



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Διπλωματική Εργασία

**Συσχέτιση ανθρωπομετρικών και κλινικών
χαρακτηριστικών με την προσκόλληση στη
Μεσογειακή διατροφή σε ενήλικες που ζουν στην
αγροτική περιοχή Αργολίδας**

Μουρλούκου Δήμητρα

Ιούνιος 2020



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Διπλωματική Εργασία

**Συσχέτιση ανθρωπομετρικών και κλινικών
χαρακτηριστικών με την προσκόλληση στη
Μεσογειακή διατροφή σε ενήλικες που ζουν στην
αγροτική περιοχή Αργολίδας**

Μουρλούκου Δήμητρα

Επιβλέπουσα Καθ. Βασιλάκου Τώνια

Τριμελής Επιτροπή:
Βασιλάκου Τώνια, Καθηγήτρια
Κοτροκόης Κωνσταντίνος, Επίκ. Καθηγητής
Τσόγκα Αρετή, Επίκ. Καθηγήτρια

Ιούνιος 2020

Copyright © Μουρλούκου Δήμητρα, 2020

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης στη Δημόσια Υγεία του τμήματος πολιτικών Δημόσιας Υγείας. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας.

Βεβαιώνω ότι η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά όπου απαιτείται και έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

Υπογραφή:

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την καθηγήτριά μου για την πολύτιμη καθοδήγησή της και τις επισημάνσεις της, που συνέβαλαν στην επιτυχή ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας. Θα ήθελα ακόμη να ευχαριστήσω το εκπαιδευτικό και διοικητικό προσωπικό του Μεταπτυχιακού, τους υπόλοιπους καθηγητές του Τμήματος, αλλά και τους φίλους και τους συμφοιτητές μου για τις γνώσεις και τις πλούσιες εμπειρίες που αποκόμισα στα χρόνια της φοιτητικής μου δραστηριότητας. Τέλος θα ήθελα να εκφράσω, πάνω από όλα, τις ευχαριστίες μου στην οικογένειά μου για την ενθάρρυνση και ηθική συμπαράσταση που μου προσέφεραν όλα τα χρόνια των σπουδών μου.

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη έχει ως σκοπό τη διερεύνηση της προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή και τη συσχέτισή της με ανθρωπομετρικά και κλινικά χαρακτηριστικά των ενηλίκων που ζουν σε αγροτική περιοχή της Αργολίδας.

Στη μελέτη συνολικά έλαβαν μέρος 111 ενήλικες εθελοντές, κάτοικοι του Νομού Αργολίδας (39 άντρες και 72 γυναίκες), μέσης ηλικίας 56,3 έτη για τους άνδρες και 53,4 έτη για τις γυναίκες. Στους συμμετέχοντες δόθηκαν ερωτηματολόγια συχνότητας κατανάλωσης συγκεκριμένων τροφίμων, ενώ η αξιολόγηση του βαθμού υιοθέτησης της Μεσογειακής Διατροφής έγινε με το κατάλληλο ερωτηματολόγιο και την εκτίμηση του δείκτη MedDietScore. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του προγράμματος SPSS v.25.

Ο συγκεκριμένος πληθυσμός είναι αγροτικός, μέσου μορφωτικού επιπέδου και καλής οικονομικής κατάστασης. Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες είναι έγγαμοι (59,5%). Η μέση τιμή του ΔΜΣ βρέθηκε αυξημένη (28,3). Μεγάλο ποσοστό του δείγματος είναι υπέρβαροι (26,1%) και παχύσαρκοι (37,8%), ενώ τόσο οι άνδρες (63,9%) όσο και οι γυναίκες (72,2%) εμφανίζουν υψηλά ποσοστά κεντρικής παχυσαρκίας. Ένα σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού καπνίζει (22,5%), ενώ περισσότεροι από τους μισούς (55,9%) δεν ασκούνται. Ποσοστό 30,6% του δείγματος πάσχει από αρτηριακή υπέρταση, 20,7% από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, ενώ 27% έχει αυξημένα λιπίδια στο αίμα.

Η μέση τιμή του δείκτη Mediterranean Diet Score ήταν 31.1 μονάδες, στοιχείο που υποδηλώνει μέτρια προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή. Βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στην προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή και στη φυσική δραστηριότητα ($p=0,02$), την περιφέρεια της μέσης ($p=0,000$) και την αλλαγή της κατανάλωσης αλκοόλ σε σχέση με το παρελθόν ($p=0,025$).

Παρατηρήθηκε ότι η προσκόλληση των κατοίκων αγροτικής περιοχής της Αργολίδας στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής είναι μέτρια. Απαιτούνται νέες στρατηγικές για την προώθηση των υγιεινών διατροφικών συνηθειών.

Λέξεις κλειδιά: Μεσογειακή διατροφή, προσκόλληση, MedDiet score, διατροφή, ενήλικες.

Abstract

The main aim of the current study is to investigate adherence to Mediterranean diet (MD) and its associations with anthropometric and clinical characteristics of adults living in a rural area of Argolis (Peloponnese).

The study involved a total of 111 adult volunteers, residents of Argolis (39 men and 72 women). The mean age was 56,3 and 53,4 years for men and for women respectively. Participants completed a food frequency questionnaire, while adherence to the Mediterranean Diet was assessed through an appropriate questionnaire, which results to the calculation of the MedDietScore. Statistical analysis was performed using SPSS v. 25.

The participants lived in a rural area. Their educational level was moderate and their financial status was good. Most of the participants were married (59,5%). The mean value for BMI was high (28,3). 26,1% of the participants were overweight and 37,8% were obese, while both men (63,9%) and women (72,2%) had increased waist circumference. 22,5% of the sample were smokers and 55,9% did not exercise regularly. 30,6% of the participants reported to suffer from hypertension, 20,7% from diabetes mellitus type 2, while 27% had high blood lipids.

The mean value of the Mediterranean Diet Score was 31,1 points, indicating moderate adherence to MD. Statistically significant correlations were found between adherence to the Mediterranean diet and physical activity ($p=0,02$), waist circumference ($p=0,000$) and change in alcohol consumption in comparison to the past ($p=0,025$).

The adherence of adult volunteers living in the rural area of Argolis to the Mediterranean dietary pattern of Greeks is moderate. New strategies are needed to promote healthy eating habits.

Keywords: Mediterranean diet, adherence, Med-Diet score, diet, adults.

Περιεχόμενα

Υπογραφή:	4
Ευχαριστίες.....	5
Περίληψη	6
Abstract	8
Ευρετήριο Πινάκων.....	11
Ευρετήριο Διαγραμμάτων.....	13
Ευρετήριο Εικόνων	14
Κατάλογος συντομογραφιών	15
Εισαγωγή.....	16
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	18
1. Η μεσογειακή διατροφή.....	20
1.1. Ιστορική αναδρομή.....	20
1.2. Ορισμός.....	21
1.3. Χαρακτηριστικά και οφέλη της Μεσογειακής διατροφής	22
1.4. Πυραμίδα Μεσογειακής διατροφής.....	22
1.5. Χαρακτηριστικά Μεσογειακής διατροφής.....	24
1.6. Μεσογειακές δίαιτες	27
2. Επιδημιολογικές και κλινικές μελέτες.....	31
2.1. Επιδημιολογικές μελέτες.....	31
2.1.1. Μελέτη των επτά χωρών (1947)	31
2.1.2. Μελέτη SENECA (1988-1990)	34
2.1.3. Μελέτη FINE (1984 - 2009)	35
2.1.4. Πρόγραμμα HALE (1988-1991).....	36
2.1.5. Μελέτη ΕΠΙΚ (1994 - 1999)	37
2.1.6. Μελέτη Αττική (2001)	38
2.1.7. Μελέτη CARDIO (2000)	39
2.1.8. Μελέτη ΥΔΡΙΑ (2007-2013)	40
2.1.9. Μελέτη MOLISANI	41
2.2. Κλινικές μελέτες.....	42
2.2.1. Μελέτη Λυών (Lyon Diet Heart Study) (1999)	42
2.2.2. Μελέτη PREDIMED (2003-2011).....	43
3. Προσκόλληση των Ελλήνων στη μεσογειακή διατροφή σήμερα	45
3.1. Διατροφικές συνήθειες των κρητικών αγροτών.....	45
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	46
1. Σκοπός και στόχοι της μελέτης.....	48
2. Το δείγμα της μελέτη.....	48

3. Μεθοδολογία Έρευνας	48
3.1. Ερωτηματολόγιο	48
3.1.1. Κοινωνικο-δημογραφικά Χαρακτηριστικά	49
3.1.2. Διατροφικό Score	49
3.1.3. Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά	52
3.1.4. Φυσική Δραστηριότητα.....	52
3.1.4. Διατροφικές Συνήθειες	52
3.1.5. Κάπνισμα	53
3.1.6. Ιατρικό – κλινικό ιστορικό.....	53
3.2. Στατιστική Ανάλυση.....	53
4. Αποτελέσματα Στατιστικής Ανάλυσης.....	54
4.1. Κοινωνικο-δημογραφικά Χαρακτηριστικά.....	54
4.2. Τρόπος ζωής.....	67
4.2.1. Σωματική δραστηριότητα	67
4.2.2. Διατροφικές Συνήθειες	70
4.2.4. Ιατρικό Ιστορικό και Χαρακτηριστικά Τρόπου ζωής	75
4.2.5. Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά.....	83
4.3. Συσχετίσεις – Συγκρίσεις.....	84
4.3.1. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή - δημογραφικά χαρακτηριστικά.....	85
4.3.2. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή – ιατρικό ιστορικό.	88
4.3.3. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή – γενικά χαρακτηριστικά.....	89
4.3.4. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή – διατροφικά χαρακτηριστικά	90
5. Συμπεράσματα - Προτάσεις.....	99
Βιβλιογραφία	100
Παράρτημα	111

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1 Το σκορ της Μεσογειακής Διατροφής MedDietScore (Εργαλείο ανίχνευσης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή)	51
Πίνακας 2 Φύλο των συμμετεχόντων	54
Πίνακας 3 Κατανομή ηλικίας ανά δεκαετία	55
Πίνακας 4 Είδος προηγούμενης ή τωρινής εργασίας	55
Πίνακας 5 Ώρες εργασίας/ημέρα	57
Πίνακας 6 Είδος εργασίας συμμετεχόντων ανδρών	59
Πίνακας 7 Είδος εργασίας συμμετεχόντων γυναικών	59
Πίνακας 8 Επίπεδο Εκπαίδευσης	60
Πίνακας 9 Οικογενειακή Κατάσταση	61
Πίνακας 10 Αριθμός Παιδιών	62
Πίνακας 11 Οικονομική κατάσταση	63
Πίνακας 12 Ιδιοκατοίκηση	64
Πίνακας 13 Είδος κατοικίας	65
Πίνακας 14 Αριθμός κύριων δωματίων κατοικίας	66
Πίνακας 15 Σωματική άσκηση συμμετεχόντων	67
Πίνακας 16 Μέση διάρκεια άσκησης (λεπτά)	68
Πίνακας 17 Ημερήσια τηλεθέαση (ώρες)	69
Πίνακας 18 Κατανάλωση light προϊόντων	70
Πίνακας 19 Κατανάλωση αναψυκτικών	70
Πίνακας 20 Κατανάλωση τεχνητών γλυκαντικών	71
Πίνακας 21 Αλλαγή κατανάλωσης αλκοόλ συγκριτικά με το παρελθόν	72
Πίνακας 22 MedDietScore	73
Πίνακας 23 Κατανομή του MedDietScore στις επιμέρους κατηγορίες προϊόντων	74

<u>Πίνακας 24 Διάγνωση στεφανιαίας νόσου</u>	76
<u>Πίνακας 25 Διάγνωση διάσεισης</u>	75
<u>Πίνακας 26 Διάγνωση αρτηριακής υπέρτασης</u>	76
<u>Πίνακας 27 Διάγνωση αυξημένων τιμών λιπιδίων αίματος</u>	77
<u>Πίνακας 28 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη</u>	78
<u>Πίνακας 29 Οικογενειακό Ιστορικό: πατέρας (<55 έτη για τα ΚΑΝ), μητέρα (< 65 έτη για τα ΚΑΝ) ή αδελφός/ή με ΚΑΝ ή άνοια</u>	79
<u>Πίνακας 30 Κάπνισμα</u>	80
<u>Πίνακας 31 Αριθμός τσιγάρων /μέρα</u>	81
<u>Πίνακας 32 Ώρες ύπνου/μέρα</u>	82
<u>Πίνακας 33 Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά</u>	83
<u>Πίνακας 34 Κατάταξη BMI</u>	84
<u>Πίνακας 35 Κατάταξη Περιφέρειας μέσης κατά φύλο</u>	84
<u>Πίνακας 36 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και του φύλου, της οικογενειακής κατάστασης, του επιπέδου εκπαίδευσης και της οικονομικής κατάστασης</u>	87
<u>Πίνακας 37 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και στην ύπαρξη υπέρτασης, διαβήτη, υπερχοληστερολαιμίας και καρδιαγγειακής νόσο</u>	88
<u>Πίνακας 38 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και της φυσικής δραστηριότητας και των καπνιστικών συνηθειών</u>	89
<u>Πίνακας 39 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και στην κατανάλωση προϊόντων light, αναψυκτικών, γλυκαντικών και αλκοόλ</u>	90
<u>Πίνακας 40 10-ετής καρδιαγγειακό κίνδυνος και διατροφικές συνήθειες</u>	93

Ευρετήριο Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1 Φύλο των συμμετεχόντων	54
Διάγραμμα 2 Κατανομή ηλικίας ανά δεκαετία	55
Διάγραμμα 3 Είδος προηγούμενης ή τωρινής εργασίας	57
Διάγραμμα 4 Ώρες εργασίας/ημέρα	58
Διάγραμμα 5 Επίπεδο Εκπαίδευσης	60
Διάγραμμα 6 Οικογενειακή Κατάσταση	61
Διάγραμμα 7 Αριθμός Παιδιών	62
Διάγραμμα 8 Οικονομική κατάσταση	63
Διάγραμμα 9 Ιδιοκατοίκηση	64
Διάγραμμα 10 Είδος κατοικίας	65
Διάγραμμα 11 Αριθμός κύριων δωματίων κατοικίας	66
Διάγραμμα 12 Σωματική άσκηση συμμετεχόντων	67
Διάγραμμα 13 Μέση διάρκεια άσκησης (λεπτά)	68
Διάγραμμα 14 Ημερήσια τηλεθέαση (ώρες)	69
Διάγραμμα 15 Αλλαγή κατανάλωσης αλκοόλ συγκριτικά με το παρελθόν	72
Διάγραμμα 16 Κατανομή του MedDietScore	73
Διάγραμμα 17 Διάγνωση στεφανιαίας νόσου	75
Διάγραμμα 18 Διάγνωση αρτηριακής υπέρτασης	76
Διάγραμμα 19 Διάγνωση αυξημένων τιμών λιπιδίων αίματος	77
Διάγραμμα 20 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη	78
Διάγραμμα 21 Οικογενειακό Ιστορικό: πατέρας (<55 έτη για τα ΚΑΝ), μητέρα (< 65 έτη για τα ΚΑΝ) ή αδελφός/ή με ΚΑΝ ή άνοια	79
Διάγραμμα 22 Κάπνισμα	80
Διάγραμμα 23 Αριθμός τσιγάρων /μέρα	81
Διάγραμμα 24 Ώρες ύπνου/μέρα	82

Ευρετήριο Εικόνων

<u>Εικόνα 1 Πυραμίδα Μεσογειακής διατροφής</u>	23
<u>Εικόνα 2 Θνησιμότητα 25 ετών από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε 16 ομάδες της μελέτης των Επτά Χωρών</u>	33

Κατάλογος συντομογραφιών

MedDiet	Mediterranean Diet (Μεσογειακή Διατροφή)
ΕΠΙΚ	Ευρωπαϊκή Προοπτική Μελέτη για τον Καρκίνο και τη Διατροφή
KAN	Καρδιαγγειακή νόσος
Μ.Δ	Μεσογειακή Διατροφή

Εισαγωγή

Το χαρακτηριστικό της παραδοσιακής Μεσογειακής διατροφής είναι η υψηλή κατανάλωση ελαιόλαδου, οσπρίων, φρούτων και λαχανικών, καθώς και ανεπεξέργαστων δημητριακών. Ακόμη είναι η μέτρια ως υψηλή συχνότητα κατανάλωσης ψαριών, η χαμηλή κατανάλωση κόκκινου κρέατος και των προϊόντων του, καθώς και η χαμηλή ως μέτρια συχνότητα κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων. Η μέτρια συχνότητα κατανάλωσης κρασιού, ιδίως στη διάρκεια των γευμάτων, όταν αυτό είναι αποδεκτό κοινωνικά και θρησκευτικά, είναι ακόμη ένα χαρακτηριστικό της.

Οι σημερινοί κάτοικοι των μεσογειακών χωρών δεν τηρούν πλέον την παραδοσιακή Μ.Δ. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, δυστυχώς, να εγκαταλείπεται με τον καιρό αυτό το διατροφικό πρότυπο. Οι ευεργετικές ιδιότητες της Μ.Δ έχουν αποδειχτεί και επιστημονικά ότι αφορούν την παραδοσιακή Μ.Δ και όχι τη σύγχρονη διατροφή των Μεσογειακών χωρών. Έτσι για να διατηρηθεί αυτό το εξαιρετικό πρότυπο διατροφής χρειάζεται να διαμορφωθεί κατάλληλη διατροφική πολιτική.

Είναι σκόπιμο να δημιουργηθεί ένας ορισμός, που να είναι ευρύτερα αποδεκτός και να αναφέρεται στην παραδοσιακή Μ.Δ, αλλά και να σέβεται την πολιτιστική ιστορία της, χωρίς να συγχέεται με την Μ.Δ γενικότερα. Τόσο τα προϊόντα που συνδέονται με την παραδοσιακή αυτή διατροφή, όσο και το ίδιο το πρότυπό της επωφελούνται, αλλά και κινδυνεύουν από το μεγάλο εμπορικό ενδιαφέρον που έχει προκύψει κυρίως τα τελευταία χρόνια και συνδέεται με τη Μ.Δ. Η υπόσταση της Μ.Δ τίθεται σε κίνδυνο από πολλά καινοφανή προϊόντα τροφίμων, τα οποία παρουσιάζονται ως μεσογειακά, παραπλανώντας έτσι τους καταναλωτές (Bach-Faig et al., 2011).

Τις τελευταίες δεκαετίες οι επιστημονικές μελέτες που έχουν διεξαχθεί έχουν συμβάλλει σημαντικά, ώστε να κατανοηθεί η σχέση που συνδέει την διατροφή και την υγεία μεταξύ τους. Έτσι, τα αποδεδειγμένα οφέλη, των διατροφικών παραδόσεων των λαών που κατοικούν στη λεκάνη της Μεσογείου, στην υγεία, έχουν οδηγήσει στην αποδοχή της Μ.Δ ως ενός υγιεινού διατροφικού προτύπου.

Πολλές επιδημιολογικές μελέτες κατά καιρούς έχουν μελετήσει την προσκόλληση στην παραδοσιακή Μ.Δ με τη βοήθεια της χρήσης μιας απλής διατροφικής βαθμονόμησης,

που εμπεριέχει εννέα κύρια χαρακτηριστικά του προτύπου της Μ.Δ που δύνανται να συνδυαστούν σε μια μονοδιάστατη κλίμακα.

Η παρούσα μελέτη αποτελείται από το θεωρητικό και το ερευνητικό μέρος. Στο θεωρητικό μέρος παρουσιάζεται η Μ.Δ και τα οφέλη της για την υγεία μέσα από τα αποτελέσματα επιδημιολογικών ερευνών.

Στο ερευνητικό μέρος της μελέτης παρουσιάζεται η μεθοδολογία και τα αποτελέσματα της έρευνας και συγκεκριμένα ο σκοπός και οι στόχοι της μελέτης, η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε (δείγμα, ερωτηματολόγιο στατιστική ανάλυση), τα αποτελέσματα υπό μορφή πινάκων και διαγραμμάτων, η συζήτηση των αποτελεσμάτων, οι περιορισμοί της μελέτης, τα συμπεράσματα και οι προτάσεις.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Η μεσογειακή διατροφή

1.1. Ιστορική αναδρομή

Αιώνες πριν οι άνθρωποι προβληματίζονταν για το ποιά είναι η πιο υγιεινή διατροφή, ποιές τροφές θα πρέπει να καταναλώνουν για να παραμείνουν υγιείς και δυνατοί. Τα παραδείγματα, που υπάρχουν στην ιστορία για τη σημασία που έδιναν οι άνθρωποι στη σωστή διατροφή είναι πολλά: στην αρχαία Αίγυπτο 5.000 χρόνια πριν οι εργάτες που οικοδομούσαν τις πυραμίδες κατανάλωναν σκόρδο και πίστευαν ότι τους πρόσφερε σωματική τόνωση. Στην αρχαία Ελλάδα, και συγκεκριμένα στη Σπάρτη, θεωρούσαν ότι ο μέλανος ζωμός αποτελούσε το πλέον θρεπτικό φαγητό για τους στρατιώτες. Ο Ιπποκράτης ήταν ο πρώτος που μίλησε για την ευεργετική δράση που έχει η ισορροπημένη διατροφή, ότι δεν θα πρέπει να αποκλειστεί καμία γεύση από τη διατροφή και ότι η φύση είναι ο καλύτερος γιατρός (Karagiannis, 2014).

Η παραδοσιακή Μ.Δ αποτελεί κληρονομιά χιλιάδων ετών και ανταλλαγών ανθρώπων, πολιτισμών και τροφίμων όλων των χωρών στη Μεσόγειο. Υπήρξε η βάση των διατροφικών συνηθειών κατά τον 20^ο αιώνα σε όλες τις γείτονες χώρες της Μεσογείου και αρχικά ήταν βασισμένη στο αγροτικό μεσογειακό πρότυπο. Ωστόσο, η παραδοσιακή Μ.Δ διαβρώνεται σταδιακά λόγω της εκτεταμένης οικονομικής ανάπτυξης, της βιομηχανοποίησης και από την τεχνολογική έκρηξη, καθώς και από την παγκοσμιοποίηση της παραγωγής και της κατανάλωσης τροφίμων.

Από τη δεκαετία του 1960, που αναδείχθηκαν τα αποτελέσματα έρευνας από την συμμετοχή 7 χωρών, στην οποία συμμετείχαν η Ελλάδα, η Φιλανδία, η Ολλανδία, η Ιταλία, η Η.Π.Α, η Γιουγκοσλαβία, και η Ιαπωνία, βρέθηκε ότι οι κάτοικοι της Κρήτης κατείχαν τόσο το μικρότερο ποσοστό θνησιμότητας, όσο και εμφάνισης άλλων ασθενειών, όπως καρδιαγγειακών νοσημάτων, νεοπλασιών και σακχαρώδη διαβήτη. Η διαφορά των Κρητών από τους κατοίκους των άλλων χωρών που συμμετείχαν ήταν κυρίως οι διατροφικές τους συνήθειες και ο τρόπος ζωής τους (Willett W.C., Sacks F., Trichopoulou A., Trichopoulos D.).

Το ελαιόλαδο φάνηκε ότι παίζει σημαντικότερο ρόλο για την υγεία, γιατί αφενός έχει πολλές ευεργετικές ιδιότητες, και αφετέρου γιατί προάγει την κατανάλωση μεγάλων

ποσοτήτων λαχανικών (που περιέχουν πολλές βιταμίνες, αντιοξειδωτικά και φυτικές ίνες) με τη μορφή σαλάτας ή λαδερών και την κατανάλωση αυξημένων ποσοτήτων οσπρίων με τη μορφή μαγειρεμένων φαγητών. Άλλα βασικά συστατικά της Μ.Δ είναι τα ανεπεξέργαστα δημητριακά, οι ελιές, τα φρούτα και ιδίως τα σταφύλια και τα διάφορα παράγωγά τους. Ακόμη οι κάτοικοι της Κρήτης κατανάλωναν συχνά πουλερικά και ψάρια, καθώς και παραδοσιακό γιαούρτι, τυρί και μέλι (Davis *et al.*, 2015)

Μέσα από αυτή την ανάλυση, φαίνεται ότι κανένα θρεπτικό συστατικό δεν βρίσκεται σε έλλειψη και αυτό επιτυγχάνεται από την πληθώρα των τροφών που χαρακτηρίζουν την Μ.Δ. Κατέληξαν, λοιπόν, στο συμπέρασμα ότι αυτό το πρότυπο διατροφής ήταν το αρτιότερο και στην αρχή ονομάστηκε Κρητική Διατροφή.

Σύμφωνα με περισσότερες και μεγαλύτερης γεωγραφικής εμβέλειας μελέτες που διεξήχθησαν διαπιστώθηκε ότι οι διατροφικές συνήθειες της υπόλοιπης Ελλάδας είχαν σημαντικές διαφορές από την Κρητική διατροφή και το ίδιο φάνηκε να ισχύει και για όλες τις άλλες Μεσογειακές χώρες. Έτσι το Κρητικό διατροφικό αυτό πρότυπο μετονομάστηκε σε Μ.Δ.

Σήμερα η διατροφή του σύγχρονου μέσου Έλληνα, έχει εναρμονιστεί κατά κύριο λόγο με το δυτικό τύπο διατροφής και ζωής. Αυτό οφείλεται στους γρήγορους ρυθμούς της ζωής και με τις γυναίκες να είναι πλέον εργαζόμενες στην πλειοψηφία τους, το αποτέλεσμα είναι να αφιερώνεται λιγότερος χρόνος στην προετοιμασία των γευμάτων στοχεύοντας σε εύκολες λύσεις, όπως είναι το έτοιμο και γρήγορο φαγητό (fast food) (Jashari and Kotsios, 2019).

1.2. Ορισμός

Ο Ancell Keys ήταν ο πρώτος που χρησιμοποίησε τον όρο Μ.Δ αναφερόμενος στο διατροφικό πρότυπο που ακολουθείται από τους Μεσογειακούς λαούς, στο οποίο το ελαιόλαδο αποτελεί την κύρια πηγή λίπους (Keys, 1997).

1.3. Χαρακτηριστικά και οφέλη της Μεσογειακής διατροφής

Η Μ.Δ χαρακτηρίζεται από την υψηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, ανεπεξέργαστων δημητριακών, οσπρίων, ξηρών καρπών, γιαουρτιού και τυριών, ελαιόλαδου, μέτρια προς υψηλή κατανάλωση ψαριών, μέτρια κατανάλωση αλκοόλ και συγκεκριμένα κόκκινου κρασιού κατά τη διάρκεια των γευμάτων και χαμηλή κατανάλωση κρέατος και πουλερικών (Trichopoulou *et al.*, 2003).

Στο πρότυπο της Μ.Δ, το λίπος που καταναλώνεται προέρχεται από μονοακόρεστα λίπη και κατά βάση από το ελαιόλαδο. Η συνολική πρόσληψη λιπιδίων σε αυτό το διατροφικό πρότυπο δύναται να είναι υψηλή (περίπου 40% της συνολικής ημερήσιας θερμιδικής πρόσληψης), όμως η αναλογία μονοακόρεστων προς κορεσμένων λιπαρών οξέων είναι μεγαλύτερη ή ίση με 2, αναλογία που είναι υψηλότερη από άλλα μέρη του κόσμου, όπως είναι η Βόρεια Ευρώπη και η Βόρεια Αμερική (Davis *et al.*, 2015). Έχει αποδειχθεί ότι τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα δεν αυξάνουν τα επίπεδα της ολικής και της LDL χοληστερόλης στο αίμα, όπως συμβαίνει με τα κορεσμένα λιπαρά οξέα (Siri-Tarino *et al.*, 2010)

Η Μ.Δ έχει αποδεδειγμένες ευεργετικές επιδράσεις στην υγεία, σύμφωνα με τα αποτελέσματα πολλών μελετών που έχουν πραγματοποιηθεί. Οι αναλύσεις του Κρητικού διατροφικού μοντέλου δείχνουν μια σειρά από προστατευτικές ουσίες, όπως είναι το σελήνιο, η ισορροπημένη αναλογία των ω-3 και ω-6 λιπαρών οξέων (Simopoulos, 1991), τα αντιοξειδωτικά (κυρίως η ρεσβερατρόλη που συναντάται στο κρασί και οι πολυφαινόλες από το ελαιόλαδο), η γλουταθειόνη, οι βιταμίνες E και C και διάφορα μέταλλα και ιχνοστοιχεία (Kafatos *et al.*, 2000). Ακόμα, η Μ.Δ συνδέεται με χαμηλότερα ποσοστά τόσο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων (Panagiotakos *et al.*, 2006b), όσο και εμφάνισης διάφορων νεοπλασιών (Mentella *et al.*, 2019).

1.4. Πυραμίδα Μεσογειακής διατροφής

Το πρώτο διεθνές συνέδριο για τις Μεσογειακές δίαιτες έλαβε χώρα το 1993 με διοργανωτές τον Oldways Preservation & Exchange Trust, τη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου του Harvard και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO).

Σκοπός του ήταν η αξιολόγηση του Μεσογειακού προτύπου διατροφής και ο σχεδιασμός μιας διατροφικής πυραμίδας, η οποία να αντανακλά τις διατροφικές συνήθειες του πληθυσμού των μεσογειακών χωρών (Oldways, 1993). Η πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής σχεδιάστηκε πρώτη φορά από τον Walter Willett και τους συνεργάτες του (Willett et al., 1995) και στη συνέχεια έγιναν αρκετές τροποποιήσεις της αρχικής πυραμίδας (Oldways, 2017).

Εικόνα 1 Πυραμίδα Μεσογειακής διατροφής



Mediterranean diet pyramid: a lifestyle for today
guidelines for adult population

Serving size based on frugality
and local habits
Wine in moderation
and respecting social beliefs



Πηγή: Bach-Faig, et al. (2011)

Στη βάση της πυραμίδας αυτής βρίσκονται τροφές, που θα πρέπει καθημερινά να καταναλώνονται και σε αυξημένες ποσότητες, αλλά και η σωματική δραστηριότητα που είναι υψίστης σημασίας. Όσο ανεβαίνουμε στην πυραμίδα οι τροφές, που απεικονίζονται θα πρέπει να καταναλώνονται σε μικρότερες ποσότητες και σε μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα. Τρόφιμα τα οποία θα πρέπει να καταναλώνονται σε μικρές ποσότητες και σε αραιά χρονικά διαστήματα βρίσκονται στην κορυφή της πυραμίδας (Bach-Faig et al., 2011).

