, we get everything right: rethinking the food system in post-COVID-19 Hawai'i.
- Mohamed Saleem, T. and Darbar Basha, S. (2010). Red wine: A drink to your heart. *Journal of Cardiovascular Disease Research*, 1(4), pp.171-176.

- Mozaffarian D, Wu JHY. (2018). Flavonoids, dairy foods, and cardiovascular and metabolic health: a review of emerging biologic pathways. *Circ Res.*, 122:369–84.
- Naik, S.R.; Thakare, V.N.; Joshi, F.P. Functional foods and herbs as potential immunoadjuvants and medicines in maintaining healthy immune system: A commentary. *J. Complement. Integr. Med.* 2010, 7, 1.
- Nauh, F., Elfagi, S., & Omar, M. (2020). Corona virus: the Paradox between Food Insecurity and Weight Gain. *EAS Journal of Nutrition and Food Sciences*, 2(2), pp.39-43
- Nonnecke, B.J.; McGill, J.L.; Ridpath, J.F.; Sacco, R.E.; Lippolis, J.D.; Reinhardt, T.A. Acute phase response elicited by experimental bovine diarrhea virus (BVDV) infection is associated with decreased vitamin D and E status of vitamin-replete preruminant calves. *J. Dairy Sci.* 2014, 97, 5566–5579.
- Nestle, M. (1995). Mediterranean diets: historical and research overview. *Am J Clin Nutr*, 61(6 Suppl):1313S-1320S.
- O'Neil, C., Keast, D., Nicklas, T. and Fulgoni, V. (2011). Nut Consumption Is Associated with Decreased Health Risk Factors for Cardiovascular Disease and Metabolic Syndrome in U.S. Adults: NHANES 1999–2004. *Journal of the American College of Nutrition*, 30(6), pp.502-510.
- Pan, A., et al. (2012). Red meat consumption and mortality: results from 2 prospective cohort studies. *Arch Intern Med*, 172(7):555-63.
- Panagiotakos, D., Pitsavos C. Stefanadis, C. (2006b). Dietary patterns: A Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 16(8), pp.559-568.
- Perez-Rodrigo, C. (2004). Wheat, bread and pasta in Mediterranean diets. *Arch Latinoam Nutr*, 54(2 Suppl 1):52-8.
- Pickett, C. L., and Gardner, W. L. (2005). “The social monitoring system: enhanced sensitivity to social cues as an adaptive response to social exclusion,” *The Social Outcast: Ostracism, Social Exclusion, Rejection, and Bullying*, eds K. D. Williams, J. P. Forgas, and W. von Hippel (New York, NY: Psychology Press), 213–226.
- Polak, R., Phillips, E. and Campbell, A. (2015). Legumes: Health Benefits and Culinary Approaches to Increase Intake. *Clinical Diabetes*, 33(4), pp.198-205.
- Rimm, E. (1996). Vegetable, Fruit, and Cereal Fiber Intake and Risk of Coronary Heart Disease Among Men. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 275(6), p.447.
- Rodríguez-Pérez, C., Molina-Montes, E., Verardo, V., Artacho, R., García-Villanova, B., Guerra-Hernández, E., J., et al. (2020). Changes in dietary behaviours during the COVID-19 outbreak confinement in the Spanish COVIDiet Study. *Nutrients*, 12(6):1730
- Ros, E., Martínez-González, M. A., Estruch, R., Salas-Salvadó, J., Fitó, M., Martínez, J. A., et al. (2014, May 6). Mediterranean Diet and Cardiovascular Health: Teachings of the PREDIMED Study. *Advances in Nutrition*, 5(3), pp. 330S–336S.
- Rozenberg, S., Body, J., Bruyère, O., Bergmann, P., Brandi, M., Cooper, C., Devogelaer, J., Gielen, E., Goemaere, S., Kaufman, J., Rizzoli, R. and Reginster, J. (2015). Effects of Dairy Products Consumption on Health: Benefits and Beliefs—A Commentary from the Belgian Bone

- Club and the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases. *Calcified Tissue International*, 98(1), pp.1-17.
- Ruiz-Roso, M. B., Padilha, P. D. C., Mantilla-Escalante, D. C., Ulloa, N., Brun, P., Acevedo-Correa, D., Peres, W. A. F., et al. (2020). COVID-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients*, 12(6), 1807.
- Salas-Salvadó J, Bulló M, Estruch R, Ros E, Covas MI, Ibarrola-Jurado N, et al. Prevention of diabetes with Mediterranean diets: a subgroup analysis of a randomized trial [published correction appears in *Ann Intern Med*. 2018 Aug 21;169(4):271-272]. *Ann Intern Med*. (2014). 160(1):1–10.
- Schneider, K. L., Panza, E., Appelhans, B. M., Whited, M. C., Oleski, J. L. & Pagoto, S. L. (2012). The emotional eating scale. Can a self-report measure predict observed emotional eating? *Appetite*, 58(2), 563- 566.
- Shah, M., Sachdeva, M. & Johnston, H. (2020). Eating disorders in the age of COVID-19. *Psychiatry Research*, 290, 113122.
- Sherif, M. (1936). *The Psychology of Social Norms*. New York, NY: Harper.
- Simini, B. (2000). Serge Renaud: from French paradox to Cretan miracle. *The Lancet*, 355(9197), p.48.
- Simopoulos, AP. (1991). Omega-3 fatty acids in health and disease and in growth and development. *Am J Clin Nutr*, 54(3):438-63.
- Simopoulos, AP. (2001). The Mediterranean diets: What is so special about the diet of Greece? The scientific evidence. *J Nutr*, 131(11 Suppl):3065S-73S.
- Sinha, S.; Cheng, K.; Aldape, K.; Schiff, E.; Rupp, E. Systematic Cell Line-Based Identification of Drugs Modifying ACE2 Expression. Preprints 2020.
- Smith, J. R., Hogg, M. A., Martin, R., and Terry, D. J. (2007). Uncertainty and the influence of group norms in the attitude-behaviour relationship. *Br. J. Soc. Psychol.* 46, 769–792. doi: 10.1348/014466606X164439
- Sofi, F., Cesari, F., Abbate, R., Gensini, G., F., & Casini, A., (2008). Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ*, 337.
- Sterman, J. D., and Dogan, G. (2015). “I’m not hoarding, I’m just stocking up before the hoarders get here.”: Behavioral causes of phantom ordering in supply chains. *J. Operat. Manage.* 39, 6–22. doi: 10.1016/j.jom.2015. 07.002
- Tonucci, L., Holden, J., Beecher, G., Khachik, F., Davis, C. and Mulokozi, G. (1995). Carotenoid Content of Thermally Processed Tomato-Based Food Products. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 43(3), pp.579-586.
- Trichopoulou, A., Costacou, T., Bamia, C. and Trichopoulos, D. (2003). Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population. *New England Journal of Medicine*, 348(26), pp.2599-2608.
- Vissers, P., Streppel, M., Feskens, E. and de Groot, L. (2011). The Contribution of Dairy Products to Micronutrient Intake in The Netherlands. *Journal of the American College of Nutrition*, 30(sup5), pp.415S-421S.

Wang, L.; Wang, Y.; Ye, D.; Liu, Q. A review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) based on current evidence. *Int. J. Antimicrob. Agents* 2020, 105948.

WHO (2020). Food and Nutrition during Self-Quarantine: What to Choose and How to Eat Healthily; WHO: Geneva, Switzerland.

Willett, W.C., et al. (1995). Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *Am J Clin Nutr*, 61(6 Suppl):1402S-1406S.

Yannakoulia, M., Kontogianni, M., & Scarmeas, N. (2014, October 18). Cognitive health and Mediterranean Diet: Just diet or lifestyle pattern? *Ageing Research Reviews*, 20, pp. 74-78.

Zabetakis, I., Lordan, R., Norton, C. & Tsoupras, A. (2020). COVID-19: The Inflammation Link and the Role of Nutrition in Potential Mitigation. *Nutrients*, 12(5), 1466.

Ιστοσελίδες

ΕΛΣΤΑΤ: Ελληνική Στατιστική Αρχή. Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών (2018) [online] Available at: <https://www.statistics.gr/>

FGC (2020). COVID-19: Statement From NZFGC CEO Katherine Rich. Available online at: <https://www.fgc.org.nz/covid-19-statement-from-nzfgcceo-katherine-rich/>

MedNutrition (2020): Διατροφή & Κορονοϊός (Covid-19) [online] Available at: <https://www.mednutrition.gr/portal/ygeia/alles-pathiseis/16655-diatrofi-koronoios>

Doh.wa.gov. (2017). Fish: Washington State Department of Health. [online] Available at: <http://www.doh.wa.gov/CommunityandEnvironment/Food/Fish/HealthBenefit> [Accessed 15 Sep. 2017].

