ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Μεταπτυχιακή Διατριβή

Παράγοντες της τάσης κατανάλωσης τροφίμων σύμφωνα με το πρότυπο μεσογειακής διατροφής

Μαργαρίτα Δ. Δόξα

Επιβλέπων καθηγητής:

Κλωνάρης Ευστάθιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ

Αθήνα

2021

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Μεταπτυχιακή Διατριβή

Παράγοντες της τάσης κατανάλωσης τροφίμων σύμφωνα με το πρότυπο μεσογειακής διατροφής

"Factors of food consumption tendency according to the model of the Mediterranean diet"

Μαργαρίτα Δ. Δόξα

Εξεταστική επιτροπή:

Ευστάθιος Κλωνάρης, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ (Επιβλέπων)

Μαρία Καψοκεφάλου, Καθηγήτρια ΓΠΑ

Αχιλλέας Βασιλόπουλος, Επίκουρος Καθηγητής Παν. Ιωαννίνων

Παράγοντες της τάσης κατανάλωσης τροφίμων σύμφωνα με το πρότυπο μεσογειακής διατροφής

Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης και Οικονομίας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Πολλές χώρες που βρέχονται από τη Μεσόγειο θάλασσα ακολουθούν ένα συγκεκριμένο μοντέλο διατροφής, το όποιο μέσα από μελέτες αποδεικνύει τη συμβολή του στην διατήρηση της υγείας και την πρόληψη-προφύλαξη από ασθένειες. Η συγκεκριμένη διατροφή είναι η μεσογειακή, με κύριο χαρακτηριστικό της, τη μεσογειακή πυραμίδα. Παρ όλα αυτά, αρκετοί λαοί απομακρύνονται από αυτό το πρότυπο και καταφεύγουν στα Δυτικά Πρότυπα Διατροφής. Σκοπός την πτυχιακής μελέτης είναι η εκτίμηση του βαθμού προσήλωσης στην μεσογειακή διατροφή και η αναγνώριση συγκεκριμένων προσδιοριστικών παραγόντων που είχαν ερευνηθεί και σε παλιότερη μελέτη. Οι παράγοντες δηλαδή που μελετώνται, είναι κοινωνικοί, οικονομικοί και δημογραφικοί για τα έτη από το 2015 έως 2018. Η έρευνα βασίστηκε στα αρχεία από τις έρευνες οικογενειακών προϋπολογισμών της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για την περίοδο 2015-2018. Στο πρώτο μέρος της παρούσας μελέτης ορίζεται η μεσογειακή διατροφή, ποια είναι τα χαρακτηριστικά της και πως συμβάλει στην ανθρώπινη υγεία σύμφωνα με βιβλιογραφικές ενδείξεις. Στο δεύτερο μέρος μελετάται ο δείκτης προσκόλλησης στο μεσογειακό πρότυπο με εύρος από 0-4 όπου το 0-1 χαμηλή προσήλωση, 1-2 μέτρια προς χαμηλή προσήλωση, 2-3 μέτρια προς υψηλή προσήλωση και 3-4 υψηλή προσήλωση. Έπειτα μελετήθηκαν ποιοι είναι προσδιοριστικές παράγοντες που να επιδρούν στο δείκτη. Ο δείκτης κυμάνθηκε κατά μέσο όρο στους 2,52 βαθμούς, δηλαδή μία μέτρια προς υψηλή προσήλωση στη μεσογειακή διατροφή. Διαπιστώθηκαν ότι για τα έτη 2015-2018 στατιστικά σημαντικές με θετική επίδραση ήταν η καταναλωτική δαπάνη, ο αριθμός μελών, η ηλικία των υπεύθυνων, η πυκνοκατοικημένη περιοχή που ζει το νοικοκυριό και η ύπαρξη παιδιών ενώ αρνητικά επιδρά η χώρα γέννησης και η χώρα υπηκοότητας. Σε παλαιότερη έρευνα φοιτήτριας για τα έτη 2010-2014 στους ιδίους παράγοντες μελέτης παρατηρούνται κάποιες διαφοροποιήσεις καθώς η καταναλωτική δαπάνη επιδρά αρνητικά και η τριτοβάθμια εκπαίδευση που εμφανιζόταν στατιστικά σημαντική. Επίσης, η ύπαρξη παιδιών άλλοτε ήταν με θετικό πρόσημο και άλλοτε με αρνητικό. Παρ όλα αυτά, ο δείκτης προσκόλλησης κυμάνθηκε κατά μέσο όρο στους 1,99

βαθμούς για τα έτη 2010-2014, δηλαδή μία χαμηλή προς μέτρια προσήλωση. Ως συμπέρασμα, παρατηρείται ότι τα ελληνικά νοικοκυριά προσπαθούν να ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής στο πέρασμα των χρόνων, και εξέλιξαν το δείκτη από μία μέτρια προς χαμηλή προσήλωση σε μέτρια προς υψηλή. Η ελληνική κοινωνία ακολουθεί τη μεσογειακή διατροφή όλο και περισσότερο, με κάποιους παράγοντες να είναι καθοριστικοί για αυτήν είτε θετικά, είτε αρνητικά.

Επιστημονική περιοχή: Τάση διατροφής ανθρώπου

Λέξεις κλειδιά: Μεσογειακή διατροφή, δείκτης προσκόλλησης, δείκτη προσήλωσης, μεσογειακό πρότυπο, μεσογειακή πυραμίδα, κοινωνικοί παράγοντες, δημογραφικοί παράγοντες.

Factors of food consumption tendency according to the model of the Mediterranean diet

Department of Agricultural Economics and Rural Development

ABSTRACT

Many countries that are bathed by the Mediterranean Sea follow a specific diet model, which through studies proves its contribution to maintaining health and preventing disease. This particular diet is the Mediterranean, with its main feature, the Mediterranean pyramid. Nevertheless, many people are moving away from this standard and resorting to Western Dietary Standards. The purpose of this study is to assess the degree of adherence to the Mediterranean diet and to identify specific factors that had been studied in an earlier study. In other words, the factors had been studied are social, economic and demographic for the years from 2015 to 2018. The research was based on the data from the family budget surveys of the Hellenic Statistical Authority for the period 2015-2018. The first part of the present study defines the Mediterranean diet, what are its characteristics and how it contributes to human health according to bibliographic indications from many studies. In the second part, analyzed the adoption in the Mediterranean model with a score from 0 to 4 where 0-1 low adherence, 1-2 moderate to low adherence, 2-3 moderate to high adherence and 3-4 high adherence. Then they were studied which are factors that affect the index. The index ranged at an average of 2.52 points, that is a moderate to high focus on the Mediterranean diet. It was found that for the years 2015-2018 statistically significant with a positive effect were the consumer spending, the number of members, the age of those in charge, the densely populated area where the household lives and the existence of children while the country of birth and country of citizenship have a negative effect. In an earlier student survey for the years 2010-2014 in the same factors are observed some differences such as consumer spending has a negative effect and higher education that appeared statistically significant. Also, the existence of children was sometimes positive and sometimes negative. Nevertheless, the attachment index averaged 1.99 points for the years 2010-2014, which is a low to moderate commitment. In conclusion, it is observed that Greek households try to follow the pattern of the Mediterranean diet over the years, and have evolved the index from a

moderate -low adoption focus to moderate -high adoption. Greek society follows the Mediterranean diet more and more, with some factors being decisive for it either positively or negatively.

Scientific area: Human diet

Keywords: Mediterranean diet, attachment index, commitment index, Mediterranean model, Mediterranean pyramid, social factors, demographic factors.

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ **2**

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ **9**

2.ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ **10**

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ 10
2.2 ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ 11
2.3 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΙΤΑ ΤΩΝ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ 15
2.4 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ 15
2.5 ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ 17
2.6 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ 18
2.7 Η ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 19

3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ **22**

3.1 Η ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΤΑ ΧΩΡΩΝ 22
3.2 Η ΜΕΛΕΤΗ EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) 23
3.3 Η ΜΕΛΕΤΗ CARDIO 2000 25
3.4 ΜΕΛΕΤΗ SUN 26

4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ **27**

4.1 Η ΜΕΛΕΤΗ LYON 27
4.2 ΜΕΛΕΤΗ MOLISANI 28
4.3 ΜΕΛΕΤΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 28
4.4 ΜΕΛΕΤΗ PREDIMED 29
4.5 ΜΕΛΕΤΗ ATTICA 30
4.6 ΜΕΛΕΤΗ GREECS (Greek Acute Coronary Syndromes) 31
4.7 Μελετη GISSI-PREVENZIONE 32

5. ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ **33**

6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ **37**

6.1 ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ 37
6.2 ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ 39
6.3ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ 40
6.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 44
ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ 44
ΠΟΣΟΣΤΑ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ 46
ΕΥΡΕΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 45

7.ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑ ΕΤΟΣ **47**

7.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2015 47
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΉΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 49
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ 49
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 49
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 50
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 51
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 51
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 52
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 52
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΠΟ 0-13 ΕΤΩΝ 53
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 53
7.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2016 54
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΉΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 55
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ 55
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 56

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 56
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 56
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 56
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 57
7.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2017 57
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 59
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ 59
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 59
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 60
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 60
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 60
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΠΟ 0-13 ΕΤΩΝ 61
7.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2018 61
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ 63
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ 63
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 63
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 64
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 64
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ 64

8. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2015-2018 65

9.ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ 2010 ΕΩΣ 2018 68

10. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 79

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 82

Πίνακας πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΔΕΙΚΤΗΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ 40
ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΨΕΥΔΟΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ 43
ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΑΝΑΦΟΡΑ Μ.Ο. ΗΛΙΚΙΑΣ, ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ, ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΩΝ 44
ΠΙΝΑΚΑΣ 4. ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΕΤΟΣ 46
ΠΙΝΑΚΑΣ 5. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2015 48
ΠΙΝΑΚΑΣ 6. ΤΙΜΕΣ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2015 48
ΠΙΝΑΚΑΣ 7. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2016 54
ΠΙΝΑΚΑΣ 8. ΤΙΜΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2016 55
ΠΙΝΑΚΑΣ 9. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2017 58
ΠΙΝΑΚΑΣ 10. ΤΙΜΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2017 58
ΠΙΝΑΚΑΣ 11. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2018 62
ΠΙΝΑΚΑΣ 12. ΤΙΜΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2018 62
ΠΙΝΑΚΑΣ 13. ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ, ΑΡΙΘΜΟ ΜΕΛΩΝ & ΔΕΙΚΤΗ 65
ΠΙΝΑΚΑΣ 14. ΠΟΣΟΣΤΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ 66
ΠΙΝΑΚΑΣ 15. ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2015-2018 67
ΠΙΝΑΚΑΣ 16. ΤΙΜΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ 68
ΠΙΝΑΚΑΣ 17. ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ 68
ΠΙΝΑΚΑΣ 18. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2010-2018 69

Πίνακας διαγραμμάτων

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1. ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΚΟΛΛΗΣΗΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ 70
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2. ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ ΕΤΗ 2014-2015 71
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3. ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ ΕΤΗ 2016-2017 71
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4. ΜΗΝΙΑΙΑ ΔΑΠΑΝΗ ΓΙΑ ΕΤΗ 2017-2018 72
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5. ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΑΝΑ ΕΤΟΣ 72
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6. ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΙΔΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ , ΣΤΕΓΑΣΗ, ΕΝΔΥΣΗ & ΥΠΟΔΗΣΗ ΥΓΕΙΑ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΕΟΠ 2008- ΕΟΠ 2018 73
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7. ΛΟΓΟΙ ΣΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ 74
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8. ΕΠΙΡΡΟΗ ΗΛΙΚΙΑΣ 75

Πίνακας εικόνων

ΕΙΚΟΝΑ 1 ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ 12
ΕΙΚΟΝΑ 2 ΠΑΡΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ 13

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Μεσογειακή δίαιτα είναι γνωστή διεθνώς σαν το διαιτητικό μοντέλο που συμβάλλει στην υγεία κυρίως από τα συμπεράσματά της μελέτης των εφτά χωρών του Ancel Keys το 1960, στην οποία οι πληθυσμοί των Μεσογειακών χωρών βρέθηκαν να έχουν χαμηλό δείκτη θνησιμότητας από τη στεφανιαία νόσο, με την Ελλάδα να έχει το μικρότερο συγκριτικά με τους άλλους πληθυσμούς της μελέτης. Από τότε πολλές μελέτες έχουν αποκαλύψει ότι στη Μεσογειακή δίαιτα, μπορεί να αποδοθεί ένας σημαντικός βαθμός προστασίας έναντι μιας μεγάλης ποικιλίας χρόνιων παθήσεων και είναι υπεύθυνη για την καλή υγεία των ανθρώπων της Μεσογείου.

Πολλές χώρες έχουν αναπτύξει τις δικές τους συστάσεις για υγιεινή διατροφή, είτε στη μορφή πυραμίδας είτε σε άλλη μορφή. Η Πυραμίδα Μεσογειακής δίαιτας βασίζεται στη Μεσογειακή διατροφή όπως καταγράφεται σε πολλές μεσογειακές χώρες (Ελλάδα, Πορτογαλία, Ιταλία, Ισπανία) και η οποία σύμφωνα με επιστημονικά στοιχεία μπορεί να είναι ωφέλιμη στην υγεία. Βέβαια αναλόγως την χώρα, κάποιες ποσότητες καταναλώνονται σε μεγαλύτερο όγκο και κάποιες άλλες σε λιγότερο, ώστε να ισορροπούν.

Η Μεσογειακή λεκάνη ήταν για αιώνες ένα σταυροδρόμι πολιτισμού. Το 2013, η UNESCO πρόσθεσε τη Μεσογειακή διατροφή στον Αντιπροσωπευτικό Κατάλογο της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ιταλίας (δικαιούχος), της Γαλλίας, το Μαρόκο, της Ισπανίας, της Πορτογαλίας, της Ελλάδας, της Κύπρου και της Κροατίας [1] διότι "Η Μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνει ένα σύνολο δεξιοτήτων, γνώσεων, τελετουργικών, συμβόλων και παραδόσεων σχετικά με τις καλλιέργειες, τη συγκομιδή, το ψάρεμα, την κτηνοτροφία, τη συντήρηση, την επεξεργασία, το μαγείρεμα, και ιδίως την παροχή και την κατανάλωση των τροφίμων." Σε αυτή την περιοχή, πολλοί παράγοντες όπως η κουλτούρα, η οικονομία, διάφοροι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες αλλά και οι ήπιες κλιματικές συνθήκες, συντέλεσαν στο τελικό μεσογειακό διατροφικό πρότυπο. Βιολογικές, κλινικές και επιδημιολογικές μελέτες, κατά την διάρκεια των τελευταίων χρόνων, έχουν αποδείξει ότι η μεσογειακή διατροφή είναι κάτι πολύ

[1] «UNESCO - Culture - Intangible Heritage - Lists & Register - Inscribed Elements - Mediterranean Diet», site: (UNESCO, n.d.)

περισσότερο από μια δίαιτα χαμηλή σε κορεσμένα λιπαρά, αλλά παρέχει και πολλά πλεονεκτήματα στην υγεία, εκτός από τον χαμηλό δείκτη καρδιακών επεισοδίων.

2.ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Η έννοια της μεσογειακής διατροφής χρησιμοποιήθηκε σε μελέτες που διεξάχθηκαν την δεκαετία του 1970 από τον μελετητή Ancel Keys. Η μεσογειακή διατροφή είναι μία ιδέα αυτής της μελέτης η οποία πραγματοποιούνταν επί 20 χρόνια στις χώρες της Μεσογείου. Τα αποτελέσματά της είναι ότι η διατροφή αυτών των πληθυσμών οδηγεί σε υψηλότερο προσδόκιμο ζωής, με εξαιρετικά σημαντικές μειώσεις στη συχνότητα καρδιακών παθήσεων και μερικών τύπων καρκίνου, αλλά και σε άλλες ασθένειες που σχετίζονται με την διατροφή. Σύμφωνα με το μοντέλο διατροφής του Ancel Keys, η μεσογειακή δίαιτα στηρίζεται σε μερικά θρεπτικά συστατικά, ιδιαίτερα όλα όσα σχετίζονται με την ομάδα των λιπιδίων, ένα από αυτά είναι το εξαιρετικά παρθένο ελαιόλαδο, το οποίο έχει θεμελιώδη ρόλο εξαιτίας των μονοακόρεστων και πολυακόρεστων λιπαρών οξέων. Αξίζει να αναφερθεί ότι το ελαιόλαδο είναι ο πιο αντιπροσωπευτικός εκπρόσωπος της υγιεινής διατροφής.

Η μεσογειακή διατροφή υποδηλώνει την ύπαρξη ορισμένων κοινών διαιτητικών χαρακτηριστικών στις μεσογειακές χώρες, κυρίως, από τις διατροφικές συνήθειες από την Ελλάδα, τη νότια Ιταλία, τη Γαλλία και την Ισπανία στη δεκαετία του 1940 και του 1950. Παρέχει μια μεγάλη ποικιλία τροφών και δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη μεγάλη κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, οσπρίων και παρθένου ελαιόλαδου, το οποίο αποτελεί την κύρια πηγή λιπαρών. Επιπλέον, το αλκοόλ που καταναλώνεται είναι συνήθως κόκκινο κρασί μαζί με το γεύμα.

Μια μεσογειακού τύπου διατροφή χαρακτηρίζεται από:

i) Ημερήσια υψηλή κατανάλωση ελαιόλαδου (ως κύρια πηγή λίπους), λαχανικών, οσπρίων, δημητριακών ολικής άλεσης, φρούτων και ξηρών καρπών.

ii) Εβδομαδιαία μέτρια κατανάλωση πουλερικών και ψαριών (που ποικίλλει ανάλογα την εγγύτητα της θάλασσας).

iii) Μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων πλήρη σε λίπος και κόκκινο κρέας.

iv) Χαμηλή έως μέτρια κατανάλωση κρασιού με τη συνοδεία γεύματος. [2]

Συμφώνα με αυτά τα στοιχεία διατυπώνεται και η μεσογειακή πυραμίδα που περιγράφει αναλυτικά τις ποσότητες που καταναλώνει ο άνθρωπος ημερησίως, εβδομαδιαίως και μηνιαίως.

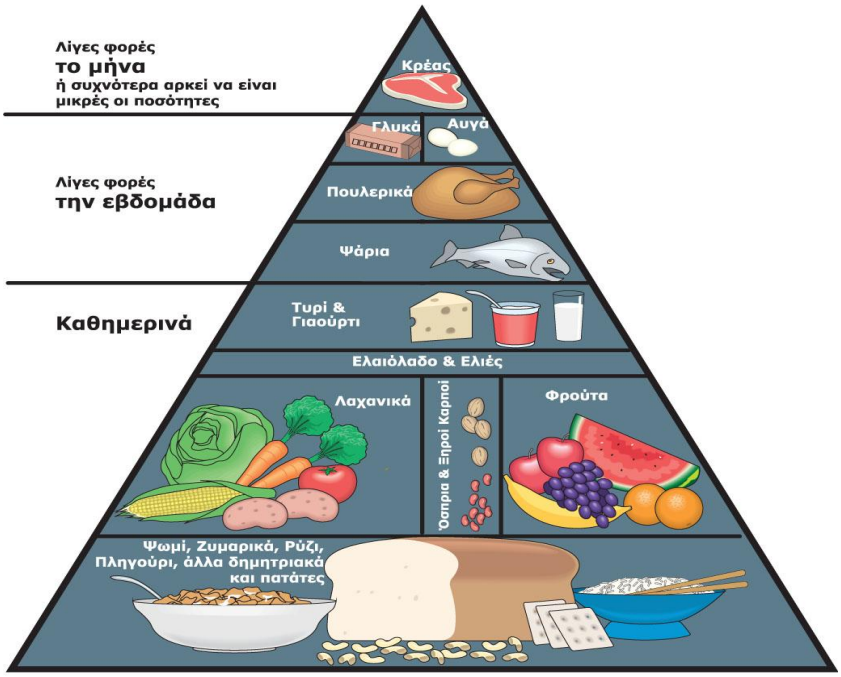
2.2 ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Τις τελευταίες δεκαετίες, η υιοθέτηση του μοντέλου διατροφής της δύσης, έχει επιφέρει καινούργια πρότυπα διατροφής. Η υπερεντατικοποίηση του πρωτογενούς τομέα παραγωγής γεωργικών προϊόντων, η ανάπτυξη τεχνολογιών επεξεργασίας και συντήρησης τροφίμων και η υπερκατανάλωση βιομηχανοποιημένων/επεξεργασμένων τροφίμων, οδήγησαν στην ανάπτυξη νοσημάτων συσχετιζόμενες με διατροφικές συνήθειες, μία από τις οποίες είναι και το μεταβολικό σύνδρομο. Λόγω των επιπλοκών και της αυξανόμενης συχνότητάς αυτών, η υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συμπεριφορών κρίνεται σκόπιμη. Την κορυφή των διατροφικών συστημάτων κατέχει η μεσογειακή διατροφή.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της Μεσογειακής διατροφής απαρτίζονται από συγκεκριμένη κατανάλωση. Η Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής είναι μια σχηματική απεικόνιση αυτών των διατροφικών οδηγιών. Η πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής χωρίζεται σε τρία επίπεδα βάσει της συχνότητας κατανάλωσης των τροφίμων που απεικονίζει (σε μηνιαία, εβδομαδιαία και καθημερινή βάση). Η πυραμίδα έχει στη βάση της τα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά και σε σημαντικές ποσότητες, ενώ αντίθετα στην κορυφή της βρίσκονται οι τροφές που πρέπει να καταναλώνονται αραιά και σε μικρότερες ποσότητες.

[2]Trichopoulou, A., (2001) Mediterranean diet: the past and the present. Nutr Metab Cardiovasc Dis, 11(4 Suppl): p. 1-4.

Εικόνα 1 Πυραμίδα Μεσογειακής Διατροφής[3]

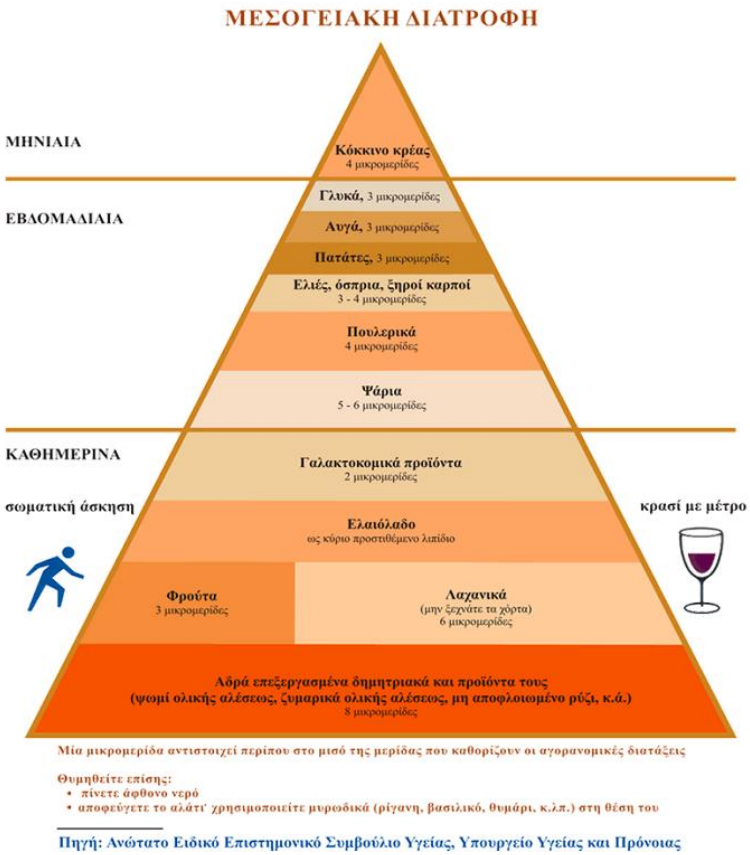


Η φυσική δραστηριότητα και άλλοι παράγοντες που συνδέονται με την διατροφή και είναι συνυφασμένοι με τον τρόπο ζωής, συντελούν στην υγεία των ανθρώπων της Μεσογείου. Στην πυραμίδα προτείνεται κανονική φυσική δραστηριότητα μαζί με την διατροφή ώστε να επιτευχθεί το υγιεινό μοντέλο των Μεσογειακών. «Για τους ανθρώπους της Μεσογείου, η πυραμίδα περιγράφει μια παραδοσιακή δίαιτα η οποία μπορεί να διατηρηθεί και να αναζωογονηθεί μέσα σε ένα μοντέρνο τρόπο ζωής. Για τους Αμερικάνους, τους βόρειους και ανατολικούς Ευρωπαίους και άλλους, οι οποίοι ελπίζουν να βελτιώσουν την διατροφή τους, η πυραμίδα περιγράφει ένα διατροφικό πρότυπο, το οποίο είναι ελκυστικό για την νοστιμιά του καθώς και για τα πλεονεκτήματα του σε σχέση με την υγεία. Μπορεί να υιοθετηθεί στην ολότητα του ή συνδεδεμένο με γεύματα εμπνευσμένα από άλλες υγιεινές διατροφικές παραδόσεις στις κουλτούρες των λαών».

Η βάση της αναφέρεται σε τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά, ενώ η κορυφή της σε τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται σπάνια, με όλα τα υπόλοιπα τρόφιμα να βρίσκονται στις ενδιάμεσες θέσεις.

[3] C. S. Mantzoros (2009). Nutrition and metabolism: underlying mechanisms and clinical consequences. Springer. σελ. 265.

Εικόνα 2 Παραλλαγή Μεσογειακής Πυραμίδας



Στη βάση της Μεσογειακής Διατροφής είναι οι τροφές (κυρίως μη επεξεργασμένες) που είναι πλούσιες σε υδατάνθρακες και φυτικές ίνες, όπως ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι, καλαμπόκι, πλιγούρι, άλλα δημητριακά και πατάτα. Αυτές οι τροφές είναι πλούσιες σε ενέργεια, βιταμίνες, μέταλλα και φυτικές ίνες. Η αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών είναι πολύ ευεργετική για την πρόληψη καρδιαγγειακών ασθενειών και καρκίνου. Οι ξηροί καρποί έχουν υψηλή συγκέντρωση σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, φυτικές ίνες και βιταμίνες, ενώ μειώνουν τα επίπεδά της χοληστερόλης. Οι πατάτες παρέχουν ενέργεια, έχουν όμως υψηλό γλυκαιμικό δείκτη γι΄αυτό υπάρχει μια παραλλαγή της μεσογειακής πυραμίδας που παρουσιάζεται στην εικόνα 2. Οι υδατάνθρακες είναι στη φυσική τους κατάσταση, ενώ το ψωμί από΄ άσπρο αλεύρι, ζυμαρικά και ρύζι είναι σε μικρή ποσότητα. Σημαντική είναι η κατανάλωση νερού τουλάχιστόν 2 λίτρα ημερησίως (6-8 ποτήρια).

Τα φρούτα, τα λαχανικά και τα όσπρια παρέχουν φυτικές ίνες, ουσιώδη μεταλλικά στοιχεία και βιταμίνες συμπεριλαμβανόμενων και των αντιοξειδωτικών βιταμινών. Στα φρούτα και λαχανικά συνιστάται 3 και 6 μικρομερίδες, αντίστοιχα, σε καθημερινή βάση. Η υπερβολική κατανάλωση τους δεν αποτελεί κίνδυνο αρκεί η ενεργειακή πρόληψη να

μην υπερβαίνει την κατανάλωση ενέργειας. Τα όσπρια καταναλώνονται σπάνια στις περισσότερες χώρες γι' αυτό και σπάνια αναφέρονται ξεχωριστά στις αντίστοιχες διατροφικές οδηγίες. Στην Ελλάδα, όμως το ελαιόλαδο επιτρέπει την παρασκευή γευστικών φαγητών με όσπρια. Τα όσπρια διαθέτουν μερικά από τα υγιεινά χαρακτηριστικά των λαχανικών και επιπλέον, παρέχουν πρωτεΐνες σχετικά μέτριας βιολογικής αξίας. Έτσι μπορούν να αντικαθιστούν τα λαχανικά και η κατανάλωση τους συνιστάται μια μικρομερίδα παρ΄ημερα. Στην εικόνα 1 και στην εικόνα 2 διαπιστώνεται ότι τα όσπρια έχουν διαφορετική κατάταξη στην πυραμίδα για τους λόγους που αναφέραμε παραπάνω.[4]

Η πηγή λίπους στη μεσογειακή διατροφή προέρχεται κυρίως από το ελαιόλαδο (μονοακόρεστα λιπαρά οξέα τα οποία αποτελούν το 15-20 % των συνολικών ημερησίων θερμίδων), 10-15% είναι πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, ενώ λιγότερο από 10% των λιπαρών είναι κορεσμένα, με αποτέλεσμα το συνολικό λίπος να ανέρχεται στο 30-40% των συνολικών ημερησίων θερμίδων.