1.5. Χαρακτηριστικά Μεσογειακής διατροφής

Όπως προαναφέρθηκε τα ανεπεξέργαστα δημητριακά από σιτάρι, το ρύζι, η βρώμη και το κριθάρι αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της βάσης της Μ.Δ, αλλά και για περισσότερο από το 65% του παγκόσμιου πληθυσμού. Τα δημητριακά ολικής άλεσης έχει αποδειχθεί ότι έχουν πολλά οφέλη για την υγεία. Είναι πλούσια σε βιταμίνες του συμπλέγματος Β, φυτικές ίνες, φυλλικό οξύ, λιπαρά οξέα, αντιοξειδωτικά και διάφορες πρωτεΐνες και αμινοξέα (Nkhata *et al.*, 2018)

Όσον αφορά τα λαχανικά, επειδή είναι πλούσια σε φυτικές ίνες, ρυθμίζουν το βάρος του σώματος φέρνοντας το σε φυσιολογικές τιμές και μειώνουν την απορρόφηση του λίπους. Το γεγονός αυτό οφείλεται στον κορεσμό που προκαλούν και στην ικανοποίηση του αισθήματος της πείνας και έτσι δεν καταναλώνονται μεγάλες ποσότητες φαγητού, αλμυρών ή γλυκών σνακς (Njike *et al.*, 2016). Ακόμα συμβάλλουν στην φυσιολογική εντερική λειτουργία. Επιπλέον τα λαχανικά περιέχουν μεγάλη ποσότητα σε νερό ενισχύοντας την ενυδάτωση του οργανισμού. Τα λαχανικά και τα φρούτα έχουν μια πλειάδα από θρεπτικά συστατικά και φυτοχημικά, που μπορεί να δράσουν προστατευτικά έναντι νεοπλασιών. Αυτά τα θρεπτικά συστατικά περιλαμβάνουν τις φυτικές ίνες, το φυλλικό οξύ και τις βιταμίνες κυρίως C και E, τα μεταλλικά ιχνοστοιχεία (όπως το σελήνιο) και τα διάφορα φυτοχημικά (όπως είναι τα καροτενοειδή, οι ισοφλαβόνες και τα φλαβονοειδή). Τα φρούτα και τα λαχανικά δύναται να μειώσουν τον κίνδυνο εμφάνισης κακοήθειας μέσω των αντιοξειδωτικών ιδιοτήτων τους ή των αντιφλεγμονωδών δράσεών τους. Έτσι ενισχύεται το ανοσοποιητικό σύστημα (Temple and Gladwin, 2003). Μέχρι και σήμερα, η ημερήσια

κατανάλωση πέντε μερίδων φρούτων και λαχανικών θεωρείται μία επαρκής ποσότητα για την καλή υγεία του οργανισμού. Σύμφωνα, ωστόσο, με μία καινούρια μελέτη τα οφέλη που παρέχονται από την ημερήσια κατανάλωση δέκα μερίδων φρούτων και λαχανικών είναι πολύ μεγαλύτερα για την πρόληψη καρδιαγγειακών νοσημάτων και για τον πρόωρο θάνατο (Aune *et al.*, 2017).

Συνολικά αναλύθηκαν 95 μελέτες για τα οφέλη των λαχανικών και των φρούτων στην υγεία, στις οποίες συμμετείχαν περίπου 2 εκατομμύρια άνθρωποι. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι ερευνητές είναι ότι η ημερήσια κατανάλωση 800 γρ. φρούτων και λαχανικών (δηλαδή 10 μερίδες περίπου των 80 γρ.) μειώνει τον κίνδυνο για την εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων και πρόωρου θανάτου. Συγκεκριμένα, προκαλεί μείωση κινδύνου πρόκλησης εμφράγματος (33%), εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου (28%) και νεοπλασίας (13%). Τα αποτελέσματα αυτά ανατρέπουν την τρέχουσα οδηγία για την ημερήσια κατανάλωση δύο φλιτζανιών φρούτων και τριών φλιτζανιών λαχανικών. Υπολογίστηκε ότι αν όλοι κατανάλωναν δέκα μερίδες φρούτων και λαχανικών, όπως προτείνεται από τη συγκεκριμένη έρευνα, θα προλαμβάνονταν 7,8 εκατομμύρια πρόωροι θάνατοι περίπου (Aune *et al.*, 2017).

Άλλο βασικό συστατικό της Μ.Δ αποτελούν το ελαιόλαδο και οι ελιές. Πληθώρα ερευνών έχουν αποδείξει ότι το ελαιόλαδο, το οποίο είναι πλούσιο σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και σε αντιοξειδωτικά, ασκεί προστατευτική δράση ενάντια στη στεφανιαία νόσο, μειώνει την ολική και την LDL χοληστερόλη και παράλληλα αυξάνει ή αφήνει αμετάβλητη την τιμή της HDL χοληστερόλης (Tsartsou *et al.*, 2019).

Οι ξηροί καρποί είναι πλούσιες τροφές σε ακόρεστα λιπαρά, φυτικές ίνες, μέταλλα, τοκοφερόλες, φυτοστερόλες και φαινολικές ενώσεις. Λόγω της μοναδικής σύνθεσής τους, οι ξηροί καρποί είναι πιθανό να έχουν ευεργετική επίδραση στην υγεία. Επιδημιολογικές μελέτες έχουν συσχετίσει την κατανάλωση ξηρών καρπών με μειωμένη συχνότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, χολόλιθων και σακχαρώδη διαβήτη στις γυναίκες. Περιορισμένα στοιχεία δείχνουν επίσης ευεργετικά αποτελέσματα στην υπέρταση, στον καρκίνο και στη φλεγμονή. Οι παρεμβατικές μελέτες έδειξαν ότι η κατανάλωση ξηρών καρπών έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της χοληστερόλης (Ros, 2010).

Ιδιαίτερα σημαντικά στη Μ.Δ είναι τα όσπρια, τα οποία είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά, όπως πρωτεΐνες, βιταμίνες, φυτικές ίνες και διάφορα μέταλλα και ιχνοστοιχεία (Davis *et al.*, 2015). Οι πρωτεΐνες που βρίσκονται στα όσπρια, παρόλο που δεν είναι υψηλής θρεπτικής αξίας όπως είναι αυτές των ζωικών τροφών, είναι όμως ανώτερες από αυτές άλλων φυτικών τροφίμων. Ακόμη τα όσπρια περιέχουν υδατάνθρακες, που απορροφώνται βραδέως και για το λόγο αυτό θεωρούνται τρόφιμα επιλογής ακόμα και γι' αυτούς που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη. Τα όσπρια είναι επίσης πλούσια σε βιταμίνες του συμπλέγματος Β και Ε, σε φυτικές ίνες και σε άλατα φωσφόρου, σιδήρου, νατρίου, ασβεστίου, καλίου. Η μεγάλη ποσότητα και η υψηλή ποιότητα που διακρίνει τις φυτικές ίνες των οσπρίων και των ξηρών καρπών συμβάλουν στη μείωση των τιμών της ολικής χοληστερόλης, στην καλή εντερική λειτουργία, στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων και πολλών μορφών κακοηθειών (Polak *et al.*, 2015).

Ακόμα, στη Μ.Δ περιλαμβάνεται και η συχνή κατανάλωση ψαριών. Παραδείγματα ψαριών που καταναλώνονται κατά κύριο λόγο από τον ελληνικό πληθυσμό είναι η σαρδέλα και ο γαύρος. Αυτά έχουν μεγάλη περιεκτικότητα σε σελήνιο, βιταμίνη D, φώσφορο και ω-3 λιπαρά (DHA, EPA), συμβάλλοντας έτσι στην σκελετική υγεία, στην όραση και προσδίδοντας προστατευτική δράση στα αγγεία και στην καρδιά (Panagiotakos, 2019, Sea food Selector, 2017).

Επιπρόσθετα, σημαντική θέση στην μεσογειακή πυραμίδα κατέχουν τα πουλερικά, τα οποία περιέχουν πρωτεΐνες υψηλής διατροφικής αξίας, καθώς και σημαντική ποσότητα βιταμινών του συμπλέγματος Β και σίδηρο, οι οποίες ενισχύουν το νευρικό σύστημα. Η συνιστώμενη κατανάλωση πουλερικών και ψαριών είναι από 2 έως 4 φορές εβδομαδιαίως. Η κατανάλωση κόκκινου κρέατος θα πρέπει να περιορίζεται 1-2 φορές το μήνα, καθώς περιέχει πρωτεΐνες με υψηλή διατροφική αξία, ψευδάργυρο, σίδηρο και σημαντικές βιταμίνες, όμως περιέχει και κορεσμένα λιπαρά οξέα, που εμφανίζουν δυσμενείς επιδράσεις στην υγεία (*Mediterranean Food Guide*).

Τα γαλακτοκομικά προϊόντα (κυρίως γιαούρτι και τυριά), είναι πηγή βιταμινών, με κύριο εκπρόσωπο το ασβέστιο, ανόργανων στοιχείων, αλλά και υψηλής διατροφικής αξίας πρωτεϊνών. Το ασβέστιο είναι απαραίτητο για τη δόμηση γερών οστών, αλλά και

για τη διατήρηση της οστικής μάζας και πυκνότητας κατά την ενήλικη ζωή σε μικρότερο βαθμό (*Milk and other dairy foods are good for bone health | International Osteoporosis Foundation*)

Τέλος, όσον αφορά το αλκοόλ, αυτό έχει ποικίλες επιδράσεις στην υγεία. Από την άποψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων, το αλκοόλ μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισής τους μέσω της αύξησης της HDL χοληστερόλης, της αύξησης της ινωδολυτικής δραστηριότητα και της παρεμπόδισης συσσώρευσης των αιμοπεταλίων. Ωστόσο, αυξάνει επίσης την αρτηριακή πίεση και τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων στο αίμα. Ως μέτρια κατανάλωση αλκοόλ προσδιορίζεται η ποσότητα μέχρι ένα ποτό την ημέρα για τις γυναίκες και μέχρι δύο ποτά για τους άνδρες. Σε γενικές γραμμές, οι άνθρωποι οι οποίοι καταναλώνουν μέτριες ποσότητες αλκοόλ έχουν λιγότερες πιθανότητες να εμφανίσουν στεφανιαία νόσο σε σχέση με τα άτομα που δεν καταναλώνουν. Η μέτρια κατανάλωση μειώνει επίσης τον κίνδυνο εμφάνισης ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου. Η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ και συγκεκριμένα του κόκκινου κρασιού (1-2 ποτήρια ημερησίως), που είναι πλούσιο σε ρεσβερατρόλη, είναι η ενδεδειγμένη (*Mediterranean Food Guide, Mourouti, Kontogianni, Papavangelis, 2014*).

1.6. Μεσογειακές δίαιτες

Το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης των γονιδίων και ορισμένων περιβαλλοντικών παραγόντων καθορίζουν την υγεία του κάθε ατόμου. Η διατροφή ανήκει στους περιβαλλοντικούς παράγοντες και έχει ύψιστη σημασία. Αν και το γενετικό προφίλ των ανθρώπων εδώ και 10.000 χρόνια δεν έχει αλλάξει, έχουν γίνει σημαντικές αλλαγές στην εφοδιαστική αλυσίδα, στην καθημερινή δαπάνη ενέργειας και στη φυσική δραστηριότητα. Σήμερα η διατροφή των κατοίκων των βιομηχανοποιημένων χωρών χαρακτηρίζεται από:

1. την αύξηση της ενεργειακής πρόσληψης, χωρίς όμως να αυξάνεται και η ενεργειακή δαπάνη,
2. την αυξημένη πρόσληψη των κορεσμένων λιπαρών, των trans λιπαρών οξέων, αλλά παρατηρείται και μειωμένη πρόσληψη πολυακόρεστων λιπαρών οξέων,

3. την μειωμένη πρόσληψη φυτικών ινών και υδατανθράκων,
4. την αύξηση της κατανάλωσης των επεξεργασμένων δημητριακών,
5. την μειωμένη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών,
6. την μειωμένη πρόσληψη πρωτεϊνών, ασβεστίου και αντιοξειδωτικών (Davis *et al.*, 2015)

Πρόσφατες έρευνες σχετικά με τα διαιτητικά πρότυπα και την κατάσταση υγείας των Μεσογειακών λαών δείχνουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους, οι οποίες αφορούν τόσο τη διατροφική πρόσληψη, όσο και την κατάσταση της υγείας τους. Η Μ.Δ δεν είναι μόνο μία, αλλά στην πραγματικότητα υπάρχουν διάφορες παραλλαγές της στις μεσογειακές χώρες (Bach-Faig *et al.*, 2011). Αυτό το στοιχείο δεν προκαλεί έκπληξη, καθώς οι λαοί που κατοικούν στις Μεσογειακές χώρες έχουν διαφορετικές θρησκείες, οικονομικές και πολιτιστικές παραδόσεις, ακόμα και δίαιτες.

Τόσο η Ελλάδα, όσο και οι χώρες που βρίσκονται στη λεκάνη της Μεσογείου συνήθως θεωρούνται περιοχές με χαμηλό έως μεσαίο ποσοστό θνησιμότητας, τα ποσοστά θνησιμότητας στην Κρήτη βρίσκονται συνέχεια κάτω από αυτό το επίπεδο από το 1930. Το χαμηλότερο ποσοστό θνησιμότητας, σύμφωνα με στοιχεία για το έτος 1948, είχε καταγραφεί στην Κρήτη. Η Κρητική διατροφή είναι αντιπρόσωπος της παραδοσιακής Ελληνικής διατροφής πριν από το 1960. Η Μελέτη των Επτά Χωρών, όπως θα αναφερθεί και παρακάτω, ήταν η πρώτη μελέτη που εξήγαγε έγκυρα στοιχεία για τον επιπολασμό των καρδιαγγειακών νοσημάτων σε πληθυσμούς διαφόρων χωρών, όπως είναι οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Φινλανδία, οι Κάτω Χώρες, η Ιταλία, η Ιαπωνία, η πρώην Γιουγκοσλαβία και η Ελλάδα. Από την έναρξη του ερευνητικού προγράμματος, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη διατροφή και στην πιθανή συσχέτισή της με την αιτιολογία της στεφανιαίας νόσου. Η παρακολούθηση των 5 ετών κατέδειξε χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας στην Ελλάδα, την Ιαπωνία και την Ιταλία, σε σύγκριση με τις άλλες περιοχές, καθώς και χαμηλότερο ποσοστό εμφάνισης στεφανιαίας νόσου (Menotti and Puddu, 2015).

Η Κρητική και η παραδοσιακή Ελληνική διατροφή μοιάζουν με την παλαιολιθική διατροφή όσον αφορά τις ίνες, τα αντιοξειδωτικά, τα κορεσμένα λιπαρά, τα

μονοακόρεστα λίπη και την αναλογία ω -6 προς ω -3 των λιπαρών οξέων. Η μελέτη Lyon υποστηρίζει τη σημασία της ύπαρξης μιας διατροφής σύμφωνης με την ανθρώπινη εξέλιξη. Οι σύγχρονες δυτικές δίαιτες παρουσιάζουν μεγάλη απόκλιση από την παλαιολιθική διαίτα και συνδέονται με υψηλά ποσοστά καρδιαγγειακών νοσημάτων, σακχαρώδους διαβήτη, παχυσαρκίας και κακοήθειας (Bach-Faig et al., 2011).

Με βάση την μελέτη των Επτά Χωρών ορίστηκε η χαμηλή πρόσληψη κορεσμένων λιπαρών και η υψηλή πρόσληψη μονοακόρεστου λίπους, με κυριότερη πηγή το ελαιόλαδο, ως οι σημαντικότεροι παράγοντες που ευθύνονται για τις βιολογικές επιδράσεις της Μ.Δ στην υγεία. Ακόμη συσχετίστηκε η Κρητική διατροφή με τα χαμηλότερα ποσοστά πρόκλησης στεφανιαίας νόσου και εμφάνισης νεοπλασιών, καθώς και η σύσταση των λιπαρών οξέων και των αντιοξειδωτικών, τα οποία θα μπορούσαν να εξηγήσουν το μειωμένο ποσοστό θνησιμότητας του πληθυσμού της Κρήτης. Το κρασί, τα φρούτα, τα λαχανικά (ιδιαίτερα τα άγρια φυτά) και το ελαιόλαδο είναι πλούσια σε ρεσβεραστρόλη, γλουταθειόνη, βιταμίνη C, βιταμίνη E, λυκοπένιο, β-καροτίνη, πολυφαινόλες και άλλα αντιοξειδωτικά. Τα λαχανικά, τα φρούτα, το εικοσαπεντανοϊκό οξύ και το δοκοσοεξαενοϊκό από τα ψάρια, που βρίσκονται σε αφθονία στο Κρητικό πρότυπο διατροφής, έχει επιστημονικά τεκμηριωθεί για τα οφέλη που προκαλούν στην υγεία (Lim et al. 2019). Στην ελληνική διατροφή παρατηρείται χαμηλότερη πρόσληψη κορεσμένων λιπαρών σε σχέση με άλλες μεσογειακές και δυτικές δίαιτες. Συγκεκριμένα, την ελληνική διατροφή την χαρακτηρίζει η χαμηλή περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά (7-8%), η μέτρια περιεκτικότητα σε λιπαρά (~35%), η υψηλή σε μονοακόρεστα λιπαρά και η ισορροπημένη πρόσληψη σε ω -6 και ω -3. Τα διάφορα συστατικά, που περιέχονται στα φρούτα και στα λαχανικά και καταναλώνονται στην ελληνική διατροφή έχουν αποδεδειγμένα ευεργετικά αποτελέσματα από πειράματα σε ζώα και συγκεκριμένα έχει αποδειχτεί ότι έχουν υπογλυκαιμικές, υποχοληστερολαιμικές και αντικαρκινικές ιδιότητες. Η Ελλάδα μέχρι σήμερα εμφανίζει χαμηλότερη θνησιμότητα από καρκίνο του μαστού σε σχέση με την Ευρώπη και τις Η.Π.Α. Η μελέτη της Λυών, όπως περιγράφεται από τον *de Lorgeril et al.* με βάση την Κρητική διατροφή, έδειξε σαφώς καρδιοπροστατευτική και αντικαρκινική δράση σε έναν συγκεκριμένο γαλλικό πληθυσμό, υποδεικνύοντας ότι μια τέτοια διαίτα μπορεί να προσαρμοστεί και σε άλλους πληθυσμούς, εκτός από το

γεγονός ότι είναι και εύγεστη. Τέλος, μπορεί να θεωρηθεί ότι η παραδοσιακή Ελληνική διατροφή, ακόμη και με την σημερινή μορφή της, είναι η δίαιτα που βρίσκεται κοντινότερα στη δίαιτα με την οποία εξελίχθηκε ο άνθρωπος σε σχέση με τη δίαιτα των άλλων ανεπτυγμένων χωρών (Lim et al. 2019).

2. Επιδημιολογικές και κλινικές μελέτες

2.1. Επιδημιολογικές μελέτες

2.1.1. Μελέτη των επτά χωρών (1947)

Η συγκεκριμένη μελέτη είναι αυτή η οποία έκανε γνωστή τη Μ.Δ το 1970. Ξεκίνησε από τους *Ancel Keys et al* στη Μινεσότα στα τέλη της (Η.Π.Α) στα τέλη της δεκαετίας του 1940. Συσχέτισαν την επίδραση του τρόπου ζωής με την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων. Οι συμμετέχοντες που αποτελούσαν το δείγμα της έρευνας ήταν 10.000 μεσήλικες άνδρες από 14 κοορτές σε 7 χώρες, που ήταν η Φινλανδία, η Ελλάδα, η Ιταλία, η Ιαπωνία, οι Κάτω Χώρες, οι Ηνωμένες Πολιτείες και η Γιουγκοσλαβία, και αποτέλεσαν το δείγμα των πρώτων παρατηρήσεων (McLaren, 1997).

Τα κυριότερα ευρήματα της μελέτης ήταν:

- (1) φάνηκε να υπάρχει ισχυρή σχέση μεταξύ του ποσοστού της προσλαμβανόμενης ενέργειας από το λίπος και των στεφανιαίων θανάτων ανά 10.000 άνδρες, που μελετήθηκαν για μια 10ετία,
- (2) οι μέσες τιμές χοληστερόλης στο αίμα συσχετίστηκαν σε μεγάλο βαθμό με τους θανάτους, που προκλήθηκαν από καρδιαγγειακά και
- (3) οι μέσες συγκεντρώσεις χοληστερόλης στο αίμα κάθε ομάδας συσχετίστηκαν σε μεγάλο βαθμό με το ποσοστό κορεσμένων λιπαρών οξέων που προσλαμβάνονταν από τη διατροφή (McLaren, 1997).

Στη συνέχεια της μελέτης διερευνήθηκε η υπόθεση ότι οι διαφορές ανάμεσα στις ομάδες παρατήρησης στο προσδόκιμο επιβίωσης και στη συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων και καρκίνου έχουν ισχυρή συσχέτιση με τα φυσικά χαρακτηριστικά και τον τρόπο ζωής.

Οι μελέτες ξεκίνησαν το 1947 και τερματίστηκαν το 1970. Πραγματοποιήθηκαν σε πληθυσμούς που αποτελούνταν από μέσης ηλικίας (40-59 ετών) άνδρες, σε 18 αστικές περιοχές των χωρών που συμμετείχαν, που ακολουθούσαν μια σταθερή δίαιτα, είχαν διαρκή παρακολούθηση και καταγράφονταν οι θάνατοι στις ομάδες. Στην έρευνα συμμετείχαν στο σύνολο 12.763 άνδρες ηλικίας από 16 κοινωνικές ομάδες των χωρών που έλαβαν μέρος. Για την Ελλάδα, συμμετείχαν 1.215 άνδρες από την Κέρκυρα και την Κρήτη. Όλοι ήταν ηλικίας μεταξύ 40 – 59 ετών, το μεγαλύτερο ποσοστό τους ήταν αγρότες (Keys *et al.*, 1966)

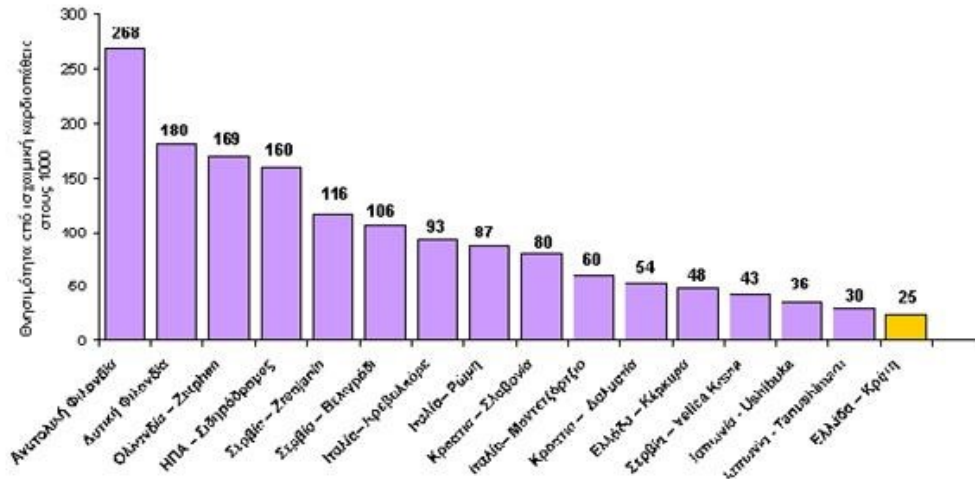
Μετά από αρκετές δεκαετίες συνεχούς παρακολούθησης τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι πληθυσμοί που κατοικούσαν στην Μεσόγειο, και κυρίως οι Έλληνες της Κρήτης, οι οποίοι συμμετείχαν στην έρευνα, εμφάνισαν χαμηλότερα ποσοστά καρδιαγγειακών νοσημάτων και θανάτων από όλες τις υπόλοιπες περιοχές. Αυτό φαίνεται να οφείλεται στην αυξημένη κατανάλωση των Ελλήνων σε λαχανικά, φρούτα, ελαιόλαδο και δημητριακά (Menotti and Puddu, 2015).

Για την αξιολόγηση της κατάστασης των συμμετεχόντων που ήταν ζωντανοί μετά από 40 χρόνια παρακολούθησης, συμπληρώθηκαν ερωτηματολόγια που διερευνούσαν τη συχνότητα κατανάλωσης τροφίμων, τη ψυχολογική κατάσταση των συμμετεχόντων, τη φυσική και σωματική δραστηριότητα και την υιοθέτηση του καπνίσματος. Για την Ελλάδα τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι 461 άνδρες από τους 529 πέθαναν και οι 120 από αυτούς τους θανάτους οφείλονταν σε καρδιαγγειακά νοσήματα. Όσον αφορά τους θανάτους βρέθηκε ότι η ηλικία, ο δείκτης μάζας σώματος και το κάπνισμα αποτελούσαν τους κυριότερους καθοριστικούς παράγοντες για τον κίνδυνο θνησιμότητας από καρδιαγγειακά περιστατικά. Τέλος, βρέθηκε ότι η πλειονότητα των ζωντανών συμμετεχόντων ακολουθούσαν ένα διατροφικό πρότυπο που ήταν πολύ κοντά σε αυτό της Μ.Δ (Kromhout *et al.*, 2018).

Η μελέτη των Επτά Χωρών ανέδειξε την παραδοσιακή Μ.Δ της Κρήτης, η οποία είναι πλούσια σε λίπος συνολικά και σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, αλλά φτωχή σε κορεσμένα λιπαρά οξέα. Τα ίδια αποτελέσματα βρέθηκαν και σε άλλη έρευνα, που παρατήρησε διαφορές στην σύσταση του λιπώδους ιστού μεταξύ των Κρητικών και των Αμερικανών. Η σύσταση του λιπώδους ιστού αποτελεί στοιχείο για να αξιολογηθεί το

δαιτητικό ιστορικό ενός ατόμου σε μεγάλη χρονική περίοδο του παρελθόντος. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η παραδοσιακή κρητική διαίτα είναι πλούσια σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, προερχόμενα κατά κύριο λόγο από το ελαιόλαδο (Menotti and Puddu, 2015). Όμως, η μεσογειακή διαίτα είναι πλούσια και σε πολλά αντιοξειδωτικά που έχουν ως πηγή το ελαιόλαδο, τα λαχανικά και τα φρούτα. Η βιταμίνη E, γνωστή και ως τοκοφερόλη, διαδραματίζει ένα πολύ σπουδαίο ρόλο στην αντίσταση κατά της οξείδωσης της LDL χοληστερόλης. Σύμφωνα με την μελέτη των επτά χωρών, η πρόσληψη μέσω του διαιτολογίου φλαβονοειδών, ακόρεστων λιπαρών οξέων και η αποχή από το κάπνισμα αποτελούν τους σημαντικότερους προστατευτικούς παράγοντες κατά της ανάπτυξης των καρδιαγγειακών νοσημάτων, ενώ η κατανάλωση κόκκινου κρέατος αποτελεί σημαντικό επιβαρυντικό παράγοντα (Pan et al. 2012).

Εικόνα 2 Θνησιμότητα 25 ετών από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε 16 ομάδες της μελέτης των Επτά Χωρών



Πηγή: http://nutrition.med.uoc.gr/drastiriotes/oil_gr/rolos.htm

2.1.2. Μελέτη SENECA (1988-1990)

Η πολυκεντρική συγχρονική μελέτη πραγματοποιήθηκε σε 10 συνολικά Ευρωπαϊκές χώρες και 23 ερευνητικά κέντρα. Σκοπός της ήταν η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της πρόκλησης καρκίνου με τον ρόλο των βιολογικών παραγόντων, του περιβάλλοντος, της διατροφής και του τρόπου ζωής.

Ειδικότερα στόχευε στο να αξιολογήσει την υπόθεση ότι οι διατροφικές συνήθειες έχουν σημαντικές επιδράσεις στην υγεία και την επιβίωση. Η μελέτη SENECA ξεκίνησε το 1988 και συνίστατο από τυχαίο δειγματοληπτικό δείγμα πληθυσμού, που γεννήθηκε μεταξύ 1913-1918 και προερχόταν από 19 ευρωπαϊκές πόλεις.

Από τον Οκτώβριο του 1988 μέχρι και τον Ιούνιο του 1990 καταγράφηκαν οι διατροφικές συνήθειες σε όλο το έτος σε δείγμα 91 ανδρών και 91 γυναικών ηλικίας άνω των 70 ετών που κατοικούσαν σε τρεις ημιαστικές περιοχές του λεκανοπεδίου της Αττικής, χρησιμοποιώντας ένα σταθμισμένο και εκτεταμένο ερωτηματολόγιο (van Staveren, Burema and de Groot, 1997).

Τα είδη τροφίμων κατατάχθηκαν σε ομάδες τροφίμων και η συχνότητα των γευμάτων εκφράστηκε σε γραμμάρια τροφίμων ανά ημέρα, με βάση τις τυποποιημένες εκτιμήσεις μεγέθους μερίδας. Οι προσλήψεις θρεπτικών συστατικών για τους συμμετέχοντες υπολογίστηκαν πολλαπλασιάζοντας τα θρεπτικά συστατικά κάθε συγκεκριμένου είδους τροφής με τη μηνιαία συχνότητα κατανάλωσής του και προσθέτοντας τα θρεπτικά συστατικά για όλα τα είδη διατροφής. Τα διατροφικά στοιχεία των ελληνικών συνταγών που χρησιμοποιήθηκαν υπολογίστηκαν με βάση δεδομένων θρεπτικών ουσιών που αναπτύχθηκε στην Ελλάδα από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας και συγκεκριμένα από τον Τομέα Υγιεινής της Διατροφής και Βιοχημείας. (Trichopoulou et al 2005)

Τα αποτελέσματα της έρευνας στην Ελλάδα αποδεικνύουν ότι η διατροφή των συμμετεχόντων, η οποία είχε ως βάση το πρότυπο της Μ.Δ, που αντικατοπτρίζει στενά την ελληνική εκδοχή της, έχει ευνοϊκή επίδραση στους ηλικιωμένους, όσον αφορά το προσδόκιμο επιβίωσης (Roman *et al.*, 2008).

2.1.3. Μελέτη FINE (1984 - 2009)

Στη δεύτερη φάση της μελέτης των Επτά Χωρών, η οποία ξεκίνησε το 1984, συλλέχθηκαν πληροφορίες όχι μόνο σχετικά με τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, αλλά και για τις σωματικές, ψυχικές και κοινωνικές επιπτώσεις της φυσιολογικής γήρανσης. Η μελέτη FINE (Finland, Italy, Netherlands, Elderly) αποτελείται από τους επιζώντες των 5 κοορτών της Μελέτης των Επτά Χωρών και συγκεκριμένα των περιοχών: Ilomantsi στην Ανατολική Φινλανδία, Pöytyä και Mellilä στη Δυτική Φινλανδία, Crevalcore και Montegiorgio στην Ιταλία και Zutphen στην Ολλανδία. Η μελέτη FINE ξεκίνησε το 1984, τελείωσε το 2009 και περιλάμβανε άνδρες με ημερομηνία γέννησης μεταξύ 1920-1990. Στη μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκαν οι βασικές μετρήσεις που έγιναν την περίοδο 1989-1991 για τους άνδρες 70-90 ετών. Οι έρευνες επαναλήφθηκαν επαναλαμβάνονται κάθε πενταετία μέχρι το 2009 (Huijbregts *et al.*, 1995).