Mao, F. (2020). Coronavirus Panic: Why Are People Stockpiling Toilet Paper? Available online at: <https://www.bbc.com/news/world-australia-51731422>

Newshub (2020). Coronavirus: Jacinda Ardern's Plea to New Zealand as Shoppers Flood Supermarkets. Available online at: <https://www.newshub.co.nz/home/new-zealand/2020/03/coronavirus-jacinda-ardern-s-plea-to-new-zealand-as-shoppers-flood-supermarkets.html>

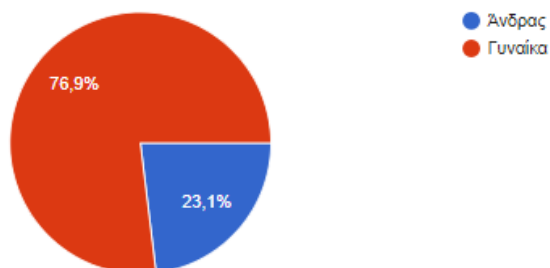
Oldways. (2017). History of the Mediterranean Diet Pyramid | Oldways. [online] Available at: <https://oldwayspt.org/history-mediterranean-diet-pyramid> [Accessed 15 Sep. 2017].

Seafood Selector. (2017). The benefits of eating fish. [online] Available at: <http://seafood.edf.org/benefits-eating-fish> [Accessed 15 Sep. 2017].

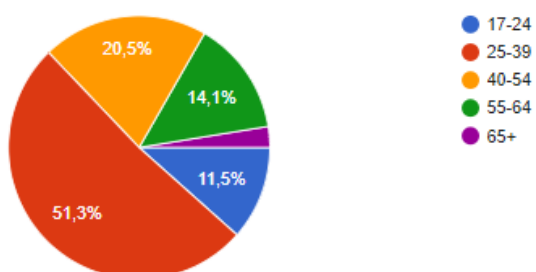
Wikipedia (2020). COVID-19 pandemic in Greece [online] Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemic_in_Greece

Παραρτήματα

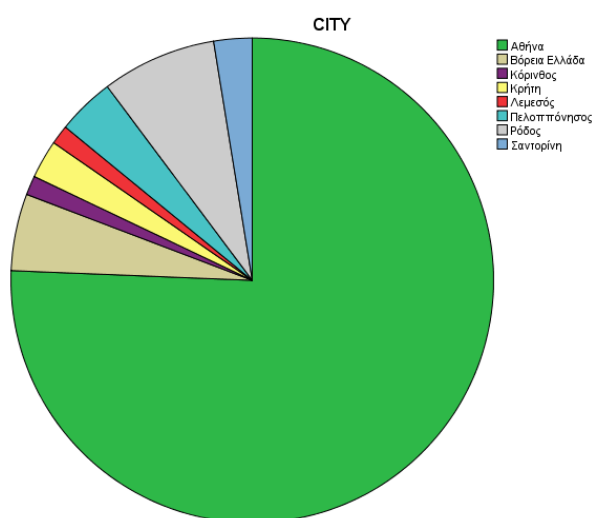
Ερωτηματολόγιο



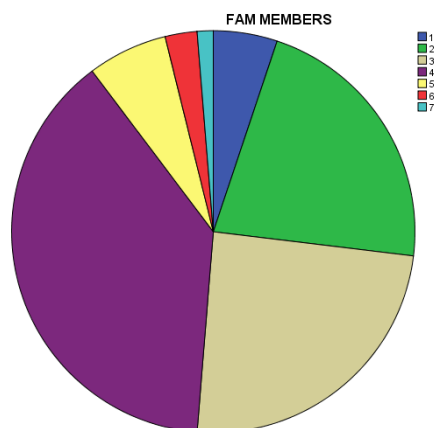
Σχήμα 1: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση το φύλο



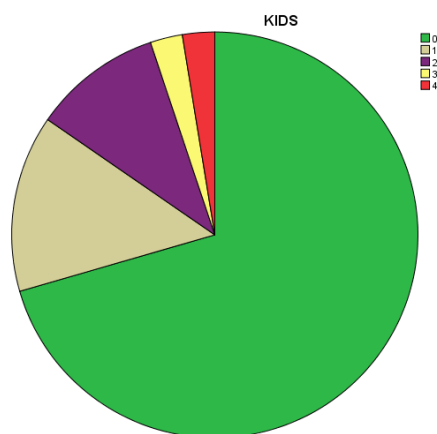
Σχήμα 2: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση την ηλικία



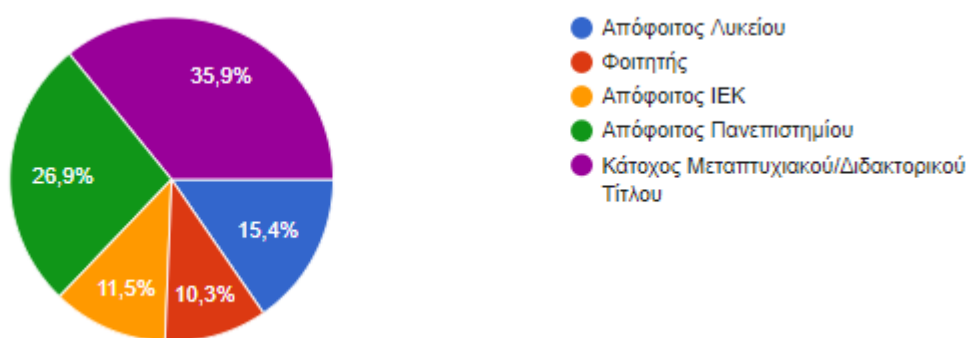
Σχήμα 3: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τον τόπο διαμονής



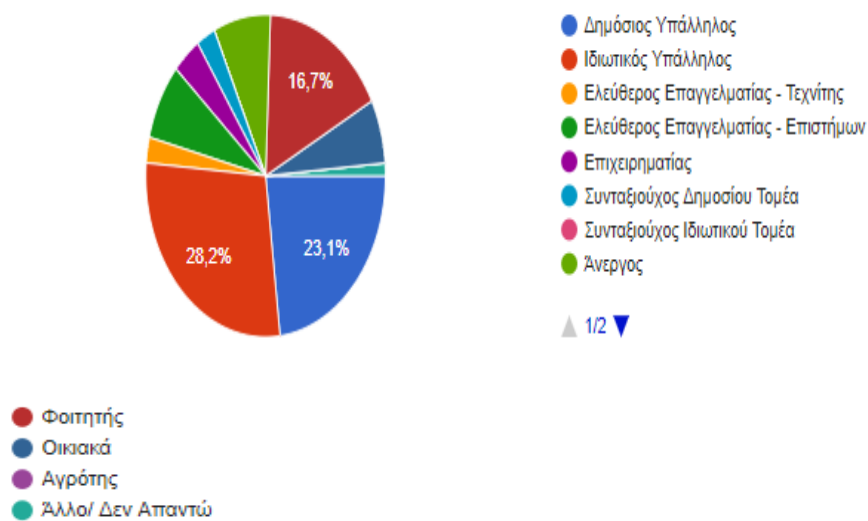
Σχήμα 4: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση το μέγεθος νοικοκυριού



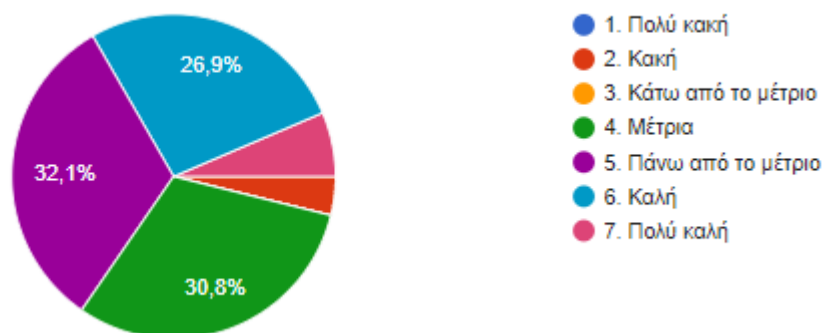
Σχήμα 5: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών



Σχήμα 6: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση την εκπαίδευση



Σχήμα 7: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση το επάγγελμα



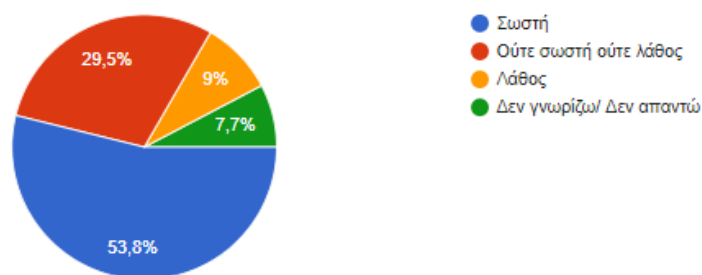
Σχήμα 8: Ποσοστιαία κατανομή δείγματος με βάση την οικονομική κατάσταση



