



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία

Διατροφικές συνήθειες και ποιότητα ζωής σε αγροτικό πληθυσμό στην Κρήτη



Επιμέλεια: Γιαννακάκη Αντωνία

Κουγιουμιτζάκη Δέσποινα

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Παπαδάκη Αγγελική

Σητεία 2012

Dissertation



**Department of Nutrition & Dietetics,
Technological Educational Institute of Crete**

*Eating habits and quality of life in a rural
population of Crete.*



Students: Giannakaki Antonia

Kougioumitzaki Despoina

Supervisor: Papadaki Aggeliki

Siteia 2012

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία ασχολείται με τις διατροφικές συνήθειες και την ποιότητα ζωής του αγροτικού πληθυσμού της Κρήτης. Είναι γενικώς αποδεκτό ότι η σωστή διατροφή συμβάλλει σημαντικά στη μακροβιότητα αλλά και στην ποιότητα της ζωής των ατόμων που την ακολουθούν. Πρότυπο σωστής και υγιεινής διατροφής μπορεί κάλλιστα να θεωρηθεί η μεσογειακή και η κρητική διατροφή. Σημαντικό κομμάτι της παρούσας εργασίας μελετά τις διατροφικές συνήθειες και την ποιότητα ζωής ενός δείγματος αγροτικού πληθυσμού της Κρήτης. Συγκεκριμένα, η έρευνα πραγματοποιείται σε δείγμα 61 ενηλίκων στο δήμο Γόρτυνος, επαρχία Μονοφατισίου, στο χωριό Σοκαράς, του νομού Ηρακλείου. Έπειτα από τη στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων και της ανάλυσης των δεδομένων προκύπτει ότι το δείγμα χαρακτηρίζεται συνολικά από καλή ποιότητα ζωής, ότι οι ερωτηθέντες, παρ' ότι αντιμετωπίζουν κάποια προβλήματα υγείας και έλλειψη χρημάτων, αυτό δεν τους εμποδίζει από το προγραμματίζουν το μέλλον τους με αισιοδοξία, και τέλος ότι κάποιοι από τους σημαντικότερους παράγοντες που αφορούν στην ποιότητα ζωής των ερωτηθέντων είναι η απόλαυση παρέας και η ανυπομονησία για κάθε μέρα.

Λέξεις Κλειδιά: Κρητική διατροφή, Μεσογειακή διατροφή, Ποιότητα ζωής, Κρήτη, Αγροτικός πληθυσμός, Γεωργία.

Abstract

This paper deals with the eating habits and quality of life of the rural population of Crete. It is well known that good nutrition contributes significantly to the longevity and to the quality of life of people who adopt it. The Mediterranean and the Cretan diet can be considered as one of the healthiest diets. Moreover, an important part of this work examines the eating habits and the quality of life of a sample of rural population of Crete. Specifically, the research is conducted on a sample of 60 adults of the village of Socarrás in Heraklion. After the statistical processing of questionnaires and the analysis of data it is obvious that the sample is characterized by overall good quality of life, that respondents, despite health problems and lack of money, are not prevented from planning their future with optimism and finally, we reached the conclusion that some of the most important factors regarding the quality of life of respondents are enjoying company and longing for each day.

Key words: Cretan diet, Mediterranean diet, Quality of life, Crete, Rural population, Agriculture.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι διατροφικές συνήθειες και η ποιότητα της ζωής του αγροτικού πληθυσμού της Κρήτης είναι ένα ιδιαίτερο θέμα άμεσα συνυφασμένο με το επιστημονικό αντικείμενο των σπουδών μας. Η επιλογή του συγκεκριμένου θέματος προέκυψε ύστερα από την παρακολούθηση σημαντικού αριθμού μαθημάτων άμεσα συσχετιζόμενων με το υπό εξέταση αντικείμενο. Ειδικότερα, είναι μία ανασκόπηση του έως τώρα αποκτηθέντος επιστημονικού υλικού και επιστημονικής γνώσης καθώς και της εφαρμογής τους στην πράξη. Η παρούσα διπλωματική ασχολείται με την κρητική γεωργία, με τον κρητικό πληθυσμό και κυρίως με την κρητική διατροφή, η οποία θεωρείται και μία από τις καλύτερες επιλογές για μακροβιότητα και ποιότητα ζωής. Ειδικότερα, η θεωρία που θα παραθέσουμε στα πρώτα κεφάλαια βρίσκει την εφαρμογή της στο ειδικό τμήμα της εργασίας, όπου εξετάζει τις διατροφικές συνήθειες και την ποιότητα της ζωής του αγροτικού πληθυσμού συγκεκριμένης περιοχής της Κρήτης, με αποτέλεσμα να καταλήξουμε σε ιδιαίτερα σημαντικά και ενδιαφέροντα συμπεράσματα.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την επιβλέπουσα καθηγήτρια μας Παπαδάκη Αγγελική για τη σημαντική της βοήθεια κατά τη διεξαγωγή και ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής.

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
Abstract	4
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
Πίνακας περιεχομένων	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
1 ^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	10
1.1 Αγροτική – Αστική περιοχή	10
1.2 Χαρακτηριστικά αγροτικού πληθυσμού	13
1.3 Η Κρητική γεωργία	15
2 ^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΚΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	19
2.1 Διατροφικές συνήθειες.....	19
2.2 Οι διατροφικές αλλαγές των Κρητικών.....	20
2.3 Η σημασία της σωστής διατροφής.....	22
2.4 Η Κρητική Διατροφή.....	23
2.4.1 Η ιστορία της Κρητικής διατροφής	25
2.5 Μεσογειακή και Κρητική Διατροφή	26
2.5.1 Τα συστατικά της κρητικής διατροφής	28
3 ^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ.....	32
3.1 Εννοιολογική προσέγγιση του όρου «ποιότητα ζωής».....	32
3.2 Οι δείκτες της ποιότητας ζωής.....	35
3.3 Ποιότητα ζωής, διατροφή και υγεία	38
3.4 Η ποιότητα ζωής στο αστικό περιβάλλον σε σχέση με το αγροτικό.....	39
4 ^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ.....	42
4.1 Ερευνητικά ζητούμενα.....	42
4.2 Το δείγμα της έρευνας	42
4.3 Ερωτηματολόγιο.....	43
4.4 Ανάλυση Συχνοτήτων και Περιγραφικών στατιστικών	43
4.5 Συσχετισμός διακυμάνσεων δύο μεταβλητών.....	51
4.6 Συμπερασματολογία μέσης τιμής και ανάλυση διακύμανσης	54
4.7 Ανάλυση για την ομοιογένεια των διακυμάνσεων.....	57
4.8 Παραγοντική Ανάλυση	60
4.9 Μη Παραμετρικοί Έλεγχοι – ανάλυση συσχέτισης (Chi Square Tests).....	64
4.10 Ανάλυση Γραμμικής Παλινδρόμησης	65
4.11 Ανάλυση αποτελεσμάτων.....	69
5 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ 24ΩΡΟΥ	74

6° . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ	107
7° . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ – ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΜΕΛΕΤΕΣ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	109
A. Ερευνητικές Αδυναμίες – Μελλοντική Έρευνα	109
B. Σύγκριση ευρημάτων με μελέτες του θεωρητικού μέρους	111
Γ. Προτάσεις.....	112
8° . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	115

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σωστή διατροφή αποτελεί κεφαλαιώδους σημασίας παράγοντα τόσο για την ανάπτυξη του ανθρώπινου οργανισμού από την παιδική του ηλικία όσο και για την ελαχιστοποίηση των παραγόντων κινδύνου που κατά τη διάρκεια του βίου εμφανίζονται και που θεωρούνται υπεύθυνοι για την εκδήλωση πολλών παθήσεων. Οι περισσότερες από τις έρευνες που έχουν γίνει διεθνώς, αναγνωρίζουν την Κρητική διατροφή ως το καλύτερο και πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα υγιεινής διατροφής. Η Κρητική διατροφή δρα προστατευτικά έναντι του καρκίνου και διάφορων καρδιαγγειακών νοσημάτων (Lorgeril et al, 2007). Στις αρχές του 1960, το παραδοσιακό διατροφικό πρότυπο της Κρήτης θεωρούνταν υπεύθυνο για την καλή υγεία και τους χαμηλούς δείκτες θνησιμότητας των κατοίκων του νησιού (Frank, 2003).