Για την ομάδα των γαλακτοκομικών η Μεσογειακή Διατροφή προτείνει κυρίως γιαούρτι και τυρί, καθημερινά σε μέτρια κατανάλωση. Από τα γαλακτοκομικά προσλαμβάνουμε κυρίως ασβέστιο, πρωτεΐνες και βιταμίνες Β.

Τα ψάρια και τα πουλερικά συνιστώνται να καταναλώνονται και 2 με 4 φορές την εβδομάδα διότι είναι η κύρια πηγή πρωτεϊνών και είναι πλούσιες σε βιταμίνες Β και σίδηρο. Τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα που προέρχονται από τα λιπαρά ψάρια (σαρδέλες, γαύρος, σκουμπρί, τσιπούρα, ρέγκα, σολομός) είναι λίπος που είναι αποδεδειγμένα ευεργετικό για την καρδιά. Τα θαλασσινά (καβούρια, χταπόδι, καλαμαράκια, μύδια, στρείδια) περιέχουν ελάχιστο λίπος, γι' αυτό και η περιεκτικότητα τους σε ωμέγα-3 λιπαρά είναι αμελητέα. Ωστόσο, περιέχουν βιταμίνη Β12 και φώσφορο, καθώς και χοληστερόλη.

Στη Μεσογειακή Διατροφή το κόκκινο κρέας βρίσκεται στην κορυφή της πυραμίδας, παρόλο που είναι εξαιρετική πηγή σιδήρου και πρωτεΐνης υψηλής βιολογικής αξίας. Η μειωμένη κατανάλωση του κόκκινου κρέατος (ελάχιστες φορές το μήνα) οφείλεται στο ότι το κόκκινο κρέας έχει συνδεθεί με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τον καρκίνο του

[4] Τριχοπούλου Α., Λάγιου Π. , (1999).«Διατροφικές οδηγίες για ενήλικες στην Ελλάδα», Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής,16 (6): 615-625.

παχέος εντέρου και με την παχυσαρκία και αυτό επειδή εκτός από πρωτεΐνη περιέχει και κορεσμένο λίπος.

Το κόκκινο κρασί όταν καταναλώνεται με μέτρο (1-2 ποτήρια την ημέρα) έχει αποδεδειγμένα ευεργετική δράση στο καρδιαγγειακό σύστημα και βοηθά στη διατήρηση της «καλής» χοληστερόλης.[5]

2.3 ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΙΤΑ ΤΩΝ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

Ο όρος «Μεσογειακή διατροφή» είναι πολύ γενικός και περιέχει μεγάλες διαφορές στις διατροφικές συνήθειες των μεσογειακών πληθυσμών π.χ. μεταξύ Ισπανών, Ιταλών, Γάλλων, και Ελλήνων. Μερικές από τις ποικίλες δίαιτες των Μεσογειακών έχουν πολύ λίγο μελετηθεί και περιγράφει, όπως οι δίαιτες στο Λίβανο, τη Συρία, το Μαρόκο, την Τυνησία. Οι δίαιτες των Ευρωπαϊκών μεσογειακών χωρών έχουν περιγράφει πιο διεξοδικά. Το ολικό λίπος στην Ελληνική δίαιτα είναι το υψηλότερο (περίπου το 40%) και στην Ιταλία το χαμηλότερο (περίπου 30%). Σε όλες τις μεσογειακές χώρες ωστόσο, η αναλογία ακόρεστων προς κορεσμένων λιπαρών είναι υψηλότερη σε σχέση με την Βόρεια Ευρώπη και τις ΗΠΑ. Η Ιταλική εκδοχή της Μεσογειακής διατροφής χαρακτηρίζεται από μεγάλη κατανάλωση ζυμαρικών. Αντίθετα στην Ισπανία η κατανάλωση ψαριού είναι ιδιαίτερα μεγάλη. Οι Έλληνες από την άλλη πλευρά, τρώνε περισσότερο τυρί και πίνουν λιγότερο γάλα συγκριτικά με τους άλλους Ευρωπαίους. Ωστόσο πέρα από τις φαινομενικές διαφορές κάποια διατροφικά χαρακτηριστικά είναι κοινά σε όλη ή σχεδόν σε όλη τη Μεσόγειο.

2.4 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Το όφελος[6] της Μεσογειακής δίαιτας στην υγεία είναι πιθανώς συνδεδεμένο με την υψηλή περιεκτικότητα σε ελαιόλαδο, φρούτα, λαχανικά, όσπρια και δημητριακά και με την μέτρια κατανάλωση αλκοολούχων ποτών. Πρέπει να αναφερθεί ότι οι περισσότερες

[5] Ζαμπελας, Α., (2003). Η Διατροφή Στα Στάδια Της Ζωής (Η Διατροφή Των Ενηλίκων - Ιατρικής, Ι.Π.Π.Κ.Ε., Εθνικός Διατροφικός Οδηγός Για Ενήλικες).
[6] Ψαρουδάκη Α. (2007). Σημειώσεις: Εισαγωγή στην επιστήμη της διατροφής και της διαιτολογίας. ΤΕΙ Κρήτης, Τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας, 89-91.

μελέτες οι οποίες έχουν καταδείξει τα ωφέλιμα αποτελέσματα της μεσογειακής διατροφής, ήταν κατά μεγάλο βαθιό βασισμένες στην Ελλάδα και επομένως η Ελληνική μεσογειακή διατροφή έχει μελετηθεί καλύτερα και αποτελεί την βάση γι' αυτό που ονομάζουμε σήμερα Μεσογειακή διατροφή.

Το ελαιόλαδο είναι η βασική πηγή λιπών στην μεσογειακή δίαιτα. Σε όλες τις χώρες της Μεσογείου παίζει σημαντικότατο ρόλο και κατέχει κεντρική θέση στις δίαιτες τους. Η ελιά καλλιεργείται στην Μεσόγειο χιλιάδες χρόνια. Τα φρούτα και το ελαιόλαδο έχουν καθορίσει σε σημαντικό βαθμό την δίαιτα των μεσογειακών ανθρώπων και είναι συνδεδεμένα με τους πολιτισμούς που άκμασαν στην λεκάνη της Μεσογείου. Για τους αρχαίους Έλληνες η ελιά σαν δέντρο συμβόλιζε εκτός των άλλων, την δύναμή και την ειρήνη. Την δύναμή πιθανά επειδή είναι μακροβιότατη και επειδή είναι ικανή να ευδοκιμεί και στα πιο άγονα εδάφη. Συμβόλιζε δε την ειρήνη πιθανά για την μοναχική της ηρεμία. Για τους λόγους αυτούς, στους νικητές των αρχαίων Ολυμπιακών Αγώνων, οι οποίοι συμβόλιζαν τις ίδιες ιδέες της ισχύος και της ειρήνης, απονέμονταν ο «Κότινος» ο οποίος ήταν στεφάνι από κλάδους αγριελιάς. Πρεσβευτές της ειρήνης για να επιδείξουν τους σκοπούς τους στον συνομιλητή τους χρησιμοποιούσαν κλαδί ελιάς. Οι Μινωικές και Μυκηναϊκές ανασκαφές έχουν αποδείξει ότι χρησιμοποιούνταν το ελαιόλαδο και στους αρχαίους χρόνους. Ο Όμηρος το ονομάζει «υγρό χρυσό» και το θεωρούσαν σαν δώρο των θεών. Τον 18° αιώνα ο Γάλλος περιηγητής F.Pouquaville έγραφε στο βιβλίο του «ταξίδι στο Μωρία»." Προχωρούσαμε ανάμεσα στα άγρια ελαιόδεντρα... Τα περισσότερα από αυτά ήταν ήδη φορτωμένα καρπούς... Αυτά τα πολύτιμα δέντρα κάθε χρόνο αντάμειβαν τον αγρότη για τους κόπους του." Το δέντρο της ελιάς είναι αναπόσπαστα συνδεδεμένο με την ιστορία την κουλτούρα και την ζωή των Μεσογειακών ανθρώπων.

Η μεγάλη κατανάλωση λαχανικών και φρούτων είναι το δεύτερο σημαντικό συστατικό της μεσογειακής δίαιτας. Τα λαχανικά και τα φρούτα είναι οι πλουσιότερες πηγές αντιοξειδωτικών βιταμινών. Περιέχουν βιταμίνες όπως Β,C, α-καροτίνη τα οποία συχνά επικαλούνται για να εξηγήσουν την καλά τεκμηριωμένη αντίστροφη σχέση των φρούτων και των λαχανικών με διάφορες μορφές καρκίνου. Είναι επίσης πιθανό τα αντιοξειδωτικά να μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στον περιορισμό της εγκατάστασης και εξέλιξης της αθηροσκλήρωσης και συνεπώς στην εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου. Τα φρούτα και τα λαχανικά ωστόσο περιέχουν και ένα μεγάλο αριθμό από μη θρεπτικά συστατικά τα οποία φαίνεται να έχουν έντονη βιολογική δραστηριότητα και ενδεχόμενα οφέλη.

Ανάμεσα σε αυτά ξεχωρίζουν τα φλαβονοειδή και ιδιαίτερα οι φλαβονόλες και φλαβόνες που θεωρείται ότι επιδρούν θετικά στην μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου και στεφανιαίας νόσου.

Η υψηλή κατανάλωση οσπρίων είναι το τρίτο σημαντικό στοιχείο της μεσογειακής δίαιτας. Τα όσπρια που καταναλώνονται στην Μεσογειακή διατροφή είναι φασόλια, φακές, ρεβίθια και φάβα. Φαίνεται ότι η συχνή κατανάλωση οσπρίων και παραγώγων είναι συνδεδεμένη με περιορισμένη στάθμη LDLχοληστερόλης στο πλάσμα. Ξερά όσπρια συνοδεύονται συνήθως με φρέσκα λαχανικά, όπως κρεμμύδια και χόρτα τα οποία μπορούν να εξασφαλίσουν φλαβονοειδή και άλλα αντιοξειδωτικά.

2.5 ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Όσον αφορά τη θρεπτική αξία της Μεσογειακής Διατροφής, έχει χαμηλό ποσοστό σε κορεσμένα και trans λιπαρά οξέα καθώς βασικές πηγές λίπους αποτελούν το ελαιόλαδο, οι ξηροί καρποί και τα ψάρια. Επίσης, χαρακτηρίζεται από την κατανάλωση σύνθετων υδατανθράκων, ιχνοστοιχείων, αντιοξειδωτικών και άφθονων διαιτητικών ινών, και από επαρκή πρόσληψη πρωτεΐνης φυτικής και ζωικής προέλευσης. Το μοντέλο της Μεσογειακής Διατροφής συγκεντρώνει σωστή αναλογία μεταξύ των μακροθρεπτικών συστατικών, περιλαμβάνει γεύματα με χαμηλή ενεργειακή πυκνότητα και γεύματα με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη.

Παγκοσμίως οι διατροφικές συνήθειες έχουν συσχετιστεί και αρκετές φορές είναι και η αιτία για προβλήματα υγείας όπως καρδιαγγειακές παθήσεις, παχυσαρκία, διαβήτης, υπέρταση και άλλες μακροχρόνιες παθήσεις. Το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής, εφόσον αποτελεί ένα ισορροπημένο μοντέλο διαιτολογίας, είναι ικανό εάν το υιοθετήσει ο άνθρωπος, να αποτελέσει βασικό παράγοντα πρόληψης ασθενειών.[7]

Η πρωτοποριακή μελέτη των επτά χωρών και πολλές άλλες πρόσφατες επιδημιολογικές μελέτες έχουν αποδείξει τα οφέλη για την υγεία. Με την τήρηση της Μεσογειακής Διατροφής μειώνεται ο κίνδυνος ανάπτυξης του μεταβολικού συνδρόμου, του διαβήτη τύπου 2 (MetS), των καρδιαγγειακών παθήσεων (CVD), ορισμένων νευροεκφυλιστικών ασθενειών και του καρκίνου. Ακόμα μπορεί να μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης

[7] Henry C., Chapman C. (2000). The Nutrition Handbook of Food Professors. Wood-Head Publish

ορισμένων σημαντικών ασθενειών και να αυξήσει το προσδόκιμο ζωής. Έχει αποδειχθεί ότι η καλή ψυχολογία και η αντίληψη της κατάστασης της υγείας συνδέονται με τη διατροφή και πιο συγκεκριμένα με την κατανάλωση της μεσογειακής διατροφής. [8]

Επιπλέον, μια άλλη μελέτη που επιβεβαιώνει τα θετικά οφέλη της Μεσογειακής Διατροφής είναι η «Ευρωπαϊκή Προοπτική Μελέτη για τον Καρκίνο και τη Διατροφή» (EPIC Study). Η μελέτη αυτή διεξήχθη σε 23 ερευνητικά κέντρα σε 10 Ευρωπαϊκές χώρες και αποτελούνταν από χιλιάδες εθελοντές. Μέσα από μελέτες στην ομάδα αυτή φάνηκε ότι η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή συσχετίζεται αρνητικά με τη συστολική και διαστολική πίεση. Η ευεργετική αυτή δράση αποδόθηκε στην υψηλή περιεκτικότητα της μεσογειακής διατροφής σε φρούτα, λαχανικά, ελαιόλαδο, βιταμίνες και ιχνοστοιχεία. Επίσης, η συγκεκριμένη έρευνα έχει αποδείξει η αύξηση της προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή συσχετιζόταν σημαντικά με μείωση του κινδύνου θνησιμότητας από οποιαδήποτε αιτία καθώς και με μειωμένη επίπτωση της νόσου Parkinson και Alzheimer. Η ίδια έρευνα έδειξε επίσης, ότι η υψηλή προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή σχετιζόταν σημαντικά με μειωμένο κίνδυνο θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα.[9]

Ωστόσο, σημαντικές μελέτες έχουν υπάρξει, αποδεικνύοντας ότι ο άνθρωπος που ακολουθεί το πρότυπο μεσογειακής διατροφής, ωφελεί την υγεία και την ευεξία του.

2.6 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

Ο βασικός παράγοντας για φαγητό είναι φυσικά η πείνα, αλλά αυτό που επιλέγουμε να φάμε δεν καθορίζεται αποκλειστικά από φυσιολογικές ή διατροφικές ανάγκες. Μερικοί από τους άλλους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των τροφίμων είναι:

- Βιολογικοί καθοριστικοί παράγοντες όπως η πείνα, η όρεξη και η γεύση.
- Οικονομικοί καθοριστικοί παράγοντες όπως το κόστος, το εισόδημα, η διαθεσιμότητα.

[8] Sofi, F., (2009). The Mediterranean diet revisited: evidence of its effectiveness grows. Curr Opin Cardiol. 24(5): p. 442-6
[9] Willett, W.C., et al., (1995). Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. Am J Clin Nutr, 61(6 Suppl): p. 1402-1406.

- Φυσικοί καθοριστικοί παράγοντες όπως πρόσβαση, εκπαίδευση, δεξιότητες (π.χ. μαγείρεμα) και χρόνος.
- Κοινωνικοί καθοριστικοί παράγοντες όπως η κουλτούρα, η οικογένεια, οι συνομήλικοι.
- Ψυχολογικοί καθοριστικοί παράγοντες όπως η διάθεση, οι πεποιθήσεις και γνώσεις για το φαγητό .

Οι παράγοντες επιλογής φαγητού ποικίλλουν επίσης ανάλογα με το στάδιο ζωής και η ισχύς ενός παράγοντα θα ποικίλλει από το ένα άτομο ή την ομάδα ανθρώπων στο άλλο. Έτσι, ένας τύπος παρέμβασης για την τροποποίηση της συμπεριφοράς επιλογής φαγητού δεν θα ταιριάζει σε όλες τις ομάδες πληθυσμού. Αντίθετα, οι παρεμβάσεις πρέπει να κατευθύνονται προς διαφορετικές ομάδες του πληθυσμού λαμβάνοντας υπόψη τους πολλούς παράγοντες που επηρεάζουν τις αποφάσεις τους σχετικά με την επιλογή των τροφίμων. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι, η διατροφή του ατόμου διαφοροποιείται ανάλογα με την φυσική κατάσταση και την ύπαρξη ή όχι ασθενειών.[10]

2.7 Η ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ο όρος «μεσογειακή διατροφή» υποδηλώνει ότι όλοι οι μεσογειακοί άνθρωποι έχουν την ίδια διατροφή, αλλά αυτή είναι μια λανθασμένη εντύπωση. Οι χώρες γύρω από τη λεκάνη της Μεσογείου έχουν διαφορετικές δίαιτες, θρησκείες και πολιτισμούς. Οι δίαιτές τους διαφέρουν ως προς την ποσότητα του συνολικού λίπους, του ελαιολάδου, του τύπου πρόσληψης κρέατος και κρασιού, του γάλακτος έναντι τυριού, των φρούτων και λαχανικών. Έχει αποδειχθεί ότι, το 2001, η Ελλάδα είχε τα ποσοστά στεφανιαίας νόσου και καρκίνου σε χαμηλά επίπεδα, με αποτέλεσμα να αποκτά τα χαμηλότερα ποσοστά θανάτου και το μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής.

Εκτεταμένες μελέτες για την παραδοσιακή διατροφή της Ελλάδας (η δίαιτα πριν από το 1960) δείχνουν ότι το διατροφικό πρότυπο των Ελλήνων αποτελείται από υψηλή πρόσληψη φρούτων, λαχανικών (ιδιαίτερα άγριων φυτών), ξηρών καρπών και δημητριακών κυρίως σε μορφή ψωμιού μαγιάς και όχι ζυμαρικών, περισσότερο

[10] Eufic. (2006) The Factors that Influence Our Food Choices. (Anon., 2006)

ελαιόλαδο και ελιές λιγότερο γάλα αλλά περισσότερο τυρί. Περισσότερα ψάρια λιγότερο κρέας και μέτριες ποσότητες κρασιού, περισσότερο από άλλες μεσογειακές χώρες.

Αναλύσεις του διατροφικού προτύπου του δίαιτα της Κρήτης δείχνει μια σειρά προστατευτικών ουσιών, όπως το σελήνιο, η γλουταθειόνη, μια ισορροπημένη αναλογία ω6 & ω3 απαραίτητα λιπαρά οξέα, υψηλές ποσότητες φυτικών ινών, αντιοξειδωτικά, βιταμίνες Ε και C, μερικές από τις οποίες έχει αποδειχθεί ότι σχετίζονται με χαμηλότερο κίνδυνο στον καρκίνο, συμπεριλαμβανομένου του καρκίνου του μαστού.

Η μελέτη επτά χωρών ήταν η πρώτη που συγκέντρωσε στοιχεία για τα ποσοστά εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων στις διαφορετικές χώρες. Τα πέντε χρόνια παρακολούθησης εμφάνισαν ότι η Ελλάδα είχε χαμηλά ποσοστά και η συγκεκριμένη μελέτη περιγράφει την σχέση της καρδιαγγειακής νόσου με τα λιπαρά οξέα στην διατροφή. Η μελέτη Lyon, υποστηρίζει ότι σύμφωνα με το πώς εξελίσσεται ο άνθρωπος έτσι εξελίσσεται και η διατροφή του. Έχει αποδειχθεί ότι οι διατροφές της δύσης έχουν αυξημένα ποσοστά σε καρδιαγγειακές παθήσεις, παχυσαρκία, διαβήτη και καρκίνο. Η κατανάλωση των φρούτων, των λαχανικών και του ελαιολάδου είναι πηγές σε πολλές βιταμίνες, αντιοξειδωτικά και πολλές χρήσιμες ουσίες για τον οργανισμό. Επίσης, η πρόσληψη κορεσμένου λίπους της ελληνικής διατροφής είναι χαμηλότερη από άλλες μεσογειακές και δυτικές δίαιτες. Στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται η διατροφή από ισορροπημένα ω3 και ω6 και υψηλή κατανάλωση σε μονοακόρεστα λιπαρά και από μέτρια έως χαμηλή κατανάλωση σε κορεσμένα λιπαρά.[11]

Σε σύγκριση με 45 χρόνια πριν, οι σημερινοί άνδρες αγρότες από την Κρήτη βρέθηκαν να έχουν 30% υψηλότερο ΔΜΣ (29,8 έναντι 22,9 kg / m2) και 16% υψηλότερο επίπεδο ολικής χοληστερόλης (239,6 έναντι 206,9 mg / dl,) και επίσης μια όχι τόσο ευνοϊκή καθημερινή πρόσληψη τροφής (αύξηση κρέατος και κορεσμένου λίπους και μείωση των φρούτων) ενώ παρατηρήθηκε σημαντική μείωση της συστολικής αρτηριακής πίεσης και της πρόσληψης ενέργειας. Παρατηρήθηκε τη χρονική στιγμή, αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες με μείωση των μονοακόρεστων και αύξηση των κορεσμένων λιπαρών οξέων. Η έλλειψη προσήλωσης του πληθυσμού στη μεσογειακή διατροφή, οδήγησε στο γεγονός ότι επί του παρόντος οι αγρότες από την Κρήτη ενδέχεται να διατρέχουν μεγαλύτερο

[11] Simopoulos A. (2001). The Mediterranean diets: What is so special about the diet of Greece? The scientific evidence, the journal of nutrition, 131,11,3065-3073

κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου σε σύγκριση με τις προηγούμενες γενιές.[12] Σε σύγκριση με τους μεσήλικες άνδρες αγρότες από την Κρήτη στη δεκαετία του 1960, το μέσο βάρος αυξήθηκε κατά 20 κιλά (83 κιλά έναντι 63 κιλά), γεγονός που οδήγησε σε μέσο όρο ΔΜΣ 7 kg / m2 (22,9 kg / m^2 vs. 29,8 kg / m^2). Μέσα από αυτά τα ευρήματα που υποστηρίζουν το γεγονός ότι η επικράτηση της παχυσαρκίας στην Ελλάδα έχει αυξηθεί δραματικά με την πάροδο των ετών, ακόμη και μεταξύ των αγροτών από την Κρήτη, ενός πληθυσμού που είναι ιστορικά γνωστός ως το χρυσό πρότυπο της κατάστασης της υγείας παγκοσμίως.[13]

[12] Vardavas C.I, Linardakis MK, Hatzis C.M. Saris W.H, Kafatos A.G. (2010). Cardiovascular disease risk factors and dietary habits of farmers from Crete 45 years after the first description of the Mediterranean diet. European Journal of Cardiovascular Prevention Rehabilitation.

[13]Vardavas C.I, Linardakis MK, Hatzis C.M. Saris W.H, Kafatos A.G. (2008). Prevalence of obesity and physical inactivity among farmers from Crete (Greece), four decades after the seven countries study. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2009)19, 156-162.

3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

3.1 Η ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΤΑ ΧΩΡΩΝ

Το 1957 ξεκίνησε μια μελέτη από τον Ancel Keys που έλαβαν μέρος επτά χώρες (Ελλάδα, Φινλανδία, Ιταλία, Γιουγκοσλαβία, Ολλανδία, Ιαπωνία και οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής). Ο Keys αποφάσισε να διεξάγει τη μελέτη που θα αποκάλυπτε την τριγωνική σχέση καρδιακών προσβολών, χοληστερίνης και κατανάλωσης κορεσμένου λίπους. Ονομάστηκε «Μελέτη των Επτά Χωρών» και ήταν η αιτία για τη διάδοση της ιδέας ότι το κορεσμένο λίπος κάνει κακό στην ανθρώπινη υγεία προκαλώντας καρδιακές προσβολές.

Κάθε μια από τις επτά χώρες ανέλαβε την υποχρέωση να θέσει στη διάθεσή του Keys και των συνεργατών του μια ομάδα υγιών ανδρών ηλικίας 40-59 ετών. Οι περιοχές που μελετήθηκαν ήταν κυρίως αστικές και ακολουθούσαν μια τακτική δίαιτα. Στην έρευνα συμμετείχαν συνολικά 12.763 άνδρες ηλικίας 40- 59 ετών. Όσον αφορά την Ελλάδα, έλαβαν μέρος 1.215, σύμφωνοι με τα όρια ηλικίας, από την Κέρκυρα και την Κρήτη. Η οικονομική κατάσταση μπορούσε να χαρακτηριστεί σε μέτρια με χαμηλά επίπεδα καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό στην επαγγελματική κατάσταση των ανδρών ήταν αγρότες.

Η μελέτη διήρκησε αρκετές δεκαετίες, καταγράφοντας τα αποτελέσματα ανά δεκαετία, το τελικό συμπέρασμα για τις ομάδες στη Μεσόγειο και κυρίως για τους Έλληνες που συμμετείχαν, ήταν τα χαμηλότερα ποσοστά σε θανάτους και καρδιαγγειακά νοσήματα σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες που συμμετείχαν στην έρευνα. Η αιτία για τα χαμηλά επίπεδα που κατέγραψαν οι Έλληνες στην μελέτη είναι η διατροφή που ακολουθούν στηριζόμενη στην υψηλή κατανάλωση δημητριακών, φρούτων, λαχανικών και ελαιόλαδου. [14]

Στα 40 χρόνια της έρευνας , στους άνδρες όλων των χωρών, που είχαν λάβει μέρος, δοθήκαν ερωτηματολόγια για την κατανάλωση των τροφίμων ημερησίως καθώς και για την κατάσταση τους ψυχολογικά ώστε να μετρήσουν την παρούσα κατάσταση τους. Επίσης, ρωτήθηκαν για την φυσική τους δραστηριότητα και την συνήθεια τους με το κάπνισμα. Στην Ελλάδα πέθαναν 529 άνδρες και οι 120 σχετίζονται με καρδιαγγειακά

[14]Pett KD. et al., (2017). Ancel Keys and the Seven Countries Study: An Evidence-based Response to Revisionist Histories, True Health Initiative.

προβλήματα. Ωστόσο, το επίκεντρο αυτών των καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι οι αναλύσεις σε ότι αφορά την ηλικία το κάπνισμα και τα κιλά μέσα από το δείκτη μάζας σώματος καθώς ήταν οι παράγοντες για αυτά τα νοσήματα. Οι συμμετέχοντες που παρέμειναν στη ζωή υποστήριξαν πως οι διατροφικές τους συνήθειες ταίριαζαν πολύ με το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής.[15]

3.2 Η ΜΕΛΕΤΗ EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition)

Άλλη μια μεγάλη επιδημιολογική μελέτη που διεξήχθη με σκοπό την διερεύνηση της επίδρασης της Μεσογειακής Διατροφής, είναι η μελέτη EPIC.[16] Στην έρευνα συμμετείχαν 10 ευρωπαϊκές χώρες με 23 ερευνητικά κέντρα και είχε ως σκοπό την διερεύνηση του ρόλου των βιολογικών, διαιτητικών και περιβαλλοντικών παραγόντων για την εμφάνιση του καρκίνου και άλλων χρόνιων νοσημάτων. Η Ελλάδα αναμείχθηκε σε αυτή την έρευνα το 1994 έως το 1999 με επικεφαλής την καθηγήτρια κα Τριχοπούλου Α. και τους Μπάμια Χ., Τριχόπουλος Δ.

Στην ελληνική Μελέτη EPIC συμμετείχαν περισσότεροι από 28.000 άνδρες και γυναίκες και σε ηλικίες από 20 έως 86 ετών από διαφορετικά μέρη της Ελλάδας. Στους συμμετέχοντες δόθηκαν ερωτηματολόγια για το διαιτολόγιο τους, τον τρόπο ζωής τους, καθώς ερωτήθηκαν για το εάν καπνίζουν, εάν αθλούνται και εάν σχετίζονται με καρκίνο διαβήτη ή κάποια καρδιοπάθεια. Για κάθε συμμετέχοντα, υπολογίστηκαν γραμμάρια ανά ημέρα πρόσληψης διαφόρων ομάδων τροφίμων και θρεπτικών συστατικών, καθώς και η συνολική πρόσληψη ενέργειας. Το τελικό δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για τις αναλύσεις αποτελούνταν από 23.349 συμμετέχοντες που δεν είχαν προηγουμένως διαγνωστεί ότι είχαν καρκίνο, στεφανιαία νόσο ή σακχαρώδη διαβήτη.