Τόσο στη μελέτη SENECA, όσο και στη FINE, τα δεδομένα κατανάλωσης τροφίμων συλλέχθηκαν από εκπαιδευμένους διαιτολόγους με τη χρήση διατροφικού ιστορικού και έτσι παρέχονταν οι απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τη συνήθη κατανάλωση τροφίμων. Οι πληροφορίες των συμμετεχόντων της μελέτης SENECA αφορούν το μήνα πριν την συνέντευξή τους στη μελέτη. Οι πληροφορίες των συμμετεχόντων για τη μελέτη FINE, αφορούν το διάστημα 2 έως 4 εβδομάδων πριν από τη συνέντευξή τους στη μελέτη. Η κωδικοποίηση έγινε βάσει πινάκων συχνότητας, οι οποίοι ήταν οι ίδιοι και στις δύο μελέτες. Η διαφορά στη μελέτη FINE ήταν ότι η έναρξη της συνέντευξης σχετικά με τα συνηθισμένα πρότυπα κατανάλωσης τροφίμων βασίστηκε τόσο σε μια αναφορά κατανάλωσης τροφίμων, όσο και σε μια προφορική συνέντευξη (Kamphuis *et al.*, 2009).

Το συμπέρασμα, το οποίο προέκυψε από τη δεκαετή παρακολούθηση είναι ότι ανεξαρτήτου του φύλου, άνδρες και γυναίκες ηλικίας 70-90 ετών, οι οποίοι ακολουθούσαν τη Μ.Δ, δεν έχουν υιοθετήσει την καπνιστική συνήθεια ή την έχουν διακόψει προ δεκαπενταετίας, ήταν σωματικά υγιείς και έκαναν μέτρια κατανάλωση οινόπνευματος, είχαν μικρότερο ποσοστού θνησιμότητας προκαλούμενη από καρδιαγγειακή νόσο και καρκίνο κατά το ήμισυ σε σχέση με αυτούς, οι οποίοι δεν διέθεταν τα ίδια χαρακτηριστικά (Menotti *et al.*, 2001)

2.1.4. Πρόγραμμα HALE (1988-1991)

Το πρόγραμμα HALE περιελάμβανε συμμετέχοντες από τρεις προοπτικές μελέτες στην Ευρώπη, με θέμα τη διατροφή και τα ηλικιωμένα άτομα. Το πρόγραμμα HALE περιλάμβανε άνδρες που είχαν συμμετάσχει στη Μελέτη των Επτά Χωρών, στη μελέτη ηλικιωμένων (SENECA) και στη μελέτη της Φινλανδίας, Ιταλίας και Ολλανδίας (FINE). Τα αρχικά δεδομένα συλλέχθηκαν την περίοδο 1988-1991 και οι συμμετέχοντες παρακολούθηθηκαν για 10 χρόνια. Σκοπός του προγράμματος HALE (1988-1991) ήταν να μελετήσει τις αλλαγές και τους καθοριστικούς παράγοντες της συνήθους και υγιούς γήρανσης σε 13 ευρωπαϊκές χώρες.

Στο πρόγραμμα HALE συμπεριλήφθηκαν 13 κέντρα που συνέχισαν την παρακολούθηση της θνησιμότητας ανδρών που συμμετείχαν στη Μελέτη των Επτά Χωρών, στη μελέτη SENECA και στη μελέτη της Φινλανδίας, Ιταλίας και Ολλανδίας (FINE). Το ποσοστό συμμετοχής στα κέντρα κυμαινόταν από 37% έως 81%. Οι μελέτες επαναλήφθηκαν το 1993 και το 1999. Συμπεριλήφθηκε ο ενήλικος πληθυσμός των παρακάτω πόλεων: Hamme για το Βέλγιο, Roskilde για τη Δανία, Στρασβούργο για την Γαλλία, Valence για την Γαλλία, Ηράκλειο για την Ελλάδα, Monor για την Ουγγαρία, Πάδοβα για την Ιταλία, Culemborg για τις Κάτω Χώρες, Vila Franca de Xira για την Πορτογαλία, Betanzos για την Ισπανία και Yverdon Burgdorf και Bellinzona για την Ελβετία (Knoops *et al.*, 2004).

Κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης, 935 συμμετέχοντες πέθαναν: 371 από καρδιαγγειακές παθήσεις, 233 από καρκίνο και 145 από άλλες αιτίες. Για τους 186 η αιτία θανάτου ήταν άγνωστη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η συμμόρφωση με το πρότυπο της Μ.Δ, η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ, η σωματική δραστηριότητα και η αποχή από το κάπνισμα συσχετίστηκαν με χαμηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας από όλα τα αίτια που καταγράφηκαν. Ο συνδυασμός αυτός των τεσσάρων παραγόντων μείωσε τη θνησιμότητα από όλες τις αιτίες. Συμπερασματικά, μεταξύ ανδρών ηλικίας 70 έως 90 ετών, η τήρηση του Μεσογειακού προτύπου διατροφής, η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ, η φυσική δραστηριότητα και η αποφυγή της καπνιστικής συνήθειας σχετίζεται με ποσοστό θανάτων από όλες τις αιτίες χαμηλότερο κατά 50% αυτών που προκλήθηκαν συνολικά στη συγκεκριμένη μελέτη.

2.1.5. Μελέτη ΕΠΙΚ (1994 - 1999)

Η μελέτη ΕΠΙΚ (EPIC, European Prospective Investigation on Cancer) είναι μια πολυκεντρική, προοπτική μελέτη πολυετούς παρακολούθησης, η οποία πραγματοποιήθηκε σε 23 ερευνητικά κέντρα σε 10 χώρες της Ευρώπης και στην οποία συμμετείχαν 519.978 εθελοντές. Η μελέτη υλοποιήθηκε σε συνεργασία με τη διεθνή υπηρεσία έρευνας για τον καρκίνο (IARC) και είχε ως στόχο να διερευνηθεί ο ρόλος των διαιτητικών, βιολογικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, καθώς και του τρόπου ζωής, στην εμφάνιση των νεοπλασιών και άλλων χρόνιων νοσημάτων. Η ελληνική συμμετοχή με επικεφαλής την Καθ. Τριχοπούλου Αντωνία αριθμεί 28.572 εθελοντές ηλικίας 20 έως 86 ετών,. Η γεωγραφική κατανομή των συμμετεχόντων ήταν από όλη την Ελλάδα, καθώς και από όλα τα κοινωνικοοικονομικά στρώματα. Οι πληροφορίες σχετικά με τις διαιτητικές συνήθειες των συμμετεχόντων αξιολογήθηκαν με βάση ένα ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων το οποίο προσαρμόστηκε με βάση τα ελληνικά δεδομένα και περιείχε 150 τρόφιμα και ποτά, που καταναλώνονται στην Ελλάδα (Gnardellis *et al.*, 1995).

Οι ομάδες τροφίμων που μελετήθηκαν ήταν 14 και περιελάμβαναν τα εξής τρόφιμα: πατάτες, ψάρι, λαχανικά, φρούτα, δημητριακά, γαλακτοκομικά προϊόντα, κρέας, όσπρια, αυγά, ξηροί καρποί, μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (κυρίως ελαιόλαδο), πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (φυτικά έλαια), κορεσμένα λιπαρά οξέα, ζάχαρη, γλυκά και μη οينوπνευματώδη ποτά. Σύμφωνα με την κλίμακα αξιολόγησης, η οποία συντάχθηκε από την Α. Τριχοπούλου και τους συνεργάτες της, ορίστηκε μία τιμή κατανάλωσης για τα εννέα ευεργετικά συστατικά της διατροφής και με βάση αυτήν την τιμή αξιολογήθηκαν οι απαντήσεις των συμμετεχόντων (Trichopoulou, 2003). Κάθε απάντηση λάμβανε έναν ή κανέναν βαθμό. Το σκορ της Μ.Δ ήταν πολύ χρήσιμο για την εξαγωγή των συμπερασμάτων. Μεγαλύτερο σκορ κατά 2 μονάδες φάνηκε να σχετίζεται με μειωμένη συνολική θνησιμότητα κατά 25%. Για την παραπάνω αύξηση του σκορ απαιτείται αυξημένη πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων (ελαιολάδου) σε σχέση με τα κορεσμένα λιπαρά οξέα και λιγότερη κατανάλωση κρέατος. Το σκορ της Μ.Δ ακόμη συσχετίστηκε με την θνησιμότητα από νεοπλασία και από καρδιαγγειακά νοσήματα (Trichopoulou, 2007).

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν ήταν ότι η παραδοσιακή Μ.Δ της Ελλάδας σχετίζεται με μειωμένη ολική θνησιμότητα καθώς και με μειωμένη θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο και νεοπλασίες. Το μέγεθος της μείωσης αυτής βρίσκεται σε συμφωνία με το καταγεγραμμένο πλεονέκτημα επιβίωσης των λαών της Μεσογείου σε σχέση με αντίστοιχους πληθυσμούς στη Βόρεια Ευρώπη και Βόρεια Αμερική. Επιπλέον, η παραδοσιακή Μ.Δ φαίνεται να είναι ιδανική για ασθενείς που πάσχουν από στεφανιαία νόσο και δεν αυξάνει το σωματικό βάρος (Τριχοπούλου, 2003).

2.1.6. Μελέτη Αττική (2001)

Η επιδημιολογική μελέτη Αττική με επικεφαλής τον Καθ. Δ. Παναγιωτάκο είναι μία από τις πρώτες προοπτικές μελέτες που έλαβαν χώρα στην Ελλάδα και συγκεκριμένα πραγματοποιήθηκε στην Αττική με συμμετέχοντες προερχόμενους κατά 78% από αστικές και κατά 22% από αγροτικές περιοχές (Panagiotakos *et al.*, 2004). Διεξήχθη μεταξύ του Μαΐου του 2001 και του Δεκεμβρίου του 2002. Συμμετείχαν στη μελέτη 3.042 άτομα (ποσοστό συμμετοχής 75%). Εκπαιδευμένο προσωπικό που αποτελούνταν από καρδιολόγους, γενικούς ιατρούς, διαιτολόγους και νοσηλεύτες πραγματοποίησαν συνεντεύξεις με όλους τους συμμετέχοντες χρησιμοποιώντας ένα τυποποιημένο ερωτηματολόγιο. Το 5% των ανδρών και το 3% του γυναικείου πληθυσμού αποκλείστηκαν από τη μελέτη, διότι αναφέρθηκε ιστορικό είτε καρδιαγγειακής είτε άλλης αθηρωματικής νόσου, καθώς και άλλες χρόνιες ιογενείς λοιμώξεις (Pitsavos *et al.*, 2003).

Στη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ διερευνήθηκαν κοινωνικές, δημογραφικές μεταβλητές και μεταβλητές που αφορούν στον τρόπο ζωής των συμμετεχόντων. Οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν για το επίπεδο εκπαίδευσής τους, το μέσο όρο του ετήσιου εισοδήματός τους, την οικογενειακή κατάστασή τους, τις καπνιστικές τους συνήθειες, τη φυσική δραστηριότητά τους, καθώς και για τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά τους. Έπειτα οι ερευνητές κατέταζαν τους συμμετέχοντες σε κατηγορίες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους. Για να επιτευχθεί η διατροφική αξιολόγηση των συμμετεχόντων ζητήθηκε από αυτούς να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων (EPIC - Greek FFQ questionnaire), το οποίο περιλάμβανε τρόφιμα από πολλές

κατηγορίες τροφίμων και αφορούσε το διάστημα κατανάλωσης τροφίμων κατά τους τελευταίους 12 μήνες. Ύστερα από τις απαντήσεις τους υπολογίστηκε ένα σκορ (MedDietScore 0-55) για κάθε συμμετέχοντα, ανάλογα με τη συμμόρφωση των διατροφικών συνηθειών του σε αυτές που υποδεικνύει η Μεσογειακή πυραμίδα. Μεγαλύτερα σκορ υποδήλωναν μεγαλύτερη συμμόρφωση στη μεσογειακού τύπου διατροφή, ενώ μικρότερα σκορ πλησίαζαν στο δυτικό διατροφικό πρότυπο (Panagiotakos, 2003).

Η μελέτη ΑΤΤΙΚΗ επιβεβαίωσε τα ευρήματα προηγούμενων μελετών για την ευεργετική επίδραση της Μ.Δ στην ανθρώπινη υγεία και ιδιαίτερα στην αθηροσκληρωτική νόσο. Διαπιστώθηκε ότι η μεγαλύτερη προσκόλληση στο πρότυπο της Μ.Δ συσχετίζεται με τον περιορισμό των καρδιαγγειακών παθήσεων.

Ακόμη, φάνηκε από την μελέτη αυτή ότι ένα σημαντικό ποσοστό του γενικού πληθυσμού δεν γνωρίζει ότι έχει υπέρταση ή δεν ελέγχει σωστά την αρτηριακή του πίεση. Ωστόσο, η κατανάλωση διαίτας μεσογειακού τύπου φαίνεται να μειώνει τα ποσοστά της υπέρτασης στο δείγμα των συμμετεχόντων και μπορεί να συμβάλλει στον έλεγχο της υπέρτασης σε επίπεδο γενικού πληθυσμού.

Η προστατευτική επίδραση αυτής της παραδοσιακής διατροφής κατά της αθηροσκλήρωσης οφείλεται στην ιδιότητά της να μειώνει την τιμή της αρτηριακής πίεσης, της συσσωμάτωσης αιμοπεταλίων, του δείκτη μάζας σώματος και άλλων φλεγμονωδών παραγόντων. Τα παραπάνω αποτελέσματα επιβεβαιώθηκαν στους συμμετέχοντες που ακολούθησαν τη Μ.Δ και είχαν χαμηλότερα επίπεδα CRP, IL-6, ομοκυστεΐνης και ινωδογόνου, καθώς και αριθμούς λευκών αιμοσφαιρίων σε σύγκριση με όσους δεν ακολουθούσαν αυτό το διατροφικό πρότυπο (Panagiotakos *et al.*, 2004).

2.1.7. Μελέτη CARDIO (2000)

Η μελέτη CARDIO είναι μια μελέτη ασθενών - μαρτύρων, η οποία πραγματοποιήθηκε στον ελληνικό πληθυσμό και είχε ως στόχο να διερευνήσει την σχέση μεταξύ διαφόρων παραγόντων, όπως είναι η καπνιστική συνήθεια, η κατανάλωση αλκοόλ, η καθιστική ζωή, η φυσική δραστηριότητα, η διατροφή και άλλοι παράγοντες του σύγχρονου

τρόπου ζωής, με την πιθανότητα εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου. Πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο 2000-2002 και επιλέχθηκαν τυχαία 700 άντρες (με μέση ηλικία τα 59 έτη) και 148 γυναίκες (με μέση ηλικία τα 65 έτη) ασθενείς από καρδιολογικές κλινικές όλων των περιοχών της Ελλάδας, που είχαν εκδηλώσει το πρώτο επεισόδιο οξείας στεφανιαίας νόσου. Στη συνέχεια, 1.078 άτομα επιλέχθηκαν τυχαία από τα ίδια νοσοκομεία, ώστε να αντιστοιχούν στους ασθενείς κατά φύλο και ηλικία. Λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το ιατρικό ιστορικό τους, τη ψυχοκοινωνική τους κατάσταση, καθώς και τις διάφορες συνήθειες του τρόπου ζωής που σχετίζονται με τον στεφανιαίο κίνδυνο, αναφέρθηκαν λεπτομερώς στη μελέτη (Kontogianni *et al.*, 2008; Pitsavos, Panagiotakos, Chrysoshoou *et al.*, 2002).

Το σημαντικότερο αποτέλεσμα αυτής της μελέτης, που σχετίζεται με τις διατροφικές συνήθειες των συμμετεχόντων και τη διατροφή τους συνολικά, είναι ότι οι ασθενείς με στεφανιαία νόσο κατανάλωναν περισσότερες φορές το μήνα τυποποιημένα φαγητά αγορασμένα εκτός σπιτιού (fast food) από ότι οι μάρτυρες της μελέτης και παράλληλα κατανάλωναν καθημερινά μεγαλύτερες ποσότητες αλκοόλ σε σχέση με τους μάρτυρες. Γενικότερα, η Μ.Δ, σε συνδυασμό με τη φυσική άσκηση συνδέθηκε με μείωση του στεφανιαίου κινδύνου (Kontogianni *et al.*, 2006).

2.1.8. Μελέτη ΥΔΡΙΑ (2007-2013)

Η «ΥΔΡΙΑ» είναι μια στοχευμένη δράση για τη διατροφή και την υγεία του πληθυσμού στην Ελλάδα. Πραγματοποιείται με τη συνεργασία του ΚΕΕΛΠΝΟ (Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων). Σκοπός του προγράμματος είναι η αποτύπωση της κατάστασης της υγείας, των συνηθειών διαβίωσης του ελληνικού πληθυσμού και των διατροφικών επιλογών τους με στόχο τη βελτίωση, την προαγωγή και την προστασία της Δημόσιας Υγείας (ΥΔΡΙΑ, 2013).

Το δείγμα της μελέτης αποτελείται από 4.011 ενήλικες άνδρες (47%) και γυναίκες (53%). Τα δεδομένα λαμβάνονταν μέσω ερωτηματολογίων και συνέντευξης για την αξιολόγηση πληροφοριών, όπως είναι οι επιλογές του τρόπου ζωής, οι διατροφικές συνήθειες και το ιατρικό ιστορικό. Από την έρευνα προέκυψε όσον αφορά τις

σύγχρονες διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων, ότι η μέση κατανάλωση φρούτων και λαχανικών είναι μειωμένη τις τελευταίες δεκαετίες και είναι χαμηλότερη από αυτή που συνίσταται διεθνώς. Έχοντας λάβει υπόψη τις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (δηλαδή κατανάλωση πάνω από 400 γρ. φρούτων και λαχανικών καθημερινά για να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων) φάνηκε ότι μόνο το ένα τέταρτο του ενήλικου πληθυσμού της χώρας προσλαμβάνει επαρκείς ποσότητες. Φάνηκε ακόμη ότι οι άνδρες προτιμούν την κατανάλωση λαχανικών παρά φρούτων, ενώ οι γυναίκες καταναλώνουν περισσότερα φρούτα σε σχέση με τους άνδρες. Τόσο οι άντρες, όσο και οι γυναίκες, εμφανίζουν την ίδια μέση τιμή κατανάλωσης λαχανικών, που ανέρχεται σε 177 γρ. ανά ημέρα. Η ποσότητα αυτή προσεγγίζει την αντίστοιχη συνιστώμενη μέση τιμή, υποδηλώνοντας ότι οι Έλληνες καταναλώνουν συστηματικά λαχανικά, χωρίς ιδιαίτερες παρεκκλίσεις στην ημερήσια μέση κατανάλωσή τους. Φάνηκε ακόμη ότι οι Έλληνες μικρότερων ηλικιακών ομάδων απομακρύνονται από την παραδοσιακή Μ.Δ (Martimianaki *et al.*, 2018).

2.1.9. Μελέτη MOLISANI

Πρόκειται για μια μεγάλη προοπτική μελέτη κοορτής στην οποία συμμετείχαν 24.325 άνδρες και γυναίκες από τον γενικό πληθυσμό της περιφέρειας Molise, μιας περιοχής της Νότιας Ιταλίας, με στόχο τη διερεύνηση του γενετικού και περιβαλλοντικού κινδύνου, καθώς και παραγόντων προστασίας για τα καρδιαγγειακά νοσήματα και τις νεοπλασίες. Για πρώτη φορά η μελέτη Molisani διερεύνησε προσεκτικά τη Μ.Δ ως περιβαλλοντικό καθοριστικό παράγοντα του αριθμού των αιμοπεταλίων και των λευκών αιμοσφαιρίων, ξεκινώντας από την υπόθεση ότι η υγιεινή διατροφή θα μπορούσε να τους επηρεάσει ευνοϊκά. Επιπλέον, στοιχεία από αυτήν τη μεγάλη ιταλική κοορτή έδειξαν ότι μια μεσογειακή διαίτα σχετίζεται στενά με σχετικά χαμηλότερες τιμές γλυκόζης, λιπιδίων, CRP (C-αντιδρώσας πρωτεΐνης), αρτηριακής πίεσης και 10ετούς καρδιαγγειακού κινδύνου, ενώ η κατανάλωση υγιεινών τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε αντιοξειδωτικές βιταμίνες και φυτοχημικά συσχετίστηκαν με χαμηλότερη αρτηριακή πίεση και χαμηλότερη τιμή CRP στο πλάσμα τουλάχιστον στους άνδρες (Bonaccio *et al.*, 2015).

2.2. Κλινικές μελέτες

2.2.1. Μελέτη Λυών (*Lyon Diet Heart Study*) (1999)

Μετά την μελέτη των επτά χωρών έλαβε χώρα η κλινική μελέτη της Λυών με επικεφαλής τους Γάλλους ερευνητές *Serge Renaud* και *Michel de Longevil*. Η Μελέτη της Λυών είναι μια τυχαιοποιημένη μελέτη δευτερογενούς πρόληψης που στοχεύει στη διερεύνηση της σχέσης της Μ.Δ και της μείωσης της πιθανότητας υποτροπής μετά από ένα έμφραγμα του μυοκαρδίου. Επίσης διερευνήθηκε η συσχέτιση μεταξύ της υποτροπής των ασθενών και των διαιτητικών συνηθειών τους, αλλά και άλλων παραγόντων κινδύνου (de Lorgeril *et al.*, 1999).

Στη συγκεκριμένη μελέτη το δείγμα αποτελούνταν από 605 ασθενείς, που είχαν υποστεί έμφραγμα μυοκαρδίου και κατάφεραν να επιβιώσουν. Το δείγμα αποτελούνταν από ασθενείς ηλικίας κάτω των 70 ετών, που ήταν κλινικά σταθεροί και δεν είχαν ιατρικές παραμέτρους που να περιορίζαν την δυνατότητά τους να συμμετέχουν σε μία κλινική διατροφική μελέτη. Σκοπός της μελέτης ήταν η σύγκριση μεταξύ δύο τύπων δίαιτας. Οι ασθενείς της πρώτης ομάδας ακολουθούσαν μια δίαιτα μεσογειακού τύπου, ενώ οι ασθενείς της δεύτερης ομάδας ζητήθηκε να ακολουθούν διατροφή πρώτης βαθμίδας της American Heart Association. Όλες οι ομάδες ασθενών συνέχισαν να λαμβάνουν την φαρμακευτική τους αγωγή. Όταν τα δεδομένα αναλύθηκαν μετά από δύο και τέσσερα χρόνια, οι ασθενείς που ακολουθούσαν τη Μ.Δ είχαν μια αξιοσημείωτη, στατιστικά σημαντική μείωση του κινδύνου εμφάνισης μείζονος καρδιακού επεισοδίου, συμπεριλαμβανομένου νέου εμφράγματος του μυοκαρδίου ή αιφνίδιου καρδιακού θανάτου. Ακόμη και μετά από τέσσερα έτη η δίαιτα Κρητικού τύπου συσχετίστηκε με μειωμένο ποσοστό συνολικών θανάτων κατά 56% και μειωμένη συχνότητα καρκίνου κατά 61%. Από τα παραπάνω δεδομένα φαίνεται το προστατευτικό αποτέλεσμα της Μ.Δ. Η υπόθεσή ότι διαφορετικοί παθογενετικοί μηχανισμοί είναι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη των διαφόρων επιπλοκών στα καρδιαγγειακά συμβάματα επιβεβαιώνεται. Τέλος, είναι πιθανό ότι ορισμένα θρεπτικά συστατικά, τα οποία χαρακτηρίζουν τη Μ.Δ, όπως είναι τα ωμέγα-3 λιπαρά οξέα, οι αντιοξειδωτικές βιταμίνες και το ελαϊκό οξύ έχουν συγκεκριμένα καρδιοπροστατευτικά αποτελέσματα (De Lorgeril *et al.*, 1996).

Η μελέτη αυτή ήταν μια δοκιμή τριτογενούς πρόληψης, η οποία περιελάμβανε μέτρα πρόληψης και θεραπευτική αγωγή των υπαρχόντων νοσημάτων. Ωστόσο, έχει φανεί ότι η προσκόλληση στο πρότυπο της Μ.Δ έχει ευεργετικές επιδράσεις και στην πρωτογενή πρόληψη της στεφανιαίας νόσου.

2.2.2. Μελέτη PREDIMED (2003-2011)

Η μελέτη PREDIMED (Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet) αποτελεί μια τυχαιοποιημένη διατροφική μελέτη που έλαβε χώρα στην Ισπανία το 2003 και τερματίστηκε το 2011 με επικεφαλής τον R. Estruch (2003-2005) και τον M.A. Martinez-González (2006–2013). Η μελέτη χρηματοδοτήθηκε από τον επίσημο ισπανικό οργανισμό για την επιστημονική έρευνα, Instituto de Salud Carlos III. Στη μελέτη συμμετείχαν 7.447 άντρες και γυναίκες, ηλικίας 50-80 ετών. Τα κριτήρια για την επιλογή των συμμετεχόντων ήταν η ηλικία από 55 ως 80 ετών και η παρουσία διαβήτη ή ≥ 3 παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου (κάπνισμα, παχυσαρκία, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών επεισοδίων). Οι συμμετέχοντες, που είχαν υψηλό καρδιαγγειακό κίνδυνο, αλλά δεν είχαν εμφανίσει καρδιαγγειακή νόσο, κατηγοριοποιήθηκαν σε τρεις ομάδες. Κάθε ομάδα έπρεπε να ακολουθήσει συγκεκριμένη διαίτα. Η πρώτη ομάδα ακολουθούσε τη Μ.Δ, με έξτρα παρθένο ελαιόλαδο, η δεύτερη τη Μ.Δ με έξτρα ξηρούς καρπούς και η τρίτη μια διαίτα ελέγχου με σκοπό τη μείωση του προσλαμβανομένου λίπους. Το σημαντικότερο αποτέλεσμα ήταν ότι για τις δύο ομάδες που ακολουθούσαν τη Μ.Δ μειώθηκε ο αριθμός των σοβαρών καρδιαγγειακών συμβάντων (εγκεφαλικό επεισόδιο, έμφραγμα του μυοκαρδίου και θάνατος). Η μελέτη τερματίστηκε πρόωρα μετά από μια μέση παρακολούθηση 4,8 ετών που κατέδειξε ότι οι δύο ομάδες που ακολουθούσαν την Μ.Δ κατέληξαν σε στατιστικά σημαντική μείωση των καρδιαγγειακών συμβάντων (θάνατος, έμφραγμα του μυοκαρδίου) και των εγκεφαλικών επεισοδίων. Αυτό αντιστοιχεί σε εμφάνιση λιγότερων από 3 καρδιαγγειακά συμβάντα ανά 1000 ασθενείς ή σε μείωση του σχετικού κινδύνου κατά 30%. Συμπερασματικά, σε αυτή τη μελέτη, η οποία χαρακτηρίζεται ως πρωτοβάθμιας πρόληψης και περιελάμβανε άτομα υψηλού κινδύνου για καρδιαγγειακά επεισόδια

απέδειξε ότι οι συμμετέχοντες εκείνοι που ακολουθούσαν την Μ.Δ, συμπληρωμένη με έξτρα παρθένο ελαιόλαδο ή ξηρούς καρπούς, είχαν χαμηλότερο ποσοστό εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων από την ομάδα που ακολουθούσε τη δίαιτα με μειωμένα λιπαρά. Τα ευρήματά της έρευνας υποστηρίζουν την ευεργετική επίδραση της Μ.Δ για την πρωτογενή πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων (Estruch *et al.*, 2013).

3. Προσκόλληση των Ελλήνων στη μεσογειακή διατροφή σήμερα

3.1. Διατροφικές συνήθειες των κρητικών αγροτών

Η πρώτη φορά που μελετήθηκαν οι αγρότες από την Κρήτη ήταν στο πλαίσιο της συμμετοχής τους στη μελέτη των Επτά Χωρών. Ήταν γνωστό ότι είχαν πολύ χαμηλό επιπολασμό καρδιαγγειακής νόσου και εμφάνισης νεοπλασιών. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, αξιολογήθηκαν πρόσφατα οι μεταβολές των παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου μεταξύ των αγροτών στην Κρήτη και συγκρίθηκαν τα ευρήματα με δεδομένα από τη δεκαετία του 1960 (Hatzis *et al.*, 2013; Vardavas *et al.*, 2010)

Το 2005 επιλέχθηκαν τυχαία 502 αγρότες ηλικίας 18 έως 79 ετών από την κοιλάδα της Μεσσαράς στην Κρήτη, οι οποίοι εξετάστηκαν για κλινικούς, βιοχημικούς και διαιτολογικούς παράγοντες κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Οι παράγοντες αυτοί συγκρίθηκαν με δημοσιευμένα δεδομένα από τη δεκαετία του 1960.

Σε σχέση με τα στοιχεία των προηγούμενων δεκαετιών, οι σημερινοί αγρότες από την Κρήτη βρέθηκαν να έχουν υψηλότερο Δείκτη Μάζας Σώματος κατά 30% (29,8 έναντι 22,9 kg) και υψηλότερο επίπεδο χοληστερόλης κατά 16% (239,6 έναντι 206,9 mg) αντίστοιχα, ενώ παρατηρήθηκε σημαντική μείωση της αρτηριακής πίεσης. Παρατηρήθηκε ακόμη αύξηση της κατανάλωσης κρέατος και κορεσμένων λιπαρών και μείωση στην κατανάλωση φρούτων. Σε ό, τι αφορά τις μεταβολές στη σύνθεση των λιπαρών οξέων του υποδόριου λιπώδους ιστού, διαπιστώθηκε επίσης μείωση των μονοακόρεστων και αύξηση των κορεσμένων λιπαρών οξέων, στοιχείο που υποδηλώνει μεταβολή των διατροφικών συνηθειών (Vardavas *et al.*, 2010).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Σκοπός και στόχοι της μελέτης

Σκοπός της μελέτης είναι η αξιολόγηση της συμμόρφωσης ενηλίκων που ζουν σε αγροτική περιοχή της Αργολίδας με τη Μεσογειακή δίαιτα και η συσχέτισή της μεταξύ των ανθρωπομετρικών και κλινικών χαρακτηριστικών. Επιμέρους στόχοι της μελέτης ήταν:

1. Συσχέτιση των κοινωνικο-δημογραφικών χαρακτηριστικών με την προσκόλληση στη Μ.Δ
2. Συσχέτιση της φυσικής δραστηριότητας με την προσκόλληση στη Μ.Δ
3. Συσχέτιση των διατροφικών συνηθειών με την προσκόλληση στη Μ.Δ
4. Συσχέτιση των ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών με την προσκόλληση στη Μ.Δ
5. Συσχέτιση του ιατρο-κλινικού ιστορικού με την προσκόλληση στη Μ.Δ

2. Το δείγμα της μελέτη

Στη μελέτη έλαβαν μέρος συνολικά 111 άτομα. Οι συμμετέχοντες ήταν εθελοντές, κάτοικοι του Νομού Αργολίδας που επισκέπτονταν το παθολογικό ιατρείο της ερευνήτριας. Συγκεκριμένα, το τελικό δείγμα αποτελούνταν από 39 άντρες και 72 γυναίκες.