Ποιότητα ζωής είναι η υποκειμενική αίσθηση του κάθε ατόμου για τη θέση του στη ζωή σε σχέση με τον πολιτισμό, τις αξίες που έχουν καθοριστεί στην κοινότητα, τους προσωπικούς του στόχους, τις φιλοδοξίες, τα πρότυπα και τα ενδιαφέροντα (World Health Organization, 1991). Περιλαμβάνει δηλαδή την οικονομική άνεση και ευημερία (το υψηλό βιοτικό επίπεδο), την καλή σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον, την ασφάλεια, την καλή κατάσταση και την προστασία της υγείας, τις καλές ανθρώπινες σχέσεις, το μορφωτικό και το πολιτιστικό επίπεδο, την κατάλληλη ψυχαγωγία, τον τρόπο ζωής, την κατοικία και άλλες ανέσεις, την ψυχολογική κατάσταση και διάθεση κ.ά. (Bowling, 1997)

Στόχος της εργασίας αυτής είναι η μελέτη των διατροφικών συνηθειών και της ποιότητας ζωής ενός δείγματος αγροτικού πληθυσμού της Κρήτης. Συγκεκριμένα, η έρευνα θα πραγματοποιηθεί σε 61 ενήλικες στο δημοτικό διαμέρισμα του Σοκαρά, του νομού Ηρακλείου. Μέσα από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων που θα προκύψουν από τη στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων και της ανάλυσης των δεδομένων από την διαιτητική ανάκληση 24ωρου με τη χρήση του προγράμματος DIET Speak, θα προκύψουν συμπεράσματα σχετικά με το επίπεδο υγείας του πληθυσμού αυτού. Με βάση τη διεθνή και την ελληνική βιβλιογραφία αλλά και τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, θα διατυπωθούν προτάσεις για την ενδεχόμενη βελτίωση στην ποιότητα ζωής και τις διατροφικές συνήθειες του πληθυσμού αυτού.

Αναφορικά με τη δομή της εργασίας, αντικείμενο του πρώτου κεφαλαίου είναι ο εννοιολογικός προσδιορισμός της αστικής και αγροτικής περιοχής, καθώς και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του αγροτικού πληθυσμού. Ακολουθεί η αναφορά στην Κρητική διατροφή με μια μικρή ιστορική διαδρομή. Στη συνέχεια, γίνεται ιδιαίτερη αναφορά σε ένα

συγκεκριμένο είδος διατροφής, της Μεσογειακής ή Κρητικής, καθώς επίσης και έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, τα αποτελέσματα των οποίων καταλήγουν στα οφέλη της. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται επίσης η έννοια της ποιότητας ζωής και το πώς διαμορφώνεται στον αγροτικό χώρο.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, που αποτελεί και το κύριο μέρος της εργασίας, παρουσιάζεται ο γενικός στόχος, η μεθοδολογία εκτέλεσης της έρευνας και περιγράφονται τα μέσα συλλογής δεδομένων. Ακολουθεί η μέθοδος της στατιστικής ανάλυσης, τα αποτελέσματα και η συζήτηση. Για να ερευνηθούν οι διατροφικές συνήθειες του συγκεκριμένου πληθυσμού χρησιμοποιείται η μέθοδος της «ανάκλησης 24 ώρου» (Παράρτημα). Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στο κομμάτι της ανάλυσης των διατροφικών αυτών δεδομένων σε ειδικό λογισμικό πρόγραμμα, προκειμένου να γίνει η ακριβέστερη δυνατή εκτίμηση της πρόσληψης ενέργειας και θρεπτικών συστατικών των εθελοντών. Για να διερευνηθεί η ποιότητα ζωής των κατοίκων αυτής της περιοχής θα συμπληρωθεί ειδικό ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελείται από 19 ερωτήσεις, οι οποίες αφορούν στον έλεγχο, την αυτονομία, την αυτοπραγμάτωση και την ευχαρίστηση για τον προσδιορισμό της ποιότητας ζωής (σύμφωνα με το πρότυπο 19-CASP) (Hyde M et al, 2003). Ακόμα, έχουν περιληφθεί τα δημογραφικά και τα ανθρωπομετρικά στοιχεία του κάθε ατόμου.

Με τη χρήση της στατιστικής ανάλυσης θα παρουσιαστούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, με χρήση της περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης θα παρουσιαστεί η σύγκριση των παραγόντων που συνθέτουν την ποιότητα ζωής. Με τη χρήση στατιστικών ελέγχων θα διαπιστωθεί η ύπαρξη συσχετίσεων και με την παραγοντική ανάλυση θα προσδιοριστούν οι βασικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την ποιότητα ζωής του συγκεκριμένου πληθυσμού. Η στατιστική ανάλυση θα γίνει με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 17.

1^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1.1 Αγροτική – Αστική περιοχή

Αναφορικά με την έννοια και την οριοθέτηση του αστικού και του αγροτικού χώρου εκφράζονται αρκετές διαφορετικές απόψεις. Οι πιο πρόσφατες προσεγγίσεις παρουσιάζουν τον αγροτικό χώρο όχι μόνον ως περιοχή που συνδέεται άμεσα με τη γεωργική δραστηριότητα και το γεωργικό πληθυσμό, αλλά και με την ύπαρξη μικρών ή μεσαίων πόλεων που είναι ενταγμένες ή εξαρτώνται άμεσα από τις γειτονικές αστικές περιοχές. Αστική ορίζεται η περιοχή στην οποία ο πληθυσμός είναι μεγάλος και η κύρια απασχόλησή του είναι στον τριτογενή τομέα, την παροχή υπηρεσιών όπως είναι το εμπόριο, η υγεία, η εκπαίδευση, οι μεταφορές, ο τουρισμός, οι τράπεζες, οι επικοινωνίες, οι ασφάλειες, τα ελεύθερα επαγγέλματα κ.λπ.. Ο όρος «αστικός» έχει διαφορετικές ερμηνείες από χώρα σε χώρα. Στις χώρες του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών δίνονται οι παρακάτω ερμηνείες:

- οι μισές περίπου χρησιμοποιούν ένα διοικητικό ορισμό, όπως «η διαμονή στην πρωτεύουσα»,
- οι 51 από αυτές για να ορίσουν τον αστικό χώρο, χρησιμοποιούν το κριτήριο του μεγέθους και της πυκνότητας του πληθυσμού,
- οι 39 από αυτές για να ορίσουν το αστικό περιβάλλον χρησιμοποιούν λειτουργικά χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα η οικονομική δραστηριότητα,
- οι 22 χώρες δεν έχουν δώσει κανέναν ορισμό και
- οι υπόλοιπες 8 ερμηνεύουν όλον τον πληθυσμό τους είτε σαν αστικό, όπως στη Σιγκαπούρη, είτε ως μη αστικό, όπως στην Πολυνησία (Caselli et al., 2006).

Στην Αυστραλία, οι αστικές περιοχές αναφέρονται ως «αστικά κέντρα» και ορίζονται ως οι συστάδες πληθυσμών 1000 ή περισσότερων ατόμων, με πυκνότητα 200 ή περισσότερα άτομα ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Australian Bureau of Statistics). Σύμφωνα με την στατιστική υπηρεσία του Καναδά, αστικές θεωρούνται οι περιοχές, στις οποίες η πυκνότητα είναι πάνω από 400 άτομα ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο και διαμένουν πάνω από 1000 άνθρωποι.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχουν δύο κατηγορίες αστικών περιοχών. Ο όρος αστικοποιημένη περιοχή αναφέρεται σε μια αστική περιοχή με 50.000 ή περισσότερα άτομα.

Οι αστικές περιοχές κάτω από 50.000 ανθρώπους καλούνται αστικές συστάδες. Οι αστικοποιημένες περιοχές εμφανίστηκαν αρχικά στις Ηνωμένες Πολιτείες στην απογραφή του 1950, ενώ οι αστικές συστάδες στην απογραφή του 2000. Υπάρχουν 1371 Ηνωμένες αστικές περιοχές με περισσότερους από 10.000 ανθρώπους. Το 70% του πληθυσμού των Ηνωμένων Πολιτειών περίπου ζει μέσα στα όρια των αστικοποιημένων περιοχών (210 από 300 εκατομμύρια) (U.S. Census Bureau).

Σε αυτό το σημείο να τονίσουμε πως η Αμερική δείχνει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την αγροτική παραγωγή γεγονός που οδηγεί σε μικρή αύξηση του πληθυσμού (Kalogeras, 2005: 49).