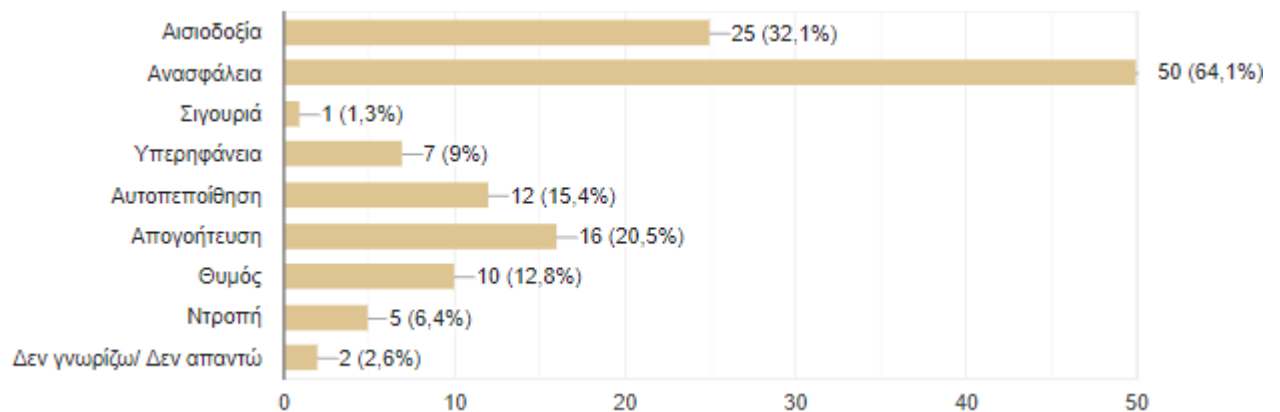
Σχήμα 9: Ποσοστιαία κατανομή δείγματος με βάση το αν έχουν αλλάξει τα εισοδήματα



Σχήμα 10: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τον χρόνο που αφιέρωσαν σε δραστηριότητες στο σπίτι



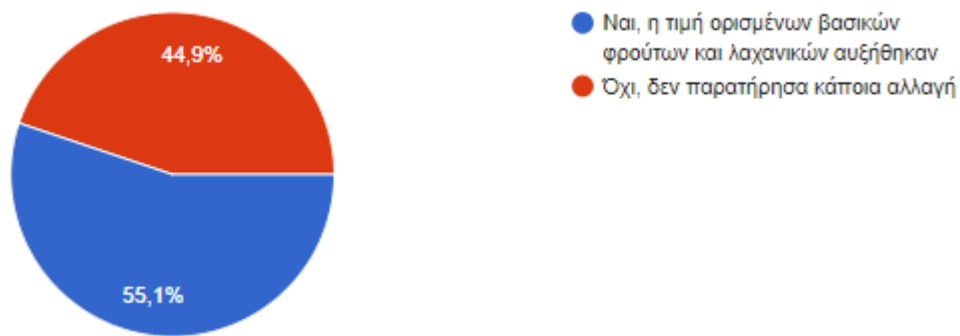
Σχήμα 11: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τη στρατηγική της Κυβέρνησης



Σχήμα 12: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τα συναισθήματα



Σχήμα 13: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τις διατροφικές συνήθειες

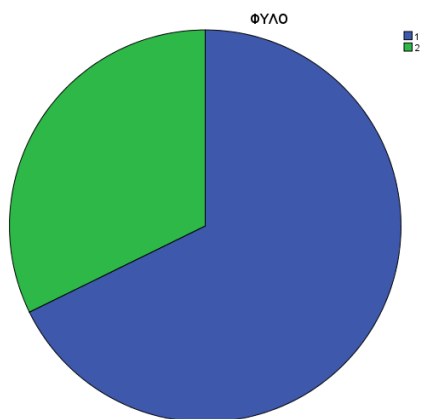


Σχήμα 14: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση την αλλαγή τιμών σε φρούτα και λαχανικά

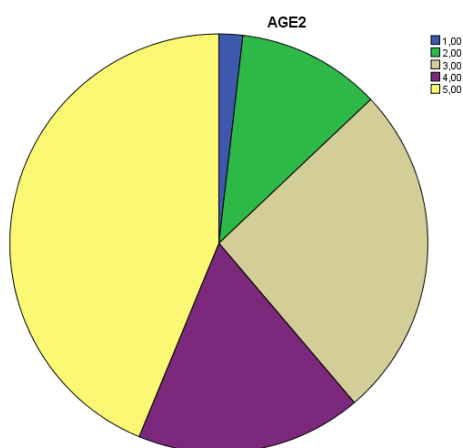


Σχήμα 15: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση την αγορά φρούτων και λαχανικών παρά την ενδεχόμενη αύξηση των τιμών

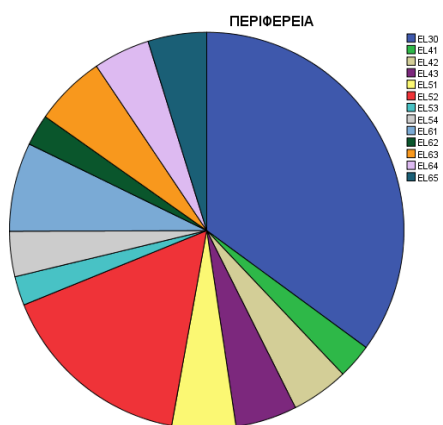
ΕΟΠ 2018



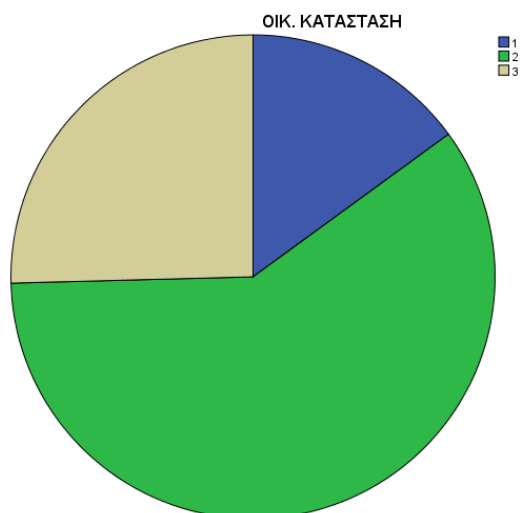
Σχήμα 16: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση το φύλο



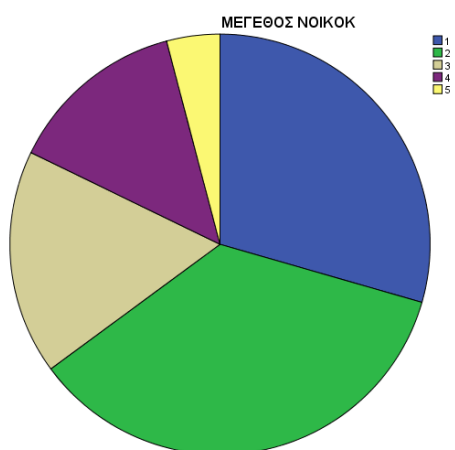
Σχήμα 17: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση την ηλικία



Σχήμα 18: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τον τόπο διαμονής

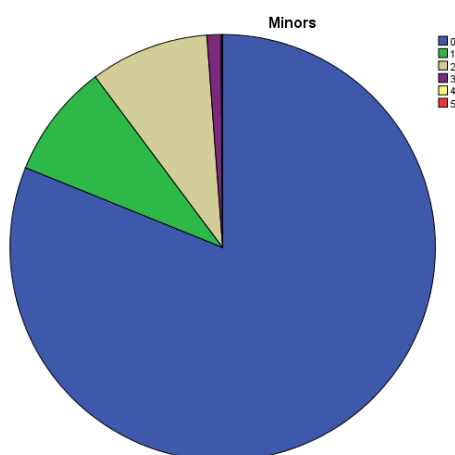


Σχήμα 19: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση την οικογενειακή κατάσταση

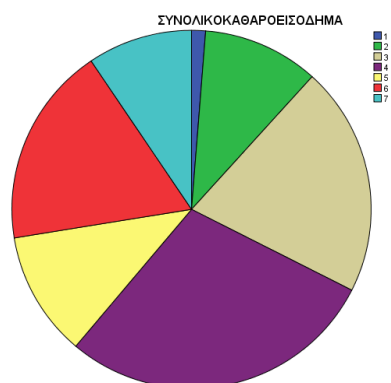


Σχήμα 20: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση το μέγεθος νοικοκυριού

Πίνακας 21: Κατανομή των συμμετεχόντων με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών



Σχήμα 21: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών



Σχήμα 22: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος με βάση την οικονομική κατάσταση

Καταναλωτικά Στοιχεία και Δημογραφικά Χαρακτηριστικά – ΕΟΠ 2018 και Ερωτηματολόγιο

Πίνακας 23: Μέσοι όροι κατανάλωση για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια), ΕΟΠ 2018

Descriptive Statistics

	N	Maximum	Mean
BREAD-CEREAL	1684	615,3	123,6
MEAT	1684	813,6	139,45
FISH	1684	200,9	26,27
MILK-EGGS	1684	2273,2	400
OILS	1684	443,4	60,44
ΦΡΟΥΤΑ	1684	1212,9	182,64
ΛΑΧΑΝΙΚΑ	1684	1319,8	171,63
ΠΑΤΑΤΕΣ	1684	521,7	88
ΑΛΜΥΡΑ SNACKS	1684	47,5	1
SWEETS	1684	155,4	15,17
Total	1684		