Εστίασαν σε εννέα διατροφικές μεταβλητές: λαχανικά, όσπρια, φρούτα και ξηρούς καρπούς, γαλακτοκομικά προϊόντα, δημητριακά, κρέας και προϊόντα κρέατος, ψάρια και θαλασσινά, αναλογία μονοακόρεστων προς κορεσμένα λιπίδια και αλκοόλ.

[15] Βασιλείου Ε. , (2017). μεταπτυχιακή διατριβή: Προσδιοριστικές παράγοντες της τάσης κατανάλωσης τροφίμων σύμφωνα με τα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
[16] Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C. & Trichopoulos D. (2003). Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. N Engl J Med,348:2599–608.

Εκτιμήθηκε η συμμόρφωση με την παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή με κλίμακα 10 μονάδων. Η κλίμακα βασίζεται σε εννέα διατροφικά συστατικά που αποτυπώνουν την ουσία της παραδοσιακής μεσογειακής διατροφής. Τα λαχανικά, τα όσπρια, τα φρούτα και οι ξηροί καρποί, τα ψάρια και τα θαλασσινά και τα δημητριακά θεωρείται ότι είναι ευεργετικά για την υγεία, ενώ το κρέας και τα προϊόντα κρέατος και τα γαλακτοκομικά προϊόντα θεωρείται ότι δεν είναι ευεργετικά. Η υψηλότερη αναλογία μονοακόρεστων προς κορεσμένων θεωρείται ωφέλιμη και αντικατοπτρίζει την υψηλή κατανάλωση ελαιόλαδου που χαρακτηρίζει την παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή. Το αλκοόλ χρησιμοποιείται ως μέτρο της κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών, το οποίο στις μεσογειακές χώρες καταναλώνονται κυρίως κατά τη διάρκεια των γευμάτων και κυρίως με τη μορφή κρασιού.

Όσο πλησιέστερα στο διαιτολόγιό τους, βρίσκονταν οι ερωτηθέντες στη μεσογειακή διατροφή, τόσο χαμηλότερη θνησιμότητα από όλες τις αιτίες εμφάνιζαν. Χαμηλότερη κατά 14% θνησιμότητα όταν το άτομο ακολούθησε αφοσιωμένος τα πρότυπα μεσογειακής διατροφής.

Σύμφωνα με τους ερευνητές, η συσχέτιση της συμμόρφωσης στη μεσογειακή διατροφή με τη χαμηλή θνησιμότητα ήταν υψηλότερη στη μέτρια κατανάλωση αλκοόλ (μείωση θνησιμότητας κατά 24%).

Η αμέσως μεγαλύτερη μείωση θνησιμότητας διαπιστώθηκε στη χαμηλή κατανάλωση κόκκινου κρέατος και των προϊόντων του (μείωση θνησιμότητας κατά 17%) και στην υψηλή κατανάλωση λαχανικών (μείωση θνησιμότητας κατά 16%). Μείωση της

θνησιμότητας κατά 10%-11% ήταν η υψηλή κατανάλωση φρούτων και ξηρών καρπών. Επιπλέον, περίπου στο 5% μειωμένη σε θανάτους ήταν η χώρα μας με την κατανάλωση πολλών δημητριακών και λιγότερων γαλακτοκομικών προϊόντων.

Από τα δεδομένα της μελέτης EPIC, προκύπτει ότι η αξιολόγηση που διεξαχθεί συμβάλλει στην εκτίμηση των διατροφικών συνηθειών των Ελλήνων και επιβεβαιώνουν προηγούμενες επισημάνσεις της σταδιακής απομάκρυνσής τους από την παραδοσιακή ελληνική διατροφή.

3.3 Η ΜΕΛΕΤΗ CARDIO 2000

Η μελέτη CARDIO2000[17] είναι μια επιδημιολογική έρευνα η οποία μελετά τη σχέση μεταξύ διαφόρων παραγόντων, όπως είναι η διατροφή, ο τρόπος ζωής, διάφοροι κοινωνικό-δημογραφικοί και κλινικοί παράγοντες, με τον κίνδυνο εμφάνισης μη θανατηφόρου στεφανιαίου συνδρόμου. Συγκεκριμένα είχε στόχο να διερευνήσει τη σχέση του ενεργητικού ή του παθητικού καπνίσματος καθώς και την διακοπή του. Την κατανάλωση του αλκοόλ, τη καθιστική ζωή και τη φυσική άσκηση καθώς και άλλους παράγοντες του σύγχρονου τρόπου ζωής, με την πιθανότητα εμφάνισης εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου. Συγκεκριμένα η μελέτη διήρκησε από τον Ιανουάριο του 2000 μέχρι τον Αύγουστο του 2001 και συμμετείχαν 848 ασθενείς όπου είχαν εισαχθεί στο νοσοκομείο, οι οποίοι εμφάνισαν σύμπτωμα καρδιακής νόσου για πρώτη φορά στη ζωής τους.

Σκοπός της μελέτης που έγινε υπό την εποπτεία της κα. Γρηγορόπουλου και των συνεργατών της, ήταν να αξιολογηθεί η σχέση μεταξύ της συνήθειας κατανάλωσης ελαιολάδου και άλλων λιπών και ελαίων στο καθημερινό μαγείρεμα, με την πιθανότητα πρωτοεμφανιζόμενου μη θανατηφόρου οξέος στεφανιαίου συνδρόμου, σε ελληνικό δείγμα πληθυσμού. Τα αποτελέσματα της ερευνάς αποδεικνύουν ότι το 65,2% των ατόμων της ομάδας ελέγχου και το 58,6% από τους ασθενείς ανέφεραν την αποκλειστική χρήση ελαιολάδου, ενώ το 16,3% της ομάδας ελέγχου και το 22,4% των ασθενών δεν χρησιμοποιούσαν καθόλου ελαιόλαδο. Ελαιόλαδο σε συνδυασμό με άλλα λίπη ή έλαια κατανάλωνε το 18,5% από την ομάδα ελέγχου και το 19% των ασθενών. Η διακοπή καπνίσματος συσχετιζόταν εκθετικά με τη μείωση του στεφανιαίου κινδύνου. Αντιθέτως, το παθητικό κάπνισμα, που προέρχεται συνήθως από το οικογενειακό ή το εργασιακό περιβάλλον, αύξανε σημαντικά τον εν λόγω κίνδυνο. Τα οικογενειακά καπνιστικά πρότυπα συσχετίζονταν με τις καπνιστικές συνήθειες των ατόμων, τετραπλασιάζοντας το στεφανιαίο κίνδυνο σε σχέση με άτομα που δεν είχαν οικογενειακές καπνιστικές επιρροές. Μια J-σχέση φαίνεται να συνδέει την κατανάλωση αλκοόλ με το στεφανιαίο κίνδυνο. Η καθιστική ζωή αύξανε σημαντικά το στεφανιαίο κίνδυνο, ενώ η φυσική άσκηση φάνηκε να παίζει προστατευτικό ρόλο στην εκδήλωση στεφανιαίας νόσου,

[17] 2 Παναγιωτάκος Δ., Χρυσοχόου Χ., Πίτσαβος, Χ., Μαρινάκης Ν., Σκούμας Ι., Στεφανάδης Χ., Τούτουζας Π. (2003). Συσχέτιση μεταξύ στεφανιαίας νόσου και παραγόντων κινδύνου που συνδέονται με τον τρόπο ζωής: Μια μελέτη ασθενών-μαρτύρων σε Ελληνικό Δείγμα. (Cardio2000). Αρχ. Ελλ. Ιατρ, σελ. 1-12.

ακόμα και στους ηλικιωμένους. Τέλος, συμπεραίνεται ότι, οι πιθανότητες να εμφανιστεί η συγκεκριμένη νόσο ήταν πολύ λιγότερες (47% μειωμένη πιθανότητα) όταν ένα άτομο κάνει αποκλειστική χρήση ελαιολάδου σε αντίθεση με αυτούς που το καταναλώνουν σε μηδαμινά επίπεδα. [18]

3.4 ΜΕΛΕΤΗ SUN

Άλλη μια επιδημιολογική μελέτη είναι η μελέτη SUN, που διεξήχθη στο πανεπιστήμιο της Ναβάρα στην Ισπανία. Πρόκειται για μια προοπτική μελέτη που μελέτησε περισσότερα από 17.0000 άτομα και η διάρκεια της ήταν 8 χρόνια. Συγκεκριμένα μελέτησε τη σχέση της Μεσογειακής Διατροφής και την επίπτωση της αρτηριακής πίεσης, της παχυσαρκίας και της φυσικής δραστηριότητας, με τη βοήθεια ημι-ποσοτικών ερωτηματολογίων κατανάλωσης τροφίμων. Από την ανάλυση των δεδομένων αποκλειστήκαν η καρδιαγγειακή νόσος, ο σακχαρώδης διαβήτης και ο καρκίνος. Αποδείχτηκε λοιπόν ότι η κατανάλωση ελαιολάδου δεν σχετίζεται άμεσα με την αύξηση του σωματικού βάρους αλλά με την αντιστρόφως σχετική επίπτωση της υπέρτασης.[19] Όσο αφορά την πρόσληψη των λαχανικών και κυρίως φυτικών πρωτεϊνών, αποδείχτηκε ο ευεργετικός τους ρόλος στην αντιμετώπιση της υπέρτασης.[20] Από τα παραπάνω συμπεραίνονται ότι η Μεσογειακή Διατροφή δεν σχετίζεται με την μείωση της επίπτωσης της αρτηριακής επίπτωσης μετά την εξομοίωση των παραγόντων κινδύνου για υπέρταση όπως είναι η παχυσαρκία. Σχετίζεται λοιπόν με την μείωση της συστολικής και διαστολικής αρτηριακής πίεσης, όταν υιοθετείται μια μεσογειακού τύπου διατροφή.[21]

[18] Γρηγοροπούλου Δ., Παναγιωτάκος Δ., Κοντογιάννης Μ., Χρυσοχόου Χ., Πίτσαβος Χ., Στεφανάδης Χ. (2008) Η επίδραση της κατανάλωσης ελαιολάδου στη πιθανότητα οξέος στεφανιαίου συνδρόμου . Μελέτη (ασθενών-μαρτύρων) CARDIO2000. Καρδιαγγειακή Επιδημιολογία.
[19] Alonso A, Martinez-Gonzalez MA. (2004) Olive oil consumption and reduced incidence of hypertension: the SUN study. Lipids., (39):1233-1238.
[20] Alonso A, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Pajares RM, Martinez-Gonzalez MA. (2006). Vegetables protein and fiber from cereal are inversely associated with the risk of hypertension in a Spanish cohort. Arch Med Res (37):778-786
[21] Nunez - Cordoba JM, Valencia F, Toledo E, Alonzo A, Martinez- Gonzalez MA (2009). The Mediterranean diet and the incident of hypertension. The seguimiento universidat de Navarra (SUN) Study. Am J Epidemiol, 169:339-346.

4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

4.1 Η ΜΕΛΕΤΗ LYON

Άλλη κλινική μελέτη που διεξήχθη με σκοπό την σύγκριση της Μεσογειακής Διατροφής με άλλες δίαιτες από διαφορετικούς πληθυσμούς ήταν η μελέτη της Λυόν[22] με επικεφαλή το Γάλλο Serge Renaud. Πραγματοποιήθηκε στα έτη 1988-1993 όπου συμμετείχαν 2 ομάδες καρδιοπαθών ασθενών. Η μελέτη αυτή, είχε ως στόχο να διαπιστώσει την μείωση της επικινδυνότητας μετά από ένα έμφραγμα του μυοκαρδίου, εάν εφαρμοστεί το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής με το δυτικό τρόπο δίαιτας. Στην πρώτη ομάδα, οι ασθενείς ακολούθησαν διαιτολόγια μιας διατροφής μεσογειακού τύπου με περιορισμό κόκκινου κρέατος και αντικατάσταση του με πουλερικά, αυξημένη κατανάλωση δημητριακών, φρούτων, λαχανικών, ψαριού, χρήση ελαιόλαδου, χρήση μαργαρίνης (αντί για βούτυρο), ενώ στην άλλη ομάδα ελέγχου δόθηκαν διαιτολόγια που συνιστούσε η Αμερικάνικη Καρδιολογική Εταιρεία, φυσικά και οι δύο ομάδες ακολουθούσαν την φαρμακευτική τους αγωγή.

Ως αποτέλεσμα της συγκεκριμένης έρευνας μετά από το τέσσερα χρόνια διαπιστώθηκε ότι, δεν υπήρχαν αλλαγές στην μείωση του λίπους και των λιποπρωτεϊνών στο πλάσμα, αλλά στην ομάδα που ακολουθούσε μεσογειακή διατροφή, μειώθηκαν κατά 70% οι θάνατοι από καρδιακά προβλήματα και τα μη θανατηφόρα εμφράγματα του μυοκαρδίου. Συμπέρασμα αυτής της μελέτης είναι ότι οι διατροφικές συνήθειες μπορούν να επηρεάσουν και μάλιστα σε σημαντικό βαθμό την εξέλιξη της υγείας των ατόμων, άσχετα με τον τρόπο ζωής που ακολουθούν.

[22] De Lorgeril M, Salen P, Martin JL, Monjaud I, Delaye J, Mamelle N. (1999). Mediterranean diet, traditional risk factors, and the rate of cardiovascular complications after myocardial infarction: final report of the Lyon Diet Heart Study. Circulation, 99:779-85.

4.2 ΜΕΛΕΤΗ MOLISANI

Η μελέτη MOLI-SANI[23] είναι μια προοπτική μελέτη κοόρτης ή αλλιώς μελέτη σειράς που έχει προσλάβει 24.325 άνδρες και γυναίκες ηλικίας ≥35 ετών από τον γενικό πληθυσμό της περιοχής Molise, μια περιοχή της Νότιας Ιταλίας, με σκοπό τη διερεύνηση γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων κινδύνου / προστασίας για καρδιαγγειακά και εγκεφαλοαγγειακά νοσήματα. Μέσα σε αυτήν την κοόρτη, έχει προταθεί και επικυρωθεί μια σύνθετη βαθμολογία φλεγμονής χαμηλού βαθμού με βάση τη χρήση πλασμικών (C-αντιδρώσα πρωτεΐνη) και κυτταρικών (αριθμοί λευκοκυττάρων και αιμοπεταλίων και αναλογία κοκκιοκυττάρων: λεμφοκυττάρων). Αυτή η βαθμολογία αντιστοιχεί σε όλες τις πιθανές συνεργιστικές επιδράσεις τέτοιων φλεγμονωδών δεικτών, ξεπερνώντας έτσι κάθε πιθανή προκατάληψη που συνδέεται με την πολυ-αλληλεγγύη αυτών των μεταβλητών. Παρατηρήσαμε ότι η μελέτη MOLI-SANI ήταν η πρώτη που αντιμετώπισε τη σχέση μεταξύ της παραδοσιακής μεσογειακής διατροφής και των αιμοπεταλίων και των λευκοκυττάρων ως αναδυόμενοι κυτταρικοί βιοδείκτες χαμηλής ποιότητας της φλεγμονής.

4.3 ΜΕΛΕΤΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

Μελέτη που δημοσιεύτηκε στο Diabetes Care[24] δείχνει ότι σε ανθρώπους στους οποίους διαγνώσθηκε πρόσφατα σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, μια μεσογειακή διατροφή με έμφαση στα λαχανικά, στα ψάρια και στα δημητριακά ολικής άλεσης, μπορεί να επιβραδύνει την εξέλιξη της νόσου περισσότερο από ότι ο περιορισμός του λίπους.

Οι ερευνητές πραγματοποίησαν μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή σε 215 συμμετέχοντες, οι οποίοι διαγνώστηκαν με διαβήτη τύπου 2. Στη συνέχεια τους χώρισαν σε δύο ομάδες. Στους 108 συμμετέχοντες της μίας ομάδας είπαν να ακολουθήσουν μια

[23] Marialaura Bonaccio, George Pounis, Chiara Cerletti, Maria Benedetta Donati, Licia Iacoviello, Giovanni de Gaetano. (2017). Mediterranean diet, dietary polyphenols and low-grade inflammation: results from the MOLI-SANI study, Br J Clin Pharmacol., Jan; 83: 107–113.

[24] Katherine Esposito,1 Maria Ida Maiorino,1 Michela Petrizzo,1 Giuseppe Bellastella,2 and Dario Giugliano2. (July 2014). The Effects of a Mediterranean Diet on the Need for Diabetes Drugs and Remission of Newly Diagnosed Type 2 Diabetes: Follow-up of a Randomized Trial, Diabetes Care Volume 37.

Μεσογειακή διατροφή και στους 107 της άλλης ομάδας είπαν να ακολουθήσουν μια διατροφή χαμηλή σε λιπαρά.

Και οι δύο δίαιτες έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν στη πρόληψη της επιδείνωσης του διαβήτη τύπου 2 και για να κρατήσουν τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα υπό έλεγχο, χωρίς φαρμακευτική αγωγή για όσο το δυνατόν περισσότερο. Και στις δύο δίαιτες, οι γυναίκες είχαν ως στόχο την ημερήσια κατανάλωση 1.500 θερμίδων και οι άνδρες την κατανάλωση 1.800 θερμίδων ανά ημέρα. Μηνιαίες συνεδρίες με διαιτολόγους τους βοήθησαν ώστε λιγότερο απ' το ήμισυ των θερμίδων που κατανάλωναν να προέρχεται από υδατάνθρακες και τουλάχιστον 30% των θερμίδων να προέρχεται από λίπος, κυρίως από ελαιόλαδο. Η δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε λίπος περιορίζει τα λιπαρά ή τα γλυκά σνακ, περιορίζοντας τα λίπη σε λιγότερο από το 30% της ημερήσιας θερμιδικής πρόσληψης.

Οι ερευνητές παρακολούθησαν τους συμμετέχοντες για περισσότερο από οκτώ χρόνια και διαπίστωσαν ότι εκείνοι που ακολουθούν μια Μεσογειακή δίαιτα δε χρειάστηκαν φάρμακο για το διαβήτη για μεγαλύτερο διάστημα, καθώς και ότι, σε αρκετούς από αυτούς ο διαβήτης βρισκόταν σε ύφεση, σε σύγκριση με εκείνους που ακολουθούν μια διατροφή χαμηλή σε λιπαρά. Η "υποχώρηση" του διαβήτη, κατά την οποία τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα φαίνονται υγιή, χωρίς σημάδια από διαβήτη, ήταν σπάνια συνολικά, αλλά ελαφρώς πιο συχνά στην ομάδα που κατανάλωνε τη Μεσογειακή δίαιτα.

4.4 ΜΕΛΕΤΗ PREDIMED

Η συγκεκριμένη μελέτη[25] υλοποιήθηκε στην Ισπανία κατά τα έτη 2003 έως 2011. Περιέλαβε 7447 άντρες και γυναίκες, 50-80 ετών, χωρίς εγκατεστημένη καρδιοαγγειακή νόσο, αλλά με ισχυρούς παράγοντες κινδύνου. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία σε 3 διαφορετικές ομάδες όπου ακολουθούσαν οι 2 το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής και η μία διαφορετική δίαιτα αλλά στην κάθε ομάδα υπήρχε σε ένα συγκεκριμένο τρόφιμο μεγαλύτερη ποσότητα. Στην 1η ομάδα υπήρχε μεγαλύτερη ποσότητα ξηρών

[25] Sánchez-Taíntaa A., Estruch R., Bullóc M., Corellad, D., Gómez-Graciae E., Fiolf, M., Algortag J., Covash MI, Lapetrai J, Zazpea I, Ruiz-Gutiérrezk V, Rosb E, Martínez-Gonzáleza M.A. for the PREDIMED group. Adherence to a Mediterranean-type diet and reduced prevalence of clustered cardiovascular risk factors in a cohort of 3204 high-risk patients. Euro J Prev Cardiol 2008 vol. 15 no. 5 589-593.

καρπών, στην 2η ομάδα ήταν εμπλουτισμένη με έξτρα παρθένο ελαιόλαδο και στη 3η η διατροφή ήταν ελεγχόμενη για κατανάλωση τροφίμων με χαμηλά λιπαρά.

Η μελέτη ήταν να διαρκέσει 6 χρόνια αλλά σταμάτησε στο τέλος του πέμπτου χρόνου παρακολούθησης, όταν φάνηκε μια σημαντικά μικρότερη (30%) εμφάνιση καρδιοαγγειακών επεισοδίων σε εκείνους που ακολουθούσαν μεσογειακή δίαιτα, είτε με βάση το ελαιόλαδο είτε με ξηρούς καρπούς, συγκριτικά με εκείνους που ακολουθούσαν δίαιτα χαμηλών λιπαρών. Αξιοσημείωτο είναι πως και οι της μεσογειακής διατροφής και εκείνοι των χαμηλών λιπαρών κατανάλωναν την ίδια ποσότητα σε ψάρι. Συμπεραίνεται λοιπόν ότι η υιοθέτησης της Μεσογειακής Διατροφή σχετίζεται με την μείωση της υπέρτασης, του διαβήτη, της παχυσαρκίας, της υπερχοληστερολαιμίας ακόμα και μεταξύ των ασθενών υψηλού κινδύνου.

4.5 ΜΕΛΕΤΗ ATTICA

Η μελέτη Attica [26] δραστηριοποιήθηκε στην Αττική από τον Μάιο του 2001 έως τον Δεκέμβριο του 2002.Συμμετείχαν τυχαία 1514 ενήλικες άνδρες και 1528 ενήλικες γυναίκες, κατηγοριοποιημένοι ανά ηλικία - φύλο (απογραφή 2000), από την ευρύτερη περιοχή της Αθήνας. Έχουν καταγραφεί περισσότερες από 300 δημογραφικές, συμπεριφορικές, διατροφικές, κλινικές, βιοχημικές μεταβλητές και μεταβλητές που αφορούν τον τρόπο ζωής.

Σκοπός την μελέτης Attica, ήταν α) η καταγραφή διαφόρων παραγόντων που επηρεάζουν τα επίπεδα των λιπιδίων του αίματος και την οξείδωση τους, την πήξη του αίματος, όπως και τους παράγοντες που επιδρούν στην φλεγμονή και στη δημιουργία θρόμβωσης και άλλους κλινικούς παράγοντες, β) να διερευνήσουν την σχέση μεταξύ αρκετών κοινωνικό-οικονομικών και ψυχοπαθολογικών παραγόντων, που χαρακτηρίζουν τον τρόπο ζωής για την εκτίμηση της εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Και τέλος, γ) να αξιολογηθούν οι προγνωστικοί παράγοντες, οι οποίοι είναι ιδιαίτερα σημαντικοί, για την εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων, ακόμα και μετά την λήψη της έρευνας. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο που συμπεριλάμβανε ερωτήσεις που

[26] Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chrysohoou C, Stefanadis C. Epidemiology of cardiovascular risk factors, in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. BMC Public Health 2003.pages 1–7.

αφορούσαν δημογραφικά στοιχεία και συμπεριφοράς, ιατρικό ιστορικό καρδιαγγειακών κινδύνων καθώς και συνήθειες που αφορούσαν την διατροφή και τον καθημερινό τους τρόπο ζωής. Συμπλήρωσαν επίσης, ένα ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων που αφορούσε το διάστημα των τελευταίων 12 μηνών. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων υπολογίστηκαν, με βάση το πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής, με ένα σκορ για κάθε συμμετέχοντα ανάλογα με το πόσο κοντά ήταν οι διατροφικές του συνήθειες με τον μεσογειακό τύπο διατροφής. Όσο μεγαλύτερο σκορ συγκέντρωνε, τόσο πιο κοντά πλησίαζε στο μεσογειακό τύπο διατροφής, ενώ σε αντίθετη περίπτωση πλησίαζε περισσότερο στα δυτικά πρότυπα διατροφής.

Από τα αποτελέσματα της μελέτης προκύπτει ότι η "πιστή" υιοθέτηση της Μεσογειακής Διατροφής, παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη και στην μείωση του κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου, αρτηριακής πίεσης (30% άνδρες και 27% γυναίκες), μείωση χοληστερόλης πλάσματος και παχυσαρκίας. Όσο αφορά την διαιτητική ανάλυση το πιο σημαντικό αποτέλεσμα ήταν για το ελαιόλαδο, που εξακολουθεί να αποτελεί την κύρια πηγή λίπους για το μαγείρεμα (80% άνδρες και 90% γυναίκες). Συμπεραίνεται λοιπόν, ότι η μελέτη Attica, είχε σκοπό να περιγράψει τους κινδύνους των καρδιαγγειακών νόσων σε δείγμα Ελληνικού πληθυσμού και πώς αυτοί μπορούν να αποφευχθούν από την υιοθέτηση της Μεσογειακής Διατροφής, της αλλαγής του τρόπου ζωής και συμπεριφοράς.

4.6 ΜΕΛΕΤΗ GREECS (Greek Acute Coronary Syndromes)

Από τον Οκτώβριο του 2003 έως τον Σεπτέμβριο του 2004, 2172 ασθενείς (1649 άντρες), που νοσηλεύτηκαν για σοβαρά οξεία στεφανιαία σύνδρομα σε έξι μεγάλα νοσοκομεία στην Ελλάδα συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη.[27] Η σοβαρότητα των σοβαρών οξέων στεφανιαίων συνδρόμων εκτιμήθηκε μέσω της τροπονίνης-Ι και των μέγιστων επιπέδων της κρεατινίνης κινάσης ΜΒ, ενώ το ποσοστό επαναλαμβανόμενων συμβάντων 30 ημερών (θάνατος ή νοσηλεία για καρδιαγγειακή νόσο, αγγειοπλαστική ή χειρουργική επέμβαση παράκαμψης στεφανιαίας αρτηρίας) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της

[27] Panagiotakos P.D., Pitsavos C., Stefanadis C. for the GREECS Study Investigators. Short-term prognosis of patients with acute coronary syndromes through the evaluation of physical activity status, the adoption of Mediterranean diet and smoking habits: the Greek Acute Coronary Syndromes (GREECS) study. Euro J Prev Cardiology 2006 vol. 13 no. 6 901-908.

πρόγνωσης του ασθενείς. Αναπτύχθηκε ένας MedDietScore, που αξιολόγησε την τήρηση της μεσογειακής διατροφής, τη μέτρια πρόσληψη αλκοόλ, τη σωματική δραστηριότητα και την αποχή από το κάπνισμα (εύρος 0-4).

Ως αποτέλεσμα της μελέτης θεωρήθηκε ότι η θνησιμότητα ήταν 3,2% στους άνδρες και 5,7% στις γυναίκες (δηλαδή συνολικά 82 θάνατοι) . Κατά τη διάρκεια των πρώτων 30 ημερών μετά από νοσηλεία η συχνότητα των επεισοδίων ήταν 15,7% στους άνδρες και 16,3% στις γυναίκες. Συμπεραίνονται λοιπόν ότι η υιοθέτηση της Μεσογειακής Διατροφής παίζει σπουδαίο ρόλο σε ασθενείς που αντιμετωπίζουν ένα σοβαρό οξύ στεφανιαίο σύνδρομο ενώ ένας υγιεινός τρόπος ζωής φαίνεται να συνδέεται με λιγότερο σοβαρά καρδιακά επεισόδια και μικρότερο κίνδυνο θανάτου ή επανανοσηλείας ακόμα και 30 ημέρες μετά την εκδήλωση.

4.7 Μελέτη GISSI-PREVENZIONE

Πρόκειται για μια κλινική μελέτη[28] όπου μελετήθηκαν 11.246 ασθενείς με έμφραγμα, για 42 μήνες. Στους ασθενείς δόθηκαν ερωτηματολόγια που κατέγραφαν τις διατροφικές τους συνήθειες. Η καταγραφή γινόταν κάθε 6 μήνες μέχρι την ολοκλήρωση της (6,18,48 μήνες). Μελετήθηκε λοιπόν η κατανάλωση των ωμών και μαγειρεμένων λαχανικών, των φρούτων, των ψαριών, και του ελαιολάδου. Ακόμα δόθηκαν και διατροφικές οδηγίες, ότι η αύξηση αυτών των τροφίμων οδηγεί στην μείωση του κινδύνου θνησιμότητας μετά από την εκδήλωση εμφράγματος. Έτσι λοιπόν βρέθηκε ότι οι ασθενείς που υιοθέτησαν αυτές τις οδηγίες άρα και τη Μεσογειακή Διατροφή, είχαν πράγματι μειωμένο κίνδυνο θνησιμότητας.