Στη Σουηδία, αστικές περιοχές ονομάζονται οι στατιστικά καθορισμένες τοποθεσίες, οι οποίες είναι ανεξάρτητες από τη διοικητική υποδιαίρεση της χώρας. Στην Ιαπωνία όμως, οι αστικές περιοχές ορίζονται ως οι παρακείμενοι τομείς των πυκνά κατοικημένων περιοχών, με απαιτούμενη πυκνότητα 4.000 κατοίκους ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (UNSTAT, Demographic Yearbook 2005). Η Στατιστική Υπηρεσία της Κύπρου ορίζει ως «αστική περιοχή» κάθε διοικητική επαρχία της Κύπρου (έξι στο σύνολο).

Ως αγροτικές αναφέρονται οι περιοχές που δεν είναι αστικές και διαμένουν όσοι ασχολούνται με αγροτικές εργασίες. Σήμερα όμως η αγροτική περιοχή δε θεωρείται μόνο χώρος των αγροτικών δραστηριοτήτων, αλλά και άλλων από το δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Ο αγροτικός χώρος ορίζεται διεθνώς με βάση δύο διαφορετικά κριτήρια: το πληθυσμιακό μέγεθος της περιοχής και τη δημογραφική πυκνότητα(ΟΟΣΑ). Σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες, όπως η Ελλάδα και η Γαλλία, κριτήριο είναι το πληθυσμιακό μέγεθος. Σύμφωνα με την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος, αγροτικός χαρακτηρίζεται ο πληθυσμός που ζει σε οικισμούς με πληθυσμό έως 2000 κατοίκους. Σε πιο αραιοκατοικημένες περιοχές, όπως η Σουηδία και η Φινλανδία, το πληθυσμιακό όριο για να οριστεί μια περιοχή ως αγροτική είναι 1000 και 500 κάτοικοι αντίστοιχα, ενώ στην πολυπληθή Αμερική είναι 50.000 κάτοικοι.

Η δημογραφική πυκνότητα αποτελεί πιο πολύπλοκο κριτήριο από το πληθυσμιακό μέγεθος και εκφράζει το πώς κατανέμεται ο πληθυσμός στην περιοχή και ποια η απόσταση των κατοικιών μεταξύ τους. Στην Ευρώπη, Β. Αμερική και Αυστραλία, ως όριο πυκνότητας για τη διάκριση των αγροτικών περιοχών από τις αστικές είναι οι 150 κάτοικοι/τετραγωνικό χιλιόμετρο, ενώ στην πυκνοκατοικημένη Ιαπωνία είναι 500 κάτοικοι / τετραγωνικό χιλιόμετρο (National Bureau of Statistics of China).

Στις αγροτικές περιοχές σημειώθηκαν σημαντικές αλλαγές στον πληθυσμό εξαιτίας των οικονομικών και κοινωνικών αλλαγών, με αποτέλεσμα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή να ταξινομεί τις αγροτικές περιοχές με τον ακόλουθο τρόπο:

- Περιαστικές αγροτικές περιοχές, οι οποίες βρίσκονται στην περιφέρεια των αστικών κέντρων.
- Αγροτικές περιοχές με έντονα τουριστικά θέλγητρα. Είναι περιοχές, όπου η οικονομία τους εξαρτάται από τον τουρισμό.
- Αγροτικές περιοχές με διαφοροποίηση της οικονομικής βάσης και ποικιλία δραστηριοτήτων. Έτσι χαρακτηρίζονται οι περιοχές, οι οποίες βρίσκονται ανάμεσα στις περιαστικές και απομονωμένες αγροτικές περιοχές. Η οικονομία των περιοχών αυτών εξαρτάται από τον πρωτογενή τομέα, αλλά και από κάποιες δραστηριότητες του δευτερογενή και τριτογενή τομέα.
- Αγροτικές περιοχές όπου η βασική απασχόληση είναι η γεωργία.

Δυσπρόσιτες και απομονωμένες αγροτικές περιοχές, όπου ο πληθυσμός είναι γηρασμένος και η παραγωγή χαμηλή.

Σύμφωνα με τον Οικονομικό Οργανισμό Συνεργασίας και Ανάπτυξης, οι αγροτικές περιοχές ταξινομούνται σε:

- Απομονωμένες αγροτικές περιοχές: Χαρακτηριστικά αυτών των περιοχών είναι ο χαμηλός πληθυσμός, η πληθυσμιακή γήρανση και ότι η βασική δραστηριότητα είναι η γεωργία.
- Ενδιάμεσες αγροτικές περιοχές: Παρουσιάζουν πληθυσμιακή αύξηση και διαφοροποίηση της οικονομικής βάσης.
- Ολοκληρωμένες αγροτικές περιοχές: Ο γεωργικός τομέας συμπληρώνεται από κάποιες δραστηριότητες του δευτερογενή και τριτογενή τομέα.

Επομένως, με τον όρο «αγροτική περιοχή» χαρακτηρίζουμε τις περιοχές οι οποίες είναι αραιοκατοικημένες, ανεξάρτητα από το επάγγελμα των ανθρώπων που τις κατοικούν. Στην Ελλάδα επομένως, μια περιοχή χαρακτηρίζεται αγροτική όταν ο πληθυσμός που κατοικεί σε αυτήν είναι μικρότερος από 2.000 κατοίκους.

1.2 Χαρακτηριστικά αγροτικού πληθυσμού

Ο διαχωρισμός αστικού - αγροτικού χώρου στην Ελλάδα είναι χωρικός και εξαρτάται από το μέγεθος του πληθυσμού. Σύμφωνα με επίσημα στοιχεία (ΕΣΥΕ, έτος), κατά τη δεκαετία 1991-2001 σημειώθηκε μείωση του αγροτικού πληθυσμού στην Ελλάδα και αύξηση του αστικού, ως αποτέλεσμα των κοινωνικών και οικονομικών διεργασιών. Συγκεκριμένα, η μείωση της απασχόλησης στον αγροτικό τομέα, η μείωση της τιμής πώλησης των αγροτικών προϊόντων, η δημιουργία θέσεων εργασίας στον αστικό χώρο εξαιτίας της ανάπτυξης της βιομηχανίας και των υπηρεσιών, η έλλειψη υποδομών στους τομείς της υγείας και της εκπαίδευσης στον αγροτικό χώρο, η εισοδηματική ανισότητα και η ανάγκη των κατοίκων για βελτίωση του επιπέδου ζωής, οδήγησαν στην αύξηση του πληθυσμού των αστικών περιοχών και ειδικότερα των αστικών κέντρων.

Ο πληθυσμός της Ελλάδας διακρίνεται σε τρεις βασικές κατηγορίες: τον αγροτικό, τον ημιαστικό και τον αστικό πληθυσμό. Αγροτικός είναι ο πληθυσμός που διαμένει σε οικισμούς κάτω των 2000 κατοίκων. Η εξέλιξη του πληθυσμού μεταπολεμικά δίνεται από τον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1: Εξέλιξη του συνολικού πληθυσμού κατά κατηγορία

Έτη	Αγροτικός	Ημιαστικός	Αστικός
1961	44%	13%	43%
1971	35%	12%	53%
1981	30%	12%	58%
1991	28%	13%	59%
2001	27,2%	72,8%	

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2004

Παρατηρείται ότι τη δεκαετία 1960-1970 μεγάλο μέρος του πληθυσμού της Ελλάδας μετανάστευσε προς τις χώρες της Δυτικής Ευρώπης και για αυτό το λόγο μειώθηκε σημαντικά ο αγροτικός πληθυσμός. Την επόμενη δεκαετία παρατηρήθηκε μια αξιοσημείωτη μείωση του ποσοστού που αντιστοιχεί στον αγροτικό πληθυσμό, λόγω της εσωτερικής μετανάστευσης προς τα μεγάλα αστικά κέντρα. Όμως τη δεκαετία του 1980-1990 η μείωση του αγροτικού πληθυσμού είναι μικρή, επειδή οι μετακινήσεις προς τα αστικά κέντρα βρίσκονταν σε ύφεση. Τέλος, τη δεκαετία από το 1990 μέχρι το 2000, το μέγεθος του

αγροτικού πληθυσμού σταθεροποιείται. Οι μετακινήσεις που παρατηρούνται εκείνη την περίοδο ήταν ενδοπεριφερειακές (LDSA, 2010)

Τα τελευταία έτη παρατηρήθηκε η στροφή των νέων σε παραδοσιακές εργασίες όπως η γεωργία, με αποτέλεσμα να αυξηθεί ο αγροτικός πληθυσμός κατά 8% (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, 2004). Η επιστροφή των νέων στις αγροτικές εργασίες συνοδεύεται με τη χρήση σύγχρονων μεθόδων, όπως οι βιολογικές καλλιέργειες. Οι ειδικοί ισχυρίζονται ότι αυτή η ανοδική τάση ξεκίνησε το 2008 και ότι το 2010, που σημειώθηκε η οικονομική κρίση, καταγράφεται η μεγαλύτερη αύξηση. Επίσης, αυξήθηκαν με μειωμένο ρυθμό το τελευταίο 12μηνο οι βιολογικές καλλιέργειες. Από πρόσφατα στοιχεία της Ε.Ε. οι καλλιεργητές που απασχολούνται στην Ελλάδα με τη βιολογική γεωργία πενταπλασιάστηκαν την περίοδο 2000-2008. Το τελευταίο διάστημα, η οικονομική κρίση, η μειωμένη κατανάλωση και η διακοπή των προγραμμάτων ενίσχυσης οδήγησαν σε μείωση της βιολογικής παραγωγής (Σαλούρου, 2011).