Γράφημα 23: Κατανομή μέσων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια), ΕΟΠ 2018

Πίνακας 24: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά), Ερωτηματολόγιο

Descriptive Statistics

	N	Maximum	Mean
BREAD-CEREAL	78	17,37	3,48
FRUIT	78	59,63	7,88
VEGGIES	78	53,93	11,37
ΠΑΤΑΤΕΣ	78	20,74	3,78
MEAT	78	52,24	7,25
MILK-EGGS	78	36,3	6,43
OILS	78	14,26	2,42
FISH	78	13	1,78
ΑΛΜΥΡΑ SNACKS	78	3,63	0,31
SWEETS	78	15,43	1,65
Total	78		



Σχήμα 24: Κατανομή των μέσων αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά), Ερωτηματολόγιο

Πίνακας 25α: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση το φύλο, Ερωτηματολόγιο

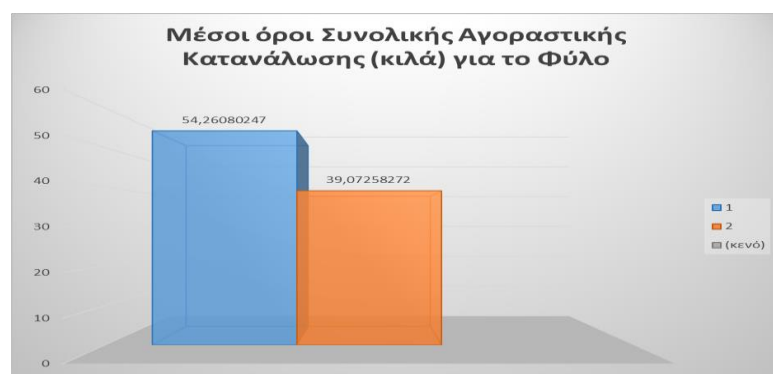
BREAD-CEREAL, MEAT, FISH, MILK-EGGS, OILS, FRUIT, VEGGIES, SWEETS, ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ, Overall sum * GENDER

GENDER		BREA D- CERE AL	MEAT	FISH	MILK- EGGS	OILS	FRUIT	VEGGIES	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ	SUM: AVG
Ανδρας	Mean	5,33	8,23	2,25	8,95	2,32	11	14,85	1,22	0,1	54,26
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Γυναίκα	Mean	2,93	6,95	1,65	5,67	2,45	6,95	10,33	1,77	0,38	39,1
	N	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

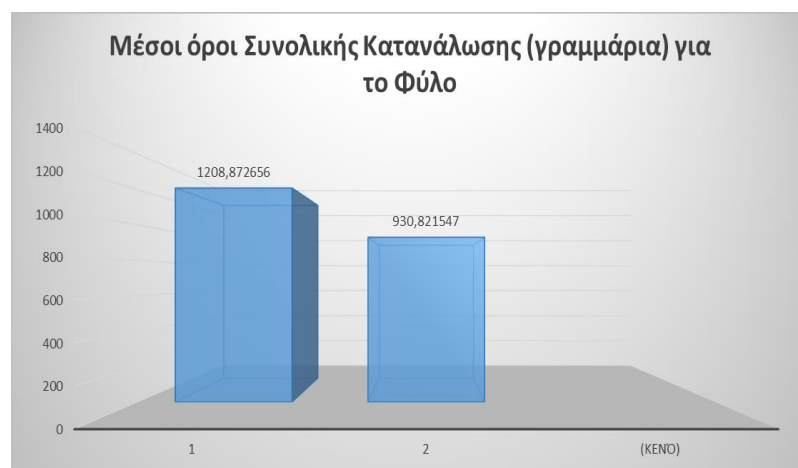
Πίνακας 25β: Μέσοι όροι κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση το φύλο, ΕΟΠ 2018

**BREAD-CEREAL KG MEAT FISH MILK-EGGS OILS ΦΡΟΥΤΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ SWEETS ΠΑΤΑΤΑΚΙΑ
OVERALL SUM * ΦΥΛΟ**

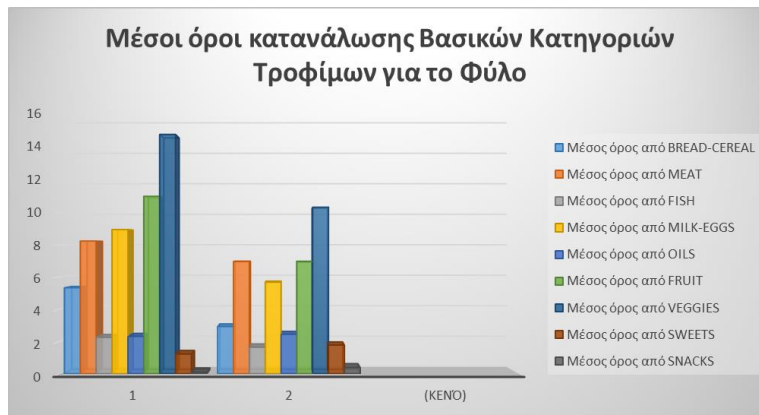
ΦΥΛΟ	BREAD-CEREAL	MEAT	FISH	MILK-EGGS	OILS	ΦΡΟΥΤΑ	ΛΑΧΑΝΙΚΑ	SWEETS	ΣΝΑΚ	SUM: AVG
Άνδρας Mean	134,05	153,95	28,48	432,12	65,5	195,82	182,7	16,24	1,03	1208,87
N	1141	1141	1141	1141	1141	1141	1141	1141	1141	1141
Γυναίκα Mean	101,62	109	21,62	332,57	49,8	154,94	148,35	12,93	0,93	930,82
N	543	543	543	543	543	543	543	543	543	543



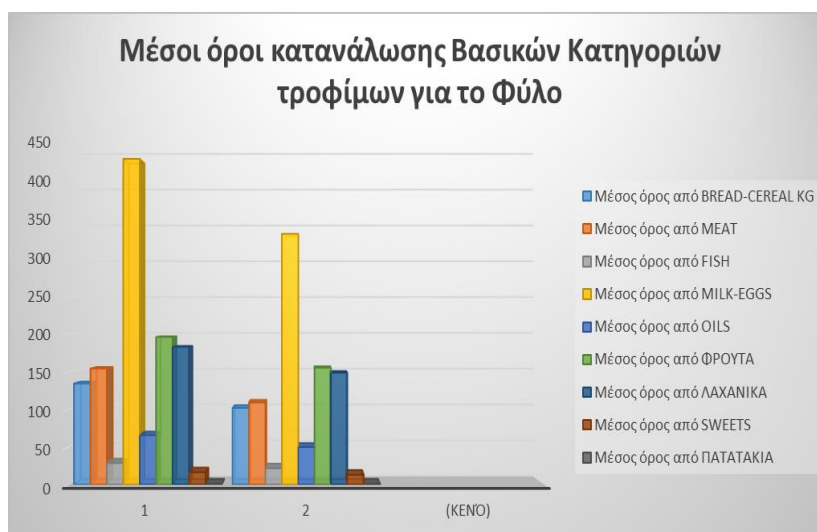
Γράφημα 25α: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση το φύλο, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 25β: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση το φύλο, ΕΟΠ 2018



Γράφημα 25γ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση το φύλο, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 25δ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση το φύλο, ΕΟΠ 2018

Πίνακας 26α: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση την ηλικία, ΕΟΠ 2018

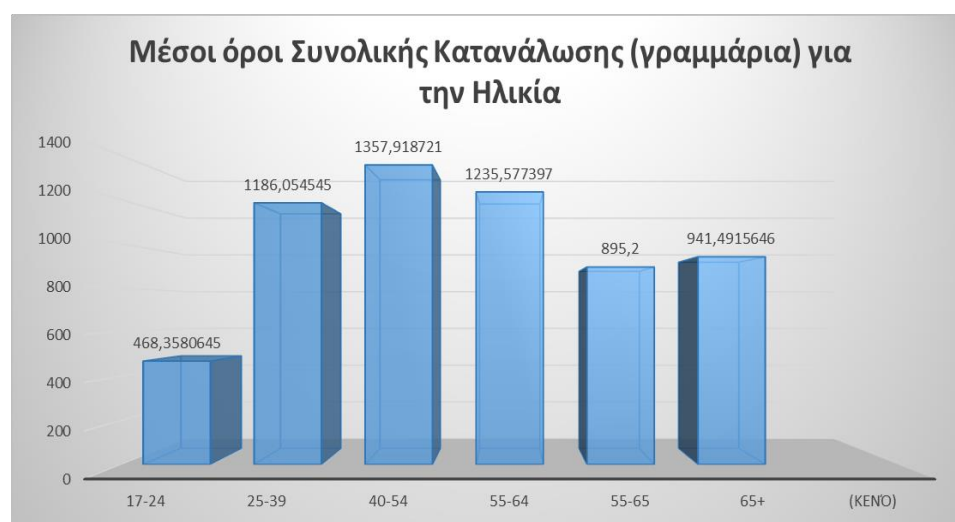
**BREAD-CEREAL KG MEAT FISH MILK-EGGS OILS ΦΡΟΥΤΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ SWEETS ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ
OVERALL SUM * AGE**