[28] Barzi F, Woodward M, Marfisi R.M, Tavazzi F, Valagussa E, Marchioli R. On behalf of GISSIPrevenzione Investigators. Mediterranean diet and all-causes mortality after myocardial infarction: result the GISSI-Prevenzione trial. Euro J Clin Nutr 2003(57):604-611.

5. ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων, αρκετές διατροφικές μελέτες έχουν ακολουθήσει την προσέγγιση της εκτίμησης μεμονωμένων θρεπτικών συστατικών ή τροφίμων αντί της εκτίμησης διατροφικών προτύπων χρησιμοποιώντας σε διατροφικούς δείκτες. Υπάρχουν αρκετοί δείκτες που μετρούν τη διατροφή. Στην παρούσα εργασία, θα αναφερθούμε μόνο στους δείκτες που αφορούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής.

Mediterranean Diet Quality Index (MDQI)

Ο DQI, που έχει προταθεί από τους Patterson et al. και δεν ταιριάζει σε όλους τους πληθυσμούς. Έτσι, ο MDQI[29] σχεδιάστηκε με σκοπό να αντικατοπτρίζει το μεσογειακό πληθυσμό της νότιας Γαλλίας. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με έρευνα που διεξάχθηκε από τους Gerber et al. (2000) χαμηλό σκορ συνεπάγεται μεγαλύτερη προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή, άρα και μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης συγκεκριμένων τύπων καρκίνου και καρδιαγγειακών προβλημάτων. Οι ομάδες τροφίμων που περιλάμβανε το ερωτηματολόγιο ήταν το ελαιόλαδο, το ψάρι, το κορεσμένο λίπος, η χοληστερόλη, τα φρούτα και τα λαχανικά, οι υδατάνθρακες αλλά και ο αριθμός των τσιγάρων που κάπνιζαν οι συμμετέχοντες ημερησίως. Όσον αφορά το σκορ, κάθε θρεπτικό συστατικό ή διατροφική ομάδα μπορούσε να βαθμολογηθεί με 0,1 ή 2. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν έδειξαν ότι τα άτομα με χαμηλότερο σκορ ακολουθούσαν μια πιο υγιεινή διατροφή σε σχέση με τα άτομα με μεγαλύτερα σκορ, αλλά είχαν και λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσουν καρδιαγγειακά προβλήματα και διάφορες μορφές καρκίνου. Επομένως, χαμηλότερα σκορ σχετίζονται με μικρότερη πιθανότητα προβλημάτων υγείας στο μέλλον.

Mediterranean Diet Scale

Ο δείκτης αυτός δημιουργήθηκε από τους Trichopoulou et al. και μετρά το βαθμό προσκόλλησης στη παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή. Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποίησαν οι Trichopoulou et al. εξετάστηκε κατά πόσο η προσκόλληση στη

[29] Arvaniti, F. & Panagiotakos, D. B. 2008. Healthy indexes in public health practice and research: a review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition,48,317-27.

μεσογειακή διατροφή σχετίζεται με την πιθανότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, καρκίνου και ολικής θνησιμότητας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα και οι ομάδες τροφίμων που εξετάστηκαν ήταν: πατάτες, λαχανικά, όσπρια, φρούτα και ξηροί καρποί, γαλακτοκομικά προϊόντα, δημητριακά, κρέας, ψάρια, αυγά, μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπίδια, μαργαρίνη, ζάχαρη και γλυκά και τέλος ποτά χωρίς αλκοόλ. Τα τρόφιμα χωρίστηκαν σε δυο κατηγορίες, στα ευεργετικά τρόφιμα(λαχανικά, όσπρια, φρούτα και ξηροί καρποί, δημητριακά και ψάρια) και στα επιβλαβή τρόφιμα (κρέας, πουλερικά, γαλακτοκομικά). Για την πρώτη κατηγορία, κατανάλωση κάτω από το μέσο όρο έπαιρνε βαθμό 0 και βαθμό 1 στην αντίθετη περίπτωση. Για τη δεύτερη κατηγορία, κατανάλωση κάτω από το μέσο όρο έπαιρνε βαθμό 1 και 0 στη αντίθετη περίπτωση. Το τελικό σκορ διαμορφώθηκε από 0-9 με το υψηλότερο σκορ να αντιπροσωπεύει μεγαλύτερη προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή.

Mediterranean Score

Οι Martinez-Gonzalez et al.[30]δημιούργησαν ένα ερωτηματολόγιο 9 ερωτήσεων ώστε να ποσοτικοποιήσουν το επίπεδο τήρησης της καρδιοπροστατευτικής μεσογειακής διατροφής με έναν εύκολο τρόπο. Το ερωτηματολόγιο περιελάβανε τις εξής ομάδες τροφίμων: ελαιόλαδο, κρασί, φρούτα και λαχανικά, ψάρι, όσπρια, και προϊόντα ολικής άλεσης. Το συνολικό σκορ κυμαίνεται από 0-9, ενώ με τη χρήση λογιστικής παλινδρόμησης τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όσο μεγαλύτερο ήταν το σκορ των συμμετεχόντων τόσο μικρότερο κίνδυνο είχαν να εμφανίσουν έμφραγμα του μυοκαρδίου.

A priory διατροφικό πρότυπο

Οι Martinez-Gonzalez et al όρισαν ένα a priori πρότυπο μεσογειακής διατροφής. Ο σκοπός ήταν να ποσοτικοποιήσουν τον κίνδυνο μείωσης των περιστατικών εμφράγματος του μυοκαρδίου που παρέχει το πρότυπο μεσογειακής διατροφής. Εκτίμησαν έξι τρόφιμα, τα οποία θεωρούνται προστατευτικά: ελαιόλαδο, φυτικές ίνες, φρούτα, λαχανικά, ψάρι και αλκοόλ αλλά και με άλλα δυο που θεωρείται ότι σχετίζονται με

[30] Martinez-Gonzalez, M. A., Fernandez-Jarne, E., Serrano-Martinez, M., Wright, M. &Gomez-Gracia, E. (2004). Development of a short dietary intake questionnaire for the quantitative estimation of adherence to a cardioprotective Mediterranean diet. European Journal of nutrition 58,1550-1552.

υψηλότερο κίνδυνο, το κρέας και προϊόντα του αλλά και ορισμένα τρόφιμα με υψηλό γλυκαιμικό φορτίο (λευκό ψωμί, ρύζι και ζυμαρικά). Τα αποτελέσματα προέκυψαν από ένα έγκυρο ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων που περιλάμβανε 136 ερωτήσεις και έδειξαν ότι ο δείκτης σχετίζεται με μια σημαντική προστασία ενάντια στο έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Mediterranean Diet Score (MDS)

Ο συγκεκριμένος δείκτης κατασκευάστηκε από το κύριο Παναγιωτάκο και την ομάδα του με σκοπό τη μέτρηση της προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή και το κίνδυνο εμφάνισης καρδιοπαθειών. Υπήρξαν στα ερωτηματολόγια 11ομάδες τροφίμων: μη επεξεργασμένα δημητριακά, φρούτα, λαχανικά, όσπρια, πατάτες, ψάρι, κρέας και προϊόντα κρέατος, πουλερικά, γαλακτοκομικά προϊόντα (πλήρη σε λιπαρά), ελαιόλαδο και αλκοόλ. Οι τροφές έπαιρναν τιμή από 0-5. Το τελικό σκορ κυμαίνεται από 0-55 ενώ, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όσο μεγαλύτερο είναι το σκορ τόσο μεγαλύτερη είναι η προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή.

Mediterranean Adequacy Index (MAI)

Πρόκειται για ένα δείκτη που χαρακτηρίζει μια διατροφή με βάση το μεσογειακό πρότυπο διατροφής, δηλαδή αξιολογεί τα ευεργετικά και βλαπτικά στοιχεία μιας διατροφής. Οι Fidanza et al. [31] μελέτησαν τη σχέση μεταξύ του δείκτη αυτού και του κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίου συνδρόμου. Τα άτομα που απάντησαν στα ερωτηματολόγια ήταν από διαφορετικές χώρες. Ο MAI υπολογίστηκε διαιρώντας το σύνολο της ενεργειακής πρόσληψης (σε ποσοστά) των 10 ομάδων τροφίμων που είναι χαρακτηριστικά της μεσογειακής διατροφής (ψωμί, δημητριακά, όσπρια, πατάτες, λαχανικά, φρέσκα φρούτα, ξηροί καρποί, ψάρι, κρασί, φυτικά έλαια) με το σύνολο της ενεργειακής πρόσληψης των 8 ομάδων τροφίμων, τα οποία είναι λιγότερο χαρακτηριστικά της μεσογειακής διατροφής (γάλα, τυρί, κρέας, αυγά, ζωικά λίπη και μαργαρίνες, αναψυκτικά, γλυκά, ζάχαρη). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μια σωστή μεσογειακή διατροφή πλούσια σε λαχανικά , ψαρικά και φτωχή σε κρέας προστατεύει

[31] Fidanza, F., Alberti, A., Lanti, M. & Menotti, A. (2004). Mediterranean Adequacy Index: correlation with 25-year mortality from coronary heart disease in the Seven Countries Study. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases,(14),254-258.

από την εμφάνιση στεφανιαίου συνδρόμου. Ο δείκτης αυτός προσφέρει ένα απλό εργαλείο για τον υπολογισμό της αναλογίας μεταξύ των «υγιεινών» τυπικών μεσογειακού τύπου και των λιγότερο «υγιεινών» μη μεσογειακού τύπου τροφών και έτσι παρέχει ένα μέσο για την αξιολόγηση των δυνητικά ευεργετικών ή βλαπτικών στοιχείων μιας διατροφής.

Modified Mediterranean Diet Score (MMDS)

Το MMDS είναι μια τροποποιημένη έκδοση του δείκτη μεσογειακής διατροφής που προτάθηκε από τους Τριχοπούλου και συνεργάτες. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 11 διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες. Ο MMDS περιέχει 8 συστατικά: αναλογία μονοακόρεστων προς κορεσμένα λίπη, όσπρια, ξηρούς καρπούς, δημητριακά, φρούτα, λαχανικά και πατάτες, κρέας και προϊόντα του, γαλακτοκομικά προϊόντα και ψάρια, ενώ το σκορ κυμαίνεται από 0-8 με το 8 να αντιπροσωπεύει υψηλή ποιότητα διατροφής και το 0 χαμηλή ποιότητα διατροφής. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα που δεν κάπνιζαν ή είχαν να καπνίσουν τουλάχιστον 15 χρόνια, ακολουθούσαν μεσογειακή διατροφή και είχαν τη φυσική άσκηση στο πρόγραμμά τους είχαν μειώσει το κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίου συνδρόμου, καρκίνου και διαβήτη κατά τουλάχιστον 50%.

6. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

6.1 ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Ο σκοπός της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας είναι να ερευνηθεί κατά πόσο τα ελληνικά νοικοκυριά ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής κατά τα έτη 2015 έως 2018. Επίσης, να αναμετρηθούν ποιοι παράγοντες (κοινωνικοί, δημογραφικοί) επηρεάζουν τον βαθμό προσήλωσης στο συγκεκριμένο πρότυπο.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην συγκεκριμένη έρευνα, ήταν από την ελληνική στατιστική αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), από την διεύθυνση στατιστικών πληθυσμού και αγοράς εργασίας και συγκεκριμένα από το τμήμα ειδικών ερευνών. Τα στοιχεία ήταν πρωτογενή από την έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών (ΕΟΠ) κατά τα έτη 2015-2018. Στην έρευνα αυτή, συλλέγονται πληροφορίες για τις ενέργειες των νοικοκυριών όσον αφορά τις καταναλωτικές του δαπάνες σε προϊόντα και υπηρεσίες. Δηλαδή την δαπάνη που έχουν κάνει καθώς και την ποσότητα αγοράς (για τρόφιμα). Ωστόσο, περιλαμβάνονται όλες οι κοινωνικές και δημογραφικές πληροφορίες για το κάθε νοικοκυριό.

Για την διευκόλυνση της παρούσας εργασίας κρίθηκε αναγκαίο να ομαδοποιηθούν τα συγκεκριμένα τρόφιμα που αφορούν το μεσογειακό πρότυπο. Οι κατηγορίες που επιλέχθηκαν ήταν :

- τα δημητριακά (το ρύζι, το αλεύρι, τα δημητριακά, το ψωμί, τα ζυμαρικά και όλα τα είδη προϊόντων αρτοποιίας),
- τα λαχανικά (νωπά και αποξηραμένα, πατάτες, βολβοί & όσπρια),
- τα φρούτα (όλα τα φρούτα είτε νωπά είτε ξερά, είτε σε κονσέρβες και οι ξηροί καρποί),
- το ελαιόλαδο,
- τα γαλακτοκομικά προϊόντα (γάλα, γιαούρτι, τυριά) ,
- τα ψάρια,
- τα πουλερικά,
- τα αυγά,

- το κόκκινο κρέας (βοοειδή, χοιροειδή, προβατοειδή και αιγοειδή, αλλαντικά, λοιπά είδη κρέατος)
- τα γλυκά (ζάχαρη, μέλι, σοκολάτες, προϊόντα ζαχαροπλαστικής, παγωτά, μαρμελάδες) .

Με βάση αυτές τις κατηγορίες και σύμφωνα με την μελέτη των ετών 2010-2014[32] κατασκευάστηκε ένας δείκτης προσήλωσης για κάθε έτος όπου περιλαμβάνει μία εξέλιξη του δείκτη παλαιότερης έρευνας της κα Τριχοπούλου.[33] Ενώ στην ερευνά της ομάδας της κα Τριχοπούλου οι κατηγορίες χωριστήκαν σε δύο κατηγορίες, ο δείκτης προσήλωσης που κατασκευάστηκε αποτελείται από τρεις κατηγορίες για μεγαλύτερη ακρίβεια. Οι κατηγορίες χωρίστηκαν βάσει της μεσογειακής πυραμίδας. Στην 1η κατηγορία κατατάχθηκαν τα προϊόντα που βρίσκονται στην βάση της πυραμίδας δηλαδή αυτά που πρέπει να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση. Τα τρόφιμα αυτά είναι τα δημητριακά, τα φρούτα, τα λαχανικά, το ελαιόλαδο και τα γαλακτοκομικά προϊόντα. Στην 2η κατηγορία επιλέχθηκαν τα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται σε λιγότερες μέρες από αυτές της εβδομάδας. Δηλαδή, η κατανάλωση να είναι σε 2-3 μερίδες εβδομαδιαία. Αυτά τα τρόφιμα είναι τα πουλερικά, τα ψάρια και τα αυγά. Στην 3η κατηγορία τοποθετήθηκαν τα γλυκά που ενώ είναι εβδομαδιαία η κατανάλωση τους η ποσότητα τους είναι πολύ μικρή και το κόκκινο κρέας που πρέπει να καταναλώνεται λίγες φορές το μήνα.

Ο δείκτης διαχωρίστηκε σε τέσσερα ποσοστημόρια όπου το κάθε ένα αντιστοιχούσε στο 25% του συνόλου. Η βαθμολογία του κάθε νοικοκυριού ήταν ανάλογη της θέσης στην κατάταξη. Αυτό σήμαινε ότι, για τα τρόφιμα της 1ης κατηγορίας που κατά το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής, πρέπει να καταναλώνονται συχνά τα προϊόντα που βρίσκονται στο 1ο ποσοστημόριο παίρνουν την τιμή 1, στο 2ο ποσοστημόριο την τιμή 2, στο 3ο ποσοστημόριο την τιμή 3 και στο 4ο ποσοστημόριο την τιμή 4. Για τα προϊόντα που βρίσκονται στην κορυφή της πυραμίδας δηλαδή το κόκκινο κρέας και τα γλυκά που πρέπει να καταναλώνονται το λιγότερο συχνά η βαθμολογία είχε την αντίθετη κατεύθυνση, δηλαδή, αν το νοικοκυριό βρισκόταν στο 1ο ποσοστημόριο βαθμολογείται

[32] Βασιλείου Ε. , μεταπτυχιακή διατριβή: Προσδιοριστικές παράγοντες της τάσης κατανάλωσης τροφίμων σύμφωνα με τα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2017
[33] Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C. & Trichopoulos D. Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. N Engl J Med. (2003) 348:2599–608

με την τιμή 4, στο 2ο ποσοστημόριο με την τιμή 3, στο 3ο ποσοστημόριο με την τιμή 2 και στο 4ο ποσοστημόριο με την τιμή 1.

Στην 2η κατηγορία, που είναι η μέση της μεσογειακής πυραμίδας, η βαθμολόγηση έγινε με διαφορετικό τρόπο γιατί τα πουλερικά, τα ψάρια και τα αυγά πρέπει να καταναλώνονται σε μέτριο βαθμό μέσα στην εβδομάδα. Πιο αναλυτικά, η μεσογειακή διατροφή προτείνει μία μέση κατανάλωση αυτών των τροφίμων χωρίς ελαχιστοποίηση ή μεγιστοποίηση των ποσοτήτων. Άρα, όποιο νοικοκυριό βρίσκεται στο 3ο ποσοστημόριο έπαιρνε την τιμή 4, στο 2ο ποσοστημόριο βαθμολογείται με την τιμή 3 και τα νοικοκυριά που βρίσκονται στο 1ο και στο 4ο ποσοστημόριο είχαν σαν βαθμολογία την τιμή 1.

Ο δείκτης προσήλωσης, επομένως, βαθμολογείται από 0 έως 4. Ο τελικός δείκτης για κάθε νοικοκυριό ισούται με το σταθμικό μέσο της βαθμολογίας των επιμέρους τροφίμων. Για την στάθμιση, εφόσον συγκεντρώθηκε η συνολική δαπάνη και η δαπάνη για την κάθε κατηγορία ξεχωριστά, χρησιμοποιήθηκε το μερίδιο της αξίας του κάθε τρόφιμου προς την συνολική δαπάνη των τροφίμων που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα. Επομένως, ο δείκτης προσήλωσης για κάθε οικογένεια είναι ένας αριθμός από το 0 έως το 4. Ως 0 χαρακτηρίζεται το καθόλου και το 4 ως πολύ.

6.2 ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ

Τα νοικοκυριά διαχωρίστηκαν σε επίπεδα που παίρνουν τιμή από 0 έως 4 και κατατάχθηκαν από 0 έως 1, 1 έως 2, 2 έως 3 και 3 έως 4.

0-1= χαμηλή προσκόλληση,

1-2= μέτρια προς χαμηλή προσκόλληση,

2-3=μέτρια προς υψηλή προσκόλληση,

3-4=υψηλή προσκόλληση.

Για να εξεταστεί ο βαθμός προσήλωσης συγκεντρώνουμε τους δείκτες όλων των χρόνων για να τα συγκρίνουμε. Στον παρακάτω πίνακα επισημαίνονται οι συμμετέχοντες ο μέσος για το κάθε έτος και η τυπική απόκλισή τους.

Πίνακας 1. Δείκτης για κάθε έτος

ΕΤΟΣ	ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ
ΔΕΙΚΤΗΣ 2015	6149	2,4051	0,65720
ΔΕΙΚΤΗΣ 2016	6070	2,4030	0,66930
ΔΕΙΚΤΗΣ 2017	6170	2,3984	0,66606
ΔΕΙΚΤΗΣ 2018	6494	2,3987	0,65758

Παρατηρείται ότι ο δείκτης δεν διαφοροποιείται με μεγάλη αύξηση ή μείωση για τα έτη από το 2015 έως 2018. Ο μέσος όρος που αναφέρεται στο πίνακα είναι η μέση τιμή που παίρνει ο δείκτης για το κάθε έτος ξεχωριστά. Γενικά ο βαθμός προσκόλλησης στο μεσογειακό πρότυπο θεωρείται μέτριος προς υψηλά προσκολλημένοι, εφόσον βρίσκεται ανάμεσα στο 2-3. Παρατηρούμε μεγαλύτερο βαθμό προσήλωσης το 2015 και έπειτα μια σταδιακή μείωση με το χαμηλότερο αριθμό στο δείκτη, να βρίσκεται το 2017.

6.3ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Η διατροφική πρόσληψη κατά την παιδική ηλικία και την εφηβεία είναι σημαντική για την ανάπτυξη συμπεριφορών της διατροφής και μπορεί να έχει μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία. Τα τελευταία χρόνια, η ποιότητα της διατροφής των παιδιών, των εφήβων και γενικότερα όλων των ατόμων στον δυτικό κόσμο έχει γίνει όλο και πιο ανησυχητική για τους ερευνητές και τους επαγγελματίες υγείας. Μελέτες έχουν δείξει με συνέπεια ότι πολλοί έχουν κακές διατροφικές συνήθειες που δεν πληρούν τις προτεινόμενες διατροφικές οδηγίες της μεσογειακής διατροφής. Τα παιδιά και οι έφηβοι καταναλώνουν όλο και περισσότερο υψηλή πρόσληψη τροφών πλούσιων σε λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι και χαμηλή πρόσληψη φρούτων, λαχανικών, ολικής αλέσεως. Παράγοντες όπως ο τρόπος ζωής, οι αναπτυξιακές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιρροές μπορούν να εξηγήσουν τις αλλαγές στις διατροφικές επιλογές.[34]

Σε αυτό το κεφάλαιο, θα εξετασθούν οι δημογραφικοί και κοινωνικοί παράγοντες που επηρεάζουν το δείκτη προσήλωσης, άρα την ακολουθία των Ελλήνων στο πρότυπο της μεσογειακής διατροφής κατά τα έτη 2015-2018. Θα μελετηθεί το κάθε έτος ξεχωριστά

[34] Story M., Neumark-Sztainer D. (2002). French S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviours, Journal of the American Dietetic Association, vol. 102 (pg. S40-S51).

και θα συγκριθούν τα αποτελέσματα με την οικονομετρική μελέτη παλαιότερης φοιτήτριας κατά τα έτη 2010-2014.

Η έρευνα που θα σχολιαστεί στηρίζεται στα πρωτογενή στοιχεία της Έρευνας Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ) στα έτη 2015-2018. Κάθε έτος θα μελετηθεί ξεχωριστά. Το σύστημα για την στατιστική ανάλυση που χρησιμοποιήθηκε είναι το SPSS. Κατασκευάστηκε ένας δείκτης προσήλωσης όπου δηλώνει το κάθε νοικοκυριό σε ποιο βαθμό ακολουθεί το πρότυπο μεσογειακής διατροφής βάσει μιας κλίμακας από 0 έως 4 σε βαθμό προσκόλλησης στην μεσογειακή διατροφή.

Όλα τα τρόφιμα που αφορούν την κατασκευή του δείκτη για το κάθε έτος μετρούνται στην έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών σε κιλά, εκτός από τα αυγά. Γι΄αυτό το λόγο, τα αυγά που υπήρχαν σε τεμάχια, μετατράπηκαν σε κιλά, χρησιμοποιώντας ένα μέσο βάρος για την μετατροπή.

Επίσης, δεν επιλέχθηκε το ετήσιο εισόδημα γιατί συνήθως δεν θεωρείται αξιόπιστο λόγω των ψευδών στοιχείων που είναι πιθανό να δώσει ένα άτομο. Σημαντικός περιορισμός είναι ότι η συνολική δαπάνη δεν περιλάμβανε την δαπάνη των νοικοκυριών για έτοιμο φαγητό διότι η σύνθεση του γρήγορου φαγητού είναι κυρίως, βασισμένη σε δυτικού τύπου διατροφή και όχι μεσογειακού, καθώς επίσης, δεν υπήρχαν ποσότητες των τροφίμων που καταναλώθηκαν εκτός σπιτιού.

Για τις ποιοτικές μεταβλητές δημιουργήθηκαν ψευδομεταβλητές. Οι μεταβλητές που μετρήθηκαν ως ψευδομεταβλητές είναι το επίπεδο εκπαίδευσης, η αστικότητα των νοικοκυριών, το φύλο του υπεύθυνου του νοικοκυριού που απαντούσε, η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση του υπεύθυνου, η χώρα γέννησης, η χώρα υπηκοότητας, η οικογενειακή κατάσταση και το αν εργάζεται ή όχι. Οι μεταβλητές με αστερίσκο (*) δεν συμπεριληφθήκαν στην οικονομετρική ανάλυση για να αποφευχθεί το πρόβλημα της τέλειας πολυσυγραμμικότητας.

Μέσα από την οικονομετρική ανάλυση με τη μέθοδο της γραμμικής παλινδρόμησης θα σχολιαστούν ποιες μεταβλητές (δημογραφικές & κοινωνικές) είναι αυτές που επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή όπου είναι ο βαθμός προσήλωσης ή αλλιώς ο δείκτης για κάθε έτος ξεχωριστά.

Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν είναι :

i. **Η συνολική καταναλωτική δαπάνη (EXP)**, αναφέρεται στην δαπάνη κάθε νοικοκυριού για ένα προϊόν ή υπηρεσία για να καλύψει οικογενειακές και κοινωνικές ανάγκες.

ii. **Το τετράγωνο της συνολικής καταναλωτικής δαπάνης (EXP2)**, χρησιμοποιήθηκε για την αποφυγή μη γραμμικής σχέσης της καταναλωτικής δαπάνης με των δεικτών.

iii. **Αριθμός μελών του νοικοκυριού (HOUSIZE)**, αναφέρεται στα άτομα που αποτελούν το νοικοκυριό.

iv. **Το τετράγωνο του αριθμού μελών του νοικοκυριού (HOUSIZE2)**, χρησιμοποιείται το τετράγωνο για να αποδειχθεί αν επηρεάζει αναλογικά το δείκτη προσκόλλησης.

v. **Η ηλικία (AGE)**, αφορά την ηλικία του υπεύθυνου και χρησιμοποιείται για να αποδειχθεί αν επηρεάζει το δείκτη μεσογειακής διατροφής.

vi. **Το επίπεδο εκπαίδευσης του υπεύθυνου (EDU0, EDU1, EDU2, EDU3)**, αναφέρεται στο εκπαιδευτικό επίπεδο του υπεύθυνου.

vii. **Φύλο (GENDER1, GENDER2)**, αναφέρεται στο φύλο του υπεύθυνου του κάθε νοικοκυριού.

viii. **Αστικότητα των νοικοκυριών (URBAN1, URBAN2, URBAN3),** αναφέρεται στο βαθμό πυκνότητας πληθυσμού που ζει η κάθε οικογένεια, αν επηρεάζει το βαθμό προσήλωσης.

ix. **Αριθμός μελών σε 0-13 ετών (CHILDREN)**, αφορά την ύπαρξη παιδιών στο σπίτι και αν επηρεάζουν το δείκτη προσκόλλησης.

x. **Το κοινωνικό-οικονομικό υπόβαθρο (JOBSTATUS1, JOBSTATUS2, JOBSTATUS3, JOBSTATUS4)**, αναφέρεται στην κοινωνική- οικονομική κατάσταση, είτε στον ιδιωτικό είτε στο δημόσιο τομέα, που βρίσκεται ο υπεύθυνος και αν έχει σημαντικό ρόλο στην ακολουθία του νοικοκυριού στο πρότυπο μεσογειακής διατροφής.

xi. **Χώρα γέννησης (BIRTH1, BIRTH2),** μελετάται η χώρα γέννησης του υπεύθυνου αν επηρεάζει το δείκτη.

xii. **Η ιθαγένεια του υπεύθυνου (CITIZENSHIP1, CITIZENSHIP2)**, αφορά την υπηκοότητα του υπεύθυνου, εάν είναι εντός ή εκτός Ελλάδος.

xiii. **Οικογενειακή κατάσταση (STATUS1,STATUS2,STATUS3)**, αναφέρεται στο αν ο υπεύθυνος είναι άγαμος, έγγαμος ή χήρος/διαζευγμένος.

xiv. **Την παρούσα επαγγελματική κατάσταση, (WORKCACT1,WORKACT2)**, αναφέρεται αν ο υπεύθυνος εργάζεται είτε στο ιδιωτικό είτε στο δημόσιο, ή δεν εργάζεται.