Η μαζική μετανάστευση του αγροτικού πληθυσμού, η άρνηση των νεότερων ηλικιών να ασχοληθούν με τις αγροτικές εργασίες, η υπογεννητικότητα του αγροτικού πληθυσμού και η αύξηση του ορίου ζωής, είχαν ως αποτέλεσμα τη γήρανση του αγροτικού πληθυσμού, όπως φαίνεται στον πίνακα 2. Η γήρανση του αγροτικού πληθυσμού και το υψηλό κόστος της επαγγελματικής εκκίνησης στη γεωργία, αποτελούν τα σημαντικότερα προβλήματα στον αγροτικό χώρο.

Πίνακας 2: Ηλικιακή σύνθεση του αγροτικού πληθυσμού το 1961 και 2001

Ηλικιακές ομάδες	1961	2001
0 – 14	30,1 %	14,1 %
15-24	14,7 %	12,5 %
25-34	15,8 %	13,6 %
35-44	10,5 %	12,7 %
45-64	19,9 %	24,9 %
> 65	9,0 %	22,1 %

Πηγή: ΕΣΥΕ

Χαρακτηριστικό του αγροτικού πληθυσμού είναι η πολυαπασχόληση, δηλαδή η παράλληλη απασχόληση και σε άλλη αμειβόμενη εργασία, εκτός της αγροτικής. Οι αγροτικές πολιτικές του παρελθόντος δεν επιθυμούσαν την πολυαπασχόληση, αλλά σήμερα επιδιώκεται ώστε να συγκρατηθεί ο πληθυσμός στις αγροτικές περιοχές. Η πολυαπασχόληση οδηγεί στην κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της υπαίθρου, κυρίως των ορεινών και

μειονεκτικών περιοχών (Φωτόπουλος, 2001). Οι παράγοντες που οδηγούν στην πολυαπασχόληση των αγροτών είναι οι παρακάτω:

- Ευκαιρίες εξωγεωργικής απασχόλησης: ο χρόνος απασχόλησης στις γεωργικές δραστηριότητες μειώθηκε λόγω της βελτίωσης της τεχνολογίας και έτσι τα μέλη της αγροτικής οικογένειας είχαν διαθέσιμο χρόνο να απασχοληθούν σε άλλες δραστηριότητες.
- Η δυσκολία επιβίωσης ώθησε τους αγρότες στο να αναζητήσουν και εξωγεωργικές απασχολήσεις για να μπορέσουν να αυξήσουν τα εισοδήματά τους.
- Οι πολιτικές συγκράτησης του πληθυσμού στην ύπαιθρο. Σκοπός των κυβερνήσεων είναι να δίνουν κίνητρα στον αγροτικό πληθυσμό να παραμείνει στις αγροτικές περιοχές, ώστε να μην μεταναστεύουν στις πόλεις. Για το σκοπό αυτόν έχουν θεσπιστεί προγράμματα ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας στην ύπαιθρο.

Ένα από τα χαρακτηριστικά των αγροτών είναι το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, γεγονός που μαρτυρά την αδιαφορία του κράτους για τη μερίδα αυτή του πληθυσμού. Το χαμηλό επίπεδο των απασχολούμενων στην Ελληνική γεωργία έχει αρνητικές επιπτώσεις όχι μόνο στην παραγωγικότητα, αλλά και στην εισαγωγή καινοτομιών και στην προσαρμογή του κλάδου στις διαρκώς μεταβαλλόμενες συνθήκες της αγοράς. Το έτος 2008, οι απόφοιτοι ΑΕΙ που απασχολούνται με αγροτικές εργασίες ήταν μόλις 0,9% και οι απόφοιτοι ανώτερων πανεπιστημιακών σχολών ήταν 2,8%. Από την άλλη, οι απόφοιτοι δημοτικού και οι αναλφάβητοι αγγίζουν το ποσοστό του 61,4% του αγροτικού πληθυσμού (Δάγκας, 2010).

1.3 Η κρητική γεωργία

Η κρητική γεωργία είχε ανέκαθεν δεσπόζουσα θέση στην οικονομία και τη διατροφή των Κρητών. Κατά τη διάρκεια του 20^{ου} αιώνα έχουν γίνει αλλαγές στην κρητική γεωργία από τις παραδοσιακές τεχνικές σε πιο σύγχρονες αγροτικές τεχνικές. Πολλά από τα είδη είναι εισαγόμενα από το εξωτερικό και επηρέασαν αρνητικά την τοπική χλωρίδα και τα τοπικά παραδοσιακά προϊόντα (Turland et al., 2004).

Η απελευθέρωση από τον τουρκικό ζυγό και η ένωση με την Ελλάδα, βρίσκει την Κρήτη με μια φυσική και κλειστή αγροτική οικονομία, με βασικά χαρακτηριστικά την αυτάρκεια και το χαμηλό βαθμό εμπορευματοποίησης. Με την απελευθέρωση άρχισε σιγά-

σιγά η εκχέρσωση των εγκαταλελειμμένων εκτάσεων, πρώτα από τα πεδινά μέρη και στη συνέχεια στα ημιορεινά και ορεινά και αυξήθηκε η καλλιεργήσιμη γη. Αρχικά καλλιεργήθηκαν ετήσια φυτά, σιτηρά, όσπρια, κτηνοτροφικά. Στη συνέχεια ελαιόδεντρα και αμπέλια. Από τα μέσα της δεκαετίας του '20 αρχίζει μια πιο συστηματική εξειδίκευση των αγροτικών καλλιεργειών και σιγά-σιγά κατά περιοχή φαίνεται να υπερισχύουν ορισμένα αγροτικά προϊόντα όπως το λάδι, το κρασί, τα κηπευτικά, τα τυροκομικά κτλ. Αναπτύσσεται η καλλιέργεια της σουλτανίνας και των εσπεριδοειδών. Από το 1930 και μετά εγκαταλείπεται η καλλιέργεια των δημητριακών ενώ αντίθετα αυξάνονται οι δενδροκαλλιέργειες και είδη με μεγαλύτερη πρόσοδο, όπως η ελαιοκαλλιέργεια, η αμπελοκαλλιέργεια κτλ. Τα σιτηρά για τις ανάγκες του πληθυσμού αρχίζουν να εισάγονται πλέον στο νησί. Το ίδιο γίνεται με τα όσπρια (φασόλια, φακές, ρεβίθια) (Αγοραστάκης, 2004).

Κατά την δεκαετία του '60 ολοκληρώθηκε και υπερίσχυσε η εντατική μορφή καλλιέργειας και η χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Το σύγχρονο μοντέλο ανάπτυξης της γεωργίας μέσω της εντατικοποίησης απαίτησε τη διάδοση των καλλιεργούμενων (εμπορικών) ποικιλιών που εξασφάλιζαν υψηλές αποδόσεις και ομοιογένεια στο προϊόν. Αυτή η διαδικασία είχε σαν αποτέλεσμα να αντικατασταθούν σε μεγάλο βαθμό οι τοπικές (παραδοσιακές) ποικιλίες, που οδήγησε στη μείωση της ποικιλότητας και κατά συνέπεια στη γενετική διάβρωση (Θανόπουλος και συν., 2008).