3. Μεθοδολογία Έρευνας

Πρόκειται για μια συγχρονική μελέτη (cross-sectional study).

3.1. Ερωτηματολόγιο

Στους συμμετέχοντες δόθηκαν ερωτηματολόγια συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων, ενώ η αξιολόγηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ έγινε με τη χρήση κατάλληλου ερωτηματολογίου και τον υπολογισμό του δείκτη MedDietScore.

Πριν την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το σκοπό της μελέτης και για τους τρόπους προστασίας της ανωνυμίας και των

προσωπικών δεδομένων τους και στη συνέχεια όσοι συμφώνησαν, υπέγραψαν το συμφωνητικό εθελοντικής συμμετοχής (Παράρτημα).

Για το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις με σκοπό τη συλλογή όλων των απαραίτητων πληροφοριών για την καλύτερη κλινική και διατροφική εικόνα των συμμετεχόντων.

Έτσι λοιπόν ελήφθησαν υπόψη:

- Τα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά
- Το ιατρικό – κλινικό ιστορικό του ασθενούς
- Η φυσική του δραστηριότητα
- Τα ανθρωπομετρικά του χαρακτηριστικά
- Οι καπνιστικές του συνήθειες
- Οι διατροφικές του συνήθειες

3.1.1. Κοινωνικο-δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Για τα κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά ελήφθησαν πληροφορίες, όπως το φύλο (άνδρας, γυναίκα), η ηλικία (έτος γέννησης), το μορφωτικό επίπεδο, η οικογενειακή κατάσταση, η εργασιακή κατάσταση, οι ώρες εργασίας, ο αριθμός των παιδιών, η οικονομική κατάσταση, το είδος της κατοικίας και ο αριθμός των κύριων δωματίων της κατοικίας.

3.1.2. Διατροφικό Score

Έναν ιδιαίτερα σημαντικό διατροφικό δείκτη αποτελεί ο δείκτης MedDietScore, που αναπτύχθηκε με στόχο την εκτίμηση του βαθμού υιοθέτησης της Μ.Δ από τους ενήλικες (Panagiotakos et al., 2006). Ο υπολογισμός του MedDietScore προκύπτει από ερωτηματολόγιο σταθμισμένο για τον ελληνικό πληθυσμό. Το MedDietScore αποτελείται από 11 κύριες συνιστώσες (ομάδες τροφίμων) που η συχνή ή σπάνια κατανάλωσή τους αποτελούν χαρακτηριστικά του προτύπου της Μ.Δ, όπως είναι τα δημητριακά ολικής αλέσεως, οι πατάτες, τα φρούτα και οι χυμοί, τα όσπρια, τα λαχανικά και οι σαλάτες, το ψάρι και οι σούπες, το κόκκινο κρέας και τα προϊόντα του,

τα πουλερικά, το ελαιόλαδο, τα γαλακτοκομικά με πλήρη λιπαρά και τέλος τα αλκοολούχα ποτά με κύριο εκπρόσωπό τους το κόκκινο κρασί.

Για τις ομάδες τροφίμων που θεωρείται ότι προσεγγίζουν τις αρχές της Μ.Δ, η βαθμολογία είναι ανάλογη της συχνότητας κατανάλωσης, ενώ για τα τρόφιμα που αποκλίνουν από τη Μ.Δ χρησιμοποιείται η αντίστροφη κλίμακα βαθμολόγησης. Η βαθμολογία τους έχει ως εξής:

Πίνακας 1 Το σκορ της Μεσογειακής Διατροφής MedDietScore (Εργαλείο ανίχνευσης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή)

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ ΣΚΟΡ (MedDietScore)						
Πόσο συχνά καταναλώνετε τα παρακάτω τρόφιμα;	Συχνότητα κατανάλωσης (μερίδες/εβδομάδα)					
1. Δημητριακά ολικής άλεσης (πχ ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι)	Ποτέ	1-6	7-12	13-18	19-31	>32
	0	1	2	3	4	5
2. Πατάτες	Ποτέ	1-4	5-8	9-12	13-18	>18
	0	1	2	3	4	5
3. Φρούτα και χυμοί	Ποτέ	1-4	5-8	9-15	16-21	>22
	0	1	2	3	4	5
4. Λαχανικά και σαλάτες	Ποτέ	1-6	7-12	13-20	21-32	>33
	0	1	2	3	4	5
5. Όσπρια	Ποτέ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	0	1	2	3	4	5
6. Ψάρι και σουπες	Ποτέ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	0	1	2	3	4	5
7. Κόκκινο κρέας και προϊόντα του	≤1	2-3	4-5	6-7	8-10	>10
	5	4	3	2	1	0
8. Πουλερικά	≤3	4-5	5-6	7-8	9-10	>10
	5	4	3	2	1	0
9. Γαλακτοκομικά πλήρη σε λιπαρά	≤10	11-15	16-20	21-28	29-30	>30
	5	4	3	2	1	0
10. Ελαιόλαδο (κύριο προστιθέμενο λίπος στα τρόφιμα)	Ποτέ	Σπάνια	<1	1-3	3-5	Καθημερινά
	0	1	2	3	4	5
11. Αλκοολούχα ποτά (ml/ημέρα, 100ml=1 ποτήρι 12%)	<300	300	400	500	600	>700
	5	4	3	2	1	0

Πηγή: Panagiotakos, 2006a

Το συνολικό σκορ MedDietScore υπολογίζεται από το άθροισμα του σκόρ για την κάθε κατηγορία τροφίμων και έχει εύρος τιμών μεταξύ 0 και 55. Η μέση τιμή του MedDietScore είναι 27,5 και δείχνει ένα μέτριο βαθμό προσκόλλησης στη Μ.Δ. Τα υψηλά σκορ δείχνουν υψηλότερη προσκόλληση με τη Μ.Δ (Panagiotakos et al. 2007, Panagiotakos et al. 2009).

3.1.3. Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά

Για την καταγραφή των ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών του δείγματος, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να καταγράψουν το βάρος (σε Kg) και το ύψος τους (σε cm). Κατόπιν με βάση τις δύο μεταβλητές υπολογίστηκε ο ΔΜΣ (βάρος δια ύψος στο τετράγωνο Kg/m²). Επίσης, καταγράφηκε η περιφέρεια της μέσης.

3.1.4. Φυσική Δραστηριότητα

Για να προσδιοριστεί και να αξιολογηθεί η φυσική δραστηριότητα, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν ασκούνται και πόσο συχνά, καθώς και για τη διάρκεια της άσκησης κάθε φορά. Επίσης, ρωτήθηκαν πως θα χαρακτήριζαν τη σωματική τους άσκηση (ελαφριά, μέτρια ή έντονη) και τέλος ρωτήθηκαν πόσες ώρες την ημέρα παρακολουθούν τηλεόραση (Παράρτημα).

3.1.4. Διατροφικές Συνήθειες

Η αξιολόγηση συγκεκριμένων διατροφικών συνηθειών των συμμετεχόντων έγινε με τη συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου σχετικά με την κατανάλωση, το είδος και τη συχνότητα κατανάλωσης προϊόντων light, την κατανάλωση και τη συχνότητα χρήσης αναψυκτικών, την κατανάλωση και τη συχνότητα χρήσης τεχνητών γλυκαντικών, καθώς και τη λήψη ή όχι αλκοολούχων ποτών. Επίσης, ρωτήθηκαν για ενδεχόμενες αλλαγές στην κατανάλωση αλκοόλ σε σχέση με το παρελθόν και την ποσότητα αλκοόλ που καταναλώνουν σε εβδομαδιαία βάση.

3.1.5. Κάπνισμα

Για το κάπνισμα ερωτήθηκαν αρχικά εάν είναι καπνιστές ή όχι. Σε αυτούς που είναι καπνιστές ρωτήθηκε ο αριθμός των τσιγάρων, τα οποία καπνίζουν κατά τη διάρκεια της ημέρας.

3.1.6. Ιατρικό – κλινικό ιστορικό

Ειδικότερα στο ιατρικό – κλινικό ιστορικό οι ασθενείς έπρεπε να απαντήσουν εάν έχουν διαγνωστεί με στεφανιαία νόσο (εγκεφαλικό ή στηθάγχη ή περιφερική αρτηριακή νόσο), διάσειση, αρτηριακή υπέρταση, αυξημένες τιμές λιπιδίων (χοληστερόλη, LDL-χοληστερόλη ή τριγλυκερίδια), σακχαρώδη διαβήτη (τύπου 2) και εάν έχουν οικογενειακό ιστορικό πρόωρης καρδιαγγειακής νόσου ή άνοιας, δηλαδή πατέρα (<55 έτη για την καρδιαγγειακή νόσο), μητέρα (< 65 έτη για την καρδιαγγειακή νόσο) ή αδελφός/ή με άνοια.

3.2. Στατιστική Ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση περιελάμβανε τη δημιουργία πινάκων και πραγματοποιήθηκε με το SPSS v.25 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) και του προγράμματος Microsoft Excel 2010, με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p\text{-value} < 0.05$.

Στην αρχή έγινε περιγραφική στατιστική ανάλυση. Οι ποιοτικές μεταβλητές περιγράφηκαν με τη συχνότητα και τη σχετική συχνότητα, ενώ οι ποσοτικές με την εκτίμηση του μέσου όρου, της τυπικής απόκλισης, της ελάχιστης και της μέγιστης τιμής. Για την σύγκριση δυο ποσοστών υπολογίστηκε το 95% διάστημα εμπιστοσύνης (95% διάστημα εμπιστοσύνης) της διαφοράς σχετικών συχνοτήτων. Ακολούθως έγινε μονοπαραγοντική ανάλυση με t-test και δοκιμασία χ^2 (chi-square).

4. Αποτελέσματα Στατιστικής Ανάλυσης

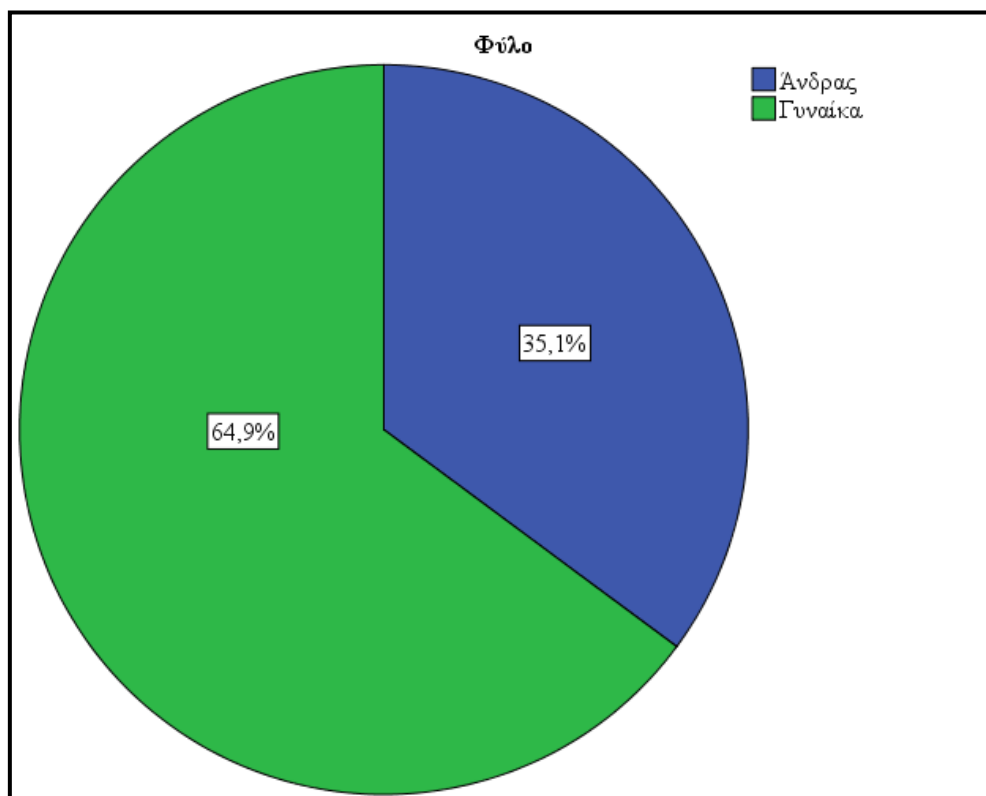
4.1. Κοινωνικο-δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 111 ενήλικες, ηλικίας 18 έως 89 ετών (Μ.Ο.= 54,4, sd=18,9), εκ των οποίων οι 39 ήταν άντρες (35,1%) και οι 72 γυναίκες (64,9%).

Πίνακας 2 Φύλο των συμμετεχόντων

	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Άνδρας	39	35,1
Γυναίκα	72	64,9
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 1 Φύλο των συμμετεχόντων

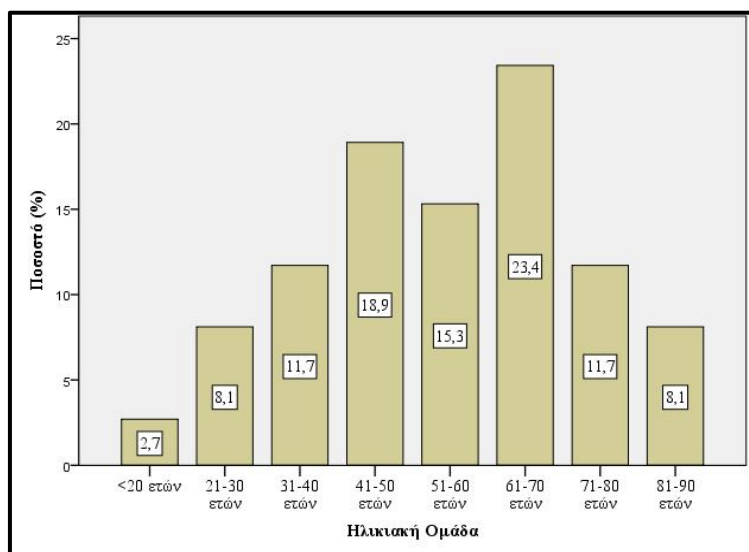


Ακολουθώς στον πίνακα 2 και διάγραμμα 1 παρουσιάζεται η κατανομή της ηλικίας των συμμετεχόντων ανά δεκαετία. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων έχει ηλικία που κυμαίνεται μεταξύ 61-70 ετών και 41-50 ετών. Η μέση ηλικία του δείγματος ήταν για τους άνδρες τα 56,3 έτη και για τις γυναίκες τα 53,4 έτη.

Πίνακας 3 Κατανομή ηλικίας ανά δεκαετία

Ηλικία (έτη)	Σύνολο		Φύλο			
			Άνδρας		Γυναίκα	
	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
<20	3	2,7	0	0,0	3	4,2
21-30	9	8,1	2	5,1	7	9,7
31-40	13	11,7	7	17,9	6	8,3
41-50	21	18,9	7	17,9	14	19,4
51-60	17	15,3	6	15,4	11	15,3
61-70	26	23,4	9	23,1	17	23,6
71-80	13	11,7	5	12,8	8	11,1
81-90	9	8,1	3	7,7	6	8,3
Σύνολο	111	100,0	39	100,0	72	100,0

Διάγραμμα 2 Κατανομή ηλικίας ανά δεκαετία

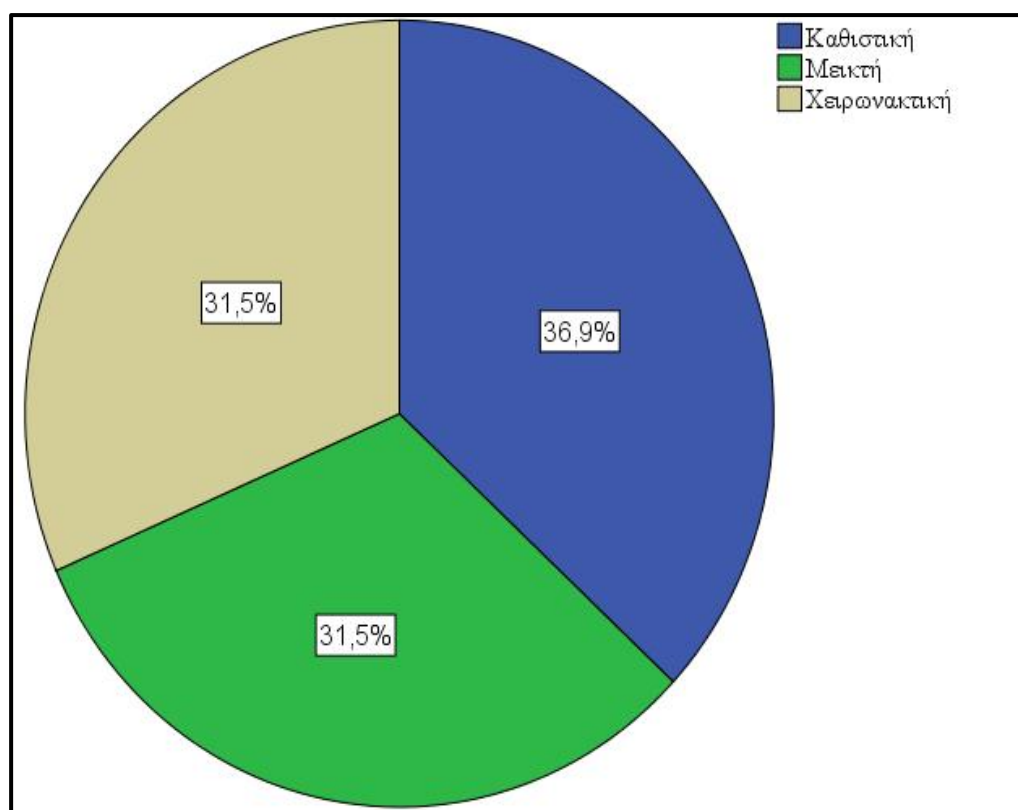


Σχετικά με την εργασία των συμμετεχόντων το μεγαλύτερο ποσοστό αναφέρει ότι κάνει ή έκανε καθιστική εργασία (n=41, 36,9%), ενώ παρόμοιο ποσοστό αναφέρει ότι κάνει ή έκανε χειρωνακτική ή μεικτή εργασία (n=35, 31.5%). Όσον αφορά στις ώρες που εργάζονται ή εργάζονταν αυτές κυμαίνονται από 3 έως 14 ώρες με μέσο όρο τις 9,3 ώρες (SD=1.98), με το μεγαλύτερο ποσοστό να εργάζεται 8 ώρες (29,7%), 10 ώρες (19,8%) και 12 ώρες (15,3%). Ποσοστό 26,1% των συμμετεχόντων δεν απάντησαν στην ερώτηση. Επίσης όσον αφορά στο είδος της εργασίας οι άνδρες αναφέρουν στο μεγαλύτερο ποσοστό τους ότι είναι ή ήταν αγρότες, οικοδόμοι, ελεύθεροι επαγγελματίες, αστυνομικοί, γεωπόνοι, εργάτες σε εργοστάσιο, ενώ αναφέρονται επίσης τα επαγγέλματα γεωτρυπανιστής, δημόσιος υπάλληλος, ελαιοχρωματιστής, έμπορος, ιδιωτικός υπάλληλος, αγρότης σε λαϊκή αγορά, πολιτικός μηχανικός, συντηρητής καλοριφέρ, οδηγός ταξί, υπάλληλος ΟΤΕ και άνεργος. Όσον αφορά στις γυναίκες το μεγαλύτερο ποσοστό αναφέρει ότι είναι ή ήταν αγρότισσα, ιδιωτική υπάλληλος, εργάτρια σε εργοστάσιο, οικιακά, καθηγήτρια, φοιτήτρια, μελισσοκόμος, δασκάλα, δημόσιος υπάλληλος, ελαιοπαραγωγός, ελεύθερος επαγγελματίας, ζαχαροπλάστης, μαθήτρια λυκείου, μαία, μοδίστρα, νηπιαγωγός, πολιτικός μηχανικός, υπάλληλος σουπερμάρκετ, τραπεζοκόμος, υπάλληλος τράπεζας, υφάντρα χαλιών και αρτοποιός.

Πίνακας 4 Είδος προηγούμενης ή τωρινής εργασίας

	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Καθιστική	41	36,9
Μεικτή	35	31,5
Χειρωνακτική	35	31,5
Σύνολο	111	100,0

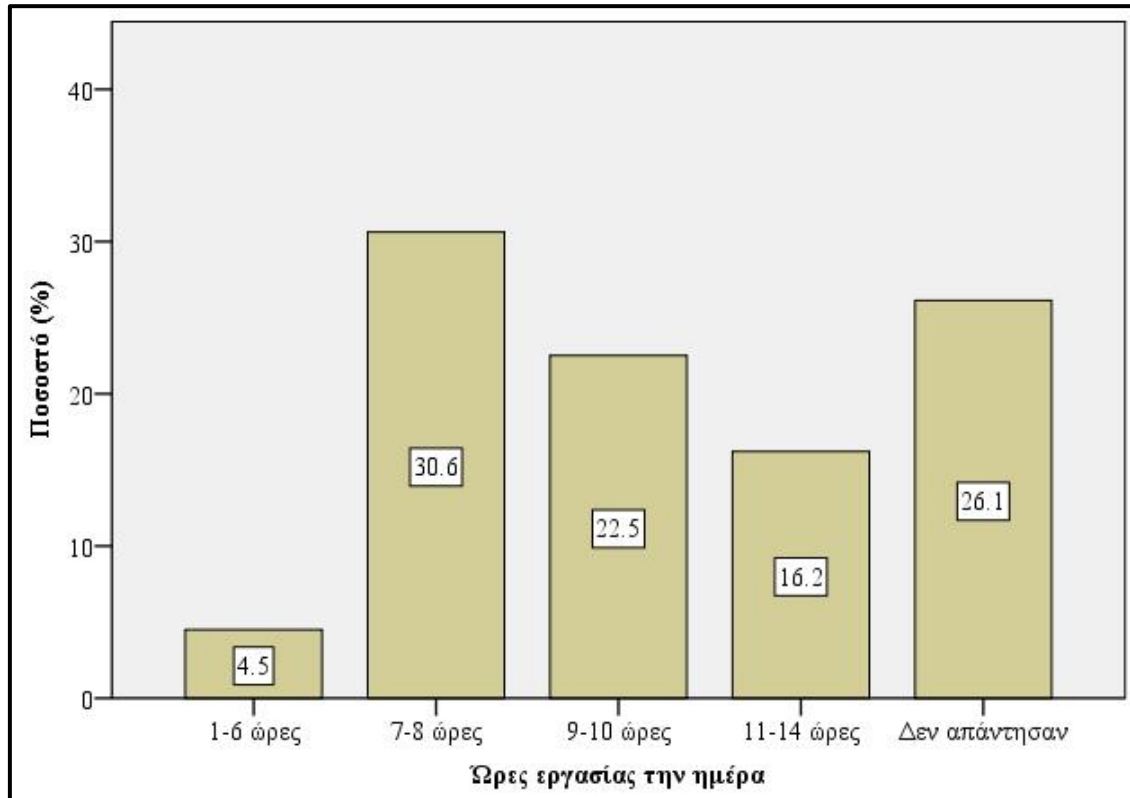
Διάγραμμα 3 Είδος προηγούμενης ή τωρινής εργασίας



Πίνακας 5 Ώρες εργασίας/ημέρα

Ώρες/ημέρα	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
1-6	5	4,5
7-8	34	30,7
9-10	25	22,5
11-14	18	16,2
Δεν απάντησαν	29	26,1
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 4 Ώρες εργασίας/ημέρα



Πίνακας 6 Είδος εργασίας συμμετεχόντων ανδρών

Εργασία	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Γεωργοί, κτηνοτρόφοι, αλιείς & δασοκόμοι	15	38,5
Επαγγελματίες	6	15,4
Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών	4	10,3
Υπάλληλοι γραφείου	3	7,7
Τεχνίτες	2	5,1
Ανειδίκευτοι εργάτες	8	20,4
Άνεργος	1	2,6
Σύνολο	39	100

Πίνακας 7 Είδος εργασίας συμμετεχόντων γυναικών

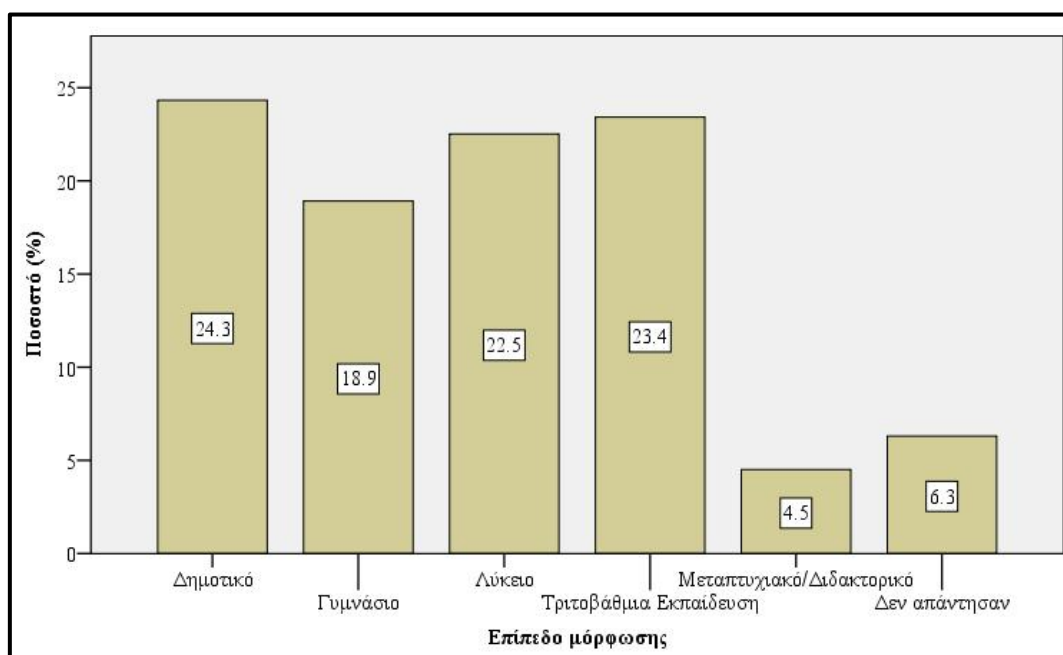
Εργασία	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Γεωργοί, κτηνοτρόφοι, αλιείς & δασοκόμοι	14	19,4
Επαγγελματίες	4	5,6
Απασχολούμενοι στην παροχή υπηρεσιών	5	6,9
Υπάλληλοι γραφείου	13	18,1
Ανειδίκευτοι εργάτες	17	23,6
Άνεργη	1	1,4
Δεν απάντησαν	18	25,0
Σύνολο	72	100,0

Όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων στην έρευνα, το 24,3% (n=27) είναι απόφοιτοι δημοτικού, το 18,9% (n=21) απόφοιτοι γυμνασίου, το 22,5% (n=25) απόφοιτοι λυκείου, το 23,4% (n=26) απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και μόλις το 4,5% (n=5) είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού ή διδακτορικού διπλώματος.

Πίνακας 8 Επίπεδο Εκπαίδευσης

Εκπαιδευτική Βαθμίδα	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Απόφοιτος Δημοτικού	27	24,3
Απόφοιτος Γυμνασίου	21	18,9
Απόφοιτος Λυκείου	25	22,5
Απόφοιτος Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης	26	23,4
Κάτοχος Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού Διπλώματος	5	4,5
Δεν απάντησαν	7	6,3
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 5 Επίπεδο Εκπαίδευσης

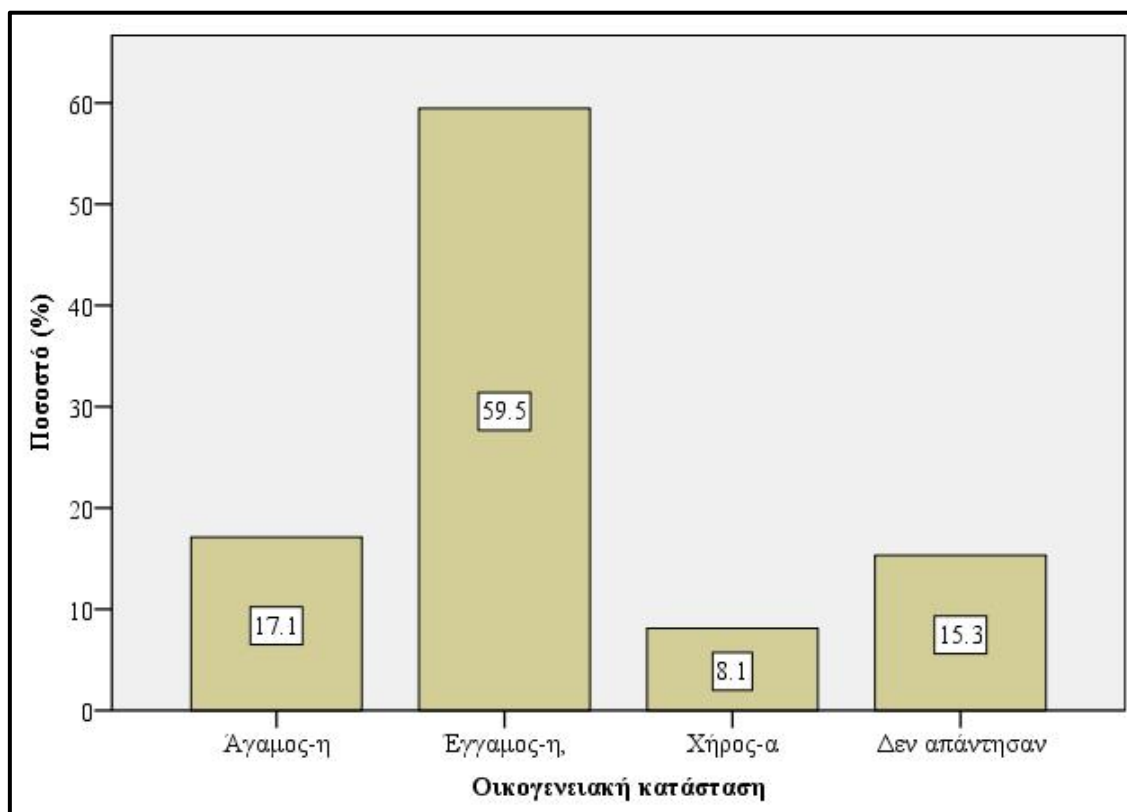


Όσον αφορά στην οικογενειακή τους κατάσταση, το μεγαλύτερο ποσοστό είναι έγγαμοι 59,5% (n=66), το 17,1% είναι άγαμοι (n=19) και το 8,1% είναι χήροι (n=9).