AGE	BREAD-CEREAL	MEAT	FISH	MILK-EGGS	OILS	ΦΡΟΥΤΑ	ΛΑΧΑΝΙΚΑ	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ	SUM: AVG
17- Mean 24 N	68 31	50,78 31	3,28 31	208,55 31	24,18 31	63,76 31	41,58 31	8,19 31	2,1 31	468,36 31
25- Mean 39 N	124,24 187	136,62 187	20,7 187	437,3 187	63,67 187	220,4 187	166,1 187	17,07 187	1,5 187	1186,1 187
40- Mean 54 N	152,88 435	172,3 435	27,55 435	511,6 435	66,85 435	211,9 435	195,1 435	20,26 435	2,1 435	1358,4 435
55- Mean 64 N	143,28 294	161 294	31 294	419,1 294	67,3 294	200,1 294	199,5 294	15,44 294	0,8 294	1236,6 294
65+ Mean N	100,63 737	115,9 737	26 737	325,2 737	54,6 737	153,86 737	153,5 737	11,88 737	0,26 737	941,61 737

Πίνακας 26β: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση την ηλικία, Ερωτηματολόγιο

BREAD-CEREAL MEAT FISH MILK-EGGS OILS FRUIT VEGGIES SWEETS ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ Overall sum * AGE

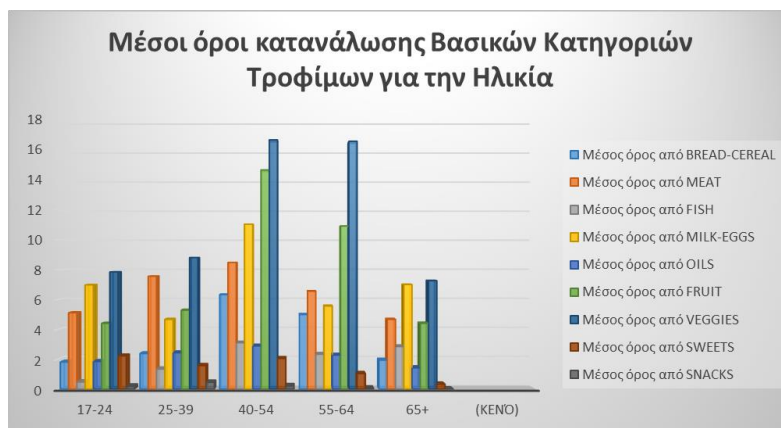
AGE		BREAD-CEREAL	MEAT	FISH	MILK-EGGS	OILS	FRUIT	VEGGIES	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ	SUM: AVG
17-24	Mean	1,81	5,1	0,47	6,98	1,85	4,4	7,84	2,23	0,2	30,8915
	N	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
25-39	Mean	2,38	7,56	1,35	4,67	2,44	5,28	8,8	1,58	0,5	34,5315
	N	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
40-54	Mean	6,33	8,48	3,1	11,05	2,9	14,68	16,69	2,06	0,22	65,5051
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
55-64	Mean	5	6,55	2,3	5,56	2,28	10,93	16,6	1,04	0,1	50,3569
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
65+	Mean	1,94	4,67	2,85	7	1,43	4,4	7,26	0,32	0	29,8796
	N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



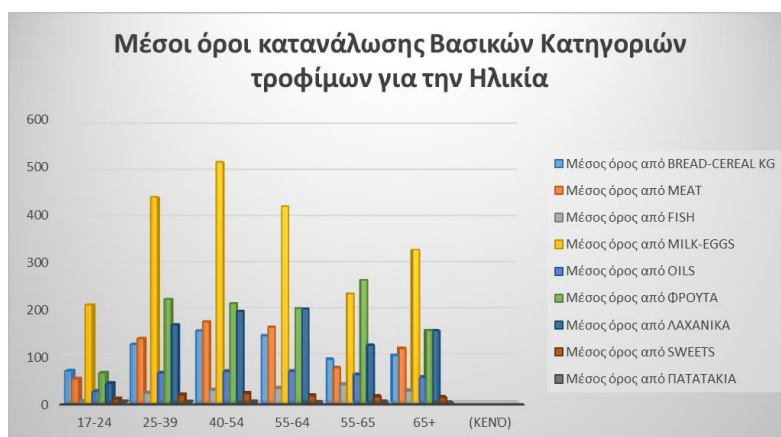
Γράφημα 26α: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση την ηλικία, ΕΟΠ 2018



Γράφημα 26β: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση την ηλικία, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 26γ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση την ηλικία, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 26δ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση την ηλικία, ΕΟΠ 2018

Πίνακας 27α: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση το μέγεθος νοικοκυριού, ΕΟΠ 2018

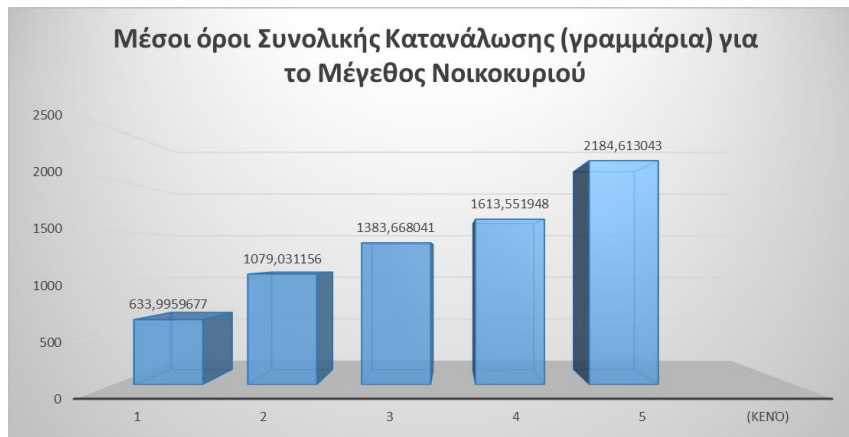
BREAD-CEREAL KG MEAT FISH MILK-EGGS OILS ΦΡΟΥΤΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ SWEETS ΠΑΤΑΤΑΚΙΑ OVERALL SUM * ΜΕΓΕΘΟΣ ΝΟΙΚΟΚ

ΜΕΓΕΘΟΣ ΝΟΙΚΟΚ	BREAD- CEREAL	MEAT	FISH	MILK- EGGS	OILS	ΦΡΟΥΤΑ	ΛΑΧΑΝΙΚΑ	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ	SUM: AVG
1 Mean	72,5	71,71	13,41	222,83	38,34	108,87	97,15	9,18	0,43	634
N	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
2 Mean	111,21	135,19	28,9	375,72	60,9	176,71	176,49	13,90	0,55	1079,03
N	597	597	597	597	597	597	597	597	597	597
3 Mean	148,13	185,9	31,43	478,1	74,48	231	213,57	21,08	1,57	1383,67
N	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291
4 Mean	190,4	202,44	34,8	607,25	78	253,68	224,71	22,28	2,14	1613,55
N	231	231	231	231	231	231	231	231	231	231
5 Mean	270,89	256,47	45,54	860,91	97,23	322,56	310,38	20,63	2,73	2184,61
N	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69

Πίνακας 27β: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση το μέγεθος νοικοκυριού, Ερωτηματολόγιο

BREAD-CEREAL MEAT FISH MILK-EGGS OILS FRUIT VEGGIES SWEETS ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ
Overall sum * FAM MEMBERS

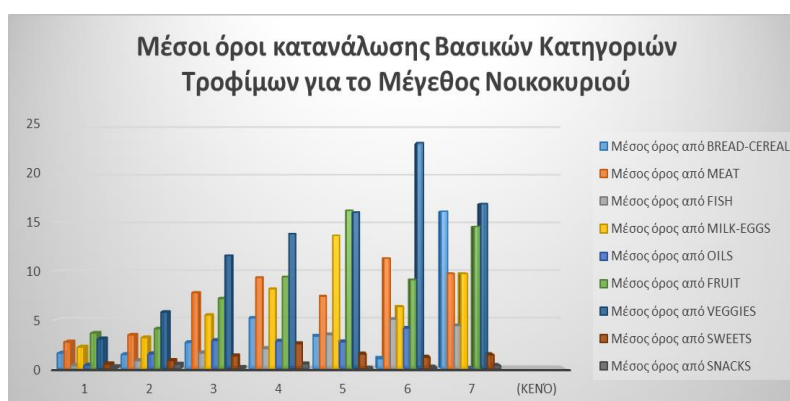
FAM MEMBER S	BREAD- CEREAL	MEAT	FISH	MILK- EGGS	OILS	FRUIT	VEGGIES	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ	SUM: AVG
1 Mean	1,6	2,72	0,32	2,2	0,36	3,63	3,05	0,46	0,17	14,51
N	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2 Mean	1,44	3,43	0,81	3,17	1,51	4,07	5,79	0,81	0,44	21,47
N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
3 Mean	2,67	7,76	1,6	5,47	2,89	7,17	11,57	1,3	0,08	40,52
N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
4 Mean	5,18	9,31	2,06	8,15	2,82	9,38	13,79	2,56	0,48	53,71
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5 Mean	3,33	7,39	3,47	13,62	2,75	16,18	16	1,49	0,02	64,23
N	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6 Mean	1,04	11,28	5,06	6,34	4,15	9,07	23,07	1,17	0,13	61,3
N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7 Mean	16,07	9,72	4,41	9,72	0	14,52	16,85	1,43	0,31	73
N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