Πίνακας 3. Μεταβολές στη γεωργική παραγωγή της Κρήτης από το 1953 – 2002

ΠΡΟΪΟΝΤΑ	1953	2002	ΜΕΤΑΒΟΛΗ %
Σιτηρά	31700	11287	-64,4
Όσπρια	6000	2017	-66,4
Κτηνοτροφικά φυτά	132100	43669	-66,9
Πατάτες	44500	92800	+108,5
Λαχανικά	68000	141792	+108,5
Σταφίδα	34200	21984	-35,7
Επιτραπέζια σταφύλια	19500	14309	-26,6
Μούστος	46000	67298	+46,3
Εσπεριδοειδή	31000	137017	+342,0
Λοιπά φρούτα	15000	12078	-19,5
Ελαιόλαδο	38600	153380	+297,4
Βρώσιμες ελιές	2300	1103	-52,0
Καρύδια-αμύγδαλα	4080	3700	-9,3
Γάλα	32000	135848	+324,5
Κρέας	8500	33781	+297,4

Πηγή: Αγοραστάκης, 2004.

Μεγαλύτερη ανάπτυξη παρατηρήθηκε στην καλλιέργεια της ελιάς. Σύμφωνα με το διεθνές συμβούλιο ελαιόλαδου για τις καλλιεργητικές χρονιές από το 1978 μέχρι το 1991 η Ευρωπαϊκή Ένωση παράγει το 60% της παγκόσμιας παραγωγής ελαιόλαδου, η Ελλάδα το 16% και η Κρήτη το 4,8% της παγκόσμιας παραγωγής. Στους 4 νομούς της Κρήτης για τα χρόνια 1975-1990 το Λασιθί είχε το 12% της παραγωγής, το Ρέθυμνο το 15%, τα Χανιά το 29% και το Ηράκλειο το 44% (Nikolaidis et al. 1993).

Σημαντική είναι για την Κρήτη και η παραγωγή κρασιού όπου αποτελεί περίπου το 1/5 της συνολικής παραγωγής της Ελλάδας. Οι Έλληνες καταναλωτές θεωρούν το κρητικό κρασί πιο ποιοτικό από τις υπόλοιπες περιοχές της Ελλάδας (Nikolaidis et al. 1993).

Οι μεταβολές στη γεωργική παραγωγή συνοδεύτηκαν και από τη δραματική μείωση του αγροτικού πληθυσμού και της απασχόλησης στη γεωργία και από την αποδυνάμωση της υπαίθρου. Το ποσοστό απασχόλησης στη γεωργία το 1951 ήταν 72,9%, το 1961 70,8%, το 1971 62,5%, το 1981 50,6%, το 1991 32,1% και το 2001 23,1%. Μέσα σε 50 χρόνια μειώθηκε η απασχόληση στη γεωργία σε ποσοστό 50%. Στην Ελλάδα το ποσοστό

απασχόλησης στη γεωργία (2001) είναι 14%, και στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες είναι μονοψήφιος αριθμός (Αγοραστάκης, 2004).

Αισιόδοξο χαρακτηριστικό για την Κρητική διατροφή, είναι η ιδιαιτερότητα της Κρήτης ότι μεγάλο μέρος του αστικού πληθυσμού διατηρεί τους δεσμούς του με την ύπαιθρο, διατηρώντας ορισμένες από τις προγονικές μικρές εκμεταλλεύσεις στο χωριό. Ένα μικρό ποσοστό του αστικού πληθυσμού έχει δεύτερη απασχόληση στη γεωργία (Αγοραστάκης, 2004). Άλλο σημαντικό κομμάτι στην Κρητική διατροφή είναι οι τοπικές ποικιλίες του νησιού. Οι τοπικές ποικιλίες της Κρήτης αποτελούν μέρος της άγραφης ιστορίας του νησιού, θρέψανε για χιλιάδες χρόνια τον πληθυσμό του, είναι κομμάτι των παραδόσεων και του πολιτισμού. Οι τοπικές ποικιλίες στην Κρήτη, παρά τις πιέσεις που δέχονται από παράγοντες όπως η εντατικοποίηση της γεωργίας, η γήρανση του πληθυσμού, διατηρούν ακόμα ένα αξιόλογο δυναμικό για προστασία και αξιοποίηση, τόσο άμεσα με την καλλιέργεια και διάθεση των προϊόντων όσο και έμμεσα με τη συνεισφορά τους σε βελτιωτικά προγράμματα (Θανόπουλος και συν., 2008)

Σ' αυτό το σημείο να πούμε πως η Κρήτη έχει πολύ τουρισμό γεγονός το οποίο βοηθά στο να γίνουν γνωστά τα προϊόντα της και συνεπώς και τα αγροτικά της προϊόντα. Εξαιτίας αυτού δίνεται περισσότερο ενδιαφέρον για την αγροτική παραγωγή (Proust, 2004)

Οι αγρότες στην Κρήτη –αλλά και σε άλλα μέρη- εξελίσσουν την παραγωγή τους. Έτσι όλο και περισσότεροι στρέφονται στην καλλιέργεια βιολογικών προϊόντων, που έχουν πολλά οφέλη για τον ανθρώπινο οργανισμό (Stephenson, 2011:45). Οι καταναλωτές φαίνεται πως αποκτούν κι εκείνοι μεγάλο ενδιαφέρον για τα προϊόντα αυτά (Raynolds, 2004).

2^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΚΡΗΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

2.1 Διατροφικές συνήθειες

Διατροφή είναι η διαδικασία της θρέψης, ειδικά η διαδικασία κατά την οποία ένας ζωντανός οργανισμός καταναλώνει θρεπτικά συστατικά και τα χρησιμοποιεί για την ανάπτυξη του και την αντικατάσταση των ιστών του (The American Heritage Dictionary of the English Language, 2000). Οι γεωγραφικοί και δημογραφικοί παράγοντες επηρεάζουν τη διατροφική συμπεριφορά του ανθρώπου. Παράγοντες όπως εργασία, εισόδημα, εκπαίδευση, τοπικά έθιμα και τρόπος ζωής, η θρησκεία, το φύλο και άλλες γενετικές διαφοροποιήσεις, απομόνωση (γεωγραφική και κοινωνική), ηλικία, η ασφάλεια και η στέγαση, πρόσβαση σε υπηρεσίες έχουν σχέση με την υγεία και τις διατροφικές συνήθειες (Lester, 1994).

Το τι παράγει η κάθε περιοχή, η ένδεια ή η αφθονία που χαρακτηρίζει τον καταναλωτή, η δυνατότητά του να προμηθευτεί ή όχι κάποιο διατροφικό αγαθό, η θερμιδική αξία του κάθε διατροφικού προϊόντος παίζουν σημαντικό ρόλο για τον τρόπο που τα άτομα και οι κοινωνίες κάνουν τις διατροφικές τους επιλογές και διαμορφώνουν τις διατροφικές τους προτιμήσεις. Ωστόσο, το φαγητό είναι κυρίως ζήτημα πολιτισμικών επιλογών, καθώς η τροφή αποτελεί ένα βασικό τρόπο συγκρότησης και υπογράμμισης της πολιτισμικής ταυτότητας (Lupton, 1996). Πρωταρχικό ρόλο στην διαμόρφωση των διατροφικών συνηθειών παίζει, φυσικά, η οικογένεια. Οι γονείς αποτελούν τα σημαντικότερα πρότυπα μιας και είναι υπεύθυνοι για τις επιλογές των τροφίμων που μπαίνουν στο σπίτι και σε μεγαλύτερο βαθμό οι μητέρες, αφού είναι αυτές που προετοιμάζουν το φαγητό και μεριμνούν για την διατροφή του παιδιού. Οι γονείς είναι όμως υπεύθυνοι και για την υιοθέτηση λανθασμένων συνηθειών, σημαντικών για την υγεία του παιδιού, στην ενήλικη ζωή του (Βούτου, 2011). Αν συνηθίσει ο άνθρωπος, από νωρίς στη ζωή του να προβαίνει σε σωστές διατροφικές επιλογές, θα επιλέγει υγιεινές τροφές και αργότερα στην ενήλικη ζωή του. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι στους ανθρώπους αρέσουν οι τροφές με τις οποίες τους έτρεφαν οι γονείς του (Kavey, 2002).