Πίνακας 9 Οικογενειακή Κατάσταση

Οικογενειακή Κατάσταση	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Άγαμος-η	19	17,1
Έγγαμος-η,	66	59,5
Χήρος-α	9	8,1
Δεν απάντησαν	17	15,3
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 6 Οικογενειακή Κατάσταση

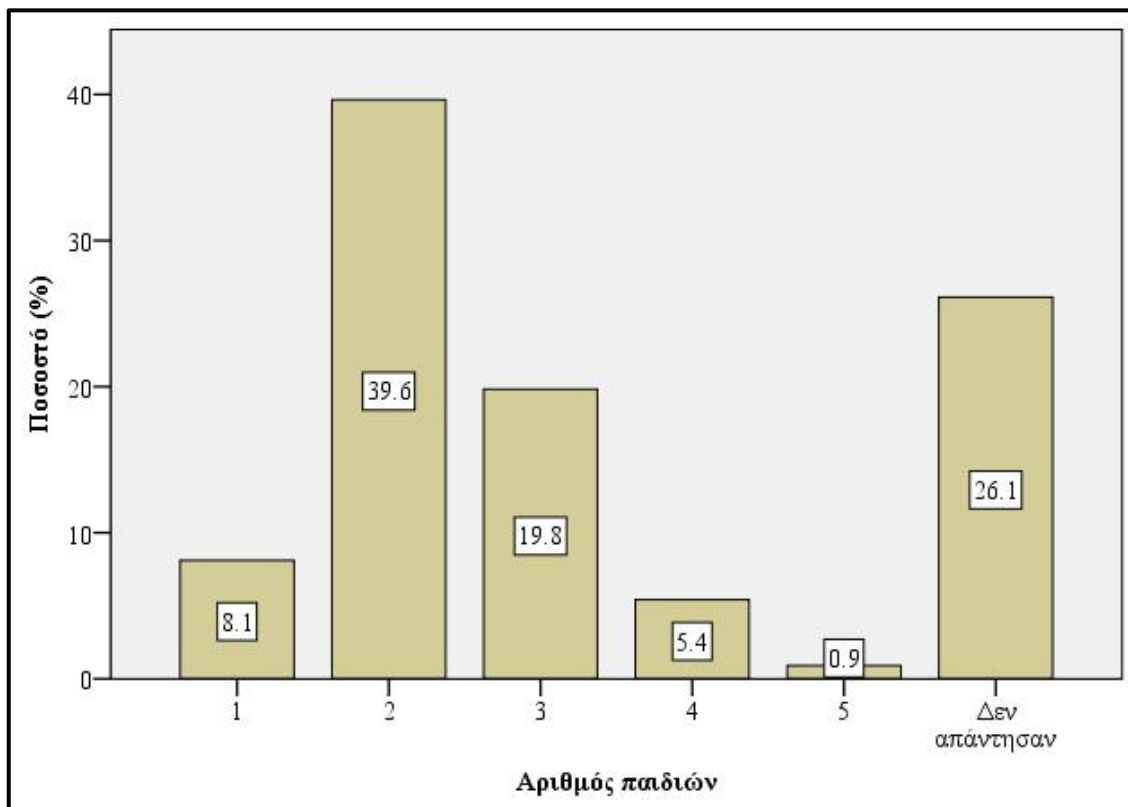


Όσον αφορά στον αριθμό των παιδιών των συμμετεχόντων, αυτός κυμαίνεται από 1 έως 5 παιδιά με το μεγαλύτερο ποσοστό να έχει δύο παιδιά (n=44, 39,7%), ακολούθως τρία παιδιά (n=22, 19,8%), ένα παιδί (n=9, 8,1%), τέσσερα παιδιά (n=6, 5,4%), ενώ ένα άτομο έχει πέντε παιδιά.

Πίνακας 10 Αριθμός Παιδιών

Παιδιά	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
1	9	8,1
2	44	39,7
3	22	19,8
4	6	5,4
5	1	0,9
Δεν απάντησαν	29	26,1
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 7 Αριθμός Παιδιών

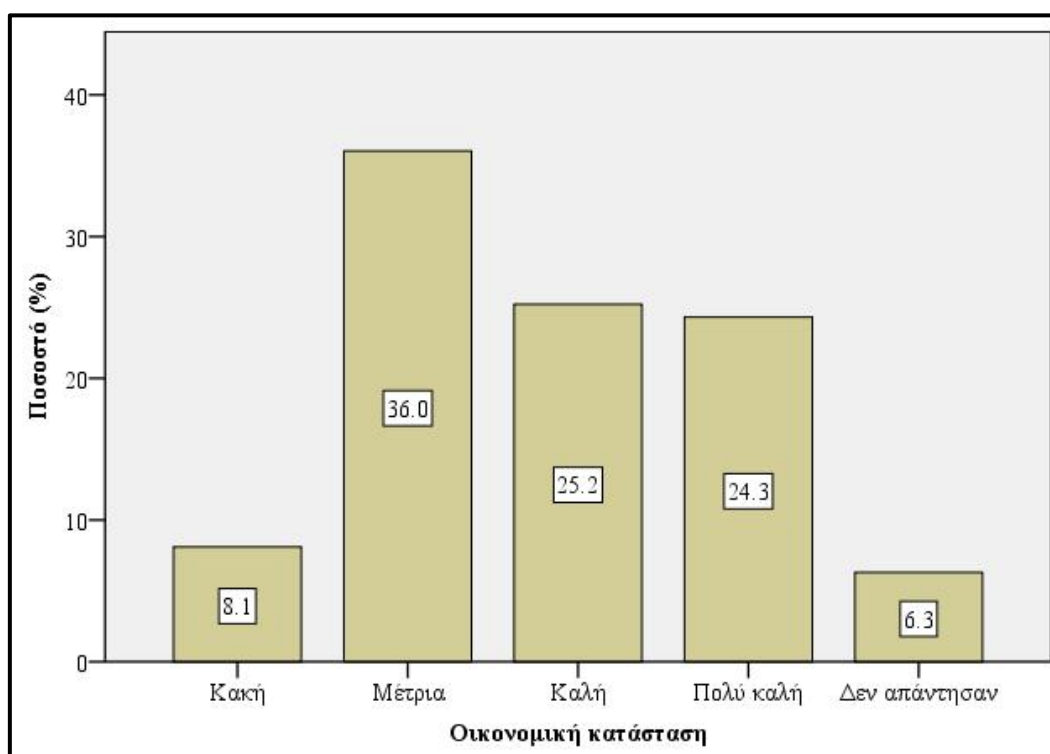


Ερωτώμενοι για την οικονομική τους κατάσταση, το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων αναφέρουν ότι έχουν μέτρια οικονομική κατάσταση (n=40, 36%), ακολούθως οι συμμετέχοντες αναφέρουν σε ποσοστό 25,2% (n=28) ότι έχουν καλή οικονομική κατάσταση και σε ποσοστό 24,3% (n=27) πολύ καλή. Τέλος το 8,1% των συμμετεχόντων αναφέρει ότι έχει κακή οικονομική κατάσταση.

Πίνακας 11 Οικονομική κατάσταση

Οικονομική Κατάσταση	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Κακή	9	8,1
Μέτρια	40	36,1
Καλή	28	25,2
Πολύ καλή	27	24,3
Δεν απάντησαν	7	6,3
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 8 Οικονομική κατάσταση

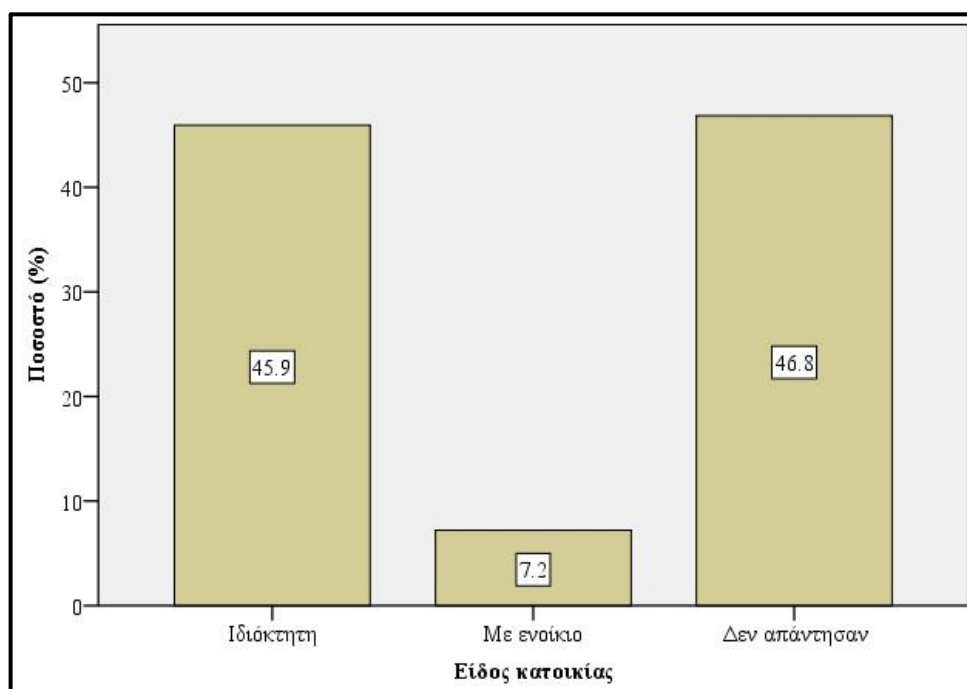


Επιπλέον το 45,9% των συμμετεχόντων έχει ιδιόκτητη κατοικία, ενώ μόλις το 7,2% πληρώνει ενοίκιο. Ποσοστό 46,8% των συμμετεχόντων δεν απάντησαν στην ερώτηση. Το 53,2% των συμμετεχόντων αναφέρει ότι διαμένει σε μονοκατοικία, το 12,6% σε διαμέρισμα και το 2,7% σε μεζονέτα. Τέλος ο αριθμός των κύριων δωματίων των κατοικιών κυμαίνεται από 1 έως 4, με το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων να αναφέρει ότι ο αριθμός των κύριων δωματίων της κατοικίας τους είναι 2 (n=52, 46,8%) και 3 (n=39, 35,1%). Σημαντικό είναι ακόμη το γεγονός ότι το 11,7% των συμμετεχόντων μένει σε κατοικία με ένα κύριο δωμάτιο.

Πίνακας 12 Ιδιοκατοίκηση

Ιδιοκατοίκηση	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Ιδιόκτητη	51	45,9
Με ενοίκιο	8	7,2
Δεν απάντησαν	52	46,8
Σύνολο	111	100,0

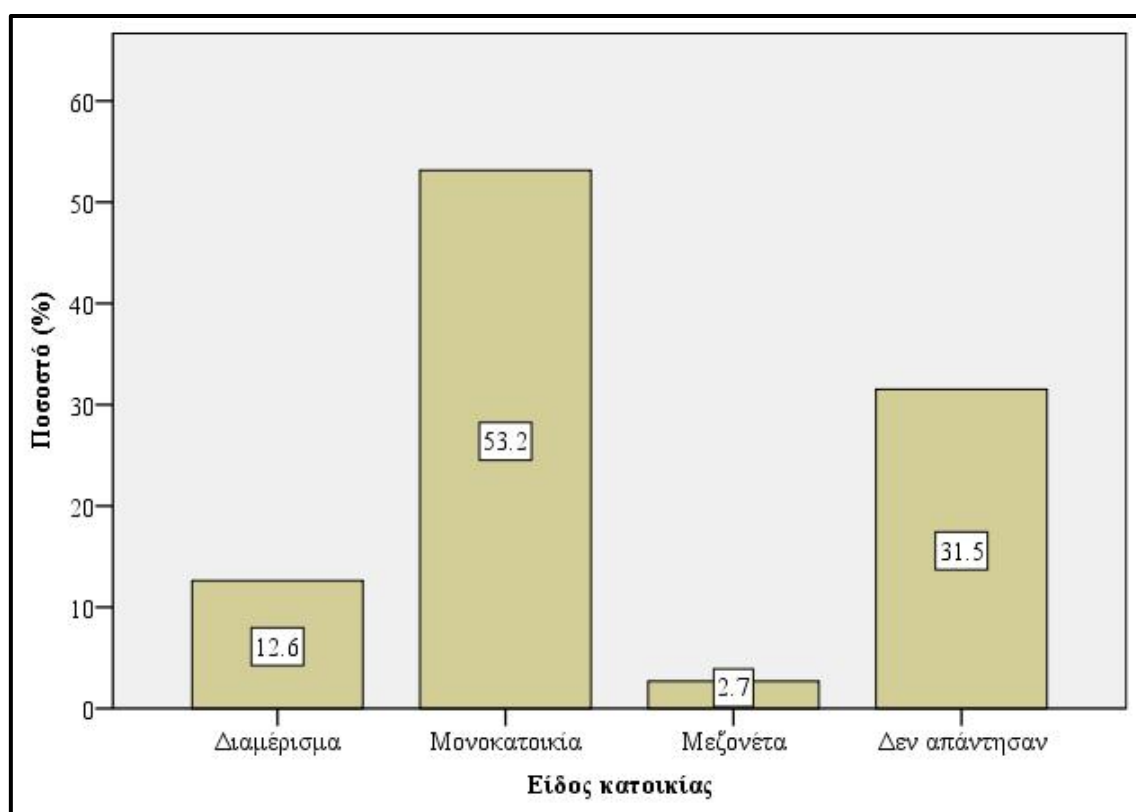
Διάγραμμα 9 Ιδιοκατοίκηση



Πίνακας 13 Είδος κατοικίας

Είδος κατοικίας	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Διαμέρισμα	14	12,6
Μονοκατοικία	59	53,2
Μεζονέτα	3	2,7
Δεν απάντησαν	35	31,5
Σύνολο	111	100,0

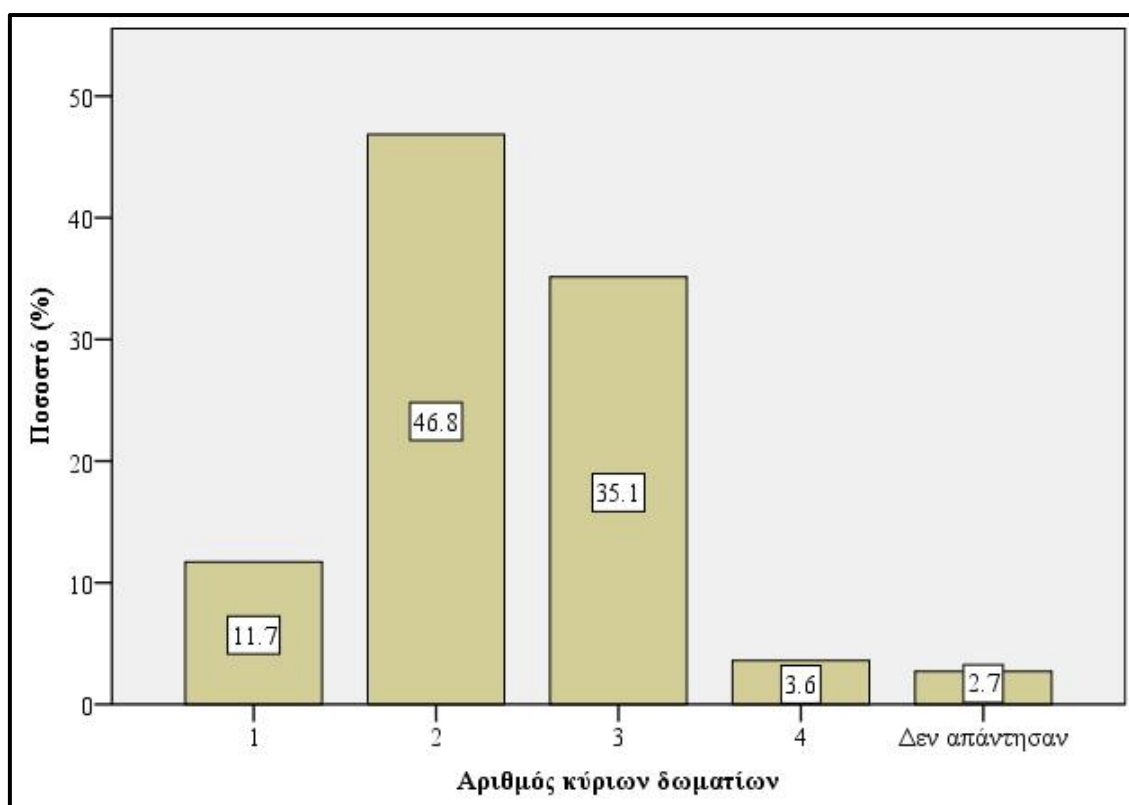
Διάγραμμα 10 Είδος κατοικίας



Πίνακας 14 Αριθμός κύριων δωματίων κατοικίας

Αριθμός δωματίων	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
1	13	11,7
2	52	46,8
3	39	35,1
4	4	3,6
Δεν απάντησαν	3	2,7
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 11 Αριθμός κύριων δωματίων κατοικίας



4.2. Τρόπος ζωής

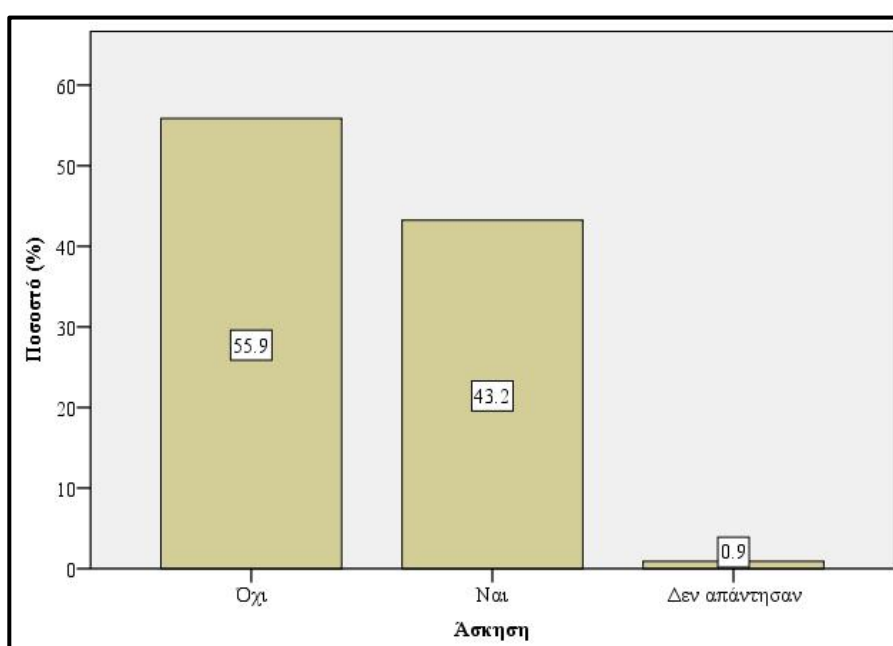
4.2.1. Σωματική δραστηριότητα

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα δεν ασκείται (N=62, 55,9%). Η μέση διάρκεια της άσκησης κυμαίνεται από 10 έως 180 λεπτά με το μεγαλύτερο ποσοστό να ασκείται 30 λεπτά κάθε φορά (N=19, 17,1%). Τέλος, οι ημερήσιες ώρες τηλεθέασης που αναφέρουν οι συμμετέχοντες είναι κατά κύριο λόγο από 1 ώρα έως 5 ώρες με το μεγαλύτερο ποσοστό να αναφέρει 1-2 ώρες (45,9%) και 3-5 ώρες (38,7%).

Πίνακας 15 Σωματική άσκηση συμμετεχόντων

Σωματική άσκηση	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Όχι	62	55,9
Ναι	48	43,2
Δεν απάντησαν	1	0,9
Σύνολο	111	100,0

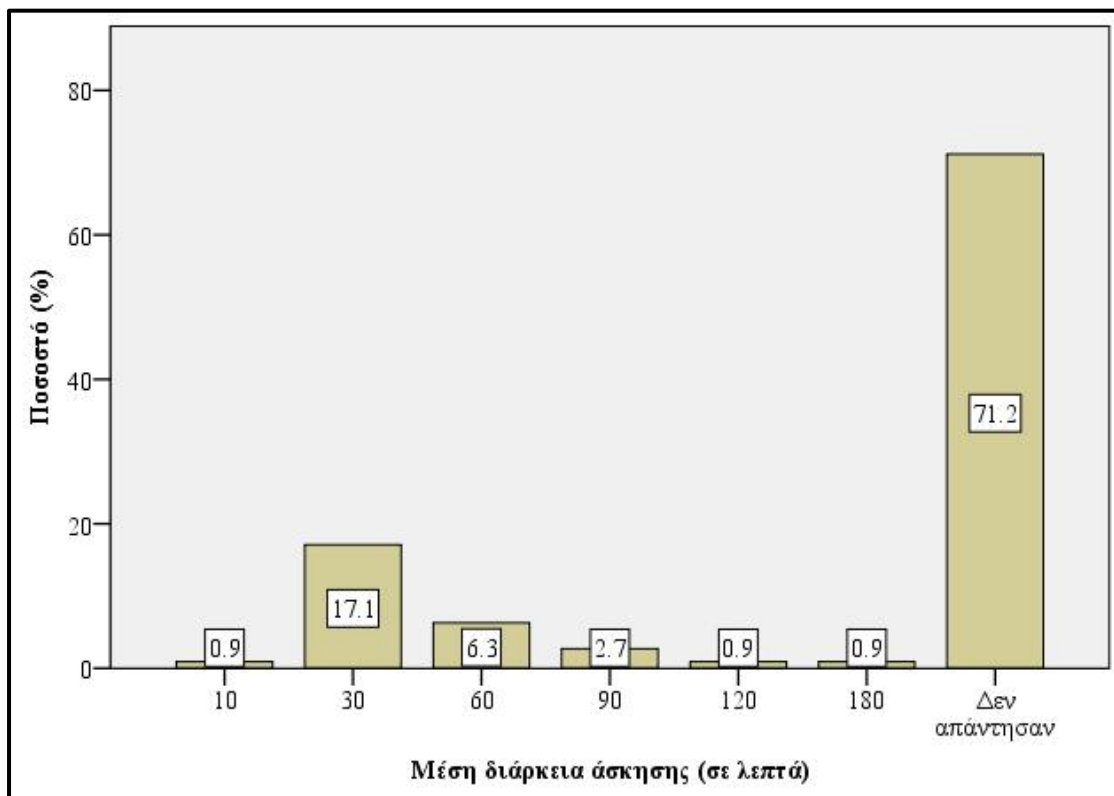
Διάγραμμα 12 Σωματική άσκηση συμμετεχόντων



Πίνακας 16 Μέση διάρκεια άσκησης (λεπτά)

Μέση διάρκεια άσκησης (λεπτά)	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
10	1	0,9
30	19	17,1
60	7	6,3
90	3	2,7
120	1	0,9
180	1	0,9
Δεν απάντησαν	79	71,2
Σύνολο	111	100,0

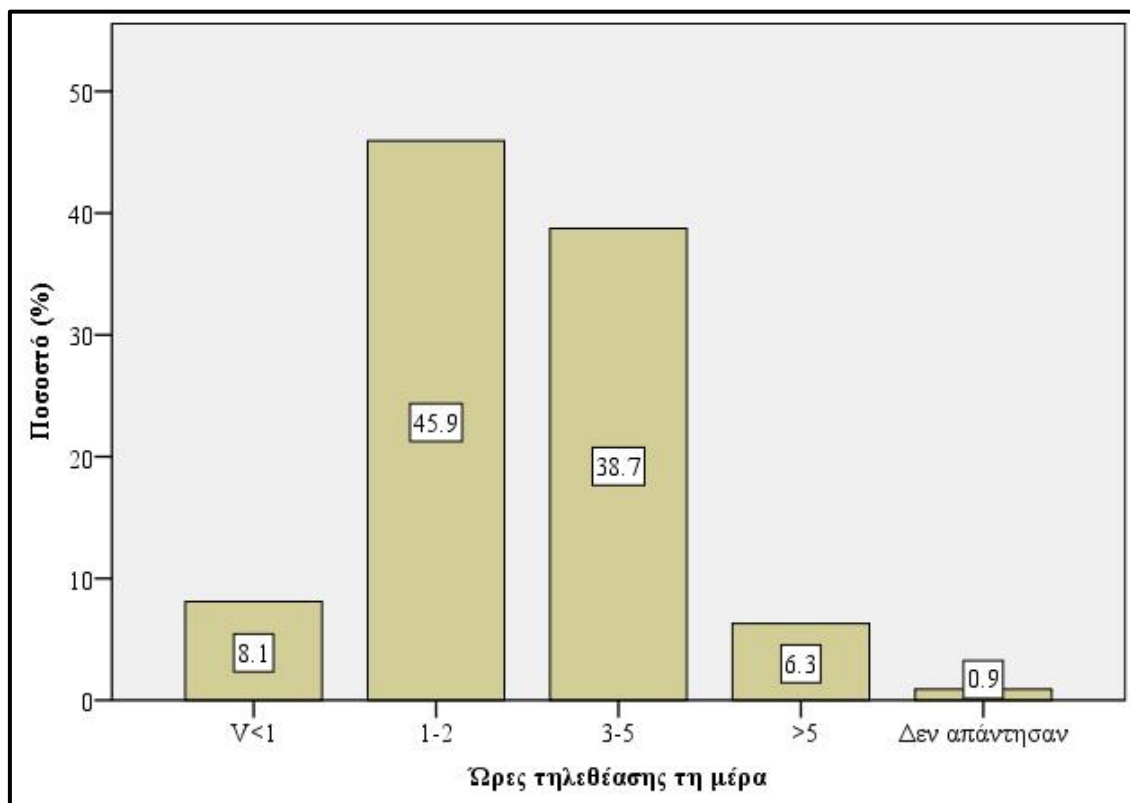
Διάγραμμα 13 Μέση διάρκεια άσκησης (λεπτά)



Πίνακας 17 Ημερήσια τηλεθέαση (ώρες)

Ημερήσια τηλεθέαση (ώρες)	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
<1	9	8,1
1-2	51	45,9
3-5	43	38,7
>5	7	6,3
Δεν απάντησαν	1	0,9
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 14 Ημερήσια τηλεθέαση (ώρες)



4.2.2. Διατροφικές Συνήθειες

Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν σχετικά με την κατανάλωση προϊόντων light. Το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε θετικά (n=62,2%), ενώ το 36,9% (n=41) αρνητικά. Από τους συμμετέχοντες που καταναλώνουν προϊόντα light το 58,6% καταναλώνει προϊόντα χωρίς ζάχαρη, το 57,8% προϊόντα με μειωμένα λιπαρά και το 3,6% άλλα προϊόντα.

Πίνακας 18 Κατανάλωση light προϊόντων

Κατανάλωση προϊόντα light		Ποσοστό (%)
Ναι	Ναι	62,2
	Είδος light προϊόντων	
	Χωρίς Ζάχαρη	49,4
	Μειωμένα λιπαρά	45,6
	Άλλο	5,1
Όχι		36,9
Δεν απάντησαν		0,9
Σύνολο		100

Όσον αφορά την κατανάλωση αναψυκτικών, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε θετικά (n=52,3%).

Πίνακας 19 Κατανάλωση αναψυκτικών

Κατανάλωση αναψυκτικών		Ποσοστό (%)
Ναι	Ναι	52,3
Όχι		38,7
Δεν απάντησαν		9
Σύνολο		100

Όσον αφορά στην κατανάλωση τεχνητών γλυκαντικών, το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων απάντησε αρνητικά (n=78,4%). Οι συμμετέχοντες που καταναλώνουν τεχνητά γλυκαντικά αναφέρουν κυρίως την ασπαρτάμη και λιγότερο τη ζαχαρίνη και τη σουκραλόζη, ενώ η συχνότητα κατανάλωσης τέτοιων προϊόντων είναι <1 φορά/τρίμηνο για τους περισσότερους (n=6, 5,4%), 1-3 φορές/μήνα (n=5, 4,5%) και 2-4 φορές/εβδομάδα (n=2, 1,8%).

Πίνακας 20 Κατανάλωση τεχνητών γλυκαντικών

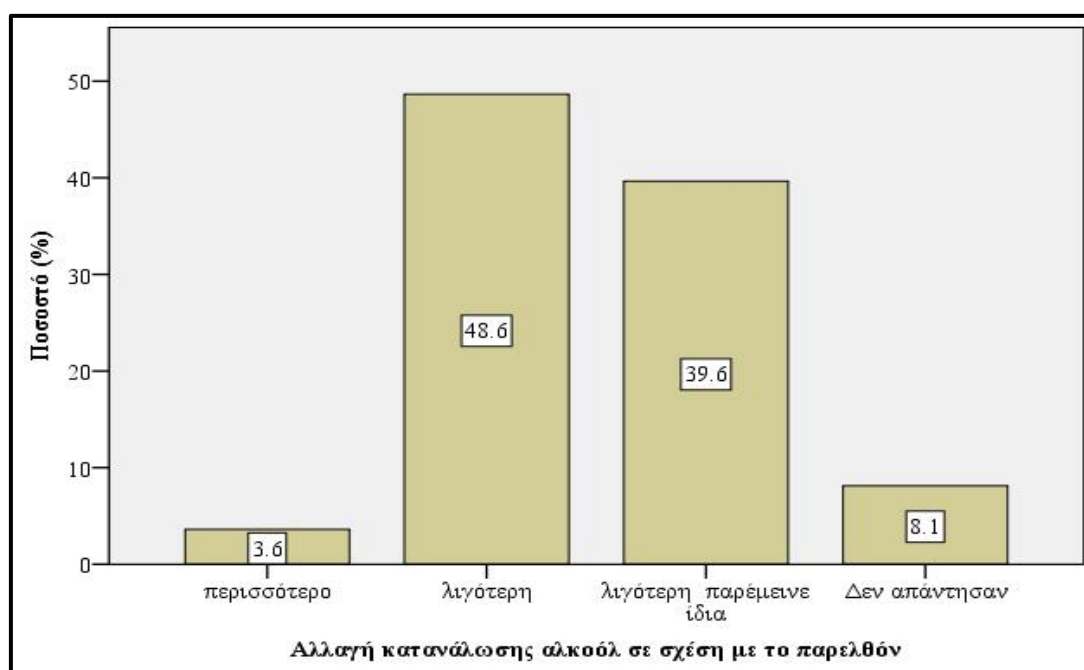
Κατανάλωση τεχνητών γλυκαντικών		Ποσοστό (%)
Ναι	Ναι	8,1
	Είδος τεχνητών γλυκαντικών	
	Ασπαρτάμη	4,5
	Σουκραλόζη	0,9
	Ζαχαρίνη	1,8
	Άλλο	4,5
Όχι		78,4
Δεν απάντησαν		13,5
Σύνολο		100

Τέλος, γίνεται αναφορά στην κατανάλωση αλκοόλ και στην ενδεχόμενη αλλαγή της κατανάλωσης αλκοόλ σε σχέση με το παρελθόν. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων αναφέρει ότι η κατανάλωση αλκοόλ είναι μικρότερη σε σχέση με το παρελθόν (n=54, 48,6%), ενώ ένα μεγάλο ποσοστό αναφέρει ότι παρέμεινε η ίδια (n=44, 39,6%). Μόνο το 3,6% των συμμετεχόντων ανέφερε ότι είναι μεγαλύτερη σε σχέση με το παρελθόν. Όσον αφορά στην ποσότητα αλκοόλ που καταναλώνουν την εβδομάδα, αυτή κυμαίνεται από μισό έως 7 ποτήρια με το μεγαλύτερο ποσοστό να αναφέρει τα 2 ποτήρια (n=35, 5%). Οι συμμετέχοντες καταναλώνουν κυρίως κρασί, ενώ αναφέρονται η βότκα, το ουίσκυ, το τσίπουρο, το ούζο και μύρα.