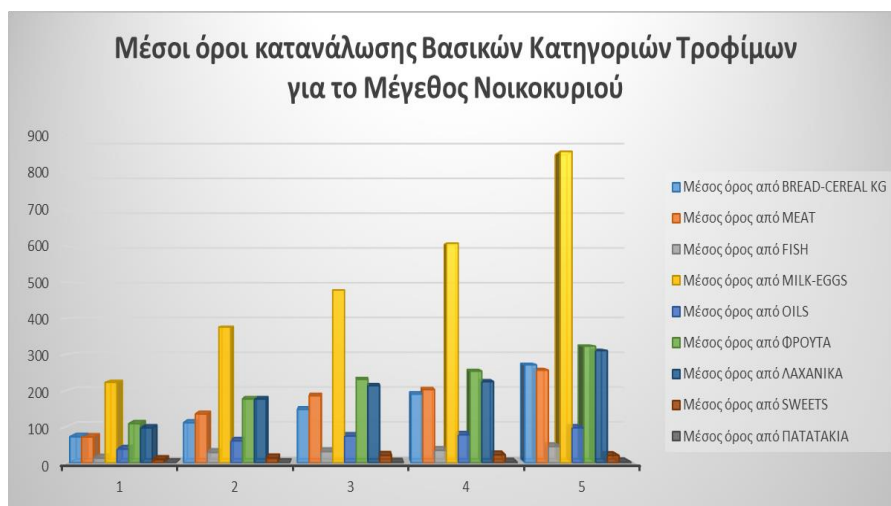
Γράφημα 27α: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση το μέγεθος νοικοκυριού, ΕΟΠ 2018



Γράφημα 27β: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση το μέγεθος νοικοκυριού, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 27γ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση το μέγεθος νοικοκυριού, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 27δ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση το μέγεθος νοικοκυριού, ΕΟΠ 2018

Πίνακας 28α: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών, ΕΟΠ 2018

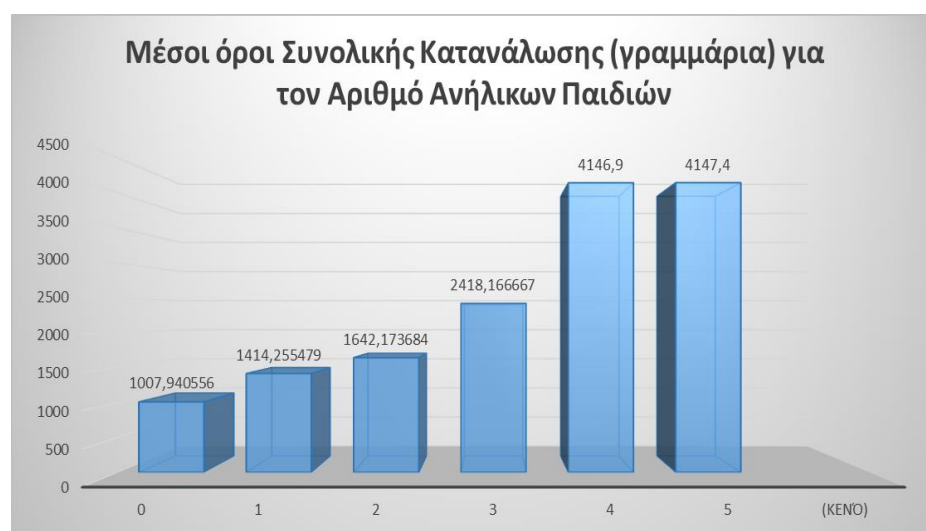
**BREAD-CEREAL KG MEAT FISH MILK-EGGS OILS ΦΡΟΥΤΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ SWEETS ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ
OVERALL SUM * Minors**

Minors		BREAD-CEREAL	MEAT	FISH	MILK-EGGS	OILS	ΦΡΟΥΤΑ	ΛΑΧΑΝΙΚΑ	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ	SUM: AVG
0	Mean	110,5	126,72	24,56	353,6	55,96	163,65	159,9	13,08	0,6	1007,94
	N	1366	1366	1366	1366	1366	1366	1366	1366	1366	1366
1	Mean	164,74	180,36	29,57	484,74	76,44	229,6	225,67	23,14	2,17	1414,25
	N	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
2	Mean	181,26	192,94	33,23	659,54	77,16	273,6	200,25	24,20	2,85	1642,17
	N	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
3	Mean	278,74	268,86	54,9	937,63	111,81	397,47	340,18	28,59	5,5	2418,17
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
4	Mean	193	649,5	166,9	1014,8	178,4	1212,9	709,5	21,90	0	4146,9
	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Mean	375,6	592,1	156,6	1705,9	260,8	547,8	417,3	91,30	5,2	4147,4
	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Πίνακας 28β: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών, Ερωτηματολόγιο

BREAD-CEREAL MEAT FISH MILK-EGGS OILS FRUIT VEGGIES SWEETS ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ Overall sum * KIDS

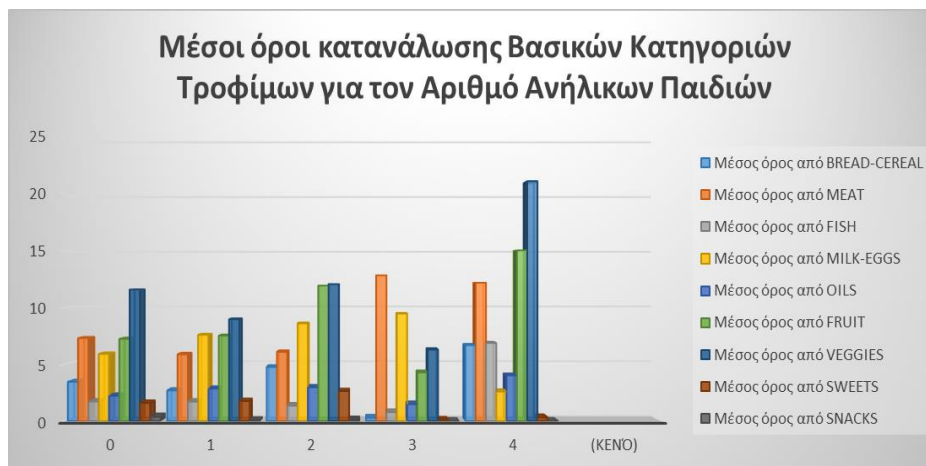
KIDS	BREAD-CEREAL	MEAT	FISH	MILK-EGGS	OILS	FRUIT	VEGGIES	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ	SUM: AVG
0 Mean	3,45	7,31	1,71	5,91	2,22	7,24	11,58	1,5821	0,41	41,42
N	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
1 Mean	2,69	5,88	1,71	7,59	2,85	7,52	8,97	1,7535	0,08	39,06
N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
2 Mean	4,76	6,09	1,36	8,6	2,98	11,93	12,06	2,6412	0,13	50,55
N	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
3 Mean	0,28	12,83	0,78	9,46	1,49	4,28	6,29	,0972	0	35,51
N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4 Mean	6,68	12,18	6,87	2,59	4,02	15,04	21,13	0,32	0	68,83
N	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



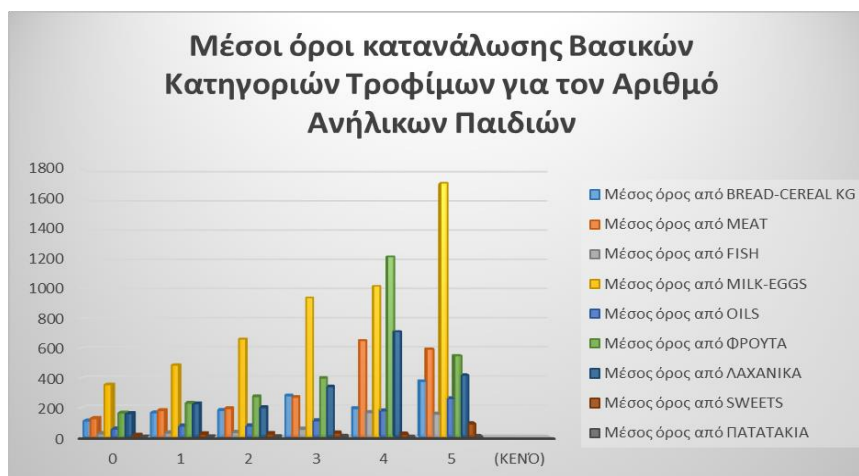
Γράφημα 28α: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών, ΕΟΠ 2018