Η σχέση μεταξύ διατροφικών συνηθειών και χρόνιων παθήσεων, όπως του καρκίνου και της καρδιαγγειακής νόσου, έχει γίνει πλέον σαφής. Παραδοσιακά διατροφικά πρότυπα, όπως είναι η μεσογειακή διατροφή, έχουν συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων και ορισμένων τύπων καρκίνου (Αρβανίτη κ.ά., 2006). Ο

σύγχρονος καταναλωτής διατρέφεται σε τεχνολογικά προηγμένο περιβάλλον, συνήθως εκτός οικίας, έχει ελάχιστο χρόνο και πολλές φορές προβλήματα υγείας που απορρέουν από κακή διατροφή. Ανήκει στην κοινωνία της αφθονίας, σε μικρή «πυρηνική» οικογένεια και όχι στην παραδοσιακή πατριαρχική της δεκαετίας '50, που ζούσε σε χωριά, χωρίς πόσιμο νερό εντός οικίας και ηλεκτρικό ρεύμα και κατανάλωνε κυρίως αγροτικά προϊόντα. Διατρέφεται με βιομηχανικά προϊόντα διεθνούς προέλευσης, που διαφημίζονται σε τύπο, τηλεόραση έως και internet, τα προμηθεύεται από την «αλυσίδα ψύχους» και το super market, συσκευασμένα, τυποποιημένα, ενώ η αυτοκατανάλωση έχει ελαχιστοποιηθεί (Γεωργακόπουλος κ.α, 2010).

2.2 Οι διατροφικές αλλαγές των Κρητικών.

Η Κρητική διατροφή έχει φθαρεί αρκετά τις τελευταίες δεκαετίες με τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του πληθυσμού του νησιού της Κρήτης και την αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες. Το πολύ δυσάρεστο αποτέλεσμα αυτού είναι μια μείωση στη γενική υγεία του πληθυσμού και μια αύξηση στον αριθμό των πρόωρων θανάτων από καρδιακή προσβολή και διάφορες μορφές καρκίνου. Τα χαρακτηριστικά της αλλαγής αυτής που έχουν άμεση σχέση με τη διατροφή είναι η βιομηχανοποίηση των τροφίμων, η αστικοποίηση του πληθυσμού, η ριζική αλλαγή των επιδράσεων των τροφών στον ανθρώπινο οργανισμό (Μόρτογλου, 2002).

Οι συνθήκες διατροφικής ζήτησης έχουν σημαντικά αλλάξει στην Ελλάδα μεταξύ 1950 και 2000. Αφετηρία των αλλαγών α) των αντίστοιχων φυσικών συνθηκών, υπήρξαν οι μετακινήσεις πληθυσμών και δημογραφικές αλλαγές, β) των τεχνικών, ο εξηλεκτρισμός της χώρας και η δημιουργία ανάλογων υποδομών όπως το πόσιμο νερό εντός οικίας, γ) των κοινωνικο-οικονομικών, η οικονομική ανάπτυξη (Α.Ε.Π., εισοδήματα, τιμές, χαρακτηριστικά οικονομικής ανάπτυξης) και η «κοινωνικο-επαγγελματική κινητικότητα» και δ) των βιολογικών, οι σχετικές συνθήκες ζωής (Γεωργακόπουλος κ.α, 2010).

Με την ανάπτυξη των θερμοκηπιακών καλλιεργειών και την παραγωγή λαχανικών και φρούτων εκτός εποχής αλλά πολύ περισσότερο με τη διεθνοποίηση του εμπορίου και την εισαγωγή και στην Κρήτη προϊόντων που παράγονται σε άλλες γεωγραφικές συντεταγμένες, χάθηκε η εποχικότητα στη διατροφή. Σήμερα είναι δυνατή η ανεύρεση όλων των αγροτικών προϊόντων στην αγορά όλες τις εποχές (Αγοραστάκης, 2004). Ανατράπηκε η προαιώνια παράδοση των «Μεσογειακών» παραδοσιακών συμπεριφορών και επικράτησαν σταδιακά

νέες «βιομηχανικές» - «μετα-βιομηχανικές» συμπεριφορές. Στα παραδοσιακά διατροφικά πρότυπα κατανάλωσης παρατηρούνταν σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφορετικών εποχών του έτους. Κατά τους καλοκαιρινούς μήνες τα χαρακτηριστικά των συμπεριφορών ήταν «Μεσογειακά» ενώ κατά τους χειμερινούς «βιομηχανικά» και διεθνοποιημένα. Με την παρακμή των παραδοσιακών προτύπων οι διαφορές αυτές αμβλύνονται ενώ επικρατούν τα σύγχρονα βιομηχανικά-μεταβιομηχανικά διεθνοποιημένα πρότυπα σε όλες τις εποχές του έτους (Σωτηρόπουλος κ.α, 2006).

Οι καλλιέργειες γίνονται με συγκεκριμένους σπόρους (υβρίδια) για να εξασφαλιστεί η μεγαλύτερη δυνατή παραγωγή. Γίνεται εκτεταμένη η χρήση γενετικώς τροποποιημένων σπόρων. Η χρήση χημικών λιπασμάτων έχει γενικευτεί. Τα παρασιτοκτόνα και τα ζιζανιοκτόνα αποτελούν σταθερή πρακτική στα περισσότερα τρόφιμα φυτικής προέλευσης, με πολλές γνωστές και άγνωστες επιπτώσεις στην υγεία (Μόρτογλου, 2002).

Οι αλλαγές στην εργασία και η αστικοποίηση μετέβαλαν τον τρόπο ζωής των Κρητών και διατάραξαν την ισορροπία μεταξύ εδεσματολογίου, περιβάλλοντος, κλίματος, καθημερινής διαβίωσης και εργασίας. Οι σύγχρονοι άνθρωποι δεν κινούνται, μετακινούνται με οχήματα, δεν ασκούνται με την εργασία τους αλλά ως επί το πλείστον έχουν καθιστική ζωή (Αγοραστάκης, 2004). Σχεδόν τα τρία τέταρτα των Κρητών έχουν αναπτύξει και άλλες καταστρεπτικές συνήθειες, δηλαδή έχουν σταματήσει να περπατούν και να αθλούνται (Καφάτος, 2011). Με την είσοδο των γυναικών στο χώρο εργασίας και τη μείωση του ελεύθερου χρόνου, ανατράπηκαν όλα στο σπίτι, με αποτέλεσμα να αφιερώνεται λίγος χρόνος στην προετοιμασία των γευμάτων και να αναζητούνται οι εύκολες και γρήγορες λύσεις στο φαγητό. Η συνήθεια να κάθεται όλη η οικογένεια στο τραπέζι για φαγητό, με τα διαφορετικά ωράρια, χάνεται (Αγοραστάκης, 2004). Έχουν αποκτηθεί καταστρεπτικές διατροφικές συνήθειες, μακριά από το παραδοσιακό πρότυπο διατροφής, το οποίο διατηρείται μεμονωμένα σε περιοχές της υπαίθρου. Οι περισσότεροι Έλληνες σήμερα, λόγω της οικονομικής ευμάρειας τρέφονταν με άφθονο κρέας, τυρί, ψάρι και λαχανικά ενώ μείωσαν κατά πολύ τα παραδοσιακά τρόφιμα. Έχουν γίνει σχετικές μελέτες που εξειδικεύονται στην διατροφή των Κρητών, η οποία έχει εμφανίσει δραστικές αλλαγές, π.χ αυξήθηκε η κατανάλωση κρέατος κατά 160%, του ψαριού κατά 100% και του τυριού κατά 340% (Καφάτος, 2011).

Η επικράτηση του εντελώς νέου και ριζικά διαφορετικού διατροφικού προτύπου, «βιομηχανικό» αντί «Μεσογειακού», δεν οφείλεται στην αλλαγή μιας διατροφικής μεταβλητής αλλά στην αλλαγή όλου του διατροφικού περιβάλλοντος. Κι αυτό γιατί δεν πρόκειται για περιορισμένης έκτασης αλλαγή αλλά για εκ βάθρων

ανατροπές πανάρχαιων (35 αιώνων) συνηθειών και συμπεριφορών (Γεωργακόπουλος κ.α , 2010). Η οικιακή διατροφική παραγωγή στην παραδοσιακή Μεσογειακή της μορφή ήταν αναπόσπαστο μέρος του κυκλώματος αγροτική παραγωγή-οικιακή παραγωγή-διατροφική κατανάλωση. Μετά τη δεκαετία '50, και ιδίως '60, η οικιακή παραγωγή και κατανάλωση διαχωρίζεται από την αγροτική παραγωγή, η οποία αναδιαμορφώνεται δια της βιομηχανικής προστιθέμενης αξίας και αργότερα υπηρεσιών. Μετά τη δεκαετία '80 και την αύξηση των καταναλώσεων «εκτός οικίας» και η οικιακή παραγωγή διαχωρίζεται από τη διατροφική κατανάλωση, αφού υποκαθίσταται σε μεγάλο βαθμό από τη βιομηχανική παραγωγή και υπηρεσίες («έξοδα εκτός οικίας», πρόχειρο φαγητό) (Γεωργακόπουλος κ.α, 2010).