Πίνακας 21 Αλλαγή κατανάλωσης αλκοόλ συγκριτικά με το παρελθόν

Αλλαγή κατανάλωσης αλκοόλ	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Περισσότερο	4	3,6
Λιγότερη	54	48,7
Παρέμεινε ίδια	44	39,6
Δεν απάντησαν	9	8,1
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 15 Αλλαγή κατανάλωσης αλκοόλ συγκριτικά με το παρελθόν



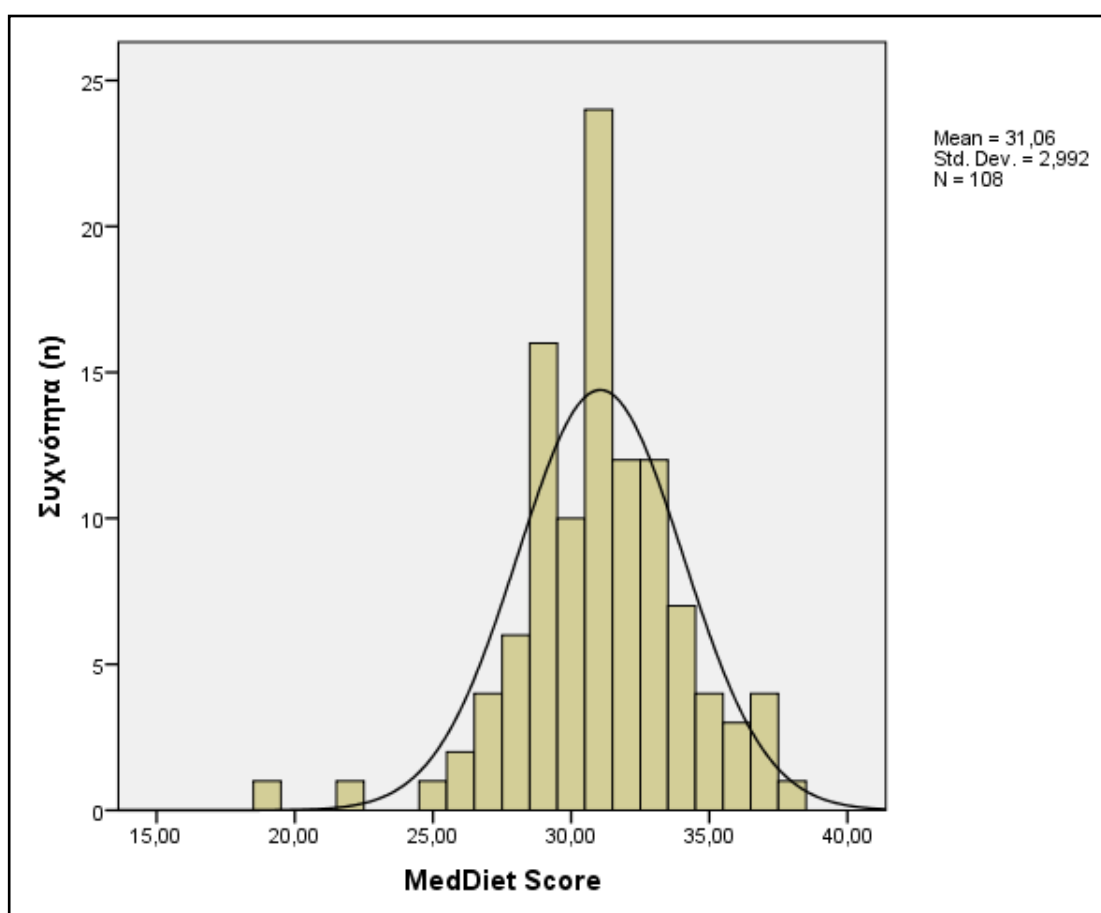
4.2.3 Μεσογειακή Διατροφικό Σκορ - MedDietScore

Η μέση τιμή του MedDietScore στην παρούσα έρευνα είναι 31,1 (sd=3.0) γεγονός που δείχνει ένα μέτριο βαθμό υιοθέτησης της Μ.Δ. Το μεσογειακό διατροφικό σκορ (MedDietScore) κυμαίνεται από 19 έως 38.

Πίνακας 22 MedDietScore

Μέσος όρος	31,1
Τυπική Απόκλιση	3,0
Ελάχιστη τιμή	19,0
Μέγιστη τιμή	38,0

Διάγραμμα 16 Κατανομή του MedDietScore



Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε διερεύνηση της κατανομής του MedDietScore στα επιμέρους στοιχεία, όπως φαίνεται στον πίνακα 25. Παρατηρείται γενικότερα καλή συμμόρφωση με τη Μ.Δ σε όλα τα επιμέρους προϊόντα (Μ.Ο= 28,7 - 32,9). Μεγαλύτερη συμμόρφωση, όμως, παρατηρείται στα δημητριακά ολικής αλέσεως

(M.O=32,9, sd=3.240), τις πατάτες (M.O=31.6, sd=3.470), τα φρούτα και τους χυμούς (M.O=31,8, sd=2.190, καθώς και στα λαχανικά και τις σαλάτες (M.O=31,8, sd=2.178).

Πίνακας 23 Κατανομή του MedDietScore στις επιμέρους κατηγορίες προϊόντων

Ομάδες τροφίμων	Μέση τιμή (M.T)	Τυπική Απόκλιση (SD)	Ελάχιστο	Μέγιστο
Δημητριακά ολικής άλεσης	32,9	3,24	26	37
Πατάτες	31,6	3,47	25	36
Φρούτα και χυμοί	31,8	2,19	26	35
Λαχανικά και σαλάτες	31,8	2,18	27	35
Όσπρια	31,0	3,56	25	36
Ψάρι και σούπες	31,0	3,06	25	35
Κόκκινο κρέας και προϊόντα του	27,9	2,59	24	32
Πουλερικά	28,0	2,33	25	30
Γαλακτοκομικά πλήρη σε λιπαρά	30,8	4,98	25	36
Ελαιόλαδο	28,7	3,84	26	32

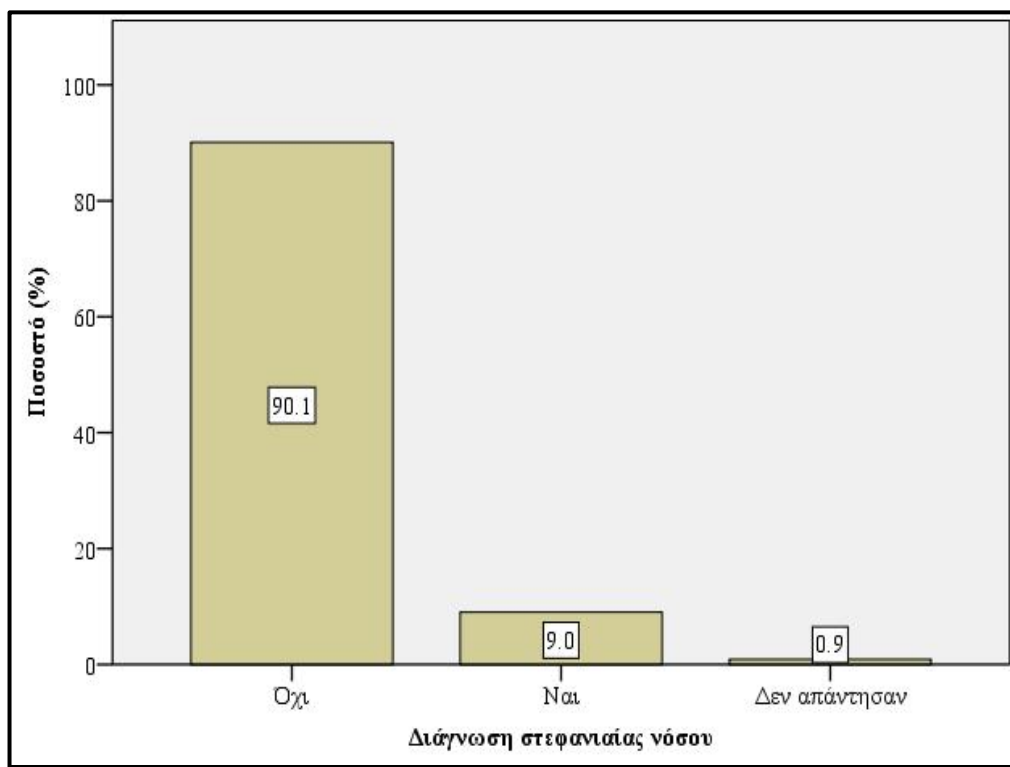
4.2.4. Ιατρικό Ιστορικό και Χαρακτηριστικά Τρόπου ζωής

Οι συμμετέχοντες απάντησαν σε ερωτήσεις για το ιατρικό ιστορικό και τα χαρακτηριστικά του τρόπου ζωής τους. Σε ποσοστό 9% (n=10 άτομα) έχουν διαγνωσθεί με καρδιαγγειακή νόσο (εγκεφαλικό ή στηθάγχη ή αγγειοπάθεια κάτω άκρων) και ένας συμμετέχων (0.9%) έχει διαγνωστεί με διάσειση. Το 30,6% των συμμετεχόντων (n=34 άτομα) έχει διαγνωστεί με αρτηριακή υπέρταση, το 27% (n=30 άτομα) με αυξημένες τιμές λιπιδίων (χοληστερίνη, LDL-χοληστερόλη ή τριγλυκερίδια) και το 20,7% (n=23 άτομα) με σακχαρώδη διαβήτη (τύπου 2). Επίσης βρέθηκε ότι 5 από τους συμμετέχοντες (4,5%) έχουν οικογενειακό ιστορικό: πατέρας (<55 έτη για τα ΚΑΝ), μητέρα (< 65 έτη για τα ΚΑΝ) ή αδελφός/ή με άνοια.

Πίνακας 24 Διάγνωση στεφανιαίας νόσου

Στεφανιαία νόσος	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Όχι	100	90,1
Ναι	10	9,0
Δεν απάντησαν	1	0,9
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 17 Διάγνωση στεφανιαίας νόσου



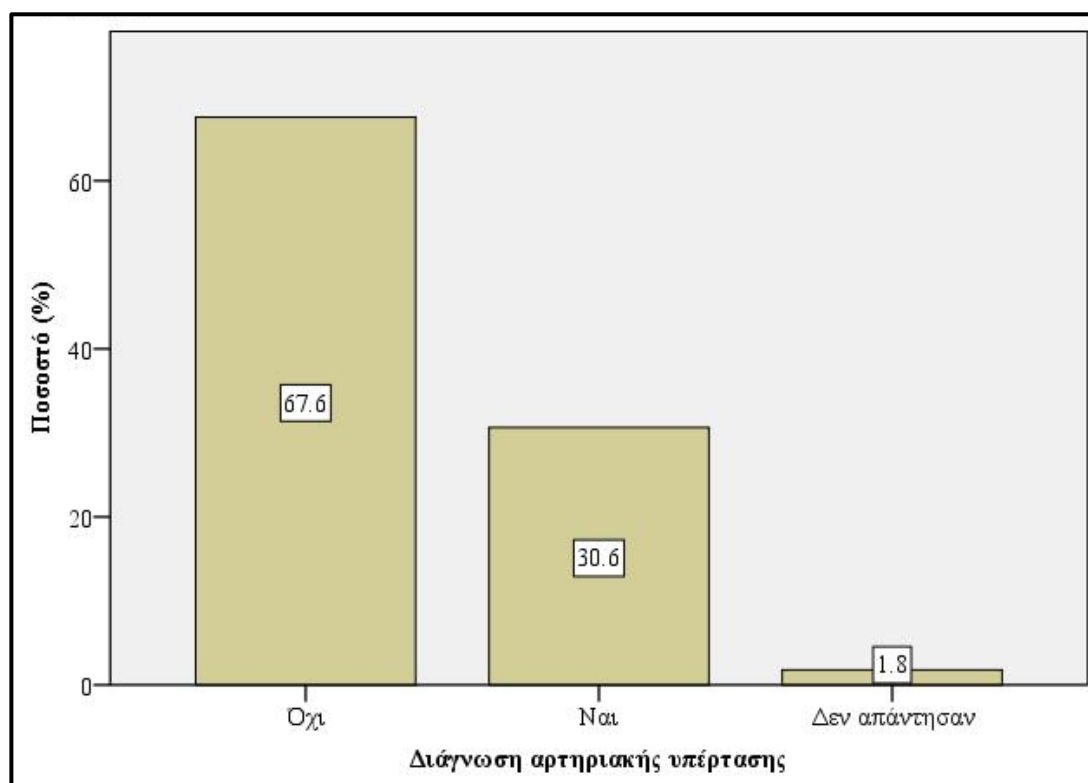
Πίνακας 25 Διάγνωση διάσεισης

Διάσειση	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Όχι	110	99,1
Ναι	1	0,9
Σύνολο	111	100,0

Πίνακας 26 Διάγνωση αρτηριακής υπέρτασης

Αρτηριακή υπέρταση	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Όχι	75	67,6
Ναι	34	30,6
Δεν απάντησαν	2	1,8
Σύνολο	111	100,0

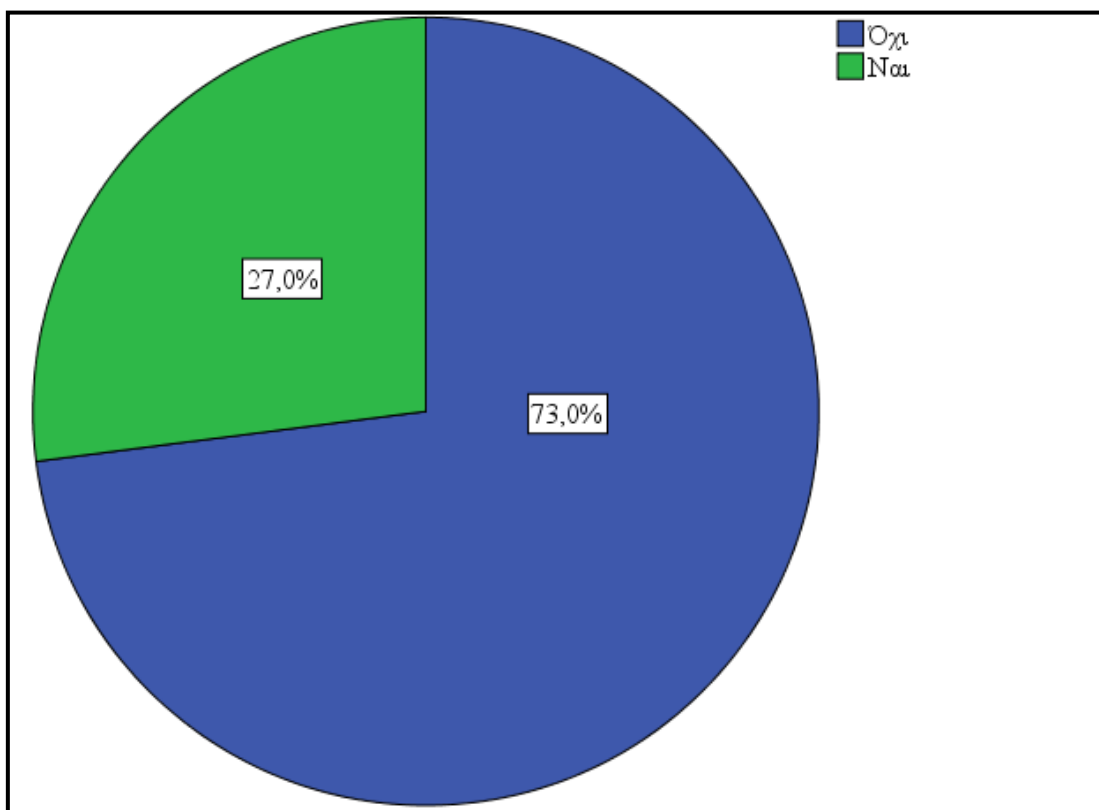
Διάγραμμα 18 Διάγνωση αρτηριακής υπέρτασης



Πίνακας 27 Διάγνωση αυξημένων τιμών λιπιδίων αίματος

Υπερλιπιδαιμία	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Όχι	81	73,0
Ναι	30	27,0
Σύνολο	111	100,0

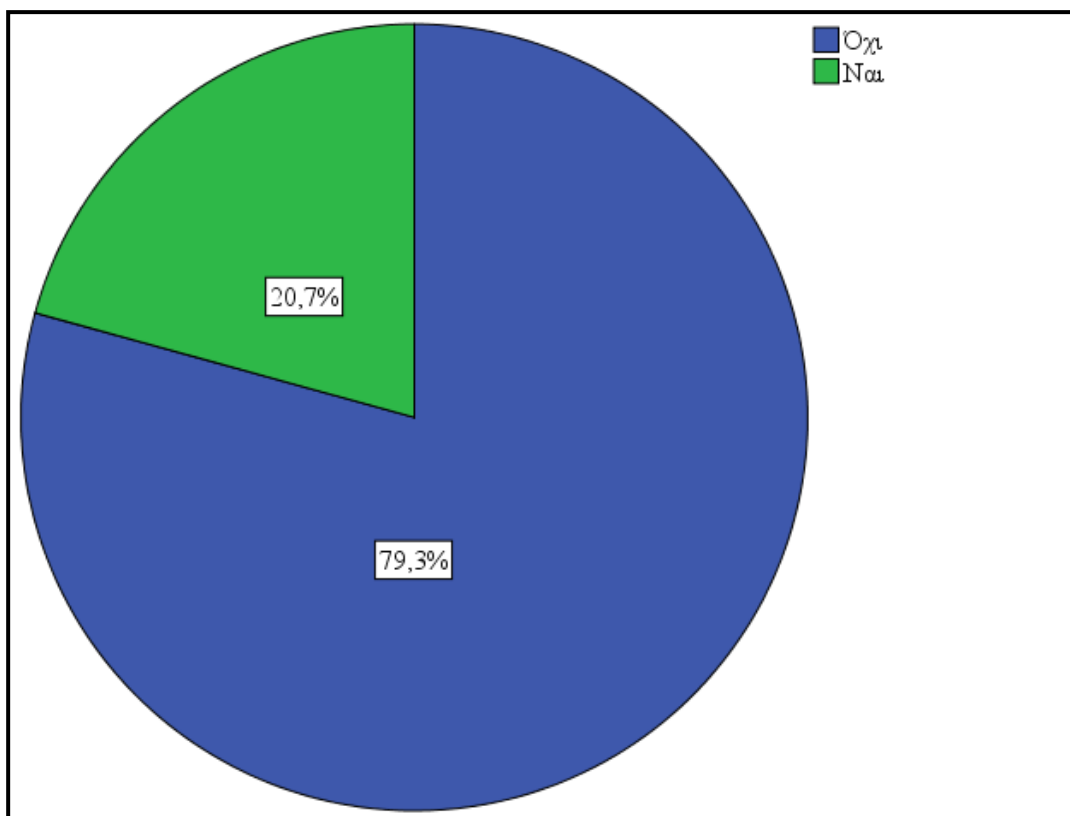
Διάγραμμα 19 Διάγνωση αυξημένων τιμών λιπιδίων αίματος



Πίνακας 28 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη

Σακχαρώδης Διαβήτης	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Όχι	88	79,3
Ναι	23	20,7
Σύνολο	111	100,0

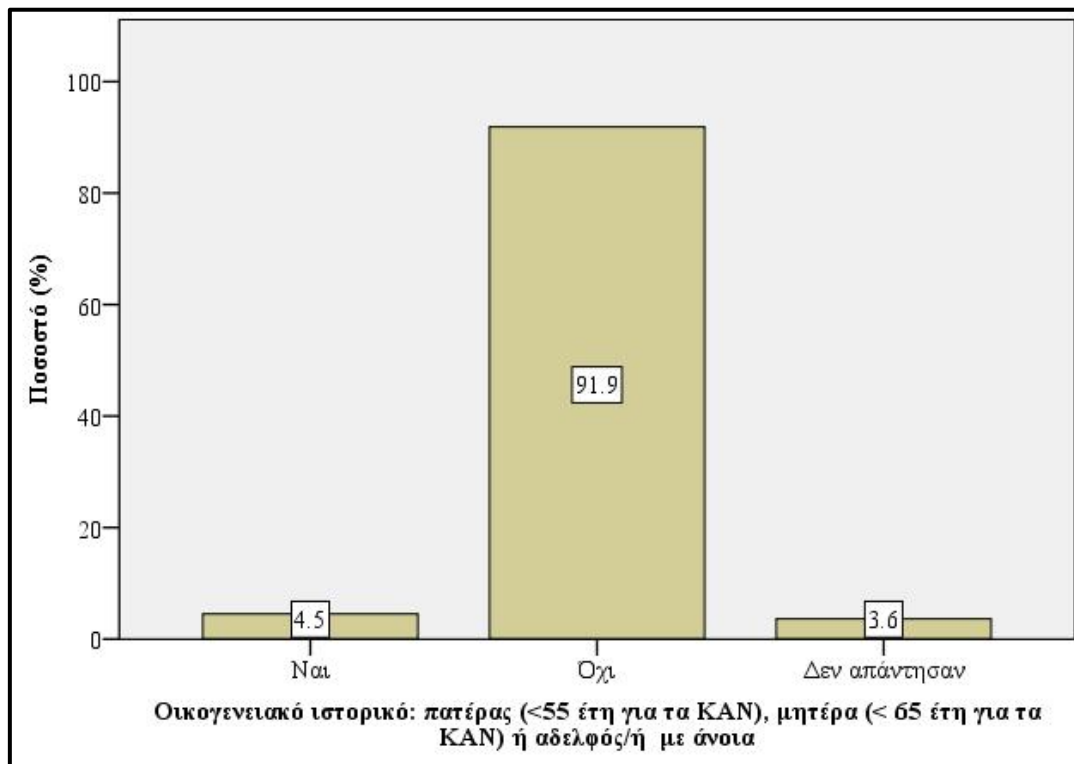
Διάγραμμα 20 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη



Πίνακας 29 Οικογενειακό Ιστορικό: πατέρας (<55 έτη για τα ΚΑΝ), μητέρα (< 65 έτη για τα ΚΑΝ) ή αδελφός/ή με ΚΑΝ ή άνοια

Οικογενειακό ιστορικό	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Ναι	5	4,5
Όχι	102	91,9
Δεν απάντησαν	4	3,6
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 21 Οικογενειακό Ιστορικό: πατέρας (<55 έτη για τα ΚΑΝ), μητέρα (< 65 έτη για τα ΚΑΝ) ή αδελφός/ή με ΚΑΝ ή άνοια

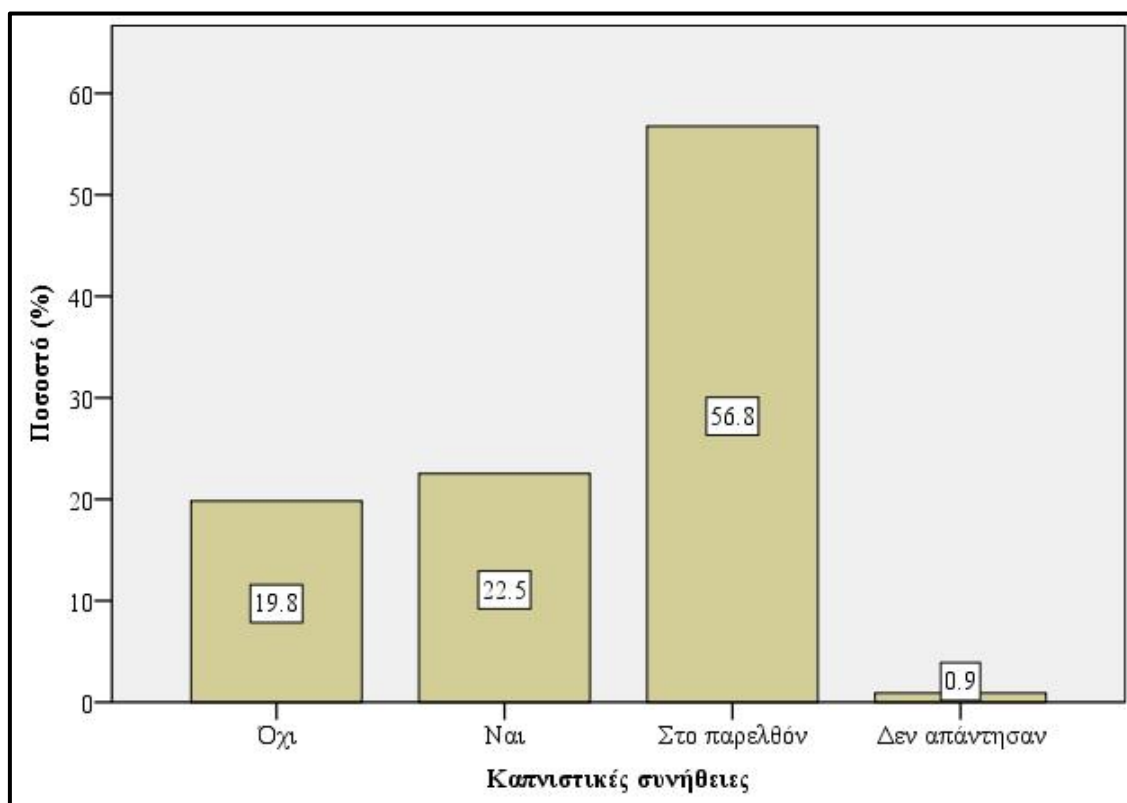


Ακολούθως ρωτήθηκαν για τις καπνιστικές τους συνήθειες. Βρέθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων (n=63, 56,8%) ήταν πρώην καπνιστές, το 22,5% παραμένουν καπνιστές, ενώ μόλις 19,8% δεν υπήρξαν ποτέ καπνιστές. Όσον αφορά στον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν οι καπνιστές, αυτός κυμαίνεται από 5 έως 60 τσιγάρα την ημέρα με το μεγαλύτερο ποσοστό των καπνιστών να καπνίζει 20 τσιγάρα την ημέρα.