Γράφημα 28β: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 28γ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 28δ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση τον αριθμό ανήλικων παιδιών, ΕΟΠ 2018

Πίνακας 29α: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση το οικονομικό υπόβαθρο, ΕΟΠ 2018

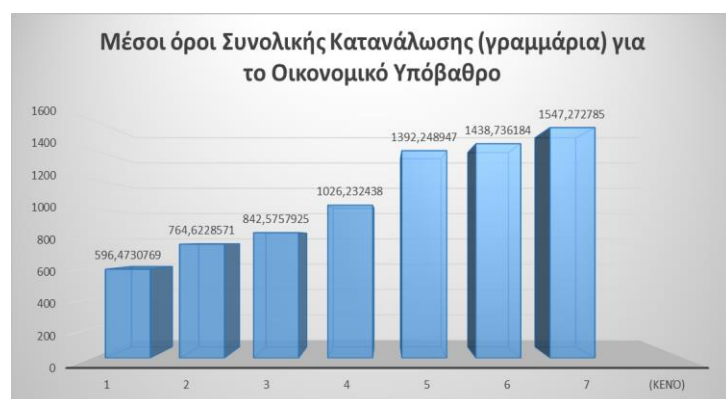
**BREAD-CEREAL KG MEAT FISH MILK-EGGS OILS ΦΡΟΥΤΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ SWEETS ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ
OVERALL SUM * ΣΥΝΟΛΙΚΟΚΑΘΑΡΕΙΣΟΔΗΜΑ**

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΑΘΑΡΕΙ ΣΟΔΗΜΑ	BREAD- CEREAL	MEAT	FISH	MILK- EGGS	OILS	ΦΡΟΥΤΑ	ΛΑΧΑΝΙΚΑ	SWEETS	ΠΑΤΑΤΑΚΙΑ	SUM: AVG
1 Mean	68,14	62	12,17	201,85	44,73	102,93	81,25	2,75	1,17	575,81
N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
2 Mean	84,5	94,22	18,4	286,08	44,24	111,73	117,52	7,94	0,47	764,62
N	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
3 Mean	97,01	94,78	20,68	305,84	51,48	132,72	130,41	9,65	0,51	842,58
N	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347
4 Mean	115,68	128,81	23,82	366,45	58,56	159,89	157,44	13,93	0,95	1024,58
N	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483
5 Mean	144,53	165,65	30,06	506,58	72,31	237,39	219,77	16,50	1,11	1392,8
N	191	191	191	191	191	191	191	191	191	191
6 Mean	158,64	187,37	32,13	501,14	73,76	244,34	221,38	21,03	1,622	1439,81
N	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304
7 Mean	165,73	209,16	41,17	543,97	66,13	267,73	225,11	28,29	1,43	1547,27
N	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158

Πίνακας 29β: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση το οικονομικό υπόβαθρο, Ερωτηματολόγιο

BREAD-CEREAL MEAT FISH MILK-EGGS OILS FRUIT VEGGIES SWEETS ΣΑΜΥΡΑ ΣΝΑΚ Overall sum
*** FAM MEMBERS**

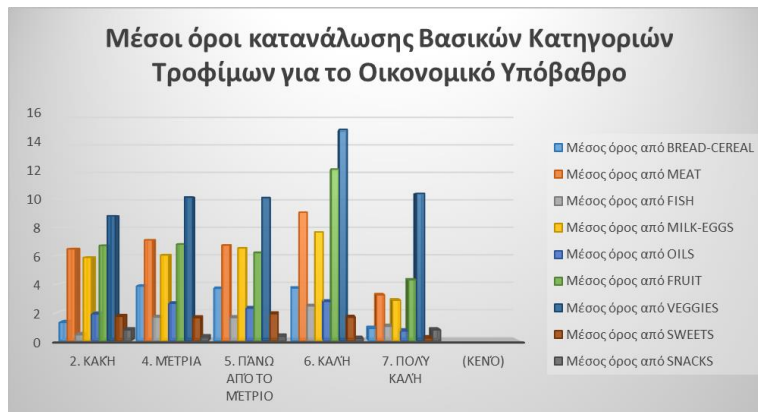
FAM MEMBERS		BREAD-CEREAL	MEAT	FISH	MILK-EGGS	OILS	FRUIT	VEGGIES	SWEETS	ΣΑΜΥΡΑ	ΣΝΑΚ	SUM: AVG
1	Mean	1,59	2,72	0,32	2,2	0,36	3,63	3,05	0,46	0,17		14,51
	N	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4
2	Mean	1,44	3,43	0,81	3,17	1,51	4,07	5,79	0,81	0,43		21,47
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17		17
3	Mean	2,66	7,76	1,6	5,47	2,89	7,17	11,57	1,3	0,08		40,52
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19		19
4	Mean	5,18	9,31	2,06	8,15	2,82	9,37	13,79	2,56	0,47		53,71
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30		30
5	Mean	3,33	7,39	3,47	13,62	2,75	16,18	16	1,49	0,02		64,23
	N	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5
6	Mean	1,04	11,28	5,06	6,34	4,15	9,07	23,07	1,17	0,13		61,3
	N	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2
7	Mean	16,07	9,72	4,41	9,72	0	14,52	16,85	1,43	0,31		73,03
	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1



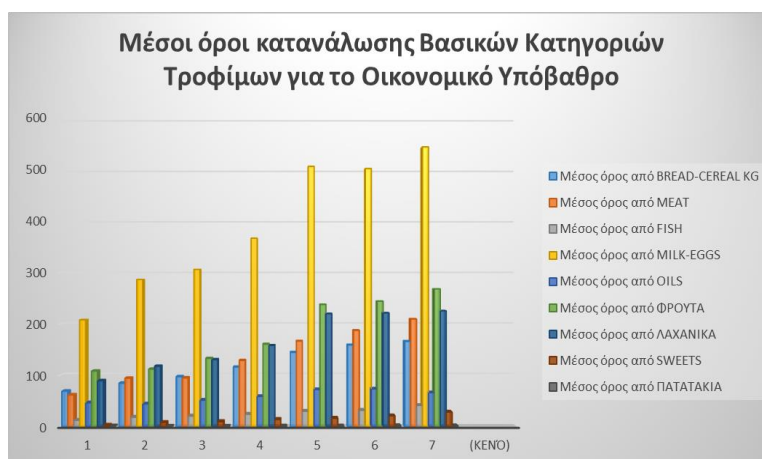
Γράφημα 29α: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση το οικονομικό υπόβαθρο, ΕΟΠ 2018



Γράφημα 29β: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση το οικονομικό υπόβαθρο, Ερωτηματολόγιο



Γράφημα 29γ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση το οικονομικό υπόβαθρο, Ερωτηματολόγιο

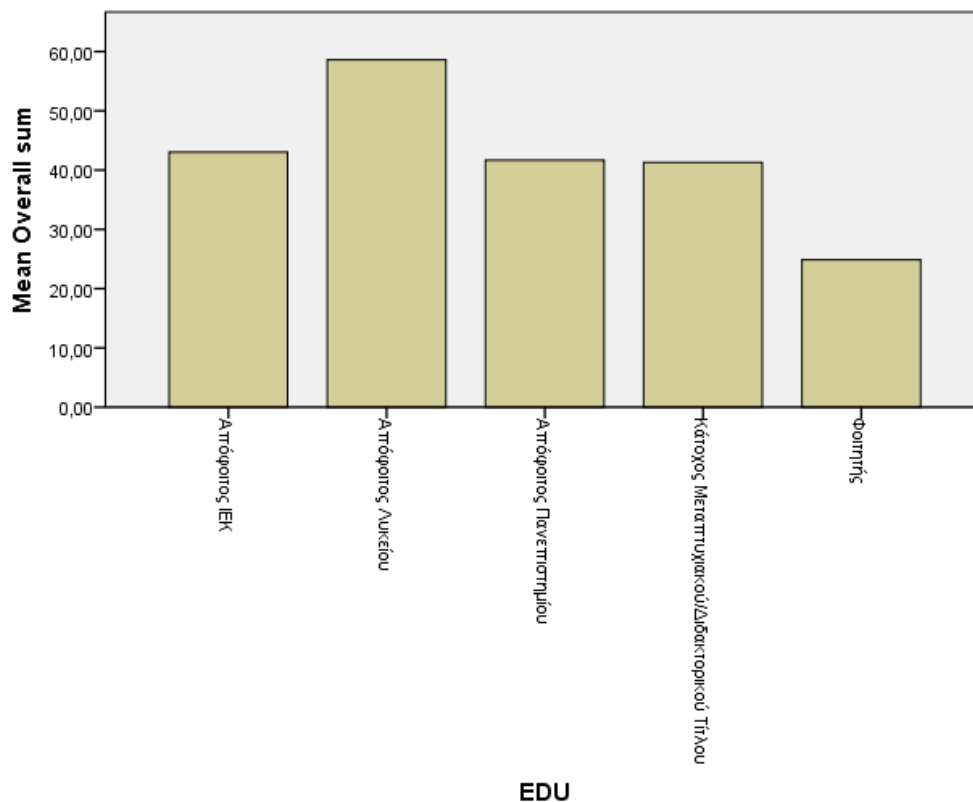


Γράφημα 29δ: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (γραμμάρια) με βάση το οικονομικό υπόβαθρο, ΕΟΠ 2018