Η παχυσαρκία, οι καρδιοπάθειες ο διαβήτης κ.α. είναι το αποτέλεσμα του δυτικού τρόπου διατροφής που χαρακτηρίζεται από αυξημένες ποσότητες σακχάρων, κεκορεσμένων λιπών και ζωικών πρωτεϊνών. Χιλιάδες συντηρημένα προϊόντα έχουν κατακλύσει τις αγορές. Ο αγχώδης τρόπος ζωής και οι κοινωνικές υποχρεώσεις έχουν αλλάξει τις διατροφικές συνήθειες (Χούτρη, 2011).

Σύμφωνα με αρκετές μελέτες ο δυτικός τρόπος ζωής και η δυτική διατροφή οδήγησε σε αύξηση του διαβήτη και των καρδιοπαθειών (Tyrovolas, 2004).

2.3 Η σημασία της σωστής διατροφής

Διατροφή, είναι «η επιστήμη που έχει σαν αντικείμενο της τη μελέτη των τροφίμων σε σχέση με τις ανάγκες ενός ζωντανού οργανισμού. Η σωστή διατροφή συνδέεται με το σύνολο της υγείας και της καλής ζωής και περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά που είναι αναγκαία στον οργανισμό για την ανάπτυξη, την αντικατάσταση και την διατήρηση των ιστών. Αν το σώμα προσλάβει λιγότερο ή περισσότερο τότε αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά προβλήματα υγείας (Barr and Schumacher, 2003).

Η υγιεινή διατροφή μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση της χοληστερόλης στα κανονικά επίπεδα και στην καλύτερη λειτουργία του εντέρου, μειώνοντας τους παράγοντες που συντείνουν σε προβλήματα υγείας όπως ο καρκίνος. Ακόμη, η σωστή διατροφή βοηθά τους ανθρώπους να διατηρήσουν το βάρος τους στα κανονικά επίπεδα, απομακρύνοντας έτσι την πιθανότητα παχυσαρκίας. Η παχυσαρκία είναι μια χρόνια πολυπαραγοντική νόσος που συνοδεύεται από μη φυσιολογική ή από υπερβολική συσσώρευση λίπους και στην οποία συμμετέχουν γενετικοί, μεταβολικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες. Αποτελεί ένα από τα

σοβαρότερα προβλήματα δημόσιας υγείας τις τελευταίες δύο δεκαετίες, με τη συχνότητά της να αυξάνεται σημαντικά στις αναπτυγμένες χώρες (Κυριαζής κ.α., 2010). Η υγιεινή διατροφή συμβάλλει στη διατήρηση της υγείας και στην πρόσληψη και αντιμετώπιση πολλών ασθενειών. Ένα άτομο για να εξασφαλίζει μια υγιεινή ζωή πρέπει να αρχίσει από τα πρώτα χρόνια της ζωής του να αποκτά σωστές διατροφικές συνήθειες (Γεωργίου κ.α. , 2010).

Οι τροφές που επιλέγονται καθημερινά να καταναλωθούν έχουν μια άμεση επίδραση στη ζωή συνολικότερα. Το πιο άμεσο είναι η ευχάριστη γεύση ή η οσμή που έχουν και ικανοποιούν, γι' αυτό το λόγο οι άνθρωποι θα πρέπει να είναι γνώστες για ότι τρώνε. Οι τροφές και γενικότερα η διατροφή μας μπορεί να έχουν μια μακροχρόνια επίδραση στην υγεία μας, να την κάνουν καλύτερη ή ακόμα και να την προφυλάξουν από παθολογικές καταστάσεις (μερικές από αυτές χρόνιες ή και θανατηφόρες). Τις τελευταίες δεκαετίες πολυάριθμες έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχουν αρκετοί διατροφικοί παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη συγκεκριμένων παθήσεων. Για παράδειγμα, η υπερκατανάλωση συγκεκριμένων κατηγοριών λιπών (κεκορεσμένων), όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, έχει συσχετιστεί με τη συχνότητα εμφάνισης παθήσεων της καρδιάς και των αγγείων αλλά και συγκεκριμένων μορφών καρκίνου και διαφόρων άλλων παθήσεων. Επίσης, η υπερκατανάλωση αλατιού έχει συσχετιστεί με την εμφάνιση της υπέρτασης (Γεωργίου κ.α., 2010).

Το ενδιαφέρον στη διατροφή και τη δημόσια υγεία έχει στραφεί από τα προβλήματα των διατροφικών ανεπαρειών, σε προβλήματα διατροφικής υπερεπάρκειας και ανισορροπίας στη λήψη των τροφίμων καθώς και στην ιδέα της ιδανικής διατροφής, αυτής δηλαδή που μπορεί να προλαμβάνει την εκδήλωση χρονίων νοσημάτων. Η σχέση μεταξύ διατροφής και χρονίων παθήσεων έχει γίνει πλέον σαφής. Παραδοσιακά διατροφικά πρότυπα, όπως είναι η Μεσογειακή διατροφή, έχουν συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων και ορισμένων τύπων καρκίνου. (Αρβανίτη κ.α., 2006)

2.4 Η Κρητική Διατροφή

Ο όρος Μεσογειακή δίαιτα βασίζεται σε διατροφικές συνήθειες των κατοίκων της Κρήτης και της Νοτίου Ιταλίας την περίοδο του 1960. Η Ελλάδα, καθώς ανήκει στη μεσογειακή λεκάνη, ακολουθεί το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής. Διαφορετικές περιοχές και χώρες της Μεσογείου έχουν τις δικές τους διατροφικές παραδόσεις, αλλά σε όλες το ελαιόλαδο διαδραματίζει έναν κεντρικό ρόλο. Οι ελληνικές οικογένειες έχουν

υιοθετήσει τη Μεσογειακή διατροφή, που πρωτοεμφανίστηκε στην Κρήτη (Ferro-Luzzi, 2006).

Η Κρήτη έχει μια από τις αρχαιότερες και πιο εύγευστες γαστριμαργικές παραδόσεις στον κόσμο, μια παράδοση γεύσεων, αρωμάτων, υλικών και τεχνοτροπιών που ξεκινά από τα προϊστορικά χρόνια και φθάνει μέχρι σήμερα.

Πρόσφατες έρευνες των διατροφικών προτύπων της υγείας των χωρών της Μεσογείου έχουν δείξει μεγάλες διαφορές μεταξύ τους τόσο στα διατροφικά πρότυπα όσο και στην κατάσταση της υγείας των κατοίκων. Δεν υπάρχει μόνο ένα πρότυπο Μεσογειακής διαίτας αλλά πολλά γεγονότα που δεν είναι περίεργο καθώς οι χώρες της Μεσογείου έχουν διαφορετικές κουλτούρες, θρησκείες, οικονομίες, διατροφικές συνήθειες. Οι Κρήτες έχουν συντριπτικά μικρότερη θνησιμότητα από όλους τους άλλους πληθυσμούς, Μεσογειακούς και μη. Τόσο σε ότι αφορά τη θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα, όσο και τη συνολική θνησιμότητα από άλλες αιτίες όπως ο καρκίνος (Αλιφιεράκης, 2000).

Η Μεσογειακή διαίτα έχει 8 χαρακτηριστικά: 1) Υψηλή αναλογία μονοακόρεστων λιπαρών οξέων, 2) Μέτρια κατανάλωση αιθανόλης, 3) Υψηλή κατανάλωση οσπρίων, 4) Υψηλή κατανάλωση δημητριακών 5) Υψηλή κατανάλωση φρούτων 6) Υψηλή κατανάλωση λαχανικών 7) Χαμηλή κατανάλωση κρέατος και ζωικών προϊόντων 8) Μέτρια κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών (Ferro-Luzzi, 2006).

Το «μυστικό» της μακροζωίας των μεσογειακών λαών και δη των Κρητών είναι η απλή και λιτή διατροφή τους, η οποία βασίζεται σε φυτικά τρόφιμα, φρούτα, λαχανικά, μη επεξεργασμένα δημητριακά, ελαιόλαδο και κόκκινο κρασί. Ένας επιπλέον παράγοντας που συμβάλει σημαντικά στην καλή υγεία των εν λόγω πληθυσμών είναι και ο φυσικός τρόπος ζωής τους (εργασία στην ύπαιθρο), που έχει ως αποτέλεσμα να εμφανίζουν οι Κρητικοί μεγαλύτερα ποσοστά καθημερινής σωματικής δραστηριότητας από τους υπόλοιπους πληθυσμούς (Willett et al., 1995).