Πίνακας 30 Κάπνισμα

Κάπνισμα	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Όχι	22	19,8
Ναι	25	22,5
Όχι-Πρώην καπνιστής	63	56,8
Δεν απάντησαν	1	0,9
Σύνολο	111	100,0

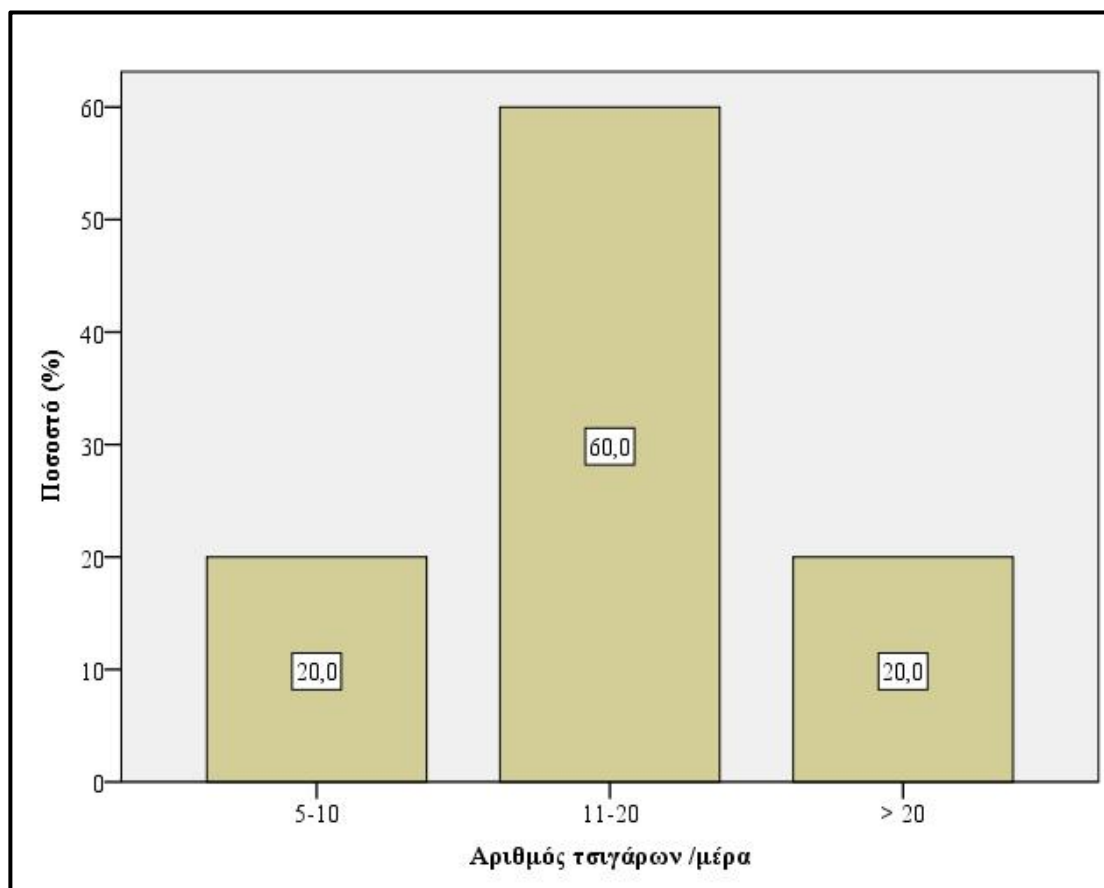
Διάγραμμα 22 Κάπνισμα



Πίνακας 31 Αριθμός τσιγάρων /μέρα

Τσιγάρα/ ημέρα	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
5-10	5	20,0
11-20	15	60,0
> 20	5	20,0
Σύνολο	25	100,0

Διάγραμμα 23 Αριθμός τσιγάρων /μέρα

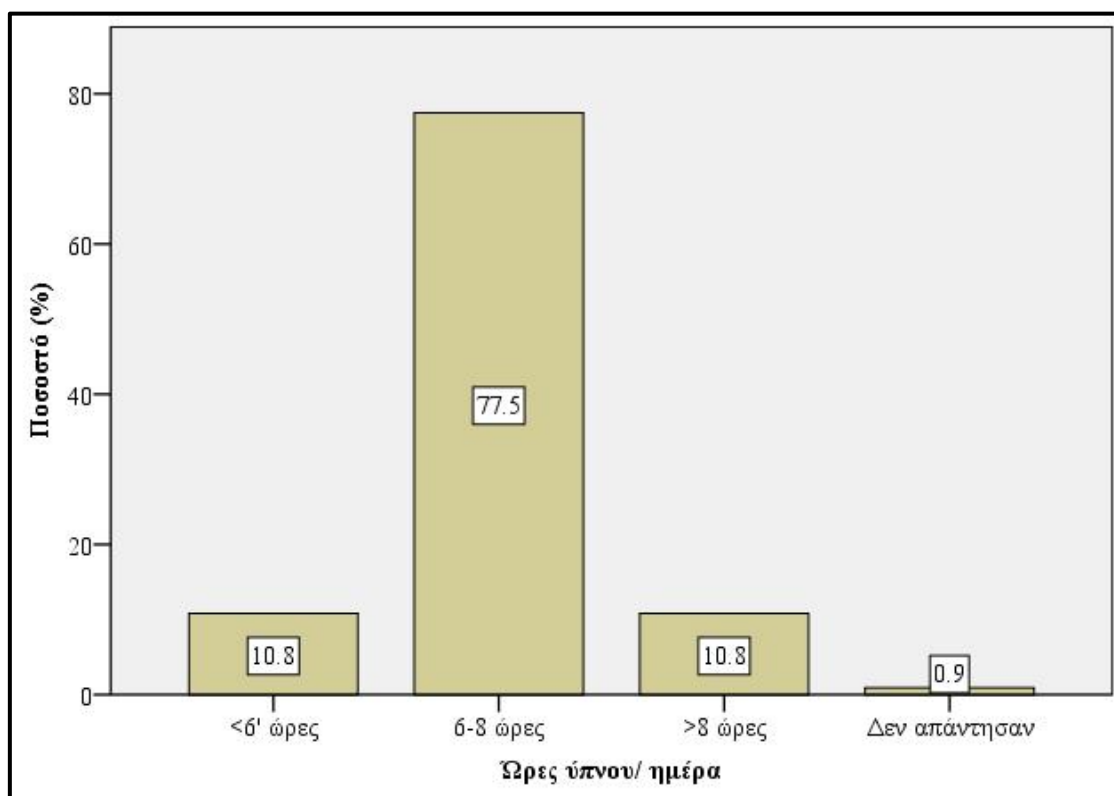


Τέλος όσον αφορά στις ώρες ύπνου που συμπληρώνουν καθημερινά, αυτές κυμαίνονται από 4 έως 12 ώρες με μέσο όρο τις 7 ώρες και 20 λεπτά ($sd=1.56$). Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων κοιμάται 8 ώρες ($n=43$, 38,7%), 6 ώρες ($n=29$, 26,1%) και 7 ώρες ($n=14$, 12,6%).

Πίνακας 32 Ώρες ύπνου/μέρα

Ύπνος /ημέρα (ώρες)	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
<6 ώρες	12	10,8
6-8 ώρες	86	77,5
>8 ώρες	12	10,8
Δεν απάντησαν	1	0,9
Σύνολο	111	100,0

Διάγραμμα 24 Ώρες ύπνου/μέρα



4.2.5. Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά

Τέλος οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε μετρήσεις που αφορούν το σωματικό τους βάρος, το ύψος, την περιφέρεια μέση και υπολογίστηκε και ο δείκτης μάζας σώματος. Το βάρος των συμμετεχόντων κυμαίνεται από 52 έως 143 κιλά με μέσο όρο τα 79,6 κιλά ($sd=17.2$), το ύψος κυμαίνεται από 145 έως 193 εκατοστά με μέσο όρο τα 167,8 εκατοστά ($sd=10.1$), η περιφέρεια της μέσης κυμαίνεται από 55 έως 134 εκατοστά με μέσο όρο τα 96,7 εκατοστά ($sd=15.9$) και τέλος ο δείκτης μάζας σώματος (BMI) κυμαίνεται από 18,6 έως 46,2 με μέσο όρο 28,3 ($sd=5.4$).

Πίνακας 33 Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά

	Σωματικό βάρος (Kg)	Ύψος (m)	Περιφέρεια μέσης (cm)	BMI (Kg/m²)
Μέσος όρος	79,6	167,8	96,7	28,3
Τυπική απόκλιση	17,2	10,1	15,9	5,4
Ελάχιστο	52	145	55	18,6
Μέγιστο	143	193	134	46,2

Πίνακας 34 Κατάταξη BMI

Κατάταξη	BMI	Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Νορμοβαρείς	18,5-24,99	35	31,5
Υπέρβαροι	25-29,99	29	26,1
Παχύσαρκοι	>30	42	37,8
Δεν απάντησαν		5	4,5
Σύνολο		111	100,0

Πίνακας 35 Κατάταξη Περιφέρειας μέσης κατά φύλο

Περιφέρεια μέσης (cm)		Συχνότητα (n)	Ποσοστό (%)
Άνδρες	<94	13	27,8
	>94	23	63,9
Δεν απάντησαν		3	8,3
ΣΥΝΟΛΟ		36	100,0
Γυναίκες	<80	18	25
	>80	52	72,2
Δεν απάντησαν		2	2,7
ΣΥΝΟΛΟ		72	100,0

4.3. Συσχετίσεις – Συγκρίσεις

Προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ της προσκόλλησης στη Μ.Δ και των δημογραφικών χαρακτηριστικών, του ιατρικού ιστορικού, καθώς και τόσο των γενικών, όσο και των διατροφικών χαρακτηριστικών έλαβε χώρα μονοπαραγοντική ανάλυση.

Ο έλεγχος της σχέσης ανάμεσα σε δύο κατηγορικές μεταβλητές πραγματοποιήθηκε με τη στατιστική δοκιμασία Pearson's χ^2 . Συγκεκριμένα διερευνήθηκε η ύπαρξη σχέσης μεταξύ των μεταβλητών του δείγματος και της μεταβλητής «Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή». Ο έλεγχος υποθέσεων που πραγματοποιήθηκε είναι ο ακόλουθος:

H_0 : Η μεταβλητή «Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή και η εξεταζόμενη μεταβλητή είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

H_1 : Η μεταβλητή «Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή και η εξεταζόμενη μεταβλητή δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους

Η μηδενική υπόθεση του παραπάνω ελέγχου απορρίπτεται, όταν $p\text{-value} < 0,05$ και υποδηλώνει την ύπαρξη σχέσης μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών.

Η μηδενική υπόθεση δεν απορρίπτεται όταν $p\text{-value} > 0,05$ και υποδηλώνει τη μη ύπαρξη σχέσης μεταξύ των εξεταζόμενων μεταβλητών.

Όταν δεν ίσχυαν οι προϋποθέσεις για την ορθή εφαρμογή του ελέγχου χ^2 , χρησιμοποιήθηκαν το τεστ του Fisher και η προσέγγιση κατά Monte Carlo (Σαχλάς, 2014).

4.3.1. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή - δημογραφικά χαρακτηριστικά

Προκειμένου να λάβουν χώρα οι συγκρίσεις και οι τυχόν σχέσεις ανάμεσα στο σκορ της Μ.Δ και στα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος θα χρησιμοποιηθεί η κατηγοριοποίηση του Mediterranean Diet Score. Ειδικότερα το σκορ διαχωρίζεται σε τρεις κατηγορίες: σκορ από 0 έως 20 βαθμούς υποδηλώνει χαμηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή, 21 έως 35 μέτρια προσκόλληση και σκορ από 36 έως 55 βαθμούς υψηλή προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή, δηλαδή υιοθέτηση του συγκεκριμένου διατροφικού προτύπου.

Στον Πίνακα 36 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μ.Δ και του φύλου, της οικογενειακής κατάστασης, του επιπέδου εκπαίδευσης και της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Από τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου φαίνεται ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα σε κανένα από τα εξεταζόμενα δημογραφικά χαρακτηριστικά και της «Προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή» καθώς το $p\text{-value} > 0.05$.

Πίνακας 36 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και του φύλου, της οικογενειακής κατάστασης, του επιπέδου εκπαίδευσης και της οικονομικής κατάστασης

	Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή			
	MedDiet Score 0-20 (%)	MedDiet Score 21-35 (%)	MedDiet Score 36-55 (%)	p-value
Φύλο				
Άνδρες	0,0	92,3	7,7	0.750
Γυναίκες	1,4	91,3	7,2	
Ηλικία				
<20 ετών	0,0	100,0	0,0	0.291
21-30 ετών	11,1	77,8	11,1	
31-40 ετών	0,0	100,0	0,0	
41-50 ετών	0,0	89,5	10,5	
51-60 ετών	0,0	100,0	0,0	
61-70 ετών	0,0	92,3	7,7	
71-80 ετών	0,0	84,6	15,4	
81-90 ετών	0,0	88,9	11,1	
Οικογενειακή Κατάσταση				
Άγαμος/η	5,3	89,5	5,3	0.286
Έγγαμος/η	0,0	90,6	9,4	
Χήρος/α	0,0	100,0	0,0	
Επίπεδο Εκπαίδευσης				
Δημοτικό	0,0	88,9	11,1	
Γυμνάσιο	0,0	95,2	4,8	
Λύκειο	0,0	91,7	8,3	

Τριτοβάθμια Εκπαίδευση	0,0	80,0	20,0	0.521
Μεταπτυχιακό/ Διδακτορικό	1,0	92,2	6,9	
Οικονομική Κατάσταση				0.144
Κακή	0,0	75,0	25,0	
Μέτρια	0,0	97,5	2,5	
Καλή	0,0	96,3	3,7	
Πολύ Καλή	3,8	84,6	11,5	

4.3.2. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή – ιατρικό ιστορικό.

Ο Πίνακας 37 δίνει τα αποτελέσματα από τις συσχετίσεις που πραγματοποιήθηκαν μεταξύ της προσκόλλησης στη Μ.Δ και στην ύπαρξη υπέρτασης, διαβήτη, υπερχοληστερολαιμίας, διάσεισης και καρδιαγγειακής νόσο. Από τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου φαίνεται ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα σε κανένα από τα εξεταζόμενα ιατρικά ιστορικά και της Προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή, καθώς το p-value είναι >0.05 .

Πίνακας 37 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και στην ύπαρξη υπέρτασης, διαβήτη, υπερχοληστερολαιμίας και καρδιαγγειακής νόσο

Διάγνωση στεφανιαίας νόσου	Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή			
	MedDiet Score 0-20 (%)	MedDiet Score 21-35 (%)	MedDiet Score 36-55 (%)	p-value
Ναι	0,0	80,0	20,0	0.235
Όχι	1,0	92,8	6,2	
Διάγνωση διάσεισης				
Ναι	0,0	100,0	0,0	0.955
Όχι	91,6	7,5	5,3	
Διάγνωση αρτηριακής υπέρτασης				
Ναι	0,0	88,2	11,8	0.425
Όχι	1,4	93,1	5,6	
Διάγνωση αυξημένων τιμών λιπιδίων				
Ναι	0,0	96,4	3,6	0.559
Όχι	1,2	90,0	8,8	
Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2				

Ναι	0,0	87,0	13,0	0.750
Όχι	0,9	91,7	7,4	

4.3.3. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή – γενικά χαρακτηριστικά

Όσο αφορά τα γενικά χαρακτηρίστηκα των ατόμων που μελετώνται και συγκρίνονται με την Μ.Δ είναι η σωματική δραστηριότητα και το κάπνισμα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 38 και με βάση τον στατιστικό έλεγχο φαίνεται να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στη φυσική δραστηριότητα και της «Προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή» καθώς το $p\text{-value} < 0.05$, επομένως οι δύο αυτές μεταβλητές είναι εξαρτημένες. Για τα υπόλοιπα δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ($p > 0,05$).

Πίνακας 38 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και της φυσικής δραστηριότητας και των καπνιστικών συνηθειών

Φυσική Δραστηριότητα	Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή			
	MedDiet Score 0-20 (%)	MedDiet Score 21-35 (%)	MedDiet Score 36-55 (%)	p-value
Ναι	0,0	100,0	0,0	0.020
Όχι	1,6	85,2	13,1	
Ένταση φυσικής δραστηριότητας				
Ελαφριά	1,2	90,4	8,4	0.932
Μέτρια	0,0	94,1	5,9	
Έντονη	0,0	100,0	0,0	
Καπνιστικές Συνήθειες				
Δεν έχει καπνίσει ποτέ	0,0	95,5	4,5	0.119
Καπνιστής	4,3	95,7	0,0	

Πρώην καπνιστής	0,0	88,7	11,3	
------------------------	-----	------	------	--

4.3.4. Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή – διατροφικά χαρακτηριστικά

Όσον αφορά στα διατροφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων έγινε σύγκριση της «Προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή» σε σχέση με την κατανάλωση και συχνότητα κατανάλωσης προϊόντων light, αναψυκτικών, γλυκαντικών και αλκοόλ. Οι συσχετίσεις εμφανίζονται στον Πίνακα 49. Από τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στη κατανάλωση αλκοόλ και της «Προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή» καθώς και της περιφέρειας της μέσης και της «Προσκόλλησης στη μεσογειακή διατροφή», καθώς το $p\text{-value} < 0.05$, επομένως οι δύο αυτές μεταβλητές είναι εξαρτημένες. Για τα υπόλοιπα δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ($p > 0,05$).

Πίνακας 39 Συσχετίσεις μεταξύ της προσκόλλησης στη Μεσογειακή διατροφή και στην κατανάλωση προϊόντων light, αναψυκτικών, γλυκαντικών και αλκοόλ

Κατανάλωση προϊόντων light	Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή			
	MedDiet Score 0-20 (%)	MedDiet Score 21-35 (%)	MedDiet Score 36-55 (%)	p-value
Ναι	0,0	94,0	6,0	0.330
Όχι	2,5	87,5	10,0	
Συχνότητα κατανάλωσης προϊόντων light				
<1 φορά/3μηνο	12,5	75,0	12,5	0,097
1-3 φορές/μήνα	0,0	81,8	18,2	
2-4 φορές/εβδομάδα	0,0	93,3	6,7	

Σχεδόν κάθε μέρα	0,0	95,0	5,0	
Κατανάλωση αναψυκτικών				
Ναι	0,0	94,6	5,4	0,655
Όχι	2,4	90,5	7,1	
Συχνότητα κατανάλωσης αναψυκτικών				
<1 φορά/3μηνο	0,0	92,3	7,7	0,338
1-3 φορές/μήνα	0,0	88,0	12,0	
2-4 φορές/ εβδομάδα	0,0	100,0	0,0	
Σχεδόν κάθε μέρα	0,0	100,0	0,0	

Κατανάλωση τεχνητών γλυκαντικών	Προσκόλληση στη Μεσογειακή διατροφή			
	MedDiet Score 0-20(%)	MedDiet Score 21-35(%)	MedDiet Score 36-55(%)	p-value
Ναι	0,0	88,9	11,1	0,913
Όχι	1,2	90,5	8,3	
Συχνότητα κατανάλωσης γλυκαντικών				
<1 φορά/3μηνο	16,7	83,3	0,0	0,388
1-3 φορές/μήνα	0,0	100,0	0,0	
2-4 φορές/εβδομάδα	0,0	50,0	50,0	

Σχεδόν κάθε μέρα	0,0	100,0	0,0	
Κατανάλωση αλκοόλ				
Περισσότερο σε σχέση με το παρελθόν	25,0	75,0	0,0	0,025
Λιγότερο σε σχέση με το παρελθόν	0,0	94,3	5,7	
Ίδια κατανάλωση	0,0	88,4	11,6	
BMI				
<18,5	0,0	0,0	0,0	0,462
18,5-24,99	0,0	94,1	5,9	
25-29,99	0,0	96,4	3,6	
>30	2,4	85,4	12,2	
Περιφέρεια μέσης (cm)				
Άνδρας	0,0	92,3	7,7	0.000
Γυναίκα	1,4	91,3	7,2	

Τέλος ο Πίνακας 40 παρουσιάζει τον 10-ετή καρδιαγγειακό κίνδυνο σε σχέση με τις τιμές του Μεσογειακού Διατροφικού Δείκτη (βασιζόμενες στα αποτελέσματα της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ (Pitsavos et al., 2003; Panagiotakos et al., 2002).

Πίνακας 40 10-ετής καρδιαγγειακό κίνδυνος και διατροφικές συνήθειες

MEDITERRANEAN DIET SCORE										
Ανδρας Ηλικία	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-55
21-30 ετών	0%	0%	0%	0%	0,0%	2,6%	2,6%	0,0%	0%	0%
31-40 ετών	0%	0%	0%	0%	0,0%	10,3%	7,7%	0,0%	0%	0%
41-50 ετών	0%	0%	0%	0%	0,0%	10,3%	5,1%	2,6%	0%	0%
51-60 ετών	0%	0%	0%	0%	2,6%	2,6%	10,3%	0,0%	0%	0%
61-70 ετών	0%	0%	0%	0%	0,0%	10,3%	12,8%	0,0%	0%	0%
71-80 ετών	0%	0%	0%	0%	0,0%	5,1%	5,1%	2,6%	0%	0%
81-90 ετών	0%	0%	0%	0%	0,0%	2,6%	2,6%	2,6%	0%	0%
Γυναίκα Ηλικία	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-55
21-30 ετών	0%	0%	0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	0,0%	0%	0%
31-40 ετών	0%	0%	0%	1,4%	0,0%	0,0%	7,2%	1,4%	0%	0%
41-50 ετών	0%	0%	0%	0,0%	0,0%	1,4%	5,8%	0,0%	0%	0%
51-60 ετών	0%	0%	0%	0,0%	0,0%	8,7%	7,2%	1,4%	0%	0%
61-70 ετών	0%	0%	0%	0,0%	0,0%	1,4%	14,5%	0,0%	0%	0%
71-80 ετών	0%	0%	0%	0,0%	1,4%	8,7%	11,6%	2,9%	0%	0%
81-90 ετών	0%	0%	0%	0,0%	0,0%	2,9%	7,2%	1,4%	0%	0%

5. Συζήτηση

Στη παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η συσχέτιση ανθρωπομετρικών και κλινικών χαρακτηριστικών με την προσκόλληση στη Μ.Δ σε ενήλικες που ζουν στην αγροτική περιοχή Αργολίδας.

Στην μελέτη έλαβαν μέρος 111 άτομα. Είναι κάτοικοι του Νομού Αργολίδας και επιλέχθηκαν με τη μέθοδο δειγματοληψίας ευκολίας. Συγκεκριμένα, το δείγμα αποτελούνταν από 39 άντρες (35,1%) και 72 γυναίκες (64,9%). Η μέση ηλικία του δείγματος είναι για τους άνδρες τα 56,3 έτη και για τις γυναίκες τα 53,4 έτη. Περισσότεροι από τους μικρούς συμμετέχοντες είναι έγγαμοι (59,5%). Το δείγμα έχει μέτριο μορφωτικό επίπεδο και αρκετά καλή οικονομική κατάσταση (περίπου οι μισοί συμμετέχοντες δήλωσαν ότι έχουν καλή και πολύ καλή οικονομική κατάσταση).

Το μέσο βάρος κυμάνθηκε στα 79,6 kg, το μέσο ύψος στα 167,8, ενώ ο μέσος δείκτης μάζας σώματος στα 28,3 kg/m². Η μέση περιφέρεια μέσης βρέθηκε 96,7 cm. Συνολικά το 26,1 και το 37,8% των συμμετεχόντων ήταν υπέρβαροι και παχύσαρκοι αντίστοιχα. Ποσοστό 63,9% των ανδρών και 72,2% των γυναικών εμφανίζουν κεντρική παχυσαρκία.

Το 76,6% των συμμετεχόντων δεν κάπνιζαν, ενώ το 22,8% ήταν καπνιστές. Περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες (55,9%) δήλωσαν ότι δεν ασκούνται. Ποσοστό 30,6% του δείγματος πάσχει από αρτηριακή υπέρταση, 20,7% από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, ενώ 27% έχει αυξημένα λιπίδια στο αίμα.

Η μέση τιμή του MedDietScore στην παρούσα έρευνα είναι 31,1 (sd=3.0) στοιχείο που υποδηλώνει ένα μέτριο βαθμό υιοθέτησης της Μ.Δ. Το μεσογειακό διατροφικό σκορ (MedDietScore) κυμαίνεται από 19-38. Επιπλέον, η κατανομή του MedDietScore στα επιμέρους στοιχεία έδειξε καλή συμμόρφωση με τη Μ.Δ σε όλα τα επιμέρους προϊόντα (M.O= 28,7 - 32,9).

Όσον αφορά τα αποτελέσματα των συσχετίσεων που πραγματοποιήθηκαν, βρέθηκε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στην προσκόλληση στη Μ.Δ και στη φυσική δραστηριότητα ($p=0,02$), στην αλλαγή κατανάλωσης αλκοόλ σε σχέση με το παρελθόν ($p=0,025$) και στην περιφέρεια μέσης ($p=0,000$). Αντίθετα, δεν φαίνεται να

υπάρχουν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις ανάμεσα στην προσκόλληση στη Μ.Δ και στα γενικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

Το Μεσογειακό πρότυπο διατροφής έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς αναγνωρίζεται ως ένα από τα πιο υγιεινά διατροφικά πρότυπα. Έχει πραγματοποιηθεί πλειάδα μελετών, που είχαν ως στόχο τον προσδιορισμό του βαθμού προσκόλλησης στο πρότυπο της Μ.Δ, καθώς τη διερεύνηση του προστατευτικού ρόλου που παρουσιάζει αυτή σε αρκετές χρόνιες ασθένειες.

Στην Ισπανία πραγματοποιήθηκε μελέτη με σκοπό να συσχετιστεί η προσκόλληση στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής με την παρουσίαση αθηρωματικών πλακών. Το δείγμα της μελέτης αποτελούνταν από 2.588 άτομα εκ των οποίων το 94,9% ήταν άνδρες και η μέση ηλικία τους ήταν 51,3 έτη, χωρίς εμφάνιση στο ιστορικό τους καρδιαγγειακού επεισοδίου. Η συνολική βαθμολογία του προτύπου της Μ.Δ ήταν 4,19, σκορ που αντιπροσωπεύει μέτρια προσκόλληση στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής. Ακόμη φάνηκε ότι η προσκόλληση στη Μ.Δ συσχετίζεται προστατευτικά με την παρουσία, τον αριθμό και το πάχος των αθηρωματικών πλακών, ανεξαρτήτως άλλων παραγόντων κινδύνου (Mateo-Gallego et al, 2017). Τα αποτελέσματα αυτά βρίσκονται σε συμφωνία με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης.

Μία ακόμη μελέτη έλαβε χώρα στην Ισπανία και συγκεκριμένα στις Βαλεαρίδες Νήσους και ο στόχος της ήταν να εκτιμήσει την προσκόλληση στο μεσογειακό διατροφικό πρότυπο του ενήλικου πληθυσμού τη δεκαετία 1999-2010. Δύο ανεξάρτητες συγχρονικές μελέτες (1999-2000, n = 1200 και 2009-2010, n = 1388), με το δείγμα των συμμετεχόντων να έχουν ηλικία μεταξύ 16 και 65 ετών, πραγματοποιήθηκαν στις Βαλεαρίδες Νήσους της Ισπανίας. Οι διατροφικές συνήθειες αξιολογήθηκαν μέσω ημερολογίου διατροφής και ενός σταθμισμένου ημι-ποσοτικού ερωτηματολογίου συχνότητας τροφίμων που κάλυπτε 145 είδη τροφίμων. Η προσήλωση στο μεσογειακό πρότυπο διατροφής ορίστηκε σύμφωνα με μια βαθμολογία που δόθηκε λαμβάνοντας υπόψη την κατανάλωση εννέα χαρακτηριστικών τροφών και συγκεκριμένα των εξής: μέτρια κατανάλωση αλκοόλης, όσπρια, δημητριακά, ξηρούς καρπούς, φρούτα, λαχανικά, ψάρια, και χαμηλή κατανάλωση κρέατος και γάλακτος. Αξιολογήθηκαν επίσης η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης, ο τρόπος ζωής και

η κατάσταση της υγείας των συμμετεχόντων. Η προσκόλληση στο μεσογειακό πρότυπο διατροφής ήταν 43,1% το 1999-2000 και 44,6% το 2009-2010. Η μεγαλύτερη ηλικία και το αντρικό φύλο συσχετίστηκαν άμεσα με την υψηλότερη προσήλωση σε αυτό το διατροφικό πρότυπο. Οι νεότερες γενιές και οι καπνιστές έδειξαν τη χαμηλότερη προσκόλληση, ενώ τα άτομα με ανώτερο μορφωτικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο με σημαντική σωματική δραστηριότητα έδειξαν την υψηλότερη προσκόλληση (Bibiloni et al., 2017). Τα αποτελέσματα της μελέτης δεν συμφωνούν με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, εκτός από το στοιχείο της θετικής συσχέτισης μεταξύ της προσκόλλησης στη Μ.Δ. Και την φυσική δραστηριότητα.

Στην Ιταλία πραγματοποιήθηκε συγχρονική μελέτη τον Ιανουάριο του 2010 μέχρι τον Δεκέμβριο του 2016 και το δείγμα αποτελούνταν από 8.584 ενήλικες. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι μόνο το 14% των ατόμων είχε ένα πρότυπο διατροφής σύμφωνα με το μεσογειακό. Ωστόσο, σημειώθηκε σημαντική αύξηση της κατανάλωσης κάποιων τροφίμων που περιλαμβάνονται στη Μ.Δ, όπως είναι η κατανάλωση καρυδιών και η κατανάλωση κοτόπουλου. Ακόμη, παρατηρήθηκε μείωση στην κατανάλωση φρούτων, κόκκινου κρέατος και γλυκών. Τέλος, φάνηκε να υπάρχει μεγαλύτερη προσκόλληση στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής στους συμμετέχοντες που ήταν έγγαμοι, είχαν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, μεγαλύτερη ηλικία, φυσική δραστηριότητα και δεν κάπνιζαν. Αντίθετα η προσκόλληση στη Μ.Δ ήταν χαμηλότερη στους παχύσαρκους. (Leone et al, 2017). Και σε αυτή τη μελέτη επιβεβαιώνεται η συσχέτιση της προσκόλλησης στη Μ.Δ. με την φυσική δραστηριότητα. Στην παρούσα μελέτη η προσκόλληση στη Μ.Δ. συσχετίστηκε με την κεντρική παχυσαρκία.

Η προσκόλληση στη Μ.Δ, όπως εκφράζεται μέσω του ερωτηματολογίου του MedDietScore, φαίνεται να δρα προστατευτικά έναντι της παρουσίας αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου. Τέλος, φαίνεται ότι η κατανάλωση λαχανικών δρα προστατευτικά και συσχετίζεται με μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, λόγω της περιεκτικότητάς τους σε ευεργετικά συστατικά, όπως κάλιο, διαιτητικές ίνες, φυλλικό οξύ και αντιοξειδωτικά (Lim et al, 2019).

Το 2014 πραγματοποιήθηκε μια μη παρεμβατική μελέτη στη Νοτιοδυτική Αγγλία μεταξύ 590 ενηλίκων (εκ των οποίων 428 ήταν γυναίκες και 162 άνδρες) με μέση

ηλικία τα 43,8 έτη. Η προσκόλληση στη Μ.Δ αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας ένα σταθμισμένο ερωτηματολόγιο συχνότητας τροφίμων. Οι διαφορές που προέκυψαν αξιολογήθηκαν με βάση το φύλο, την εκπαίδευση, την οικογενειακή κατάσταση τον αριθμό των παιδιών και τον χρόνο προετοιμασίας των γευμάτων των συμμετεχόντων. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν έδειξαν μέτρια προσκόλληση στη Μ.Δ. Αναφέρθηκε υψηλότερη προσκόλληση σε σχέση με το αλκοόλ, τα λαχανικά, τα δημητριακά και τα φρούτα. Λίγοι συμμετέχοντες εμφάνισαν μεγάλη προσκόλληση στη Μ.Δ, όσον αφορά τα όσπρια (5,3%), τα ψάρια (3,2%), τα γαλακτοκομικά προϊόντα (4,8%), το κόκκινο κρέας (11,9%), τα πουλερικά (11,1%) και το ελαιόλαδο (18,2%). Αναφέρθηκε ακόμη, μεγαλύτερη βαθμολογία προσκόλλησης στη Μ.Δ μεταξύ των συμμετεχόντων που ήταν παντρεμένοι ή συγκατοικούσαν και ήταν κάτοχοι πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Papadaki *et al.*, 2015).

6. Περιορισμοί της μελέτης

Για την εγκυρότητα μιας μελέτης θα πρέπει τα ερωτήματα του ερωτηματολογίου να ανταποκρίνονται στο στόχο της έρευνας (Creswell and Clark, 2015). Οι Cohen et al. υποστηρίζουν πως «η αξιοπιστία περιλαμβάνει την αφοσίωση στην πραγματικότητα, στο περιεχόμενο και στην ιδιαιτερότητα της κατάστασης, στην αυθεντικότητα, στην αντιληπτικότητα, στη λεπτομέρεια, στην ειλικρίνεια, στο βάθος της απάντησης και στη μεστότητα του περιεχομένου» (Cohen, 2002).

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει πλήρης τεκμηρίωση των μεθόδων, των ευρημάτων και των συμπερασμάτων, τότε πρέπει να επαναπροσδιορίζεται ο χώρος της ποσοτικής έρευνας και να ορίζονται ξανά οι έννοιες της γενίκευσης, της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας.

Ο μικρός αριθμός περιπτώσεων της παρούσας ποσοτικής έρευνας και ο μη «αντιπροσωπευτικός» τους χαρακτήρας δεν της αποδίδουν τον χαρακτήρα της γενίκευσης, της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας. Η παρούσα διπλωματική δεν στοχεύει σε συνεπαγόμενη γενίκευση.