Πίνακας 2. Επεξήγηση ψευδομεταβλητών

Ψευδομεταβλητή	**Επεξήγηση**
EDU0	Δεν πήγε σχολείο=1, άλλο=0
EDU1	Πρωτοβάθμια εκπαίδευση=1, άλλο=0
EDU2	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση=1, άλλο=0
EDU3*	Τριτοβάθμια εκπαίδευση=1, άλλο=0
GENDER1	Άνδρας=1, γυναίκα=0
GENDER2*	Γυναίκα=1, άνδρας=0
URBAN1	Πυκνοκατοικημένες περιοχές (τουλάχιστον 500 κάτοικοι ανά km^2)=1, άλλο=0
URBAN2	Μέσης πυκνότητας περιοχές (100-499 κάτοικοι ανά km^2)=1,άλλο=0
URBAN3*	Αραιοκατοικημένες περιοχές (λιγότερο από 100 κάτοικοι ανά km^2)=1, άλλο=0
JOBSTATUS1	Χειρωνακτική εργασία εκτός γεωργίας= 1, άλλο=0
JOBSTATUS2	Μη χειρωνακτική εργασία εκτός γεωργίας=1, άλλο=0
JOBSTATUS3	Αυτοαπασχολούμενοι, γεωργοί, κτηνοτρόφοι, εργάτες=1, άλλο=0
JOBSTATUS4*	Άνεργοι, συνταξιούχοι, μη ενεργοί=1, άλλο=0
BIRTH1	Ελλάδα=1, άλλη χώρα=0
BIRTH2*	Χώρα εκτός Ελλάδας=1, Ελλάδα=0
CITIZENSHIP1	Ελλάδα=1, άλλη χώρα=0
CITIZENSHIP2*	Χώρα εκτός Ελλάδας=1, Ελλάδα=0
STATUS1	Άγαμος/η=1, άλλο=0
STATUS2	Έγγαμος/η ή με σύμφωνο συμβίωσης=1, άλλο=0
STATUS3*	Χήρος/α, διαζευγμένος/η=1, άλλο=0
WORKACT1	Εργάζεται σε ιδιωτικό ή δημόσιο τομέα=1,δεν εργάζεται=0
WORKACT2*	Δεν εργάζεται=1, εργάζεται σε ιδιωτικό ή δημόσιο τομέα=0

Με όλα όσα αναφέρθηκαν η συνάρτηση για κάθε δείκτη ξεχωριστά θα έχει την εξής μορφή:

$$Q=\beta 0+\beta 1EXP+\beta 2EXP2+\beta 3HOUSIZE+\beta 4HOUSIZE+\beta 5HOUSIZE2+\beta 6AGE+\beta 7GENDER1+\beta 8URBAN1+\beta 9URBAN2+\beta 10JOBSTATUS1+\beta 11JOBSTATUS2+\beta 12JOBSTATUS3+\beta 13BIRTH1+\beta 14CITIZENSHIP1+\beta 15STATUS1+\beta 16STATUS2+\beta 17WORKACT1+\beta 18CHILDREN+\beta 19EDU0+\beta 20EDU1+\beta 21EDU2$$

6.4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΜΕΣΟΙ ΟΡΟΙ

Πίνακας 3. Αναφορά μέσων όρων ηλικίας, αριθμού μελών, συνολικής δαπάνης και δεικτών

Μεταβλητή	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Ηλικία υπεύθυνου	58,36	58,88	59,08	60,04
Αριθμός μελών νοικοκυριού	2,43	2,39	2,33	2,28
Συνολική καταναλωτική δαπάνη	19519,4903	19371,9143	19365,3816	19381,9512
Δείκτης βαθμολόγησης	2,405078	2,4030	2,3984	2,3973
Συμμετέχοντες	6149 *missing=1	6070 *missing=3	6170 *missing =6	6498 *missing=8

Από τον πίνακα διακρίνουμε για το έτος 2015 ότι περιλαμβάνονται 6150 νοικοκυριά, με μία απώλεια στην μέτρηση του δείκτη καθώς υπέρβαινε την τιμή του 4. Η ηλικία του υπεύθυνου που απάντησε κατά μέσο όρο είναι τα 58 έτη, τα νοικοκυριά αποτελούνται από 2 με 3 άτομα και έχουν καταναλωτική δαπάνη 19519,50 ευρώ. Ο δείκτης για το 2015 κυμαίνεται από μέτρια έως αρκετά προσκολλημένοι οι συμμετέχοντες στα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής.

Για το έτος 2016, είχαμε 6073 συμμετοχές, στην μέτρηση όμως συμπεριληφθήκαν 6070 διότι 3 άτομα είχαν μηδενικά δεδομένα. Η ηλικία του υπεύθυνου είναι κατά μέσο όρο τα 59 έτη ενώ ο μέσος όρος όπου αποτελείται ένα νοικοκυριό είναι τα 2 άτομα. Ο μέσος όρος της καταναλωτικής δαπάνης βρίσκεται στα 19731,90 ευρώ. ο δείκτης για το 2016 κυμαίνεται στους 2,4030 βαθμούς, σχεδόν ίδιο με το προηγούμενος έτος.

Σχετικά με το έτος 2017, στην έρευνα ΕΟΠ συμμετείχαν 6176 άτομα από τα οποία τα 6 δεν είχαν απαντήσει ερωτήσεις σε σχέση με την ποσότητα και την δαπάνη των αγαθών και των υπηρεσιών όποτε δεν συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση. Η μέση ηλικία των υπευθύνων που ρωτήθηκαν ήταν τα 59 έτη ενώ τα μέλη των νοικοκυριών του κάθε υπεύθυνου κυμαίνεται περίπου στα 2 με 3. Η καταναλωτική δαπάνη κυμαίνεται κατά μέσο όρο στα 19365,40 ευρώ. Μικρότερη από τα δύο προηγούμενα έτη.

Στον πίνακα 3 διαπιστώνουμε ότι για το έτος 2018 συμμετείχαν 6502 άτομα με 8 να έχουν δηλώσει μηδενικές δαπάνες και ποσότητες γι' αυτό και δεν συμπεριλαμβάνονται στην έρευνα. Ο μέσος αριθμός μελών είναι στα 2 άτομα ενώ η καταναλωτική τους δαπάνη κατά μέσο όρο κυμαίνεται στα 19381,95 ευρώ. η ηλικία του υπεύθυνου είναι τα 60 έτη.

ΕΥΡΕΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Για μεταβλητές όπως η καταναλωτική δαπάνη, το εισόδημα και ο αριθμός μελών καθώς εκτός από την ίδια τη μεταβλητή υπάρχει και το τετράγωνο τους, για καλύτερη εξήγηση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε η ελαστικότητα.

Ο τύπος της ελαστικότητας είναι:

$$\boldsymbol{E_{Y,\,X}=\frac{\partial y}{\partial x}\frac{x}{y}}$$

Επειδή οι ελαστικότητες είναι και αυτές μεταβλητές θα ήταν αδύνατο να γίνει η σύγκριση τους λαμβάνοντας υπόψη όλες τις τιμές. Έτσι, υπολογίστηκαν στο επίπεδο του αριθμητικού μέσου τόσο του κάθε δείκτη όσο και της καταναλωτικής δαπάνης και των αριθμών μελών του νοικοκυριού. Επομένως έχουμε:

$$\boldsymbol{E_{Y,\,X}=\frac{\partial y}{\partial x}\frac{\bar{x}}{\bar{y}}}$$

Όπου αυτό διαμορφώνεται ως εξής για την καταναλωτική δαπάνη:

$$\boldsymbol{E_{\Delta,EXP}=\frac{\partial \Delta}{\partial EXP}\frac{EXP}{\Delta}=(\beta_1+2\beta_2\overline{EXP})\frac{\overline{EXP}}{\bar{\Delta}}}$$

Και για τον αριθμό μελών του νοικοκυριού ο τύπος είναι :

$$\boldsymbol{E_{\Delta,HOUSIZE}=\frac{\partial \Delta}{\partial HOUSIZE}\frac{HOUSIZE}{\Delta}=(\beta_3+2\beta_4\overline{HOUSIZE})\frac{\overline{HOUSIZE}}{\bar{\Delta}}}$$

Το Δ αντιπροσωπεύει την μέση τιμή του δείκτη σε κάθε χρονιά ξεχωριστά, το EXP την καταναλωτική δαπάνη, και το HOUSIZE τον αριθμό μελών του νοικοκυριού.

ΠΟΣΟΣΤΑ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΕΤΗ

Πίνακας 4. Ποσοστά μεταβλητών για κάθε έτος

Περιγραφή μεταβλητής	Μεταβλητή	2015	2016	2017	2018
Άνδρες	GENDER1	66,9%	68,1%	66,4%	67,1%
Γυναίκες	GENDER2*	33,1%	31,9%	33,6%	32,9%
Πυκνοκατοικημένες περιοχές (τουλάχιστον 500 κάτοικοι ανά km²)	URBAN1	39,1%	39,1%	38,5%	38,6%
Μέσης πυκνότητας περιοχές (100-499 κάτοικοι ανά km²)	URBAN2	30,1%	30,7%	32,0%	31,0%
Αραιοκατοικημένες περιοχές (έως 100 κάτοικοι ανά km²)	URBAN3*	30,7%	30,2%	29,5%	30,4%
Χειρωνακτική εργασία (εκτός γεωργίας)	JOBSTATUS1	14,4%	14,5%	14,6%	14,5%
Μη χειρωνακτική εργασία (εκτός γεωργίας)	JOBSTATUS2	14,7%	14,9%	15,5%	15,1%
Αυτοαπασχολούμενοι, εργάτες, αγρότες, κτηνοτρόφοι	JOBSTATUS3	14,9%	15,0%	14,5%	13,6%
Άνεργοι, συνταξιούχοι, μη ενεργοί	JOBSTATUS4*	56,0%	55,6%	55,4%	56,6%
Χώρα γέννησης Ελλάδα	BIRTH1	93,3%	93,7%	93,5%	94,0%
Χώρα γέννησης εκτός Ελλάδας	BIRTH2*	6,7%	6,3%	6,5%	6,0%
Χώρα υπηκοότητας Ελλάδα	CITIZENSHIP1	95,1%	95,4%	94,9%	95,7%
Χώρα υπηκοότητας εκτός Ελλάδας	CITIZENSHIP2*	4,9%	4,6%	5,1%	4,3%
Άγαμος/η	STATUS1	13,8%	13,9%	15,1%	14,8%
Έγγαμος/η ή με σύμφωνο συμβίωσης	STATUS2	62,0%	61,6%	59,6%	59,5%
Διαζευγμένος/η, χήρος/α, σε διάσταση	STATUS3*	24,2%	24,5%	25,4%	25,7%
Οικονομικά ενεργοί	WORKACT1	60,8%	39,9%	40,6%	39,8%
Μη οικονομικά ενεργοί	WORKACT2*	39,2%	60,1%	59,4%	60,2%
Παιδιά ηλικίας 0-13 ετών	CHILDREN	19,4%	18,2%	17,6%	16,9%
Δεν πήγε σχολείο	EDUC0	12,4%	10,2%	9,6%	9,6%
Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	EDUC1	25,1%	25,8%	24,3%	26,6%
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	EDUC2	36,2%	35,9%	35,6%	35,5%
Τριτοβάθμια εκπαίδευση	EDUC3*	26,4%	28,2%	30,5%	28,1%

7.ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑ ΕΤΟΣ

7.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2015

Όπως αναφέρθηκε η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ο δείκτης 2015. Με πράσινο πλαίσιο στο πίνακα 5 διακρίνουμε ποιες τιμές είναι στατιστικά σημαντικές και επηρεάζουν τον δείκτη προσήλωσης. Οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές σε ποσοστό σημαντικότητας 95% είναι η καταναλωτική δαπάνη και το τετράγωνο της, ο αριθμός μελών και το τετράγωνο του, η ηλικία, το φύλο του υπεύθυνου, ο βαθμός πυκνότητας του πληθυσμού, η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση, η χώρα γέννησης, η χώρα υπηκοότητας, αν είναι οικονομικά ενεργός και το αν υπάρχουν παιδιά στο σπίτι έως 13 ετών.

Πίνακας 5. Οικονομετρικά αποτελέσματα για το έτος 2015

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,452	,081		18,038	,000
	EXP	1,462E-5	,000	,312	10,141	**,000**
	EXP2	-1,168E-10	,000	-,223	-8,070	**,000**
	HOUSIZE	,544	,038	,992	14,439	**,000**
	HOUSIZE2	-,066	,006	-,675	-10,616	**,000**
	AGE	,003	,001	,076	3,821	**,000**
	GENDER1	-,061	,020	-,044	-3,110	**,002**
	URBAN1	,063	,019	,046	3,217	**,001**
	URBAN2	-,059	,020	-,041	-2,960	**,003**
	JOBSTATUS1	,117	,040	,063	2,935	**,003**
	JOBSTATUS2	,095	,040	,051	2,335	**,020**
	JOBSTATUS3	,138	,040	,075	3,490	**,000**
	BIRTH1	-,158	,045	-,060	-3,524	**,000**
	CITIZENSHIP1	-,121	,052	-,040	-2,322	**,020**
	STATUS1	-,036	,032	-,019	-1,128	,259
	STATUS2	-,010	,027	-,007	-,354	,723
	WORKACT1	-,094	,034	-,070	-2,745	**,006**
	CHILDREN	,055	,015	,056	3,618	**,000**
	EDUC0	-,016	,031	-,008	-,525	,600
	EDUC1	,012	,025	,008	,489	,625
	EDUC2	,010	,020	,007	,497	,619
a. Dependent Variable: ΔΕΙΚΤΗΣ 2015						

Η τιμή της ελαστικότητας αντιπροσωπεύει τη μέση τιμή του δείκτη σε κάθε χρονιά ξεχωριστά, το EXP την καταναλωτική δαπάνη, και το HOUSIZE τον αριθμό μελών του νοικοκυριού.

Πίνακας 6. Τιμές ελαστικότητας για το έτος 2015

Μεταβλητή	**Τιμή ελαστικότητας**
EXP	0,092743
HOUSIZE	0,707760

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΉΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

Η καταναλωτική δαπάνη θεωρείται στατιστικά σημαντική όπως και το τετράγωνο της, όμως το κάθε ένα επηρεάζει διαφορετικά. Η καταναλωτική δαπάνη επηρεάζει θετικά τον δείκτη ενώ το τετράγωνο αυτής έχει αρνητικό πρόσημο. Θεωρήθηκε σκόπιμο για να είναι αξιόπιστο το αποτέλεσμα της επιρροής προς τον δείκτη να μελετηθεί η ελαστικότητα της δαπάνης.

Σύμφωνα με τον πίνακα της ελαστικότητας, προκύπτει ότι για αύξηση κατά 1 ευρώ της καταναλωτικής δαπάνης των νοικοκυριών ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,092743 βαθμούς. Αυτό σημαίνει, ότι κατά το έτος 2015 η καταναλωτική δαπάνη και να αυξηθεί δεν θα επηρεάσει αρνητικά τις οικογένειες στις αγορές τους για να ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ

Τα άτομα που απαρτίζουν το κάθε νοικοκυριό, άλλα και το τετράγωνο αυτού, είναι στατιστικά σημαντικά με διαφορετικό πρόσημο. Άρα για είναι πιο αξιόπιστο το αποτέλεσμα μετράμε την ελαστικότητα του.

Εάν η οικογένεια αυξηθεί κατά ένα μέλος, ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,70776 βαθμούς. Αυτό μας δείχνει ότι οι Έλληνες και να αυξηθούν κατά ένα μέλος, θα το καθοδηγήσουν σύμφωνα με το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Επίσης, λόγω ότι θα αυξηθεί κατά ένα μέλος τα έξοδα είναι περισσότερα όποτε θα προσπαθήσουν να καταναλώνουν περισσότερα τρόφιμα από την βάση της πυραμίδας (φρούτα, λαχανικά, όσπρια, δημητριακά), άρα θα αυξήσουν και τον δείκτη προσήλωσης.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Σύμφωνα με τον πίνακα 5 η ηλικία του υπευθύνου είναι στατιστικά σημαντική και με θετικό πρόσημο. Δηλαδή, αν αυξηθεί κατά ένα έτος η ηλικία του υπεύθυνου ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,003 βαθμούς. Αυτό είναι φυσιολογικό, καθώς τα άτομα σε μικρότερη ηλικία προτιμούν τα έτοιμα φαγητά χωρίς να συνειδητοποιούν ότι αυτά δεν είναι στα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής. Επίσης, τα παιδιά και οι έφηβοι καταναλώνουν όλο και περισσότερο υψηλή πρόσληψη τροφών πλούσιων σε λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι και χαμηλή πρόσληψη φρούτων, λαχανικών, ολικής αλέσεως.

Μια πιθανή εξήγηση είναι ότι με την πάροδο των χρόνων οι μεγαλύτεροι σε ηλικία άνθρωποι μειώνουν την πρόσληψη τροφής και ενέργειας και αυξάνουν την ποιότητα της διατροφής για αποφυγή ή μείωση των προβλημάτων υγείας που μπορούν να εμφανιστούν.[35]

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Το φύλο του υπεύθυνου είναι στατιστικά σημαντικό και όπως βλέπουμε και από τον πίνακα 5 μέσα από τις ψευδομεταβλητές , οι άνδρες, με όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές κοινές, ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής λιγότερο κατά 0,061 βαθμούς από τις γυναίκες. Γνωρίζουμε ότι οι γυναίκες προσπαθούν περισσότερο για τη διατροφή τους με τροφές σε χαμηλά λιπαρά. Επίσης, στην έρευνα που έγινε στην Ευρώπη το 1997[36] περισσότερες γυναίκες δήλωσαν ότι τις ενδιαφέρει η θρεπτική αξία του φαγητού που καταναλώνουν. Επιπροσθέτως το γεγονός ότι εντός της οικογένειας παραδοσιακά οι γυναίκες είναι αυτές που αναλαμβάνουν την μαγειρική για όλο το νοικοκυριό, πιθανώς όταν είναι υπεύθυνοι άνδρες θα καταναλώνουν περισσότερο γρήγορο φαγητό και φαγητό εκτός σπιτιού όπου αυτό έχεις ως συμπέρασμα στην ακολουθία του δυτικού τύπου διατροφής και όχι στην μεσογειακή.

Μέσα από έρευνα των Ancel & keys, διαπιστώθηκε ότι η κατανάλωση μεσογειακής δίαιτας μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου κατά περισσότερο από το ένα πέμπτο σε γυναίκες ηλικίας 40 ετών και άνω, αλλά φαίνεται ότι δεν έχει σημαντικό αντίκτυπο στον κίνδυνο των ανδρών για εγκεφαλικό επεισόδιο. Διαπιστώσαμε επίσης ότι τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες που διατρέχουν υψηλό κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου, εκείνοι που ακολούθησαν μια μεσογειακή διατροφή είχαν 13% μειωμένο κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου, αν και αυτή η μείωση οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στις γυναίκες.[37]

---

[35] Drewnowski A. (2000). Sensory control of energy density at different life stages. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 59, 239-244.

[36] Kearney M., Gibney J., Martinez JA., de Almeida MD., Friebe D., Zunft HJ., Windhalm K., Kearney JM. (1997). Perceived need to alter eating habits among representive samples of adults from all member states of the European Union. European Journal of Clinical Nutrition, 51, 2, 30-35.

[37] Alisha Welch. Mediterranean diet reduces stroke risk in women – but not men, 2018.
Site: https://www.independent.co.uk

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Οι ψευδομεταβλητές για την πυκνότητα του πληθυσμού είναι στατιστικά σημαντικές με μία μικρή διαφοροποίηση στα πρόσημα. Η Ψευδομεταβλητή URBAN1 έχει θετικό πρόσημο, αυτό σημαίνει ότι, δύο οικογένειες καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοιες, άλλα η μία ζει σε πυκνοκατοικημένη περιοχή (τουλάχιστον 500 κάτοικοι ανά km^2), και η άλλη σε αραιοκατοικημένη περιοχή (λιγότερο από 100 κάτοικοι ανά km^2), η πρώτη παρουσιάζει αύξηση του δείκτη κατά 0,063 μονάδες.

Η Ψευδομεταβλητή URBAN2 αντιθέτως, περιγράφει ότι μία οικογένεια που ζει σε μέσης πυκνότητας περιοχή (από 100 έως 499 κάτοικοι ανά km^2) συγκριτικά με μία οικογένεια αραιοκατοικημένης περιοχής, καθ' όλα τα υπόλοιπα όμοιες, θα μειώσει τον δείκτη προσήλωσης κατά 0,059 βαθμούς. Αυτό μας δείχνει ότι οι περιοχές που είναι Πυκνοκατοικημένες μπορούν να αυξήσουν το δείκτη προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή.

Αυτό μπορούμε να το εξηγήσουμε λόγω των δύσκολο οικονομικών συνθηκών που περνούν τα αστικά κέντρα και προτρέπουν το εαυτό τους σε πιο οικονομικά προϊόντα όπως τα λαχανικά τα φρούτα και τα δημητριακά που βρίσκονται στην βάση της μεσογειακής πυραμίδας. Επίσης μπορούμε να το αιτιολογήσουμε ως ότι κυριαρχεί πληθώρα προϊόντων(φρούτων, λαχανικών, δημητριακών) στα αστικά κέντρα όποτε οι καταναλωτές μπορούν να ακολουθούν τη δίαιτα που επιθυμούν και έτσι και την μεσογειακή διατροφή.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Στην κοινωνικό-οικονομική κατάσταση του υπεύθυνου του νοικοκυριού διακρίνουμε στατιστικά σημαντικές τις ψευδομεταβλητές JOBSTATUS1, JOBSTATUS2 και JOBSTATUS3. Πιο συγκεκριμένα, ο υπεύθυνος που εργάζεται σε χειρωνακτική εργασία εκτός γεωργίας σε σύγκριση με αυτόν που είναι άνεργος, συνταξιούχος ή μη ενεργός και καθ’ όλα τα υπόλοιπα όμοιοι, ο πρώτος θα αυξήσει το δείκτη κατά 0,117 μονάδες. Οι υπεύθυνοι που συμμετείχαν στην έρευνα και εργάζονται σε μη χειρωνακτική εργασία εκτός γεωργίας με αυτούς που είναι άνεργοι, συνταξιούχοι, μη ενεργοί,, κατ’ άλλα όμοιοι, θα αυξήσουν τον δείκτη προσκόλλησης κατά 0,095 βαθμούς. Ωστόσο τα άτομα που είναι αυτοαπασχολούμενα, γεωργοί, κτηνοτρόφοι ή εργάτες σε σχέση με τους

άνεργους, συνταξιούχους και μη ενεργούς, κατά τα άλλα όμοιοι, θα αυξήσουν το δείκτη προσκόλλησής κατά 0,138 βαθμούς.

Πιθανή εξήγηση για αυτή την παρατήρηση είναι ότι οι υπεύθυνοι που εργάζονται έχουν οικονομική δυνατότητα για να ακολουθούν πλήρως την μεσογειακή διατροφή εφόσον μπορούν να παρέχουν όλα τα αγαθά που χρειάζονται να χρησιμοποιήσουν συγκριτικά με τους οικονομικά μη ενεργούς.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Η ψευδομεταβλητή BIRTH1 αναφέρεται στον τόπο καταγωγής του υπευθύνου ότι είναι η Ελλάδα, και είναι στατιστικά σημαντική. Συγκεκριμένα μας περιγράφει ότι αν ο υπεύθυνος του νοικοκυριού έχει ως τόπο καταγωγής την Ελλάδα συγκριτικά με έναν άλλον που έχει καταγωγή εκτός Ελλάδας και καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοιοι, θα επηρεάσει το δείκτη αρνητικά μειώνοντάς τον, κατά 0,158 βαθμούς.

Αυτή η παρατήρηση δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως φυσιολογική καθώς το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής έχει κατασκευαστεί βάσει τα ελληνικά δεδομένα και η διατροφή των Κρητικών έχει μελετηθεί σε πληθώρα ερευνών. Άρα περιμέναμε τα εντελώς αντίθετα αποτελέσματα. Ως μια λογική εξήγηση μπορούμε να θεωρήσουμε την αναζήτηση των ανθρώπων για καινούργια πράγματα με τη βοήθεια της τεχνολογίας έτσι ώστε να διαφοροποιηθούν. Επίσης, οι υπεύθυνοι που είναι με καταγωγή εκτός Ελλάδας μπορούν να αποτελούν οικονομικούς μετανάστες με χαμηλότερα εισοδήματα και καταναλωτική ισχύ και για αυτό το λόγο οι συγκεκριμένοι να επιλέγουν να τηρούν περισσότερο την μεσογειακή διατροφή.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Μέσα από τα αποτελέσματα διαπιστώνουμε ότι η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική με αρνητικό πρόσημο. Δηλαδή, οι υπεύθυνοι που έχουν ελληνική υπηκοότητα θα ακολουθούν ένα μεσογειακό πρότυπο κατά 0,121 βαθμούς λιγότερο από κάποιον που έχει ξένη υπηκοότητα. Με μια λογική, θα έπρεπε να έχουμε αντίθετο αποτέλεσμα διότι τα άτομα με ελληνική υπηκοότητα θα έπρεπε να εμφανίζουν μεγαλύτερο βαθμό προσήλωσης στο μεσογειακό πρότυπο, λόγω κουλτούρας και ανατροφής. Η πιθανή εξήγηση είναι ότι τα άτομα που ζουν στην Ελλάδα με υπηκοότητα

εκτός Ελλάδας να είναι οικονομικοί μετανάστες και να διαθέτουν χαμηλότερο βιοτικό επίπεδο και έτσι να ακολουθούν τη μεσογειακή διατροφή καθώς η βάση της αποτελείται από τρόφιμα μικρής χρηματικής δαπάνης.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΠΟ 0-13 ΕΤΩΝ

Η συγκεκριμένη μεταβλητή, αναφέρεται στην ποσότητα των παιδιών από 0-13 ετών που έχει ένα νοικοκυριό. Εμφανίζεται στατιστικά σημαντική με θετικό πρόσημο. Δηλαδή, μας περιγράφει ότι με την αύξηση ενός επιπλέον παιδιού σε αυτές τις ηλικίες θα αυξήσει την δείκτη προσκόλλησης κατά 0,055 μονάδες.

Μια εξήγηση για αυτό το αποτέλεσμα είναι ότι τα ελληνικά νοικοκυριά όταν αποκτούν ένα ή περισσότερα παιδιά προσπαθούν να διαμορφώνουν την διατροφής τους στα μεσογειακά πρότυπα με σκοπό την εξασφάλισης της ορθής διατροφής των παιδιών και διατήρηση των οφελών αυτής της διατροφής στην υγεία.

Επίσης, είναι γεγονός ότι η οικογένεια παρέχει το φαγητό και συνεπώς καθορίζει και τις διαιτητικές επιλογές των νεότερων μελών της. Επιπροσθέτως, η επίδραση που ασκούν τα μεγαλύτερα σε ηλικία μέλη της οικογένειας στα νεότερα είναι καθοριστική, αφού λειτουργούν ως πρότυπα προς μίμηση. Έρευνες μάλιστα αποδεικνύουν ότι η βαρύτητα του παράγοντα αυτού αυξάνει όσο μικρότερη είναι η ηλικία του παιδιού, ενώ το μέγεθος επιρροής των γονέων φθίνει κατά τα εφηβικά χρόνια.[38]

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΩΝ ΑΤΟΜΩΝ

Παρατηρείται ότι η ψευδομεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική. Δηλαδή, ο υπεύθυνος ενός νοικοκυριού που είναι οικονομικά ενεργός θα μειώσει το δείκτη προσκόλλησης κατά 0,094 μονάδες συγκριτικά με κάποιον που είναι μη ενεργός. Θα μπορούσαμε να το εξηγήσουμε ως το φόρτο εργασίας που έχει ο υπεύθυνος. Πιο αναλυτικά, λόγω της αυξημένης επιβάρυνσης σε εργασία ο υπεύθυνος δεν βρίσκει το χρόνο για να ισορροπήσει τα γεύματα του και αυτό έχει ως αποτέλεσμα τροφές εκτός μεσογειακής πυραμίδας ή φαγητό από ταχυφαγεία. Έτσι δικαιολογείται πως ένας εργαζόμενος δεν μπορεί να ακολουθήσει τη μεσογειακή διατροφή.

[38] Cheung LWY., Richmond JB (1995). Child Health, nutrition and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics.

7.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2016

Στην οικονομετρική ανάλυση του έτους 2016 και σε ποσοστό σημαντικότητας 95% διαπιστώνουμε ότι στατιστικά σημαντικές είναι η συνολική καταναλωτική δαπάνη και το τετράγωνο της, ο αριθμός μελών του νοικοκυριού και το τετράγωνό του, η ηλικία, το φύλο, η χώρα γέννησης, μεταβλητή STATUS2 και η μεταβλητή URBAN1 που αναφέρεται στα νοικοκυριά που ζουν σε πυκνοκατοικημένες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με τουλάχιστον 500 κατοίκους ανά km^2.