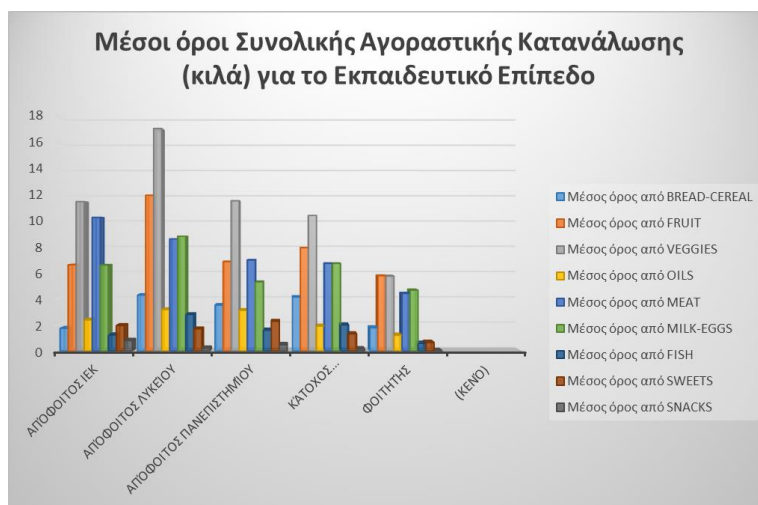
Καταναλωτικά Στοιχεία και Ψυχομετρικές Παράμετροι - Ερωτηματολόγιο

Πίνακας 30: Μέσοι όροι συνολικής αγοραστικής κατανάλωσης (κιλά) με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης

EDUCATION	Mean	N
Απόφοιτος ΙΕΚ	43,03	9
Απόφοιτος Λυκείου	58,61	12
Απόφοιτος Πανεπιστημίου	41,67	21
Κάτοχος Μεταπτυχιακού/Διδακτορικού Τίτλου	41,3	28
Φοιτητής	24,87	8
Total Average	42,58	78



Γράφημα 30α: Κατανομή της συνολικής μέσης κατανάλωσης του δείγματος (κιλά) για το επίπεδο εκπαίδευσης

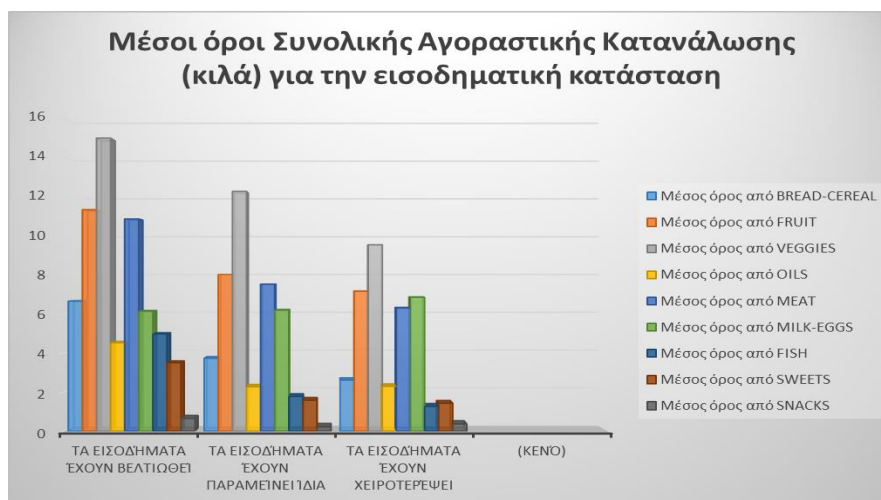


Γράφημα 30β: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης

Πίνακας 31: Μέσοι όροι αγοραστικής κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση τις αλλαγές εισοδημάτων

BREAD-CEREAL FRUIT VEGGIES MEAT MILK-EGGS OILS FISH SWEETS ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ *
CRISIS OR NOT

CRISIS OR NOT		BREAD-CEREAL	FRUIT	VEGGIES	MEAT	MILK-EGGS	OILS	FISH	SWEETS	ΑΛΜΥΡΑ ΣΝΑΚ
Τα εισοδήματα έχουν βελτιωθεί	Mean N	6,64 5	11,31 5	14,97 5	10,84 5	6,12 5	4,51 5	4,96 5	3,49 5	0,65 5
Τα εισοδήματα έχουν παραμείνει ίδια	Mean N	3,72 43	8 43	12,25 43	7,5 43	6,18 43	2,26 43	1,78 43	1,58 43	0,23 43
Τα εισοδήματα έχουν χειροτερέψει	Mean N	2,61 30	7,14 30	9,52 30	6,29 30	6,84 30	2,29 30	1,27 30	1,43 30	0,37 30
Total	Mean N	3,48 78	7,88 78	11,37 78	7,25 78	6,43 78	2,42 78	1,78 78	1,64 78	0,31 78

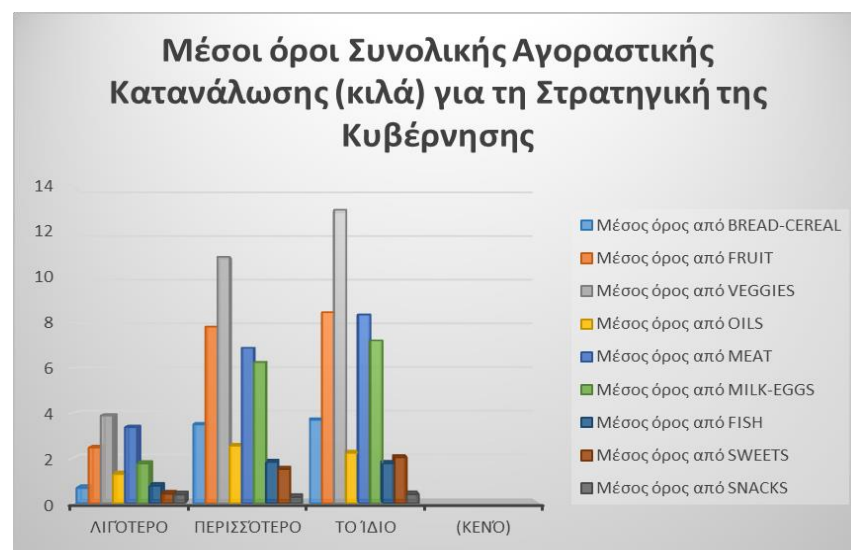


Γράφημα 31: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις βασικές κατηγορίες τροφίμων (κιλά) με βάση τις αλλαγές εισοδημάτων

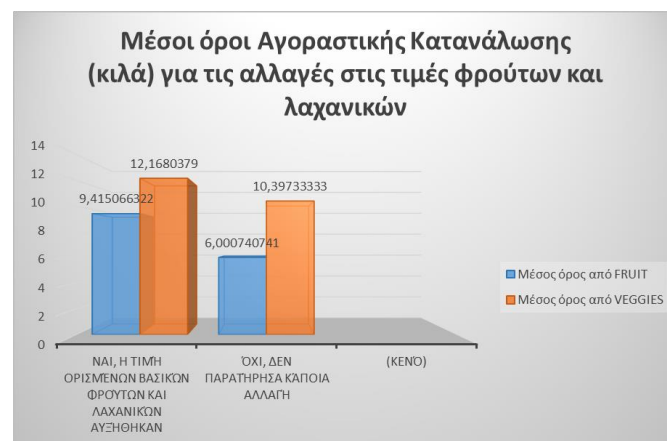
Πίνακας 32: Μέσοι όροι συνολικής αγοραστικής κατανάλωσης (κιλά) με βάση τη στρατηγική της Κυβέρνησης

SUM: AVERAGE * STRATEGY

STRATEGY	Mean	N
Δεν γνωρίζω/ Δεν απαντώ	32,13	6
Λάθος	48,57	7
Ούτε σωστή ούτε λάθος	39,15	23
Σωστή	44,95	42
Total	42,58	78



Γράφημα 32: Κατανομή του μέσου όρου συνολικής κατανάλωσης τροφίμων με βάση τη στρατηγική της Κυβέρνησης



Γράφημα 33: Κατανομή των μέσων όρων κατανάλωσης για τις κατηγορίες τροφίμων «Φρούτα» και «Λαχανικά» (κιλά) με βάση τις ενδεχόμενες αλλαγές στις τιμές