5. Συμπεράσματα - Προτάσεις

Ο συγκεκριμένος πληθυσμός είναι αγροτικός, μέσου μορφωτικού επιπέδου και καλής οικονομικής κατάστασης. Μεγάλο ποσοστό του δείγματος είναι υπέρβαροι και παχύσαρκοι, ενώ τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες εμφανίζουν υψηλά ποσοστά κεντρικής παχυσαρκίας. Ένα σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού καπνίζει, ενώ περισσότεροι από τους μισούς δεν ασκούνται. Ποσοστό 30,6% του δείγματος πάσχει από αρτηριακή υπέρταση, 20,7% από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, ενώ 27% έχει αυξημένα λιπίδια στο αίμα.

Από την παρούσα διπλωματική προκύπτει το συμπέρασμα ότι η προσκόλληση στο Μεσογειακό πρότυπο διατροφής είναι μέτρια, παρόλο που οι συμμετέχοντες της μελέτης είναι κάτοικοι αγροτικής περιοχής της Αργολίδας, με το υψηλότερο ποσοστό των συμμετεχόντων να ανήκει στη μέση ηλικία. Σύμφωνα με τα ευρήματα της παρούσας εργασίας, η προσκόλληση στη Μεσογειακή Διατροφή συσχετίζεται με τη φυσική δραστηριότητα, την περιφέρεια της μέσης και την αλλαγή της κατανάλωσης αλκοόλ σε σχέση με το παρελθόν.

Για το λόγο αυτό απαιτούνται νέες στρατηγικές για την προώθηση των υγιεινών διατροφικών συνηθειών. Είναι σημαντικό να κατανοηθεί από τον πληθυσμό και να υιοθετηθεί το Μεσογειακό πρότυπο διατροφής, που τα τελευταία χρόνια αργά, αλλά σταθερά, τείνει να εγκαταλείπεται. Τα οφέλη για την υγεία από τη φυσική δραστηριότητα και την υγιεινή διατροφή είναι πολυδιάστατα και σαφώς τεκμηριωμένα.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

- 1) Κουρλαμπά, Γ. (2016). *Εγχειρίδιο Χειρισμού του Στατιστικού Προγράμματος SPSS*. Πανεπιστημίο Αθηνών, Ιατρική Σχολή, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Κλινική Παιδιατρική και Νοσηλευτική-Έρευνα.
- 2) Μαντζούνη, Α. (2013). *Η παραγοντική ανάλυση των Αντιστοιχιών (Correspondence Analysis) και η εφαρμογή της, με χρήση του SPSS, σε δεδομένα έρευνας για την αξιοποίηση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση*. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Μαθηματικά των υπολογιστών και των αποφάσεων.
- 3) Μήτρου, Α. (2007). *Διαχωριστική ανάλυση με εφαρμογές στην εκπαίδευση*. Διπλωματική εργασία, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Στατιστική και επιχειρησιακή έρευνα.
- 4) Σαχλάς Α., Μπερσίμης Σ. (2014). *Βιοστατιστική και στατιστικές μέθοδοι στην επιδημιολογία*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Εφαρμοσμένη Στατιστική.

Ξενόγλωσση

- 1) Aune, D. *et al.* (2017) 'Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies', *International Journal of Epidemiology*, 46(3), pp. 1029–1056. doi: 10.1093/ije/dyw319.
- 2) Bach-Faig, A., Berry, E., Lairon, D., Reguant, J., Trichopoulou, A., Dernini, S., Medina, F., Battino, M., Belahsen, R., Miranda, G. and Serra-Majem, L. (2011).

- Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutrition*, 14(12A), pp.2274-2284.
- 3) Bibiloni MDM, González M, Julibert A, Llompart I, Pons A, Tur JA. Ten-Year Trends (1999-2010) of Adherence to the Mediterranean Diet among the Balearic Islands' Adult Population. *Nutrients*. 2017;9(7):749. Published 2017 Jul 14.
 - 4) Bonaccio, M. et al. (2015) 'Mediterranean Diet and Low-grade Subclinical Inflammation: The Moli-sani Study', *Endocrine, Metabolic & Immune Disorders-Drug Targets*. Bentham Science Publishers Ltd., 15(1), pp. 18–24. doi: 10.2174/1871530314666141020112146.
 - 5) Chatzi, L., Apostolaki, G., Bibakis, I., Skypala, I., Bibaki-Liakou, V., Tzanakis, N., Kogevinas, M. and Cullinan, P. (2007). Protective effect of fruits, vegetables and the Mediterranean diet on asthma and allergies among children in Crete. *Thorax*, 62(8), pp.677-683.
 - 6) Cohen, L. (2002) *Research Methods in Education*, Research Methods in Education. Routledge. doi: 10.4324/9780203224342.
 - 7) Creswell, J. W. and Clark, V. L. P. (2015) *Designing and Conducting Mixed Methods Research Third Edition*.
 - 8) Davis, C. et al. (2015) 'Definition of the mediterranean diet : A literature review', *Nutrients*. MDPI AG, pp. 9139-9153.
 - 9) De Groot, C. P. et al. (1996) 'Summary and conclusions of the report on the second data collection period and longitudinal analyses of the SENECA Study.', *European journal of clinical nutrition*. England, 50 Suppl 2, pp. S123-4.
 - 10) De Lorgeril, M. et al. (1996) 'Effect of a mediterranean type of diet on the rate of cardiovascular complications in patients with coronary artery disease. Insights into the cardioprotective effect of certain nutriments.', *Journal of the American College of Cardiology*. United States, 28(5), pp. 1103–1108. doi: 10.1016/S0735-1097(96)00280-X.

- 11) De Lorgeril, M. et al. (1999) 'Mediterranean Diet, Traditional Risk Factors, and the Rate of Cardiovascular Complications After Myocardial Infarction', *Circulation*. Lippincott Williams and Wilkins, 99(6), pp. 779–785. doi: 10.1161/01.CIR.99.6.779.
- 12) De Lorgeril, M., Salen, P., Martin, J., Monjaud, I., Delaye, J. and 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(6), pp.779-785.
- 13) Estruch, R. et al. (2013) 'Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet', *New England Journal of Medicine*. Massachusetts Medical Society, 368(14), pp. 1279–1290. doi: 10.1056/NEJMoa1200303.
- 14) Gil, A., Ortega, R. and Maldonado, J. (2011). Wholegrain cereals and bread: a duet of the Mediterranean diet for the prevention of chronic diseases. *Public Health Nutrition*, 14(12A), pp.2316-2322.
- 15) Gnardellis, C. et al. (1995) 'Reproducibility and Validity of an extensive semiquantitative Food Frequency Questionnaire among Greek school teachers', *Epidemiology*, 6(1). Available at: https://journals.lww.com/epidem/Fulltext/1995/01000/Reproducibility_and_Validity_of_an_extensive15.aspx.
- 16) Harris WS. (2008). The omega-3 index as a risk factor for coronary heart disease. *Am J Clin Nutr*, 87(6):1997S-2002S.
- 17) Hatzis, C. M. et al. (2013) *A 50-year follow-up of the Seven Countries Study: Prevalence of cardiovascular risk factors, food and nutrient intakes among Cretans, Hormones*, 12, 379–385.
- 18) Huijbregts, P. P. et al. (1995) 'Dietary intake in five ageing cohorts of men in Finland, Italy and The Netherlands', *European Journal of Clinical Nutrition*, 49(11), p. 852—860. Available at: <http://europepmc.org/abstract/MED/8557023>.
- 19) Jashari, A. and Kotsios, P. (2019) 'Greek Consumers' Behaviour Towards Fast-Food Consumption', *International Journal of Marketing Studies*, 11(3). doi: 10.5539 / ijms.v11n3p73.

- 20) Kafatos, A. *et al.* (2000) 'Mediterranean diet of Crete: foods and nutrient content.', *Journal of the American Dietetic Association*. United States, 100(12), pp. 1487–1493. doi: 10.1016/s0002-8223(00)00416-8.
- 21) Kamphuis, M. H. *et al.* (2009) 'The association of depression with cardiovascular mortality is partly explained by health status. The FINE Study.', *Journal of affective disorders*. Netherlands, 114(1–3), pp. 184–192. doi: 10.1016/j.jad.2008.07.005.
- 22) Karagiannis, T. C. (2014) 'The timeless influence of Hippocratic ideals on diet, salicytates and personalized medicine.', *Hellenic Journal of nuclear medicine*. Greece, pp. 2–6. doi: 10.1967/s0024499100110.
- 23) Keys, A. (1997). Coronary heart disease in seven countries. 1970. *Nutrition*, 13(3):250-2.
- 24) Keys, A. *et al.* (1966) 'Epidemiological studies related to coronary heart disease: characteristics of men aged 40-59 in seven countries.', *Acta medica Scandinavica. Supplementum*. Sweden, 460, pp. 1–392.
- 25) Knuops, K. T. B. *et al.* (2004) 'Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project.', *JAMA*. United States, 292(12), pp. 1433–1439. doi: 10.1001/jama.292.12.1433.
- 26) Kontogianni, M. D. *et al.* (2006) 'Modelling dairy intake on the development of acute coronary syndromes: The CARDIO2000 study', *European Journal of Preventive Cardiology*. SAGE PublicationsSage UK: London, England, 13(5), pp. 791–797. doi: 10.1097/01.hjr.0000219115.48285.33.
- 27) Kontogianni, M., Panagiotakos, D., Chrysoshoou, C., Pitsavos, C. and Stefanadis, C. (2006). Modelling dairy intake on the development of acute coronary syndromes: the CARDIO2000 study. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 13(5), pp.791-797.
- 28) Kontogianni, M., Panagiotakos, D., Chrysoshoou, C., Pitsavos, C., Zampelas, A. and Stefanadis, C. (2007). The impact of olive oil consumption pattern on the

- risk of acute coronary syndromes: the CARDIO2000 case-control study. *Clinical Cardiology*, 30(3), pp.125-129.
- 29) Kontogianni, M., Panagiotakos, D., Pitsavos, C., Chrysoshoou, C. and Stefanadis, C. (2008). Relationship between meat intake and the development of acute coronary syndromes: the CARDIO2000 case-control study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 62(2), pp.171-177.
 - 30) Kromhout, D. et al. (2018) 'Comparative ecologic relationships of saturated fat, sucrose, food groups, and a Mediterranean food pattern score to 50-year coronary heart disease mortality rates among 16 cohorts of the Seven Countries Study.', *European journal of clinical nutrition*. England, 72 (8), pp. 1103–1110. doi: 10.1038/s41430-018-0183-1.
 - 31) Leone, A., Battezzati, A., De Amicis, R., De Carlo, G., and Bertoli S. (2017). Trends of Adherence to the Mediterranean Dietary Pattern in Northern Italy from 2010 to 2016. *Nutrients*, 9 (7): 734.
 - 32) Lim et al. (2019), Air Pollution, Diet, and Cardiovascular Mortality, Mediterranean Diet and the Association Between Air Pollution and Cardiovascular Disease Mortality Risk
 - 33) Mangels, A., Holden, J., Beecher, G., Forman, M. and Lanza, E. (1993). Carotenoid content of fruits and vegetables: An evaluation of analytic data. *Journal of the American Dietetic Association*, 93(3), pp.284-296.
 - 34) Martimianaki, G. et al. (2018) 'Methods and introductory results of the Greek national health and nutrition survey - HYDRIA', *Epidemiology, Biostatistics and Public Health*, 15(2). doi: 10.2427/12914.
 - 35) Mateo-Gallego, R., Uzhova, I., Moreno-Franco, B., León-Latre, M., Casasnovas, J., Laclaustra, M., Peñalvo, J. and Civeira, F. (2017). Adherence to a Mediterranean diet is associated with the presence and extension of atherosclerotic plaques in middle-aged asymptomatic adults: The Aragon Workers' Health Study. *Journal of Clinical Lipidology*, 11(6), pp.1372-1382. e4.

- 36) Mattioli, A., Coppi, F., Migaldi, M., Scicchitano, P., Ciccone, M. and Farinetti, A. (2017). Relationship between Mediterranean diet and asymptomatic peripheral arterial disease in a population of pre-menopausal women. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 27(11), pp.985-990.
- 37) McLaren, D. S. (1997) 'The kingdom of the Keyes', *Nutrition*. Elsevier Inc., 13(3), pp. 249–253. doi: 10.1016/S0899-9007(96)00410-8.
- 38) Menotti, A. and Puddu, P. E. (2015) 'How the Seven Countries Study contributed to the definition and development of the Mediterranean diet concept: A 50-year journey', *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. Elsevier B.V., 25(3), pp. 245–252. doi: 10.1016/j.numecd.2014.12.001.
- 39) Menotti, A. et al. (2001) 'Cardiovascular risk factors and 10-year all-cause mortality in elderly European male populations; the FINE study. Finland, Italy, Netherlands, Elderly.', *European heart journal*. England, 22(7), pp. 573–579. doi: 10.1053/euhj.2000.2402.
- 40) Mentella, M. C. *et al.* (2019) 'Cancer and Mediterranean Diet: A Review', *Nutrients*. MDPI, 11(9), p. 2059. doi: 10.3390/nu11092059.
- 41) Messina, MJ. (1999). Legumes and soybeans: overview of their nutritional profiles and health effects. *Am J Clin Nutr*, 70 (3 Suppl):439S-450S.
- 42) Mohamed Saleem, T. and Darbar Basha, S. (2010). Red wine: A drink to your heart. *Journal of Cardiovascular Disease Research*, 1(4), pp.171-176.
- 43) Mourouti N, Kontogianni M, Papavagelis C, et al. (2014). The J-shaped association between alcohol consumption and breast cancer: A case-control study. *Current Nutrition & Food Science*; 10 (2), 120-127
- 44) Njike, V. Y. *et al.* (2016) 'Snack Food, Satiety, and Weight', *Advances in Nutrition*. Oxford University Press (OUP), 7(5), pp. 866–878. doi: 10.3945/an.115.009340.
- 45) Nkhata, S. G. *et al.* (2018) 'Fermentation and germination improve nutritional value of cereals and legumes through activation of endogenous enzymes', *Food*

- Science and Nutrition*. Wiley-Blackwell, pp. 2446–2458. doi: 10.1002/fsn3.846.
- 46) O'Neil, C., Keast, D., Nicklas, T. and Fulgoni, V. (2011). Nut Consumption Is Associated with Decreased Health Risk Factors for Cardiovascular Disease and Metabolic Syndrome in U.S. Adults: NHANES 1999–2004. *Journal of the American College of Nutrition*, 30(6), pp.502-510.
 - 47) Palozza, P., Catalano, A., Simone, R., Mele, M. and Cittadini, A. (2012). Effect of Lycopene and Tomato Products on Cholesterol Metabolism. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 61(2), pp.126-134.
 - 48) Pan, A., Sun, Q., Bernstein, A. M., Schulze, M. B., Manson, J. E., Stampfer, M. J., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2012). Red meat consumption and mortality: results from 2 prospective cohort studies. *Archives of internal medicine*, 172(7), 555–563.
 - 49) Panagiotakos, D. B. et al. (2004) 'Inflammation, coagulation, and depressive symptomatology in cardiovascular disease-free people; the ATTICA study', *European Heart Journal*, 25(6), pp. 492–499. doi: 10.1016/j.ehj.2004.01.018.
 - 50) Panagiotakos, D., Miliatis, G., Pitsavos, C. and Stefanadis, C. (2006a). MedDietScore: A computer program that evaluates the adherence to the Mediterranean dietary pattern and its relation to cardiovascular disease risk. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 83(1), pp.73-77.
 - 51) Panagiotakos, D., Pitsavos C. Stefanadis, C. (2006b). Dietary patterns: A Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 16(8), pp.559-568.
 - 52) Panagiotakos, D., Pitsavos, C., Arvaniti, F. and Stefanadis, C. (2007). Adherence to the Mediterranean food pattern predicts the prevalence of hypertension, hypercholesterolemia, diabetes and obesity, among healthy adults; the accuracy of the MedDietScore. *Preventive Medicine*, 44(4), pp.335-340

- 53) Panagiotakos, D. (2019). The relationship between fish consumption and the risk of developing acute coronary syndrome among smokers: the CARDIO2000 case-control study. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 15 (6), pp. 402-409
- 54) Papadaki, A., Wood, L., Sebire, S. and Jago, R. (2015). Adherence to the Mediterranean diet among employees in South West England: Formative research to inform a web-based, workplace nutrition intervention. *Preventive Medicine Reports*, 2, pp. 223-228.
- 55) Perez-Rodrigo, C. (2004). Wheat, bread and pasta in Mediterranean diets. *Arch Latinoam Nutr*, 54(2 Suppl 1):52-8.
- 56) Pitsavos CE, Panagiotakos DB, Chryschoou CA, Skoumas J, Stefanadis C, Toutouzias PK. Education and acute coronary syndromes: results from the CARDIO2000 epidemiological study. *Bull World Health Organ*. 2002;80(5): 371-377.
- 57) Pitsavos, C., Makrilakis, K., Panagiotakos, D., Chryschoou, C., Ioannidis, I., Dimosthenopoulos, C., Stefanadis, C. and Katsilambros, N. (2005). The J-shape effect of alcohol intake on the risk of developing acute coronary syndromes in diabetic subjects: the CARDIO2000 II Study. *Diabetic Medicine*, 22(3), pp. 243-248.
- 58) Pitsavos, C., Panagiotakos, D., Chryschoou, C. and Stefanadis, C. (2003). Epidemiology of cardiovascular risk factors in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. *BMC Public Health*, 3(1).
- 59) Polak, R., Phillips, E. and Campbell, A. (2015). Legumes: Health Benefits and Culinary Approaches to Increase Intake. *Clinical Diabetes*, 33(4), pp.198-205.
- 60) Policarpo, S., Rodrigues, T., Moreira, A. and Valadas, E. (2017). Adherence to Mediterranean diet in HIV infected patients: Relation with nutritional status and cardiovascular risk. *Clinical Nutrition ESPEN*, 18, pp.31-36.

- 61) Rimm, E. (1996). Vegetable, Fruit, and Cereal Fiber Intake and Risk of Coronary Heart Disease Among Men. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 275 (6), p.447
- 62) Roman, B. *et al.* (2008) 'Effectiveness of the Mediterranean diet in the elderly', *Clinical Interventions in Aging*. Dove Press, pp. 97–109
- 63) Ros, E. (2010). Health Benefits of Nut Consumption. *Nutrients*, 2(7), pp. 652-682.
- 64) Rozenberg, S., Body, J., Bruyère, O., Bergmann, P., Brandi, M., Cooper, C., Devogelaer, J., Gielen, E., Goemaere, S., Kaufman, J., Rizzoli, R. and Reginster, J. (2015). Effects of Dairy Products Consumption on Health: Benefits and Beliefs—A Commentary from the Belgian Bone Club and the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases. *Calcified Tissue International*, 98(1), pp.1-17.
- 65) Schwingshackl, L. and Hoffmann, G. (2014) 'Monounsaturated fatty acids, olive oil and health status: A systematic review and meta-analysis of cohort studies', *Lipids in Health and Disease*. BioMed Central Ltd., 13(1). doi: 10.1186/1476-511X-13-154.
- 66) Simopoulos, AP. (1991). Omega-3 fatty acids in health and disease and in growth and development. *Am J Clin Nutr*, 54(3):438-63.
- 67) Siri-Tarino, P. W. *et al.* (2010) 'Saturated fatty acids and risk of coronary heart disease: modulation by replacement nutrients', *Current atherosclerosis reports*. Current Science Inc., 12(6), pp. 384–390. doi: 10.1007/s11883-010-0131-6.
- 68) Tangney, C., Kwasny, M., Li, H., Wilson, R., Evans, D. and Morris, M. (2011). Adherence to a Mediterranean-type dietary pattern and cognitive decline in a community population. *American Journal of Clinical Nutrition*, 93(3), pp. 601-607.
- 69) Temple, N. J. and Gladwin, K. K. (2003) 'Fruit, vegetables, and the prevention of cancer: Research challenges', *Nutrition*. Nutrition, pp. 467–470.

- 70) Tonucci, L., Holden, J., Beecher, G., Khachik, F., Davis, C. and Mulokozi, G. (1995). Carotenoid Content of Thermally Processed Tomato-Based Food Products. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 43(3), pp.579-586.
- 71) Trichopoulou, A. (2007) 'Mediterranean diet, traditional foods, and health: evidence from the Greek EPIC cohort.', *Food and nutrition bulletin*. United States, 28(2), pp. 236–240. doi: 10.1177/156482650702800213.
- 72) Trichopoulou, A., Costacou, T., Bamia, C. and Trichopoulos, D. (2003). Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population. *New England Journal of Medicine*, 348(26), pp.2599-2608.
- 73) Tsartsou, E. *et al.* (2019) 'Network meta-analysis of metabolic effects of olive-oil in humans shows the importance of olive oil consumption with moderate polyphenol levels as part of the mediterranean diet', *Frontiers in Nutrition*. Frontiers Media S.A., 6(6).
- 74) Tzioumis, K., Papaioannou, I., Stefanadis, C., Toutouzas, P., Pitsavos, C., Panagiotakos, D. and Chryschoou, C. (2002). Association between passive cigarette smoking and the risk of developing acute coronary syndromes : the CARDIO2000 study. *Heart and Vessels*, 16(4), pp.127-130.
- 75) Van Staveren, W. A., Burema, J. and de Groot, C. P. (1997) 'The SENECA study: potentials and problems in assessing dietary changes over time.', *International journal of sports medicine*. Germany, 18 Suppl 3, pp. S195-9.
- 76) Veronese, N., Stubbs, B., Noale, M., Solmi, M., Rizzoli, R., Vaona, A., Demurtas, J., Crepaldi, G. and Maggi, S. (2017). Adherence to a Mediterranean diet is associated with lower incidence of frailty: A longitudinal cohort study. *Clinical Nutrition*.
- 77) Vissers, P., Streppel, M., Feskens, E. and de Groot, L. (2011). The Contribution of Dairy Products to Micronutrient Intake in The Netherlands. *Journal of the American College of Nutrition*, 30(sup5), pp.415S-421S.

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

Ιστοσελίδες

1. EPIC - European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. [online] Available at: <http://epic.iarc.fr/>
2. Mediterranean Food Guide Available at: <https://www.uwhealth.org/healthfacts/nutrition/410.pdf> (Accessed: 28 July 2020)
3. *Milk and other dairy foods are good for bone health* | *International Osteoporosis Foundation* (no date). Available at: <https://www.iofbonehealth.org/news/milk-and-other-dairy-foods-are-good-bone-health> (Accessed: 28 July 2020).
4. Oldways. (2017). History of the Mediterranean Diet Pyramid | Oldways. [online] Available at: <https://oldwayspt.org/history-mediterranean-diet-pyramid>
5. Seafood Selector. (2017). The benefits of eating fish. [online] Available at: <http://seafood.edf.org/benefits-eating-fish>
6. *ΥΔΡΙΑ* (2013). Available at: <http://www.hhf-greece.gr/hydria-nhns.gr/methodology.html> (Accessed: 13 July 2020).

Παράρτημα

Αφού ενημερώσετε τον συμμετέχοντα για τους σκοπούς της μελέτης, το απόρρητο των πληροφοριών που θα σας δώσει και εξασφαλίστε την συγκατάθεση του, συνεχίστε με ακρίβεια στα επόμενα ερωτήματα:

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ο/Η
δηλώνω τη συγκατάθεσή μου για να συμμετέχω στην μελέτη που διεξάγεται από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, με την υποστήριξη του Ιδρύματος Υποτροφιών Fulbright. Όπως ενημερώθηκα, η έρευνα περιλαμβάνει τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου της μελέτης, το οποίο αφορά κοινωνικά, δημογραφικά, ανθρωπομετρικά, διατροφικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά μου και στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό μου. Πιθανά ερωτήματά μου σχετικά με οποιαδήποτε διαδικασία της μελέτης θα απαντηθούν πλήρως από την επιστημονική ομάδα. Ενημερώθηκα ότι διατηρώ το δικαίωμα να διακόψω ανά πάσα στιγμή τη συμμετοχή μου στη συνέντευξη. Οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με το άτομό μου και τα αποτελέσματα των μετρήσεών μου προκύψουν κατά τη διάρκεια της μελέτης θα παραμείνουν απόρρητα και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για ερευνητικούς σκοπούς. Δηλώνω ότι υπογράφω αυτό το Συμφωνητικό Εθελοντικής Συμμετοχής με ελεύθερη βούληση.

Η σημερινή ημερομηνία είναι/...../20...

Ο/Η εθελοντής-ντρια.....

Ονοματεπώνυμο ΕΡΕΥΝΗΤΗ:

Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
1. Φύλο	1. ☐ Άντρας, 2. ☐ Γυναίκα
2. Ημερομηνία Γέννησης	
3. Τόπος διαμονής	
4. Προηγούμενη εργασία/Είδος εργασίας/Ωρες εργασίας	1. ☐ Καθιστική, 2. ☐ Μεικτή 3. ☐ Χειρωνακτική 4. Ωρες εργασίας:
5. Επίπεδο μόρφωσης	1. ☐ Δημοτικό, 2. ☐ Γυμνάσιο, 3. ☐ Λύκειο, 4. ☐ Τριτοβάθμια Εκπαίδευση 5. ☐ Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό
6. Οικογενειακή κατάσταση	1. ☐ Άγαμος-η, 2. ☐ Έγγαμος-η, 3. ☐ Διαζευγμένος-η, 4. ☐ Χήρος-α
7. Αριθμός παιδιών	
8. Οικονομική κατάσταση	1. ☐ Κακή, 2. ☐ Μέτρια, 3. ☐ Καλή, 4. ☐ Πολύ καλή
9. Είδος κατοικίας	1. ☐ Ιδιόκτητη, 2. ☐ Με ενοίκιο 1. ☐ Διαμέρισμα, 2. ☐ Μονοκατοικία, 3. ☐ Μεζονέτα
10. Αριθμός κύριων δωματίων (εκτός κουζίνα, μπάνιο, αποθηκευτικών χώρων)	
ΑΤΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ	
Β. ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	
1. Ασκείστε;	1. ☐ ΝΑΙ, 0. ☐ ΟΧΙ

2. Πόσο συχνά ασκείστε;	1. ☐ 1 φορά/βδομάδα, 2. ☐ 2 φορές/βδομάδα 3. ☐ ≥ 3 φορές/βδομάδα 4. ☐ Λιγότερο από 1 φορά/εβδομάδα, 5. ☐ Περιστασιακά, 6. ☐ Σπάνια		
3. Μέση διάρκεια τη φορά (σε λεπτά)			
4. Πως θα χαρακτηρίζατε τη σωματική σας άσκηση	1. Ελαφριά (αργό βήδισμα, ψάρεμα, χαλαρές εκτάσεις κλπ)	2. Μέτρια (ελαφρύ τρέξιμο, κολύμπι, ελαφρά γυμναστική κλπ)	3. Έντονη (τρέξιμο, βάρη, ομαδικά σπόρ, κολύμπι, γρήγορη ποδηλασία κλπ)
5. Ώρες τηλεθέασης τη μέρα	1. ☐ <1, 2. ☐ 1-2, 3. ☐ 3-5, 4. ☐ >5		

Γ. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ	
1. Καταναλώνετε προϊόντα light;	1. ☐ ΝΑΙ, 0. ☐ ΟΧΙ
2. Αν ναι, τι είδους;	1. ☐ Χωρίς ζάχαρη 2. ☐ Με μειωμένα λιπαρά 3. ☐ Άλλο
3. Συχνότητα κατανάλωσης προϊόντων light	1. ☐ <1 φορά/3μηνο 2. ☐ 1-3 φορές/μήνα 3. ☐ 2-4 φορές/εβδομάδα 4. ☐ σχεδόν κάθε μέρα
4. Καταναλώνετε αναψυκτικά;	1. ☐ ΝΑΙ, 0. ☐ ΟΧΙ
5. Συχνότητα κατανάλωσης αναψυκτικών	1. ☐ <1 φορά/3μηνο 2. ☐ 1-3 φορές/μήνα, 3. ☐ 2-4 φορές/εβδομάδα 4. ☐ σχεδόν κάθε μέρα
6. Καταναλώνετε τεχνητά γλυκαντικά; (εξηγείστε)	1. ☐ ΝΑΙ, 0. ☐ ΟΧΙ
7. Αν ναι, τι είδους;	1. ☐ Ασπαρτάμη 2. ☐ Σουκραλόζη 3. ☐ Ζαχαρίνη 4. ☐ Άλλο
8. Συχνότητα κατανάλωσης τεχνητών γλυκαντικών	1. ☐ <1 φορά/3μηνο 2. ☐ 1-3 φορές/μήνα 3. ☐ 2-4 φορές/εβδομάδα 4. ☐ σχεδόν κάθε μέρα
9. Πως έχει αλλάξει η πρόσληψη αλκοόλ σας από το παρελθόν;	1. ☐ περισσότερο : πόσα ποτήρια/εβδομάδα: Είδος αλκοόλ: 2. ☐ λιγότερη : πόσα ποτήρια /εβδομάδα: Είδος αλκοόλ: 3. ☐ παρέμεινε ίδια : πόσα ποτήρια /εβδομάδα: Είδος αλκοόλ:

Δ. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟ ΣΚΟΡ (MedDietScore)						
Πόσο συχνά καταναλώνετε τα παρακάτω τρόφιμα;	Συχνότητα κατανάλωσης (μερίδες/εβδομάδα)					
1. Δημητριακά ολικής άλεσης (πχ ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι)	Ποτέ	1-6	7-12	13-18	19-31	>32
2. Πατάτες	Ποτέ	1-4	5-8	9-12	13-18	>18
3. Φρούτα και χυμοί	Ποτέ	1-4	5-8	9-15	16-21	>22
4. Λαχανικά και σαλάτες	Ποτέ	1-6	7-12	13-20	21-32	>33
5. Όσπρια	Ποτέ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
6. Ψάρι και σούπες	Ποτέ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
7. Κόκκινο κρέας και προϊόντα του	≤1	2-3	4-5	6-7	8-10	>10
8. Πουλερικά	≤3	4-5	5-6	7-8	9-10	>10
9. Γαλακτοκομικά πλήρη σε λιπαρά	≤10	11-15	16-20	21-28	29-30	>30
10. Ελαιόλαδο (κύριο προστιθέμενο λίπος στα τρόφιμα)	Ποτέ	Σπάνια	<1	1-3	3-5	Καθημερινά
11. Αλκοολούχα ποτά (ml/ημέρα, 100ml=1 ποτήρι 12%)	<300	300	400	500	600	>700

	ΘΑ ΓΙΝΟΥΝ ΟΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	
Weight	Σωματικό βάρος (κιλά)	
Height	Ύψος (μέτρα)	
BMI	Δείκτης Μάζας Σώματος (kg/m ²)	
Waist	Περιφέρεια μέσης (εκατοστά)	