Πίνακας 7. Οικονομετρικά αποτελέσματα για το έτος 2016

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,386	,081		17,104	,000
	EXP	1,108E-5	,000	,222	7,306	**,000**
	EXP2	-1,032E-10	,000	-,187	-6,960	**,000**
	HOUSIZE	,511	,039	,902	12,983	**,000**
	HOUSIZE2	-,052	,007	-,514	-7,942	**,000**
	AGE	,003	,001	,069	3,552	**,000**
	GENDER1	-,043	,020	-,030	-2,115	**,034**
	URBAN1	,116	,020	,085	5,856	**,000**
	URBAN2	,006	,020	,004	,298	,766
	JOBSTATUS1	-,001	,042	-,001	-,033	,974
	JOBSTATUS2	,015	,042	,008	,363	,717
	JOBSTATUS3	-,005	,042	-,002	-,112	,911
	BIRTH1	-,112	,048	-,041	-2,334	**,020**
	CITIZENSHIP1	-,103	,056	-,032	-1,844	,065
	STATUS1	-,002	,032	-,001	-,061	,951
	STATUS2	,070	,028	,051	2,526	**,012**
	WORKCACT1	-,045	,036	-,033	-1,258	,209
	παιδιά από 0-13 ετών	,021	,016	,021	1,319	,187
	EDU0	-,012	,033	-,005	-,351	,726
	EDU1	,008	,025	,005	,309	,758
	EDU2	,014	,021	,010	,655	,512
a. Dependent Variable: ΔΕΙΚΤΗΣ 2016						

Η τιμή της ελαστικότητας αντιπροσωπεύει τη μέση τιμή του δείκτη σε κάθε χρονιά ξεχωριστά, το EXP την καταναλωτική δαπάνη, και το HOUSIZE τον αριθμό μελών του νοικοκυριού.

Πίνακας 8. Τιμή ελαστικότητας για το έτος 2016

Μεταβλητή	Τιμή ελαστικότητας
EXP	0,205025
HOUSIZE	0,945387

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΉΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

Η καταναλωτική δαπάνη θεωρείται στατιστικά σημαντική όπως και το τετράγωνο της, όμως το κάθε ένα επηρεάζει διαφορετικά. Η καταναλωτική δαπάνη επηρεάζει θετικά τον δείκτη ενώ το τετράγωνο αυτής έχει αρνητικό πρόσημο. Θεωρήθηκε σκόπιμο για να είναι αξιόπιστο το αποτέλεσμα της επιρροής προς τον δείκτη να μελετηθεί η ελαστικότητα της δαπάνης.

Σύμφωνα με τον πίνακα της ελαστικότητας, προκύπτει ότι για αύξηση κατά 1 ευρώ της καταναλωτικής δαπάνης των νοικοκυριών ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,205025 βαθμούς. Αυτό σημαίνει, ότι κατά το έτος 2016 η καταναλωτική δαπάνη και να αυξηθεί δεν θα επηρεάσει αρνητικά τις οικογένειες στις αγορές τους για να ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Άρα το 2016 συμφωνεί με το προηγούμενο έτος με μία μεγαλύτερη αύξηση στους βαθμούς.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ

Τα άτομα που απαρτίζουν το κάθε νοικοκυριό, άλλα και το τετράγωνο αυτού, είναι στατιστικά σημαντικά με διαφορετικό πρόσημο. Άρα για είναι πιο αξιόπιστο το αποτέλεσμα μετράμε την ελαστικότητα του.

Εάν η οικογένεια αυξηθεί κατά ένα μέλος, ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,945387 βαθμούς. Σχεδόν 1 βαθμό παραπάνω. Αυτό μας δείχνει ότι οι Έλληνες και να αυξηθούν κατά ένα μέλος, θα το καθοδηγήσουν σύμφωνα με το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Επίσης, λόγω ότι θα αυξηθεί κατά ένα μέλος τα έξοδα είναι περισσότερα όποτε θα προσπαθήσουν να καταναλώνουν περισσότερα τρόφιμα από την βάση της πυραμίδας

(φρούτα, λαχανικά, όσπρια, δημητριακά), άρα θα αυξήσουν και τον δείκτη προσήλωσης. Ωστόσο, διαπιστώνεται ότι δε αλλάζουν τα αποτελέσματα συγκριτικά με το 2015.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Σύμφωνα με τον πίνακα 7 η ηλικία του υπευθύνου είναι στατιστικά σημαντική και με θετικό πρόσημο. Δηλαδή, αν αυξηθεί κατά ένα έτος η ηλικία του υπεύθυνου ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,003 βαθμούς. Ακριβώς η ίδια αύξηση με το προηγούμενο έτος 2015.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Το φύλο του υπεύθυνου είναι στατιστικά σημαντικό και όπως βλέπουμε και από τον πίνακα 7 μέσα από τις ψευδομεταβλητές , οι άνδρες, με όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές κοινές, ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής λιγότερο κατά 0,043 βαθμούς από τις γυναίκες. Γνωρίζουμε ότι οι γυναίκες προσπαθούν περισσότερο για τη διατροφή τους με τροφές σε χαμηλά λιπαρά. Τα ευρήματα συμφωνούν με το προηγούμενο έτος 2015.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Οι ψευδομεταβλητές για την πυκνότητα του πληθυσμού είναι στατιστικά σημαντικές με μία μικρή διαφοροποίηση στα πρόσημα. Η Ψευδομεταβλητή URBAN1 έχει θετικό πρόσημο, αυτό σημαίνει ότι, δύο οικογένειες καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοιες, άλλα η μία ζει σε πυκνοκατοικημένη περιοχή (τουλάχιστον 500 κάτοικοι ανά km^2), και η άλλη σε αραιοκατοικημένη περιοχή (λιγότερο από 100 κάτοικοι ανά km^2), η πρώτη παρουσιάζει αύξηση του δείκτη κατά 0,116 μονάδες. Επομένως τα ευρήματα συμφωνούν με το έτος 2015.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Η ψευδομεταβλητή BIRTH1 αναφέρεται στον τόπο καταγωγής του υπευθύνου ότι είναι η Ελλάδα, και είναι στατιστικά σημαντική. Συγκεκριμένα μας περιγράφει ότι αν ο υπεύθυνος του νοικοκυριού έχει ως τόπο καταγωγής την Ελλάδα συγκριτικά με έναν άλλον που έχει καταγωγή εκτός Ελλάδας και καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοιοι, θα επηρεάσει

το δείκτη αρνητικά μειώνοντάς τον, κατά 0,112 βαθμούς. Το αποτέλεσμα συμφωνεί με το έτος 2015 και αιτιολογείται ως στροφή των ατόμων σε διαφορετικές κουζίνες από αυτές τις χώρας τους.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Παρατηρούμε ότι, η ψευδομεταβλητή STATUS2 είναι στατιστικά σημαντική. Αυτό μεταφράζεται ως, όταν ο υπεύθυνος του νοικοκυριού είναι παντρεμένος ή με σύμφωνο συμβίωσης, συγκριτικά με αυτόν που είναι διαζευγμένος, χήρος ή σε διάσταση θα ακολουθεί περισσότερο κατά 0,070 μονάδες περισσότερο το μεσογειακό πρότυπο διατροφής. Αυτό μπορεί να οφείλεται και να σχετίζεται με τον αριθμό μελών του νοικοκυριού, καθώς όταν ένα ζευγάρι ξεκινά να συζεί, περιορίζει τα έξοδα, προτιμά τροφές οικονομικότερες (φρούτα, λαχανικά, δημητριακά) που βρίσκονται στην βάση της πυραμίδας, καθώς και μειώνεται το φαγητό απέξω και αυξάνεται το σπιτικό.

7.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2017

Στην οικονομετρική ανάλυση που υλοποιήθηκε για το έτος 2017 εμφανίζονται στον πίνακα 9 οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη προσκόλλησης 2017 σε ποσοστό σημαντικότητας 95%. Η καταναλωτική δαπάνη και το τετράγωνό της, ο αριθμός μελών και το τετράγωνό του, η ηλικία, η πυκνοκατοικημένη περιοχή (URBAN1), η χώρα υπηκοότητας η μεταβλητή STATUS2 και η ύπαρξη παιδιών ηλικίας από 0 έως 13 ετών είναι οι στατιστικά σημαντικές.

Πίνακας 9. Οικονομετρικά αποτελέσματα για το έτος 2017

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,256	,078		16,180	,000
	EXP	7,717E-6	,000	,158	5,585	**,000**
	EXP2	-6,912E-11	,000	-,137	-5,503	**,000**
	HOUSIZE	,535	,039	,935	13,788	**,000**
	HOUSIZE2	-,057	,007	-,543	-8,604	**,000**
	AGE	,005	,001	,122	6,233	**,000**
	GENDER1	-,037	,020	-,026	-1,849	,064
	URBAN1	,091	,020	,067	4,644	**,000**
	URBAN2	-,035	,020	-,025	-1,767	,077
	JOBSTATUS1	,027	,042	,014	,632	,528
	JOBSTATUS2	,031	,042	,017	,755	,451
	JOBSTATUS3	,001	,042	,001	,031	,975
	BIRTH1	-,057	,048	-,021	-1,181	,238
	CITIZENSHIP1	-,129	,055	-,042	-2,335	**,020**
	STATUS1	,022	,031	,012	,726	,468
	STATUS2	,065	,027	,048	2,356	**,019**
	WORKACT1	-,019	,036	-,014	-,528	,598
	CHILDREN	,047	,016	,046	2,935	**,003**
	EDU0	-,013	,033	-,006	-,385	,701
	EDU1	,002	,025	,001	,092	,927
	EDU2	,034	,020	,024	1,641	,101
a. Dependent Variable: DEIKTHS2017						

Η τιμή της ελαστικότητας αντιπροσωπεύει τη μέση τιμή του δείκτη σε κάθε χρονιά ξεχωριστά, το EXP την καταναλωτική δαπάνη, και το HOUSIZE τον αριθμό μελών του νοικοκυριού.

Πίνακας 10. Τιμή ελαστικότητας για το έτος 2017

Μεταβλητή	Τιμή ελαστικότητας
EXP	0,022847
HOUSIZE	0,944853

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΉΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

Η καταναλωτική δαπάνη θεωρείται στατιστικά σημαντική όπως και το τετράγωνο της, όμως το κάθε ένα επηρεάζει διαφορετικά. Η καταναλωτική δαπάνη επηρεάζει θετικά τον δείκτη ενώ το τετράγωνο αυτής έχει αρνητικό πρόσημο. Θεωρήθηκε σκόπιμο για να είναι αξιόπιστο το αποτέλεσμα της επιρροής προς τον δείκτη να μελετηθεί η ελαστικότητα της δαπάνης.

Σύμφωνα με τον πίνακα της ελαστικότητας, προκύπτει ότι για αύξηση κατά 1 ευρώ της καταναλωτικής δαπάνης των νοικοκυριών ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,022847 βαθμούς. Αυτό σημαίνει, ότι κατά το έτος 2017 η καταναλωτική δαπάνη και να αυξηθεί δεν θα επηρεάσει αρνητικά τις οικογένειες στις αγορές τους για να ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Άρα το 2017 συμφωνεί με τα δύο προηγούμενα έτη, 2015 και 2016.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ

Τα άτομα που απαρτίζουν το κάθε νοικοκυριό, άλλα και το τετράγωνο αυτού, είναι στατιστικά σημαντικά με διαφορετικό πρόσημο. Άρα για είναι πιο αξιόπιστο το αποτέλεσμα μετράμε την ελαστικότητα του.

Εάν η οικογένεια αυξηθεί κατά ένα μέλος, ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,944853 βαθμούς. Σχεδόν 1 βαθμό παραπάνω. Αυτό μας δείχνει ότι οι Έλληνες και να αυξηθούν κατά ένα μέλος, θα το καθοδηγήσουν σύμφωνα με το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Επίσης, λόγω ότι θα αυξηθεί κατά ένα μέλος τα έξοδα είναι περισσότερα όποτε θα προσπαθήσουν να καταναλώνουν περισσότερα τρόφιμα από την βάση της πυραμίδας (φρούτα, λαχανικά, όσπρια, δημητριακά), άρα θα αυξήσουν και τον δείκτη προσήλωσης. Ωστόσο, διαπιστώνεται ότι δε αλλάζουν τα αποτελέσματα συγκριτικά με το 2015 και το 2016.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Ομοίως με τα έτη 2015 και 2016 παρατηρείται ότι η ηλικία του υπεύθυνου είναι μια στατιστικά σημαντική μεταβλητή που επιφέρει αύξηση στο δείκτη προσήλωσης. Πιο συγκεκριμένα, εάν η ηλικία του υπεύθυνου αυξηθεί κατά ένα έτος τότε ο δείκτης προσήλωσης αυξάνεται κατά 0,005 βαθμούς.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Οι ψευδομεταβλητή για την πυκνότητα του πληθυσμού είναι στατιστικά σημαντική με μία θετικό πρόσημο. Η Ψευδομεταβλητή URBAN1 δηλώνει ότι, δύο οικογένειες καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοιες, άλλα η μία ζει σε πυκνοκατοικημένη περιοχή (τουλάχιστον 500 κάτοικοι ανά km^2), και η άλλη σε αραιοκατοικημένη περιοχή (λιγότερο από 100 κάτοικοι ανά km^2), η πρώτη παρουσιάζει αύξηση του δείκτη κατά 0,091 μονάδες. Επομένως τα ευρήματα συμφωνούν με το έτος 2015 και το 2016.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Μέσα από τα αποτελέσματα διαπιστώνουμε ότι η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική με αρνητικό πρόσημο. Δηλαδή, οι υπεύθυνοι που έχουν ελληνική υπηκοότητα θα ακολουθούν ένα μεσογειακό πρότυπο κατά 0,129 βαθμούς λιγότερο από κάποιον που έχει ξένη υπηκοότητα. Με μια λογική, θα έπρεπε να έχουμε αντίθετο αποτέλεσμα διότι τα άτομα με ελληνική υπηκοότητα θα έπρεπε να εμφανίζουν μεγαλύτερο βαθμό προσήλωσης στο μεσογειακό πρότυπο, λόγω κουλτούρας και ανατροφής. Η πιθανή εξήγηση είναι ότι τα άτομα που ζουν στην Ελλάδα με υπηκοότητα εκτός Ελλάδας να είναι οικονομικοί μετανάστες και να διαθέτουν χαμηλότερο βιοτικό επίπεδο και έτσι να ακολουθούν τη μεσογειακή διατροφή καθώς η βάση της αποτελείται από τρόφιμα μικρής χρηματικής δαπάνης. Τα ευρήματα αυτής της μεταβλητής συμφωνούν με το έτος 2015.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Παρατηρούμε ότι, η ψευδομεταβλητή STATUS2 είναι στατιστικά σημαντική. Αυτό μεταφράζεται ως, όταν ο υπεύθυνος του νοικοκυριού είναι παντρεμένος ή με σύμφωνο συμβίωσης, συγκριτικά με αυτόν που είναι διαζευγμένος, χήρος ή σε διάσταση θα ακολουθεί περισσότερο κατά 0,065 μονάδες περισσότερο το μεσογειακό πρότυπο διατροφής. Αυτό μπορεί να οφείλεται και να σχετίζεται με τον αριθμό μελών του νοικοκυριού, καθώς όταν ένα ζευγάρι ξεκινά να συζεί, περιορίζει τα έξοδα, προτιμά τροφές οικονομικότερες (φρούτα, λαχανικά, δημητριακά) που βρίσκονται στην βάση της

πυραμίδας, καθώς και μειώνεται το φαγητό απέξω και αυξάνεται το σπιτικό. Επομένως τα ευρήματα συμφωνούν με το έτος 2016.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΥΠΑΡΞΗΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΑΠΟ 0-13 ΕΤΩΝ

Η συγκεκριμένη μεταβλητή, αναφέρεται στην ποσότητα των παιδιών από 0-13 ετών που έχει ένα νοικοκυριό. Εμφανίζεται στατιστικά σημαντική με θετικό πρόσημο. Δηλαδή, μας περιγράφει ότι με την αύξηση ενός επιπλέον παιδιού σε αυτές τις ηλικίες θα αυξήσει την δείκτη προσκόλλησης κατά 0,047 μονάδες.

Μια εξήγηση για αυτό το αποτέλεσμα είναι ότι τα ελληνικά νοικοκυριά όταν αποκτούν ένα ή περισσότερα παιδιά προσπαθούν να διαμορφώνουν την διατροφής τους στα μεσογειακά πρότυπα με σκοπό την εξασφάλισης της ορθής διατροφής των παιδιών και διατήρηση των οφελών αυτής της διατροφής στην υγεία. Τα ευρήματα συμφωνούν με το έτος 2015.

7.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ 2018

Στον πίνακα 11 διαπιστώνουμε ότι 9 μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές. Σε ποσοστό σημαντικότητας 95 % και με εξαρτημένη μεταβλητή το 2018 αναγνωρίζουμε ως στατιστικά σημαντικές, που επηρεάζουν τον δείκτη είτε αρνητικά είτε θετικά, τις μεταβλητές: καταναλωτική δαπάνη και το τετράγωνο της, ο αριθμός μελών του νοικοκυριού και το τετράγωνο του, το φύλο του υπεύθυνου, η ηλικία, οι ψευδομεταβλητές για το βαθμό πυκνότητας του πληθυσμού και η χώρα υπηκοότητας του υπεύθυνου.

Πίνακας 11. Οικονομετρικά αποτελέσματα για το έτος 2018

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,301	,074		17,569	,000
	EXP	5,450E-6	,000	,115	4,096	**,000**
	EXP2	-6,705E-11	,000	-,141	-5,761	**,000**
	HOUSIZE	,538	,037	,928	14,616	**,000**
	HOUSIZE2	-,048	,006	-,455	-7,701	**,000**
	AGE	,004	,001	,109	5,878	**,000**
	GENDER1	-,063	,019	-,045	-3,334	**,001**
	URBAN1	,061	,017	,042	3,534	**,000**
	URBAN2	-,057	,018	-,036	-3,140	**,002**
	JOBSTATUS1	,007	,041	,004	,176	,861
	JOBSTATUS2	-,003	,041	-,002	-,069	,945
	JOBSTATUS3	,038	,041	,020	,910	,363
	BIRTH1	-,021	,043	-,008	-,484	,629
	CITIZENSHIP1	-,146	,051	-,045	-2,860	**,004**
	STATUS1	,035	,029	,019	1,225	,221
	STATUS2	,044	,026	,033	1,715	,086
	WORKACT1	-,006	,036	-,005	-,181	,856
	CHILDREN	,030	,016	,029	1,904	,057
	EDU0	-,042	,031	-,019	-1,363	,173
	EDU1	,029	,023	,019	1,248	,212
	EDU2	,036	,019	,026	1,849	,065
a. Dependent Variable: DEIKTHS2018						

Η τιμή της ελαστικότητας αντιπροσωπεύει τη μέση τιμή του δείκτη σε κάθε χρονιά ξεχωριστά, το EXP την καταναλωτική δαπάνη, και το HOUSIZE τον αριθμό μελών του νοικοκυριού.

Πίνακας 12. Τιμή ελαστικότητας για το έτος 2018

Μεταβλητή	Τιμή ελαστικότητας
EXP	0,058426
HOUSIZE	1,269113

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΉΣ ΔΑΠΑΝΗΣ

Η καταναλωτική δαπάνη θεωρείται στατιστικά σημαντική όπως και το τετράγωνο της, όμως το κάθε ένα επηρεάζει διαφορετικά. Η καταναλωτική δαπάνη επηρεάζει θετικά τον δείκτη ενώ το τετράγωνο αυτής έχει αρνητικό πρόσημο. Θεωρήθηκε σκόπιμο για να είναι αξιόπιστο το αποτέλεσμα της επιρροής προς τον δείκτη να μελετηθεί η ελαστικότητα της δαπάνης.

Σύμφωνα με τον πίνακα της ελαστικότητας, προκύπτει ότι για αύξηση κατά 1 ευρώ της καταναλωτικής δαπάνης των νοικοκυριών ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 0,058426 βαθμούς. Αυτό σημαίνει, ότι κατά το έτος 2018 η καταναλωτική δαπάνη και να αυξηθεί δεν θα επηρεάσει αρνητικά τις οικογένειες στις αγορές τους για να ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Τα ευρήματα συμφωνούν με τα έτη 2015,2016,2017.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΟΥ

Τα άτομα που απαρτίζουν το κάθε νοικοκυριό, άλλα και το τετράγωνο αυτού, είναι στατιστικά σημαντικά με διαφορετικό πρόσημο. Άρα για είναι πιο αξιόπιστο το αποτέλεσμα μετράμε την ελαστικότητα του.

Εάν η οικογένεια αυξηθεί κατά ένα μέλος, ο δείκτης θα αυξηθεί κατά 1,269113 βαθμούς. Το γεγονός αυτό συνδέεται με τα προηγούμενα ευρήματα για τα έτη 2015,2016,2017 καθώς επιβεβαιώνεται ότι η αύξηση του αριθμού μελών δεδομένου ότι όλες οι άλλες μεταβλητές είναι σταθερές, φαίνεται να επηρεάζει αρνητικά το βιοτικό επίπεδο των νοικοκυριών προκαλώντας αύξηση στο δείκτη και συνεπώς αύξηση της κατανάλωσης τρόφιμων της μεσογειακής διατροφής.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Ομοίως με τα έτη 2015, 2016 και 2017 παρατηρείται ότι η ηλικία του υπεύθυνου είναι μια στατιστικά σημαντική μεταβλητή που επιφέρει αύξηση στο δείκτη προσήλωσης. Πιο συγκεκριμένα, εάν η ηλικία του υπεύθυνου αυξηθεί κατά ένα έτος τότε ο δείκτης προσήλωσης αυξάνεται κατά 0,004 βαθμούς.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΦΥΛΟΥ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Το φύλο του υπεύθυνου είναι στατιστικά σημαντικό και όπως βλέπουμε και από τον πίνακα 9 μέσα από τις ψευδομεταβλητές , οι άνδρες, με όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές κοινές, ακολουθούν το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής λιγότερο κατά 0,063 βαθμούς από τις γυναίκες. Γνωρίζουμε ότι οι γυναίκες προσπαθούν περισσότερο για τη διατροφή τους με τροφές σε χαμηλά λιπαρά. Τα ευρήματα συμφωνούν με το προηγούμενο έτος 2015 και 2016.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Οι ψευδομεταβλητές για την πυκνότητα του πληθυσμού είναι στατιστικά σημαντικές με μία μικρή διαφοροποίηση στα πρόσημα. Η Ψευδομεταβλητή URBAN1 έχει θετικό πρόσημο, αυτό σημαίνει ότι, δύο οικογένειες καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοιες, άλλα η μία ζει σε πυκνοκατοικημένη περιοχή (τουλάχιστον 500 κάτοικοι ανά km^2), και η άλλη σε αραιοκατοικημένη περιοχή (λιγότερο από 100 κάτοικοι ανά km^2), η πρώτη παρουσιάζει αύξηση του δείκτη κατά 0,061 μονάδες.

Η Ψευδομεταβλητή URBAN2 αντιθέτως, περιγράφει ότι μία οικογένεια που ζει σε μέσης πυκνότητας περιοχή (από 100 έως 499 κάτοικοι ανά km^2) συγκριτικά με μία οικογένεια αραιοκατοικημένης περιοχής, καθ' όλα τα υπόλοιπα όμοιες, θα μειώσει τον δείκτη προσήλωσης κατά 0,057 βαθμούς. Αυτό μας δείχνει ότι οι περιοχές που είναι Πυκνοκατοικημένες μπορούν να αυξήσουν το δείκτη προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή. Τα ευρήματα αυτά για την ψευδομεταβλητή URBAN1 συμφωνεί με όλες τις υπόλοιπες χρονιές ενώ η ψευδομεταβλητή URBAN2 είναι στατιστικά σημαντική μόνο το 2015, με αρνητικό πρόσημο όπως και για το έτος που εξετάζουμε, το 2018.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ

Μέσα από τα αποτελέσματα διαπιστώνουμε ότι η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική με αρνητικό πρόσημο. Δηλαδή, οι υπεύθυνοι που έχουν ελληνική υπηκοότητα θα ακολουθούν ένα μεσογειακό πρότυπο κατά 0,146 βαθμούς λιγότερο από κάποιον που έχει ξένη υπηκοότητα. Τα αποτελέσματα συμφωνούν με τα έτη 2015 και 2017, στηρίζοντας τη λογική της εξήγησης στους ίδιους λόγους.

8. ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 2015-2018

Για την ορθή κατανόηση της επίδρασης των μεταβλητών που μελετήθηκαν για τον βαθμό προσήλωσης στην μεσογειακή διατροφή κατά την περίοδο 2015-2018 κρίθηκε αναγκαίο να ενοποιηθούν όλα τα αρχεία για όλα τα έτη με όλα τα στοιχεία των νοικοκυριών που περιλάμβαναν. Εξαρτημένη μεταβλητή θεωρήθηκε ο συνολικός δείκτης και ως ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν οι ίδιες όπως χρησιμοποιήθηκαν και για κάθε έτος ξεχωριστά.

Στους παρακάτω πίνακες διακρίνουμε ότι στις έρευνες συμμετείχαν 24901 άτομα και τους μέσους όρους για την καταναλωτική δαπάνη, την ηλικία, τον αριθμό μελών και τον συνολικό δείκτη για όλα τα έτη (πίνακας 14). Η συνολική καταναλωτική δαπάνη κατά μέσο όρο στα 19409,36 ευρώ, η ηλικία είναι τα 59 έτη ενώ ο αριθμός μελών για όλα τα έτη είναι τα 2 άτομα. Ο συνολικός δείκτης είναι για τα έτη 2015 έως 2018 κατά μέσο όρο στους 2,52 βαθμούς.

Πίνακας 13. Μέσοι όροι για καταναλωτική δαπάνη ηλικία, αριθμό μελών νοικοκυριού & δείκτη

	Πληθυσμός	Μέσος όρος
Καταναλωτική δαπάνη	24901	19409,3628
Ηλικία	24901	59,101
Αριθμός μελών νοικοκυριού	24901	2,354
Συνολικός δείκτης	24884	2,519319043
*Έγκυρος πληθυσμός	24884	

Επίσης, ο πίνακας 14 περιλαμβάνει συνολικά ποσοστά για κάθε μεταβλητή για τα έτη 2015-2018. Τέλος, στον πίνακα 15 επισημαίνονται οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές για όλα τα έτη. Επιπλέον, σχηματίστηκε μια άλλη μεταβλητή , η μεταβλητή του δείκτη στο χρόνο.

Πίνακας 14. Ποσοστά μεταβλητών για όλα τα έτη

Μεταβλητή	Περιγραφή μεταβλητής	Ποσοστό
GENDER1	*Άνδρες*	67,1%
GENDER2*	*Γυναίκες*	32,9%
URBAN1	*Πυκνοκατοικημένες περιοχές (τουλάχιστον 500 κάτοικοι ανά km²)*	36,1%
URBAN2	*Μέσης πυκνότητας περιοχές (100-499 κάτοικοι ανά km²)*	28,8%
URBAN3*	*Αραιοκατοικημένες περιοχές (έως 100 κάτοικοι ανά km²)*	28,1%
JOBSTATUS1	*Χειρωνακτική εργασία (εκτός γεωργίας)*	14,5%
JOBSTATUS2	*Μη χειρωνακτική εργασία (εκτός γεωργίας)*	15,1%
JOBSTATUS3	*Αυτοαπασχολούμενοι, εργάτες, αγρότες, κτηνοτρόφοι*	14,5%
JOBSTATUS4*	*Άνεργοι, συνταξιούχοι, μη ενεργοί*	55,9%
STATUS1	*Άγαμος/η*	14,4%
STATUS2	*Έγγαμος/η ή με σύμφωνο συμβίωσης*	60,6%
STATUS3*	*Διαζευγμένος/η, χήρος/α, σε διάσταση*	25,0%
BIRTH1	*Χώρα γέννησης Ελλάδα*	93,6%
BIRTH2*	*Χώρα γέννησης εκτός Ελλάδας*	6,4%
CITIZENSHIP1	*Χώρα υπηκοότητας Ελλάδα*	95,3%
CITIZENSHIP2*	*Χώρα υπηκοότητας εκτός Ελλάδας*	4,7%
WORKACT1	*Οικονομικά ενεργοί*	39,9%
WORKACT2*	*Μη οικονομικά ενεργοί*	60,1%
CHILDREN	*Παιδιά ηλικίας 0-13 ετών*	18,0%
EDUC0	*Δεν πήγε σχολείο*	10,3%
EDUC1	*Πρωτοβάθμια εκπαίδευση*	25,1%
EDUC2	*Δευτεροβάθμια εκπαίδευση*	35,3%
EDUC3*	*Τριτοβάθμια εκπαίδευση*	27,9%
DEIKTIS2015	*Έτος 2015*	24,7%
DEIKTIS2016	*Έτος 2016*	24,4%
DEIKTIS2017	*Έτος 2017*	24,8%
DEIKTIS2018	*Έτος 2018*	26,1%

Σκοπός αυτής της ενότητας ήταν να ενωθούν όλες οι μεταβλητές που μελετάμε και όλοι οι δείκτες για όλα τα έτη έτσι ώστε να μελετηθεί εάν ο χρόνος επιδρά στο δείκτη προσήλωσης και αν ναι σε τι βαθμό.

Από τον πίνακα 16 διακρίνουμε ότι σε ποσοστό σημαντικότητας 99% και με εξαρτημένη μεταβλητή το συνολικό δείκτη, στατιστικά σημαντικές εμφανίζονται οι ίδιες μεταβλητές που εμφανίστηκαν και σε κάθε έτος ξεχωριστά.

Πίνακας 15. Συνολικά οικονομετρικά αποτελέσματα για τα έτη 2015-2018

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,462	,042		35,002	,000
	EXP	9,390E-6	,000	,181	12,220	**,000**
	EXP2	-8,625E-11	,000	-,157	-11,959	**,000**
	HOUSIZE	,524	,021	,862	25,288	**,000**
	HOUSIZE2	-,053	,003	-,482	-15,643	**,000**
	AGE	,004	,000	,090	9,390	**,000**
	GENDER1	-,058	,011	-,038	-5,381	**,000**
	URBAN1	,107	,010	,072	10,477	**,000**
	URBAN2	-,006	,010	-,004	-,593	,553
	JOBSTATUS1	,043	,023	,021	1,894	,058
	JOBSTATUS2	,037	,023	,018	1,611	,107
	JOBSTATUS3	,047	,023	,023	2,072	**,038**
	BIRTH1	-,075	,025	-,026	-2,956	**,003**
	CITIZENCHIP1	-,138	,029	-,041	-4,707	**,000**
	STATUS1	-,001	,017	,000	-,030	,976
	STATUS2	,042	,015	,029	2,807	**,005**
	WORKACT1	-,028	,019	-,019	-1,445	,148
	EDU0	-,039	,018	-,017	-2,214	**,027**
	EDU1	,004	,013	,002	,300	,764
	EDU2	,019	,011	,013	1,693	,090
	deiktis2015	,218	,004	,334	54,174	**,000**
	deiktis2016	,220	,004	,335	54,382	**,000**
	deiktis2017	,405	,004	,618	100,297	**,000**
a. Dependent Variable: TOTALDEIKTHS						

Η τιμή της ελαστικότητας αντιπροσωπεύει τη μέση τιμή του δείκτη σε όλα τα έτη ξεχωριστά, το EXP την καταναλωτική δαπάνη, και το HOUSIZE τον αριθμό μελών του νοικοκυριού.

Πίνακας 16. Τιμή ελαστικότητας για όλα τα έτη

Μεταβλητή	Τιμή ελαστικότητας
EXP	0,09476
HOUSIZE	0,966778

Μέσα από τα συνολικά ευρήματα προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές που έχουν μελετηθεί επηρεάζουν το συνολικό δείκτη όπως ακριβώς επηρεάζουν και τον βαθμό προσκόλλησης για κάθε χρονιά, δηλαδή είτε με θετικό πρόσημο είτε με αρνητικό. Οι μεταβλητές για την κάθε χρονιά όπου είναι οι deiktis2015, deiktis2016, deiktis2017 και deiktis2018 με την τελευταία να παραλείπεται για την αποφυγή της τέλειας πολυσυγγραμικότητας. Διαπιστώνεται, λοιπόν ότι, η χρόνια του 2015 σε σχέση με τα νοικοκυριά του 2018 και καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοιες, παρουσιάζει αύξηση του δείκτη κατά 0,218 βαθμούς. Τα νοικοκυριά της χρόνιας του 2016 σε σχέση με τα νοικοκυριά του 2018 και καθ΄ όλα τα υπόλοιπα όμοια, παρουσιάζει αύξηση του δείκτη κατά 0,220 βαθμούς. Τέλος, για τα νοικοκυριά που μετρήθηκαν το 2017, θα αυξήσουν τον συνολικό δείκτη προσήλωσης κατά 0,405 βαθμούς σε σχέση με τα νοικοκυριά που μετρήθηκαν το 2018 και κατ' άλλα όμοια.

9.ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ 2010 ΕΩΣ 2018

Τα αποτελέσματα που θα συγκριθούν είναι της παρούσας μελέτης, δηλαδή για τα έτη 2015 έως 2018 και τα ευρήματα για τα έτη 2010 έως 2014 από παλαιότερη φοιτήτρια.[39]

Πίνακας 17. Μέσοι όροι για όλα τα έτη

Μεταβλητή	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ηλικία υπεύθυνου	57,66	58,43	53,96	58,54	58,18	58,36	58,88	59,08	60,04
Αριθμός μελών	2,46	2,45	2,44	2,42	2,45	2,43	2,39	2,33	2,28
Καταναλωτική δαπάνη	25910,4	23088,6	21044,2	20386,9	20043,7	19519,5	19371,9	19365,4	19381,9
Δείκτης βαθμολόγησης	1,7950	1,9722	2,1933	1,9686	2,0043	2,4051	2,4030	2,3984	2,3973

[39] Βασιλείου Ε. , (2017). μεταπτυχιακή διατριβή: Προσδιοριστικές παράγοντες της τάσης κατανάλωσης τροφίμων σύμφωνα με τα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στον παραπάνω πίνακα (Πίνακας 18) παρουσιάζονται οι μεταβλητές και οι ψευδομεταβλητές όλων των χρόνων. Στην 2η στήλη βλέπουμε πως επηρεάζει η κάθε μεταβλητή και αν είναι στατιστικά σημαντική. Τα αποτελέσματα που είναι με bold απεικονίζουν το αν είναι στατιστικά σημαντική η συγκεκριμένη μεταβλητή ή όχι.

Πίνακας 18. Οικονομετρικά αποτελέσματα 2010-2018

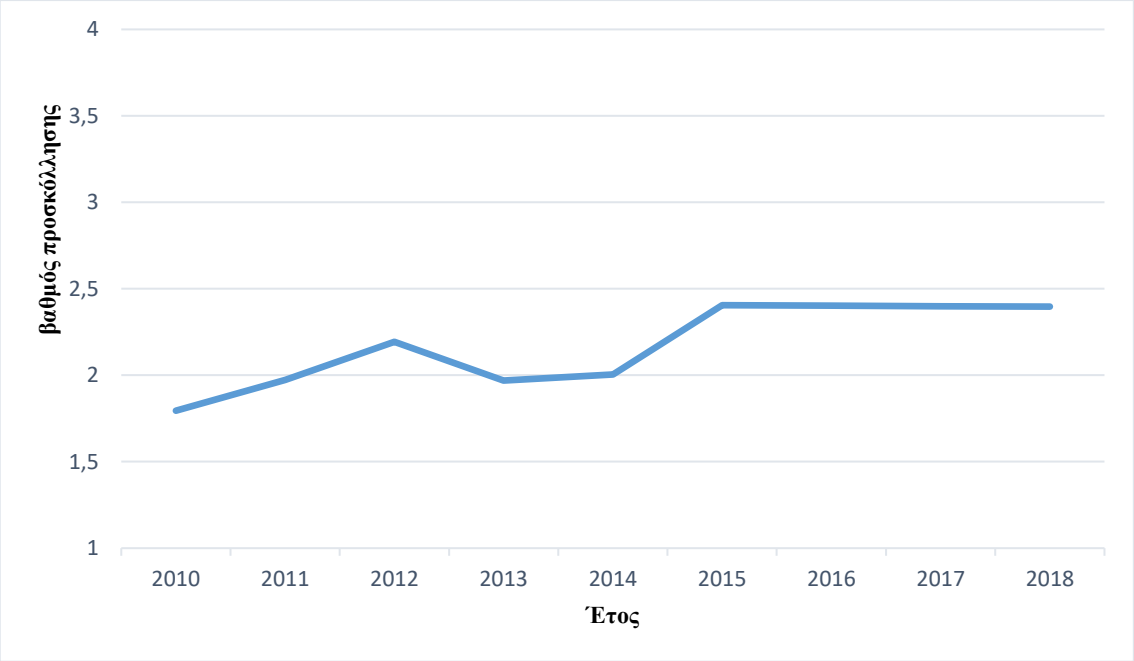
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	B	B	B	B	B	B	B	B	B
(Constant)	1.416	1.547	1.467	1.454	1.463	1,452	1,386	1,256	1,301
EXP	**-4.730E-06**	**-4.039E-06**	2.267E-06	1.163E-06	-1.521E-06	**1,462E-5**	**1,108E-5**	**7,717E-6**	**5,450E-6**
EXP2	**2.907E-11**	1.237E-11	**-3.171E-11**	7.129E-12	**7.600E-12**	**-1,168E-10**	**-1,032E-10**	**-6,912E-11**	**-6,705E-11**
HOUSIZE	**.115**	**.156**	**.211**	**.107**	**.066**	**,544**	**,511**	**,535**	**,538**
HOUSIZE2	**-.009**	**-.014**	**-.022**	**-.010**	-.005	**-,066**	**-,052**	**-,057**	**-,048**
AGE	**.004**	**.004**	**.002**	**.004**	**.003**	**,003**	**,003**	**,005**	**,004**
GENDER1	-.003	-.039	**-.051**	.022	.015	-,061	-,043	-,037	-,063
URBAN1	**.057**	**.061**	**.083**	.026	**.033**	**,063**	**,116**	**,091**	**,061**
URBAN2	**.107**	.042	.054	**.068**	.020	-,059	,006	-,035	-,057
JOBSTATUS1	-.027	-.007	-.041	-.047	-.017	**,117**	-,001	,027	,007
JOBSTATUS2	.038	**.079**	-.029	-.051	-.004	**,095**	,015	,031	-,003
JOBSTATUS3	-.009	.012	-.029	-.001	-.001	**,138**	-,005	,001	,038
BIRTH1		**-.127**	.009	.001	-.048	-,158	-,112	-,057	-,021
CITIZENSHIP1	.006	.079	-.068	**-.143**	.002	-,121	-,103	-,129	-,146
STATUS1	.021	.016	.047	-.003	.006	-,036	-,002	,022	,035
STATUS2						-,010	**,070**	**,065**	,044
WORKACT	-.011	.020	.008	-.006	-.035	**-,094**	-,045	**-,019**	-,006
CHILDREN	**.064**	.045	-.030	**-.065**	.018	**,055**	,021	,047	,030
EDU0						-,016	-,012	-,013	-,042
EDU1	-.033	-.062	**.338**	**.204**	**.269**	,012	,008	,002	,029
EDU2	-.018	-.014	**.273**	**.211**	**.261**	,010	,014	,034	,036

Αξίζει να σημειωθεί ότι στα αποτελέσματα από 2010-2014 η μεταβλητή EDU0 δεν υπάρχει διότι δεν είχαν συμπεριληφθεί στη μέτρηση οι υπεύθυνοι που ήταν χωρίς να έχουν πάει σχολείο. Αυτό δεν επηρεάζει τα αποτελέσματα καθώς το ποσοστό των ατόμων που δεν έχουν παρακολουθήσει πρωτοβάθμια εκπαίδευση είναι πολύ μικρό. Επίσης, στις

ίδιες χρονιές η μεταβλητή STATUS έχει χωριστεί σε 2 ψευδομεταβλητές σε άγαμους αι έγγαμους και όχι σε 3 (άγαμοι, έγγαμοι, διαζευγμένοι ή χήροι).

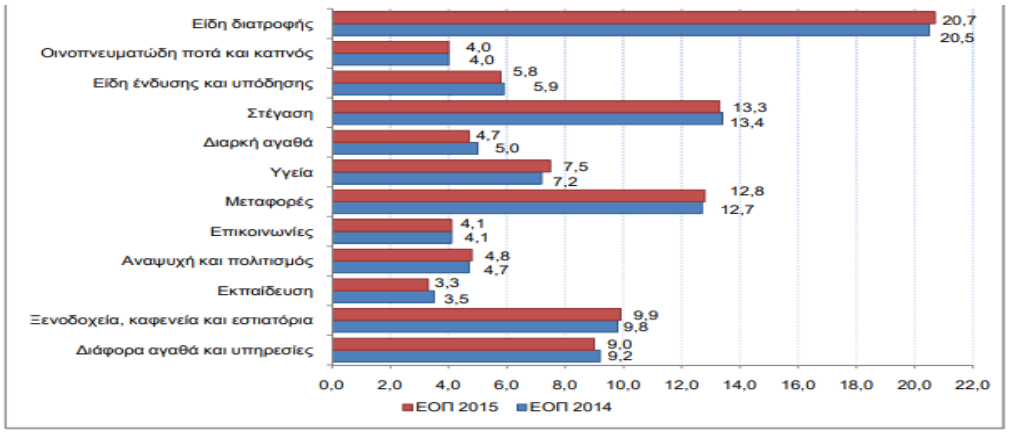
Ο δείκτης παρουσιάζει μια αύξηση σε σχέση με τα έτη 2010 -2018 όπως βλέπουμε και από το γράφημα και κατά έτη 2015-2018 συγκρατεί κατά μέσο όρο μια σταθερή πορεία.

Διάγραμμα 1. Βαθμός προσκόλλησης ανά έτος



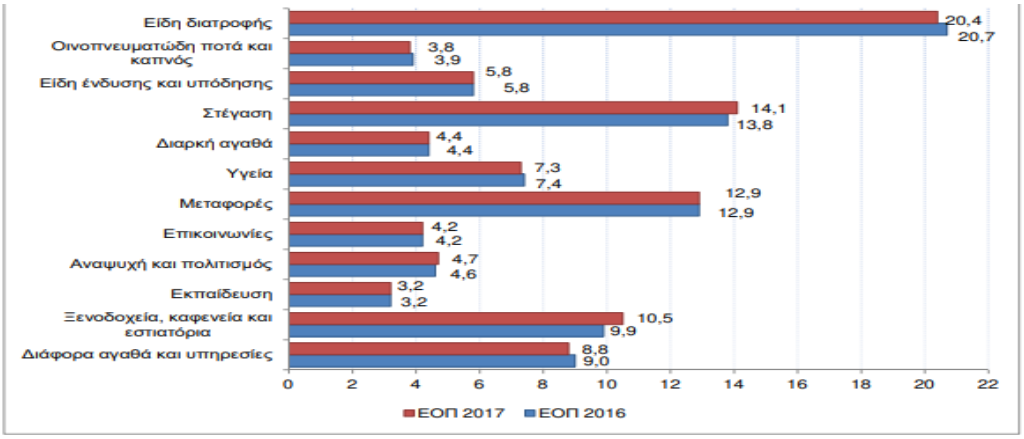
Αυτό οφείλεται στην μικρή αύξηση δαπάνης των νοικοκυριών για τα είδη διατροφής από το 2015 που αναφέρει και η ΕΛΣΤΑΤ, με μικρή μείωση κατά ένα παραπάνω έτος για τα έτη 2015 έως 2018. Στα παρακάτω διαγράμματα διακρίνουμε τα ποσοστά αύξησης ή μείωσης ανά χρονιά.

Διάγραμμα 2. Μηνιαία δαπάνη για έτη 2014-2015



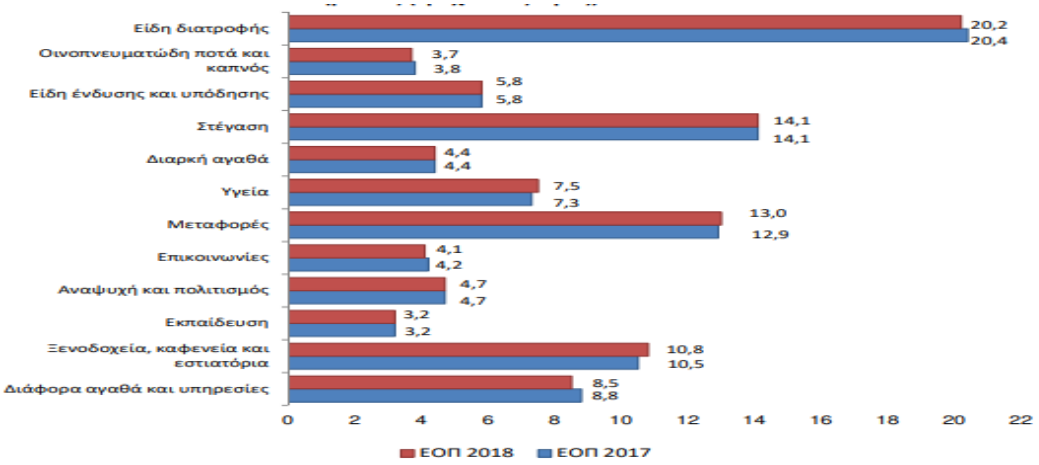
Πηγή: έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών της ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2015

Διάγραμμα 3. Μηνιαία δαπάνη για έτη 2016-2017



Πηγή: έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών της ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2017

Διάγραμμα 4. Μηνιαία δαπάνη για έτη 2017-2018

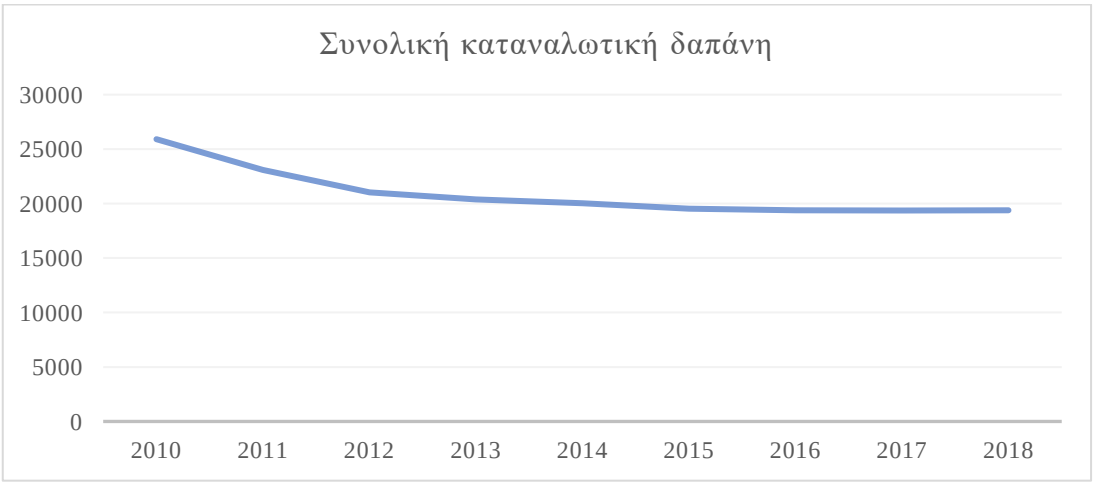


Πηγή: έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών της ΕΛΣΤΑΤ για το έτος 2018

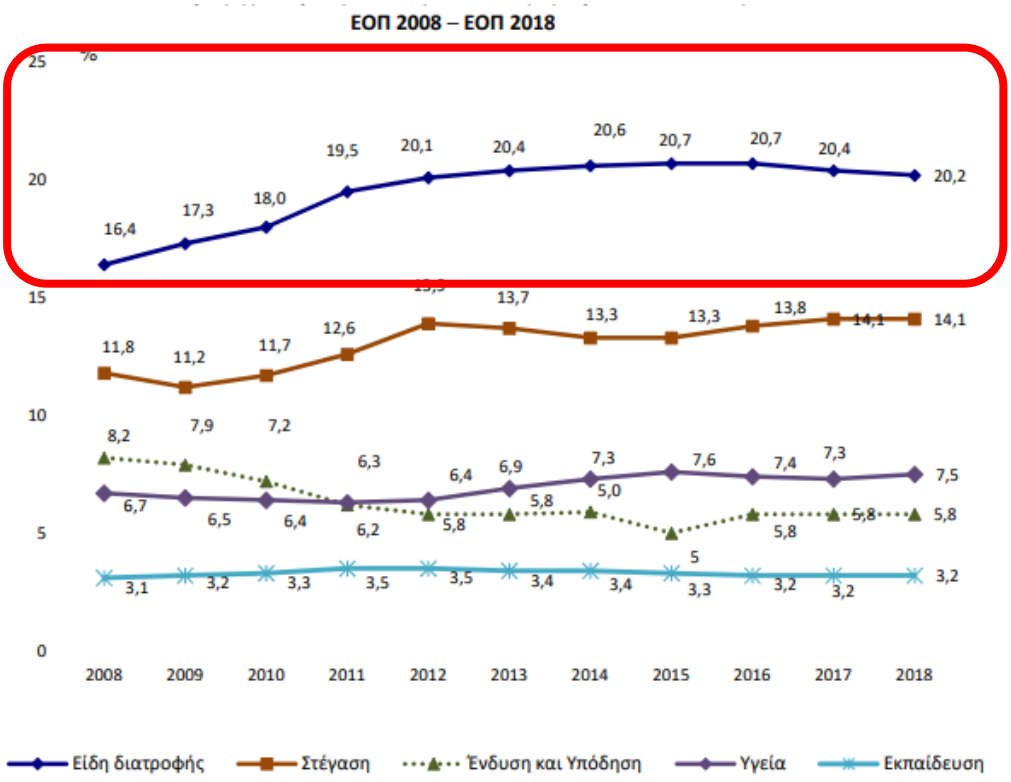
Η Καταναλωτική δαπάνη

Η καταναλωτική δαπάνη στις χρονιές 2010-2014 έχει μια μειωτική τάση όπως και στις χρονιές 2015-2018. Στο παρακάτω διάγραμμα αναγνωρίζουμε την μείωση στις δαπάνες που κάνουν οι καταναλωτές για όλα τα είδη που έχουν αγοράσει.

Διάγραμμα 5. Συνολική καταναλωτική δαπάνη ανά έτος



Διάγραμμα 6. Ποσοστιαία κατανομή δαπάνης νοικοκυριών για είδη διατροφής , στέγαση, ένδυση & υπόδηση υγεία, εκπαίδευση: ΕΟΠ 2008- ΕΟΠ 2018



Παρόλο που η υπάρχει μείωση της καταναλωτικής δαπάνης για όλα τα έτη η καταναλωτική δαπάνη για τα είδη διατροφής σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ[40] αυξάνεται συγκριτικά με τα υπόλοιπά όπως φαίνεται και στην παραπάνω εικόνα στο κόκκινο πλαίσιο και έτσι και ο δείκτης αυξάνεται. Πιθανή εξήγηση είναι ότι οι άνθρωποι έχουν χαμηλότερο εισόδημα και αυτό τους προωθεί σε φαγητά πιο οικονομικά όπως τα δημητριακά, τα λαχανικά και τα φρούτα. Επίσης οι Έλληνες έχουν μεγάλη παραγωγή ελαιολάδου και φροντίζουν να υπάρχει στο διαιτολόγιό τους σε καθημερινή βάση.

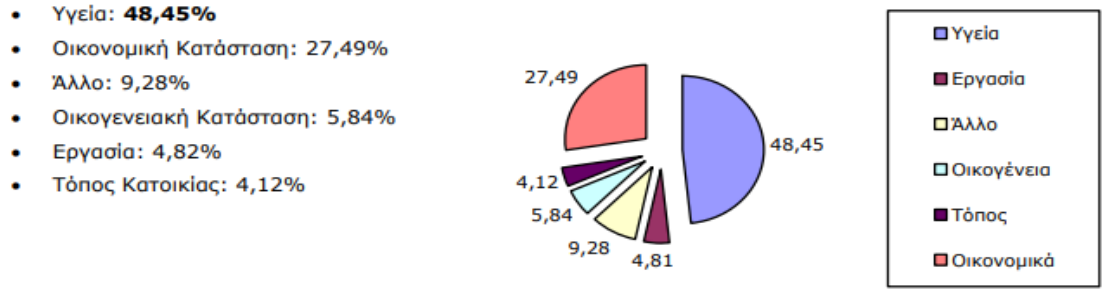
Σύμφωνα με την πρόσφατη έρευνα του ΚΕΠΚΑ που πραγματοποιήθηκε την περίοδο 8/7/2016-28/9/2016 όσον αφορά τις διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών λόγω της οικονομικής κρίσης, διαπιστώθηκαν να έχουν συμβεί οι εξής σημαντικές και θετικές αλλαγές συγκριτικά με τα προηγούμενα χρόνια. Επίσημα στοιχεία δείχνουν ότι το 65% των Ελλήνων κάνουν αναγκαστικά μια στροφή στη Μεσογειακή διατροφή, λόγω της οικονομικής κρίσης. Διαπιστώθηκε πως 9 στους 10 καταναλωτές διαμορφώνουν νέες αγοραστικές συνήθειες, αγοράζοντας λιγότερα προϊόντα, ίσως τα πιο απαραίτητα,

[40] ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2018). Έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών 2018. Δελτίο τύπου Ελληνικής Στατιστικής Αρχής. Σελ. 8-9.

αποφεύγοντας τις υπερβολές. Από τα ευρήματα της έρευνας, η οποία συγκρίνεται με αντίστοιχη έρευνα, που είχε πραγματοποιηθεί το 2011, προκύπτουν ότι:

1. Οι καταναλωτές στη χώρα μας τείνουν να βελτιώσουν τη συχνότητα λήψης γευμάτων. Το 2011 λάμβαναν περίπου 2,5 γεύματα την ημέρα, κατά μέσο όρο ενώ το 2016 η συχνότητα αλλάζει αγγίζοντας τα 3 γεύματα την ημέρα.
2. Συγκριτικά με το 2011, αυξήθηκε το ποσοστό των καταναλωτών που δεν προτιμούν να γευματίζουν εκτός σπιτιού κατά 15 περίπου μονάδες (από 25,28%, το 2011, σε 39,70% το 2016).
3. Παρατηρείται μείωση στο ποσοστό των καταναλωτών, που γευματίζουν μόνο μια φορά, την εβδομάδα εκτός σπιτιού (από 37,60%, το 2011, σε 31,00%, το 2016).
4. Το ψωμί, τα λαχανικά και τα φρούτα έχουν μπει στο καθημερινό τραπέζι ενώ τα τηγανητά, τα κόκκινα κρέατα και τα αναψυκτικά έχουν περιοριστεί.
5. Μείωση παρατηρήθηκε στην αγορά προϊόντων ιδιωτικής ετικέτας κατά 14 μονάδες από 51,85% το 2011 σε 37,94% το 2016, ενώ αυξήθηκε ο αριθμός των καταναλωτών που αγοράζουν με την ίδια συχνότητα αλλά σε μικρότερες ποσότητες. Το εν λόγω ποσοστό το 2011 ήταν 19.30% ενώ το 2016 έφτασε 35 στο 33.12%.

Διάγραμμα 7. Λόγοι στροφής στην μεσογειακή διατροφή



Πηγή: ΚΕΚΠΑ 2016

Η βασική αιτία μεταβολής διατροφικών συνηθειών οφείλεται στην υγεία. Με τον φόβο κάποιας ασθένειας και αδυναμίας αγοράς φαρμάκων οι Έλληνες καταναλωτές στράφηκαν στην μεσογειακή διατροφή. Ο φόβος της αβεβαιότητας τους μέλλοντος τους έκανε πιο προσεκτικούς και ευσυνείδητους. Σε κάθε περίπτωση ανεξάρτητα με το ποιος

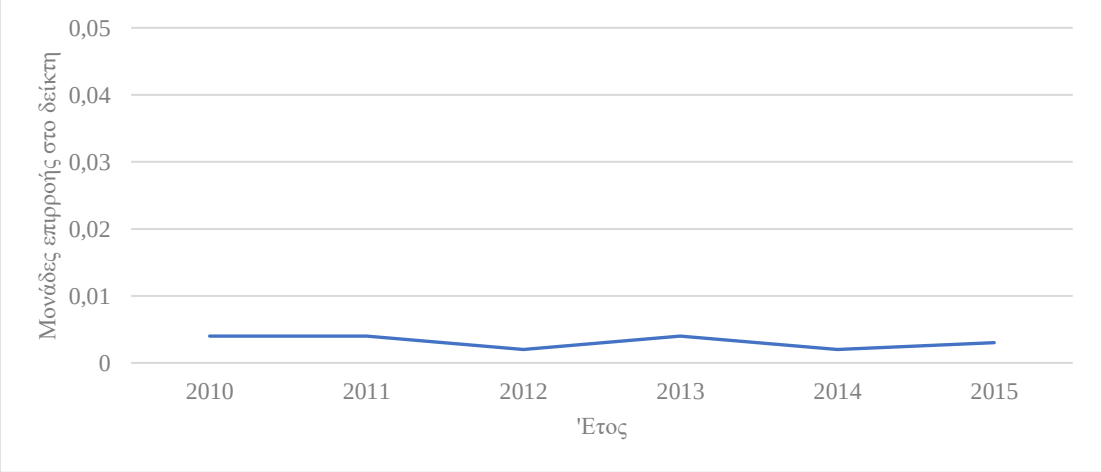
είναι ο λόγος, η οικονομική κρίση τον τελευταίο χρόνο έδειξε να έχει θετικό πρόσημο στον τομέα της διατροφής.[41]

Αριθμός μελών νοικοκυριού

Ο αριθμός μελών του νοικοκυριού και η ηλικία φαίνεται να επηρεάζουν θετικά όλες τις χρονιές. Ο μέσος όρος του αριθμού των ατόμων που αποτελείται ένα σπίτι δεν διαφέρει συγκριτικά με τις 2 ομάδες χρόνων που μελετάμε. Έχουν θετική επιρροή στον βαθμό προσκόλλησης στην μεσογειακή διατροφή με τα έτη 2015-2018 να επηρεάζουν τον δείκτη σε μεγαλύτερο βαθμό, θετικά. Είναι πιθανό όταν, αυξηθεί κατά ένα μέλος ένα νοικοκυριό τα έξοδα να είναι περισσότερα όποτε θα προσπαθήσει να καταναλώσει περισσότερα τρόφιμα από την βάση της πυραμίδας (φρούτα, λαχανικά, όσπρια, δημητριακά).

Ηλικία

Διάγραμμα 8. Επιρροή ηλικίας



Η ηλικία σε όλα τα έτη έχει αυξητική τάση να επηρεάζει τον δείκτη και αυτό είναι φυσιολογικό, καθώς τα άτομα σε μικρότερη ηλικία προτιμούν τα έτοιμα φαγητά χωρίς να συνειδητοποιούν ότι αυτά δεν είναι στα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής. Επίσης, τα παιδιά και οι έφηβοι καταναλώνουν όλο και περισσότερο υψηλή πρόσληψη τροφών πλούσιων σε λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι και χαμηλή πρόσληψη φρούτων, λαχανικών,

[41] ΚΕ.Π.ΚΑ. (2016). Έρευνα "Διατροφικές συνήθειες" 2016. ΚΕ.Π.ΚΑ.

ολικής αλέσεως. Επίσης, είναι ότι με την πάροδο των χρόνων οι μεγαλύτεροι σε ηλικία άνθρωποι μειώνουν την πρόσληψη τροφής και ενέργειας και αυξάνουν την ποιότητα της διατροφής για αποφυγή ή μείωση των προβλημάτων υγείας που μπορούν να εμφανιστούν.

Το φύλο του υπεύθυνου

Στα έτη από το 2010 έως και το 2018 όταν το φύλο του υπεύθυνου είναι άνδρας είναι στατιστικά σημαντικό, με αρνητικό πρόσημο. Γνωρίζουμε ότι οι γυναίκες προσπαθούν περισσότερο για τη διατροφή τους με τροφές σε χαμηλά λιπαρά. Επίσης, στην έρευνα που έγινε στην Ευρώπη το 1997 περισσότερες γυναίκες δήλωσαν ότι τις ενδιαφέρει η θρεπτική αξία του φαγητού που καταναλώνουν. Επιπροσθέτως το γεγονός ότι εντός της οικογένειας παραδοσιακά οι γυναίκες είναι αυτές που αναλαμβάνουν την μαγειρική για όλο το νοικοκυριό, πιθανώς όταν είναι υπεύθυνοι άνδρες θα καταναλώνουν περισσότερο γρήγορο φαγητό και φαγητό εκτός σπιτιού όπου αυτό έχεις ως συμπέρασμα στην ακολουθία του δυτικού τύπου διατροφής και όχι στην μεσογειακή.

Ο βαθμός πυκνότητας του πληθυσμού

Διαπιστώνουμε ότι κατά αυτά τα 8 έτη, δηλαδή από το 2010-2018 οι οικογένειες που ζουν σε πυκνοκατοικημένες περιοχές, μπορούν να αυξήσουν το δείκτη προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή. Περιγράφεται ότι μία οικογένεια που ζει σε περιοχή με τουλάχιστον 500 κάτοικους ανά km^2 συγκριτικά με μία οικογένεια αραιοκατοικημένης περιοχής, καθ' όλα τα υπόλοιπα όμοιες, θα ακολουθεί περισσότερο το μεσογειακό πρότυπο διατροφής.

Αυτό μπορούμε να το εξηγήσουμε λόγω των δύσκολο οικονομικών συνθηκών που περνούν τα αστικά κέντρα και προτρέπουν το εαυτό τους σε πιο οικονομικά προϊόντα όπως τα λαχανικά τα φρούτα και τα δημητριακά που βρίσκονται στην βάση της μεσογειακής πυραμίδας. Επίσης μπορούμε να το αιτιολογήσουμε ως, ότι τα τελευταία χρόνια κυριαρχεί πληθώρα προϊόντων(φρούτων, λαχανικών, δημητριακών) στα αστικά κέντρα όποτε οι καταναλωτές μπορούν να ακολουθούν τη δίαιτα που επιθυμούν και έτσι και την μεσογειακή διατροφή συγκριτικά με τα έτη 2010-2014.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, στα έτη 2010 έως 2014 οι ψευδομεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν είναι όλες στατιστικά σημαντικές με θετικό πρόσημο ενώ στα έτη 2015 έως 2018 μόνο οι οικογένειες που ζουν σε πυκνοκατοικημένη επηρεάζουν θετικά τον δείκτη όλες τις χρονιές.

Η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση του υπεύθυνου

Φαίνεται η επαγγελματική κατάσταση του υπεύθυνου του νοικοκυριού να μην επηρεάζει το βαθμό προσήλωσης των ατόμων στο μεσογειακό πρότυπο. Με το πέρασμα του χρόνου, διαπιστώνουμε ότι μόνο την χρονιά του 2015 βλέπουμε να επηρεάζει θετικά τον δείκτη και μόνο το 2011 οι άνθρωποι που εργάζονταν μη χειρωνακτική εργασία, παρουσίαζαν μια στατιστική σημαντικότητα με αύξηση του δείκτη.

Χώρα γέννησης υπεύθυνου

Παρατηρείται στατιστικά σημαντική η μεταβλητή, μόνο με μείωση του δείκτη στον υπεύθυνο που έχει γεννηθεί στην Ελλάδα, το 2011, το 2015 και το 2016. Η πιο πιθανή εξήγηση, είναι ότι τις συγκεκριμένες χρονιές να υπήρχαν περισσότεροι οικονομικοί μετανάστες με χαμηλή καταναλωτική ισχύ με αποτέλεσμα να αποτελούν ποσοστό έτσι ώστε να είναι στατιστικά σημαντικό για το δείκτη προσκόλλησης. Το 2011 υπήρχε αύξηση του μεταναστευτικού ζητήματος στην Ελλάδα, με τη χώρα μας να είναι το μονοπάτι μεταναστών.[42]

Χώρα υπηκοότητας υπεύθυνου

Από το 2014 παρατηρούμε ότι η χώρα υπηκοότητας υπεύθυνου επηρεάζει αρνητικά το δείκτη στο πρότυπο της μεσογειακής διατροφής. Τα έτη 2014,2015,2017 και 2018 ο υπεύθυνος αν κατάγεται από την Ελλάδα, φαίνεται, να ακολουθεί την μεσογειακή διατροφή λιγότερο από τους ξένους. Η πιθανή εξήγηση είναι ότι τα άτομα που ζουν στην Ελλάδα με υπηκοότητα εκτός Ελλάδας να είναι οικονομικοί μετανάστες και να διαθέτουν χαμηλότερο βιοτικό επίπεδο και έτσι να ακολουθούν τη μεσογειακή διατροφή καθώς η

[42] [42] ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2014). Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών, Μετανάστευση. Δελτίο τύπου Ελληνικής Στατιστικής Αρχής. Σελ. 11.

βάση της αποτελείται από τρόφιμα μικρής χρηματικής δαπάνης. Οι συγκεκριμένες χρονιές μπορεί να οφείλονται και στην είσοδο πολλών προσφύγων στην Ελλάδα, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η διατροφή των κατοίκων με ξένη υπηκοότητα στα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής.

Η ύπαρξη παιδιών 0-13 ετών

Εάν ένα νοικοκυριό διαθέτει παιδί ή παιδιά σε ηλικίες από 0 έως 13 ετών, κατά καιρούς, επηρεάζει θετικά το δείκτη προσκόλλησης στην μεσογειακή διατροφή. Πιο αναλυτικά, η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική τις χρονιές 2010,2013,2015 και 2017, σχεδόν ανά δύο χρόνια. Επηρεάζει με αύξηση του δείκτη και αυτό μπορούμε να το αιτιολογήσουμε ως ανάγκη των νοικοκυριών να διαμορφώνουν την διατροφής τους στα μεσογειακά πρότυπα με σκοπό την εξασφάλισης της ορθής διατροφής των παιδιών και διατήρηση των οφελών αυτής της διατροφής στην υγεία.

Επίσης, είναι γεγονός ότι η οικογένεια παρέχει το φαγητό και συνεπώς καθορίζει και τις διαιτητικές επιλογές των νεότερων μελών της. Επιπροσθέτως, η επίδραση που ασκούν τα μεγαλύτερα σε ηλικία μέλη της οικογένειας στα νεότερα είναι καθοριστική, αφού λειτουργούν ως πρότυπα προς μίμηση. Έρευνες μάλιστα αποδεικνύουν ότι η βαρύτητα του παράγοντα αυτού αυξάνει όσο μικρότερη είναι η ηλικία του παιδιού, ενώ το μέγεθος επιρροής των γονέων φθίνει κατά τα εφηβικά χρόνια.

Η εκπαιδευτική κατάρτιση του υπεύθυνου

Η συγκεκριμένη μεταβλητή είναι στατιστικά σημαντική μόνο τις χρονιές 2010 έως 2014 και μάλιστα με θετικό πρόσημο. Η πιθανή εξήγηση για αυτή την εξέλιξη στα επόμενα χρόνια, είναι ότι οι Έλληνες είναι πιο ενημερωμένοι για τα χαρακτηριστικά εκτός σχολείου. Δηλαδή, τα σχολικά-φοιτητικά έτη, δεν επαρκούν έτσι ώστε να επηρεάσουν τη μεσογειακή διατροφή. Ο κόσμος εξελίσσεται και επηρεάζεται από άλλα μέσα πιο ισχυρά όπως η τηλεόραση, το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

10. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μεσογειακή διατροφή, είναι η δίαιτα που ακολουθούν τα ελληνικά νοικοκυριά σε ένα συγκεκριμένο βαθμό. Είναι προτεινόμενη διατροφή και για την επίδραση της στην καλή υγεία και στη βοήθεια της στη πρόληψη ασθενειών. Στην παρούσα εργασία, μελετήθηκε ο βαθμός προσήλωσης των ελληνικών νοικοκυριών για κάθε έτος ξεχωριστά και οι παράγοντες που ήταν στατιστικά σημαντικοί.

Μέσα από το σύστημα SPSS και τα πακέτα των Ερευνών Ελληνικών Προϋπολογισμών της ΕΛΣΤΑΤ για τα έτη 2015-2018 παρατηρήθηκε ότι ο δείκτης κυμαίνεται κατά μέσο όρο στους 2,52 βαθμούς με μία πολύ μικρή μειωτική τάση, σχεδόν αμελητέα. Η αύξηση είναι μεγάλη σε σχέση με τα έτη 2010-2014 όπου ο δείκτης κυμαινόταν στους 1,99 βαθμούς με αυξητική τάση. Αυτό σημαίνει ότι τα ελληνικά νοικοκυριά κατάφεραν να μετατρέψουν την προσκόλληση τους από χαμηλή με μέτρια σε μέτρια προς υψηλή. Πιθανώς, αυτή η μεγαλύτερη προσήλωση μπορεί να οφείλεται στην οικονομική κρίση που υπέστη η χώρα πριν μερικά χρόνια, με αποτέλεσμα τα ελληνικά νοικοκυριά να κατευθύνονται στα τρόφιμα που είναι οικονομικότερα και στη βάση της πυραμίδας όπως φρούτα, λαχανικά και δημητριακά, σε σχέση με τρόφιμα που βρίσκονται στη κορυφή της πυραμίδας και είναι ακριβότερα σε τιμή όπως το κρέας. Παρ όλα αυτά, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ η καταναλωτική δαπάνη μπορεί να μειώθηκε αλλά τα χρήματα που δαπανούν οι άνθρωποι για τα είδη διατροφής δεν μειώθηκε αλλά αυξάνεται. Αυτομάτως παρατηρείται την κλίση των ελληνικών νοικοκυριών να προσπαθούν να προσαρμόζουν τη διατροφή τους στα μεσογειακά πρότυπα. Ο δείκτης μπορεί να παραμένει, μεν σε μία μέτρια αλλά προς δε υψηλή προσήλωση, με κύρια αιτιολογία την επιρροή του δυτικού τύπου διαιτολογίου. Πολλές χώρες της Μεσογείου και η Ελλάδα φυσικά, επηρεάζονται από τις δίαιτες Δυτικού Τύπου με αποτέλεσμα τη μερική αποφυγή της παραδοσιακής κουζίνας. Συμπληρωματικά έπειτα από έρευνα 40 χρόνων στα πλαίσια της μελέτης των Επτά Χωρών παρατηρήθηκαν αλλαγές στη διατροφή των Κρητικών και του Ελλήνων γενικότερα, με αύξηση στην κατανάλωση του κρέατος, του ψαριού και των γλυκών, τρόφιμα που αποτελούν τα υψηλότερα επίπεδα της μεσογειακής πυραμίδας. Επίσης, τα μέσα ενημέρωσης έχουν υιοθετηθεί στην καθημερινότητας μας και αυτά, μπορούν να επιδρούν είτε αρνητικά είτε θετικά. Ο λαός ενημερώνεται για τα οφέλη της μεσογειακής διατροφής και πως βοηθούν στην πρόληψη ασθενειών μέσα από πολλές εκπομπές. Όμως,

οι νέες ηλικίες με την πάροδο των χρόνων, προσκολλώνται στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης με αποτέλεσμα να περνά πολλές ώρες στο δίκτυο χωρίς να αντιλαμβάνεται τι τρώει και να παραγγέλνει γρήγορο φαγητό που είναι τάση της εποχής.

Στη συνέχεια, σύμφωνα με την οικονομετρική ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν το δείκτη προσκόλλησης στο μεσογειακό πρότυπο, για τα έτη 2015-2018, παρατηρήθηκαν να είναι στατιστικά σημαντικές με θετική επίδραση ήταν η καταναλωτική δαπάνη, ο αριθμός μελών, η ηλικία των υπεύθυνων, η πυκνοκατοικημένη περιοχή που ζει το νοικοκυριό και η ύπαρξη παιδιών 0-13 ετών ενώ αρνητικά επιδρά η χώρα γέννησης και η χώρα υπηκοότητας. Στην έρευνα για τα έτη 2010-2014 στους ιδίους παράγοντες μελέτης παρατηρούνται κάποιες διαφοροποιήσεις καθώς η καταναλωτική δαπάνη επιδρά αρνητικά και η τριτοβάθμια εκπαίδευση που εμφανιζόταν στατιστικά σημαντική με αρνητικό πρόσημο. Επίσης, η ύπαρξη παιδιών άλλοτε ήταν με θετικό πρόσημο και άλλοτε με αρνητικό.

Είναι σημαντικό να τυπωθεί ότι, στη συνολική καταναλωτική δαπάνη που χρησιμοποιήθηκε για το έλεγχο της επίδρασης στο δείκτη, δεν εμπερίεχε τις ποσότητες και το είδος που χρησιμοποιήθηκαν για το έτοιμο φαγητό του οποίου η σύνθεση βασίζεται στου Δυτικού Τύπου διατροφή.

Συμπερασματικά, τα ελληνικά νοικοκυριά, ακολουθούν τη μεσογειακή διατροφή όλο και περισσότερο, με κάποιους παράγοντες να είναι καθοριστικοί για αυτήν είτε θετικά, είτε αρνητικά και να μην διαφέρουν κατά πολύ στην πάροδο του χρόνου. Ο δείκτης προσήλωσης έχει μία θετική άποψη με την αύξηση του, καθώς οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τη σημαντικότητα του μεσογειακού πρότυπου και πως αυτό επιδρά στην υγεία. Οι Έλληνες αρχίζουν να αντιλαμβάνονται τα οφέλη που παρέχονται από το πρότυπο της μεσογειακής διατροφής και ενημερώνονται όλο και περισσότερο για τη ασφάλεια και την υγεία που προκαλεί η ακολουθία της. Η τεχνολογία συνεισφέρει θετικά στην ενημέρωση των πολιτών και ιδιαίτερα το internet και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κρατούν σε πλήρη πληροφόρηση τους πολίτες για τα πλεονεκτήματα του μεσογειακού προτύπου δίαιτας. Επίσης, σημαντικοί οργανισμοί στην Ελλάδα και το εξωτερικό, προσπαθούν να αφυπνίσουν και επηρεάζουν το κοινό, μέσα από δραστηριότητες για την ενημέρωση του σύμφωνα με τον υγιεινό τρόπο διατροφής. Η WWF , με καμπάνια της το 2016, επισημαίνει ότι η επανασύνδεση με τη μεσογειακή διατροφή μπορεί να φέρει σημαντικά οφέλη στην υγεία, αλλά και στο περιβάλλον, μιας

κι έχει εκτιμηθεί ότι το μοντέλο μεσογειακής διατροφής μειώνει κατά 72% τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και κατά 33% την κατανάλωση νερού, σε σχέση με το κυρίαρχο πρότυπο διατροφής. Τέλος οι Έλληνες αναγνωρίζουν την αξία της παραδοσιακής μεσογειακής διατροφής καθώς προσπάθησαν και κατάφεραν το 2013, η UNESCO να προσθέσει τη Μεσογειακή διατροφή στον Αντιπροσωπευτικό Κατάλογο της Άυλης Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Ιταλίας (δικαιούχος), της Γαλλίας, το Μαρόκο, της Ισπανίας, της Πορτογαλίας, της Ελλάδας, της Κύπρου και της Κροατίας διότι «Η Μεσογειακή διατροφή περιλαμβάνει ένα σύνολο δεξιοτήτων, γνώσεων, τελετουργικών, συμβόλων και παραδόσεων σχετικά με τις καλλιέργειες, τη συγκομιδή, το ψάρεμα, την κτηνοτροφία, τη συντήρηση, την επεξεργασία, το μαγείρεμα, και ιδίως την παροχή και την κατανάλωση των τροφίμων».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη

Alonso A, Beunza JJ, Bes-Rastrollo M, Pajares RM, Martinez-Gonzalez MA. (2006). Vegetables protein and fiber from cereal are inversely associated with the risk of hypertension in a Spanish cohort. Arch Med Res (37):778-786

Alonso A, Martinez-Gonzalez MA. (2004). Olive oil consumption and reduced incidence of hypertension: the SUN study. Lipids., (39):1233-1238.

Arvaniti, F. & Panagiotakos, D. B. (2008). Healthy indexes in public health practice and research: a review. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, (48): 317-27.

Barzi F, Woodward M, Marfisi R.M, Tavazzi F, Valagussa E, Marchioli R. (2003). On behalf of GISSIPrevenzione Investigators. Mediterranean diet and all-causes mortality after myocardial infarction: result the GISSI-Prevenzione trial. Euro J Clin Nutr (57):604-611.

Cheung LWY., Richmond JB (1995). Child Health, nutrition and physical activity. Champaign, IL: Human Kinetics.

De Lorgeril M, Salen P, Martin JL, Monjaud I, Delaye J, Mamelle N. (1999). Mediterranean diet, traditional risk factors, and the rate of cardiovascular complications after myocardial infarction: final report of the Lyon Diet Heart Study. Circulation, (99):779-85.

Drewnowski A. (2000). Sensory control of energy density at different life stages. The Proceedings of the Nutrition Society, (59) :239-244.

Fidanza, F., Alberti, A., Lanti, M. & Menotti, A. (2004). Mediterranean Adequacy Index: correlation with 25-year mortality from coronary heart disease in the Seven Countries Study. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, (14),254-258.

Henry C., Chapman C. (2000). The Nutrition Handbook of Food Professors. Wood-Head Publish.

Katherine Esposito,1 Maria Ida Maiorino,1 Michela Petrizzo,1 Giuseppe Bellastella,2 and Dario Giugliano2. (July 2014). The Effects of a Mediterranean Diet on the Need for Diabetes Drugs and Remission of Newly Diagnosed Type 2 Diabetes: Follow-up of a Randomized Trial, Diabetes Care ,37.

Kearney M., Gibney J., Martinez JA., de Almeida MD., Friebe D., Zunft HJ., Windhalm K., Kearney JM. (1997). Perceived need to alter eating habits among representive samples of adults from all member states of the European Union. European Journal of Clinical Nutrition, 51, (2):30-35.

Mantzoros C. S. (2009). Nutrition and metabolism: underlying mechanisms and clinical consequences. Springer. p. 265.

Marialaura Bonaccio, George Pounis, Chiara Cerletti, Maria Benedetta Donati, Licia Iacoviello, Giovanni de Gaetano. (2017). Mediterranean diet, dietary polyphenols and low-grade inflammation: results from the MOLI-SANI study, Br J Clin Pharmacol., Jan, (83): 107–113.

Martinez-Gonzalez, M. A., Fernandez-Jarne, E., Serrano-Martinez, M., Wright, M. &Gomez-Gracia, E. (2004). Development of a short dietary intake questionnaire for the quantitative estimation of adherence to a cardioprotective Mediterranean diet. European journal of nutrition (58),1550-1552.

Nunez - Cordoba JM, Valencia F, Toledo E, Alonzo A, Martinez- Gonzalez MA (2009). The Mediterranean diet and the incident of hypertension. The seguimiento universidat de Navarra (SUN) Study. Am J Epidemiol, (169):339-346.

Panagiotakos P.D., Pitsavos C., Stefanadis C. for the GREECS Study Investigators. Short-term prognosis of patients with acute coronary syndromes through the evaluation of physical activity status, the adoption of Mediterranean diet and smoking habits: the Greek Acute Coronary Syndromes (GREECS) study. Euro J Prev Cardiology 2006 ,13, (6): 901-908.

Pett KD. et al., (2017). Ancel Keys and the Seven Countries Study: An Evidence-based Response to Revisionist Histories, True Health Initiative.

Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chrysohoou C, Stefanadis C. (2003). Epidemiology of cardiovascular risk factors, in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. BMC Public Health.1–7.

Simopoulos A. (2001). The Mediterranean diets: What is so special about the diet of Greece? The scientific evidence, the journal of nutrition, 131, (11):3065-3073.

Sánchez-Taíntaa A., Estruch R., Bullóc M., Corellad, D., Gómez-Graciae E., Fiolf, M., Algortag J., Covash MI, Lapetrai J, Zazpea I, Ruiz-Gutiérrezk V, Rosb E, Martínez-Gonzáleza M.A. for the PREDIMED group. (2008). Adherence to a Mediterranean-type diet and reduced prevalence of clustered cardiovascular risk factors in a cohort of 3204 high-risk patients. Euro J Prev Cardiol 2008, 15, (5): 589-593.

Sofi, F., (2009). The Mediterranean diet revisited: evidence of its effectiveness grows. Curr Opin Cardiol. 24(5): p. 442-6.

Story M., Neumark-Sztainer D. (2002). French S. Individual and environmental influences on adolescent eating behaviours, Journal of the American Dietetic Association, vol. 102 (pg. S40-S51).

Trichopoulou, A., (2001) Mediterranean diet: the past and the present. Nutr Metab Cardiovasc Dis, 11, (4): p. 1-4.

Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C. & Trichopoulos D. (2003). Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. N Engl J Med,348:2599–608.

Vardavas C.I, Linardakis MK, Hatzis C.M. Saris W.H, Kafatos A.G. (2010). Cardiovascular disease risk factors and dietary habits of farmers from Crete 45 years after the first description of the Mediterranean diet. European Journal of Cardiovascular Prevention Rehabilitation.

Vardavas C.I, Linardakis MK, Hatzis C.M. Saris W.H, Kafatos A.G. (2008). Prevalence of obesity and physical inactivity among farmers from Crete (Greece), four decades after the seven countries study. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2009)19, 156-162.

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

Ελληνική

Βασιλείου Ε., (2017). Μεταπτυχιακή Διατριβή: Προσδιοριστικές παράγοντες της τάσης κατανάλωσης τροφίμων σύμφωνα με τα πρότυπα της μεσογειακής διατροφής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Γρηγοροπούλου Δ., Παναγιωτάκος Δ., Κοντογιάννης Μ., Χρυσοχόου Χ., Πίτσαβος Χ., Στεφανάδης Χ. (2008). Η επίδραση της κατανάλωσης ελαιολάδου στη πιθανότητα οξέος στεφανιαίου συνδρόμου. Μελέτη (ασθενών-μαρτύρων) CARDIO2000. Καρδιαγγειακή Επιδημιολογία.

ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2014). Απογραφή Πληθυσμού – Κατοικιών, Μετανάστευση. Δελτίο τύπου Ελληνικής Στατιστικής Αρχής. Σελ. 11.

ΕΛ.ΣΤΑΤ. (2018). Έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών 2018. Δελτίο τύπου Ελληνικής Στατιστικής Αρχής. Σελ. 8-9.

Ζαμπελας, Α., (2003). Η Διατροφή Στα Στάδια Της Ζωής (Η Διατροφή Των Ενηλίκων - Ιατρικής, Ι.Π.Π.Κ.Ε., Εθνικός Διατροφικός Οδηγός Για Ενήλικες), Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.

ΚΕ.Π.ΚΑ. (2016). Έρευνα "Διατροφικές συνήθειες" 2016. ΚΕ.Π.ΚΑ.

Παναγιωτάκος Δ., Χρυσοχόου Χ., Πίτσαβος, Χ., Μαρινάκης Ν., Σκούμας Ι., Στεφανάδης Χ., Τούτουζας Π. (2003). Συσχέτιση μεταξύ στεφανιαίας νόσου και παραγόντων κινδύνου που συνδέονται με τον τρόπο ζωής: Μια μελέτη ασθενών-μαρτύρων σε Ελληνικό Δείγμα. (Cardio2000). Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, σελ. 1-12.

Τριχοπούλου Α., Λάγιου Π., (1999). Διατροφικές οδηγίες για ενήλικες στην Ελλάδα, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής,16,(6): 615-625.

Ψαρουδάκη Α. (2007). Σημειώσεις: Εισαγωγή στην επιστήμη της διατροφής και της διαιτολογίας. ΤΕΙ Κρήτης, Τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας, σελ. 89-91.

Ηλεκτρονική

UNESCO - Culture - Intangible Heritage - Lists & Register - Inscribed Elements - Mediterranean Diet. Site: https://ich.unesco.org/en/RL/mediterranean-diet-00884 [Πρόσβαση 19/11/2020].

Eufic. (2006) The Factors that Influence Our Food Choices. Site: https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/the-determinants-of-food-choice [Πρόσβαση 16/11/2020].

Alisha Welch. Mediterranean diet reduces stroke risk in women – but not men, 2018. Site: https://www.independent.co.uk [Πρόσβαση 19/11/2020].

Seven country study. Site: https://www.sevencountriesstudy.com/about-the-study/ [Πρόσβαση 19/10/2020].