Βασικό συστατικό της Κρητικής διατροφής όπως και της Μεσογειακής διατροφής είναι το ελαιόλαδο. Το ελαιόλαδο είναι πλούσιο σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και σε αντιοξειδωτικές ουσίες. Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι το ελαιόλαδο παρέχει προστασία κατά της στεφανιαίας νόσου και μειώνει τα επίπεδα της «κακής» χοληστερόλης, ενώ παράλληλα αυξάνει τα επίπεδα της «καλής» χοληστερόλης. Οι επιστημονικές όμως ενδείξεις για τα οφέλη του ελαιολάδου δεν περιορίζονται μόνο στα ανωτέρω. Αρκετοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι προστατεύει και από κάποιες μορφές καρκίνου. Το ελαιόλαδο, όπως και όλα τα λίπη, μπορεί να οδηγήσουν ευκολότερα, σε σχέση με άλλα τρόφιμα, σε θετικό ισοζύγιο ενέργειας και επομένως να διευκολύνουν την αύξηση του σωματικού

βάρους. Σημασία όμως κι εδώ έχει το ισοζύγιο ενέργειας και η αντίστοιχη σωματική δραστηριότητα. (Willett et al.,1995).

2.4.1 Η ιστορία της Κρητικής διατροφής

Η επιστήμη δεν έχει στοιχεία παρά μόνον σοβαρές ενδείξεις για το τι έτρωγαν οι Κρήτες πριν από 5.000 χρόνια. Από την εποχή που άκμασε ο Μινωικός πολιτισμός (4.000 χρόνια πριν) τα πράγματα αρχίζουν να γίνονται σαφέστερα. Από τα ευρήματα των αρχαιολογικών ανασκαφών φαίνεται πως και οι αρχαίοι Κρήτες, οι Μινωίτες, καταλάβαιναν τα ίδια σχεδόν προϊόντα που καταναλώνει και ο σημερινός Κρητικός. Στα ανάκτορα της Μινωικής εποχής βρέθηκαν τα μεγάλα πιθάρια για το λάδι της ελιάς, τα όσπρια, το κρασί και το μέλι. Και στις διάφορες εικονογραφικές μαρτυρίες παρατηρήθηκε ο απίθανος κόσμος των κρητικών φυτών και βοτάνων. Καθώς περνούσαν οι αιώνες, η Κρητική κουζίνα συγκέντρωνε τη γνώση και την εμπειρία που μεταδιδόταν από γενιά σε γενιά (Υπουργείο Ανάπτυξης, 2006).

Σημαντικά ευρήματα επιβεβαιώνουν ότι στην Κρήτη η ελιά καλλιεργείται από τη Μινωική εποχή. Εικόνες ελαιοδέντρων, οι οποίες βρέθηκαν στο παλάτι της Κνωσού, δείχνουν ότι οι άνθρωποι της εποχής εκείνης έτρωγαν τις ελιές και χρησιμοποιούσαν το λάδι για το φαγητό τους, αλλά και ως καύσιμη ύλη στους λύχνους. Αξίζει να σημειωθεί ότι, τα μεγάλα πήλινα δοχεία (πιθάρια) όπου αποθηκευόταν τα λάδι την εποχή εκείνη διατηρούνται ακόμη και σήμερα στην Αρχαία Κνωσό και στην Φαιστό. Στα ανάκτορα της αρχαίας Φαιστού σώζονται ακόμα και σήμερα τμήματα ενός υποτυπώδους ελαιουργείου. Οι αρχαιολόγοι πιστεύουν ότι ο πλούτος και η οικονομική άνθηση κατά τη Μινωική εποχή (3500π.Χ-1000 π.Χ), οφείλονται στο εμπόριο του Κρητικού ελαιολάδου (Κυριτσάκης, 2007).

Στα βυζαντινά χρόνια οι Κρητικοί διατηρούν τις συνήθειές τους και η κουζίνα των αστικών οικογενειών αρέσκεται σε περίπλοκα εδέσματα, τα οποία πρόσφεραν εξαιρετική γεύση. Ο αγροτικός πληθυσμός εξακολουθεί να αξιοποιεί τη φύση και τα προϊόντα της. Αυτά αποτελούν τη βάση της περίφημης Κρητικής παραδοσιακής κουζίνας. Χόρτα, όσπρια, δημητριακά, και ελαιόλαδο. Όλα αυτά, όμως, τα πλούτιζε με τη δύναμη της γόνιμης φαντασίας. Μπορούσε να μαγειρέψει τα προϊόντα του με πολλούς τρόπους, να τα κάνει γευστικά και νόστιμα. Αυτή η συνήθεια τον βοήθησε πολύ να επιβιώσει κάτω από εξαιρετικά αντίξοες συνθήκες, όταν το νησί κατακτήθηκε διαδοχικά από τους Άραβες (824-961μ.Χ.), τους Ενετούς (1204-1669 μ.Χ.) και τους

Τούρκους (1669-1898 μ.Χ.). Η πιο σημαντική αλλαγή στην Κρητική διατροφή συνέβη όταν άρχισαν να διαδίδονται στο νησί τα προϊόντα που ήρθαν από το Νέο Κόσμο και κυρίως η ντομάτα. Αυτό, όμως, δεν είναι μειονέκτημα. Απεναντίας, στο πλούσιο οπλοστάσιο των κρητικών κηπευτικών προστέθηκε ακόμη ένα (Υπουργείο Ανάπτυξης, 2006).

2.5 Μεσογειακή και Κρητική Διατροφή

Μολονότι η μεσογειακή διατροφή πρωτοδημοσιεύθηκε το 1945 από τον Αμερικανό γιατρό Ancel Keys ο οποίος εργαζόταν στο Salerno της Ιταλίας, κατάφερε να γίνει ευρέως γνωστή και να παρουσιαστεί με κατανοητό και επιστημονικό τρόπο το 1995 από τον Dr. Walter Willett της σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου του Harvard (New York Times, 1995).

Ως Μεσογειακή χαρακτηρίζεται η διατροφή των χωρών από την Ισπανία μέχρι την Αίγυπτο και από τη Νότια Γαλλία μέχρι το Μαρόκο, για το λόγο αυτό και δεν υπάρχει μια Μεσογειακή κουζίνα, αλλά πολλές και διαφορετικές εθνικές κουζίνες, οι οποίες μοιράζονται ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά. Η Μεσογειακή διατροφή τροποποιείται στην κάθε χώρα, ανάλογα με τις πρώτες ύλες, την κουλτούρα και την παραγωγή της χώρας. Εξέχουσα θέση ανάμεσά τους κατέχει η Ελληνική κουζίνα, με ιδιαίτερη την Κρητική (Επιστημονική ενημέρωση της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρίας Παχυσαρκίας 2007).

Παρόλο που οι διάφορες περιοχές της Μεσογειακής λεκάνης έχουν τις δικές τους τοπικές διατροφικές συνήθειες, υπάρχουν αρκετά κοινά χαρακτηριστικά, τα περισσότερα από τα οποία απορρέουν από το γεγονός ότι το ελαιόλαδο καταλαμβάνει κεντρική θέση στη διατροφή των περιοχών αυτών. Είναι λοιπόν εύλογο να θεωρηθούν τα διατροφικά αυτά πρότυπα ως παραλλαγές μιας ενιαίας οντότητας. Το ελαιόλαδο είναι σημαντικό, όχι μόνο λόγω των διαφόρων ευεργετικών του ιδιοτήτων, αλλά και επειδή προάγει την κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων λαχανικών και οσπρίων σε σαλάτες αλλά και μαγειρεμένων φαγητών (Τριχοπούλου, 2010).

Το 2000 πραγματοποιήθηκε στο Λονδίνο το Διεθνές Συνέδριο για τη Μεσογειακή διατροφή. Η Δήλωση Κοινής Αποδοχής (European Commission, 2009) αναφέρει το εξής:

‘‘ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ’’

Η Υγιεινή Παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή

Ο όρος «παραδοσιακή Μεσογειακή Διατροφή» έχει συγκεκριμένο περιεχόμενο. Χρησιμοποιείται για να καθορίσει τις διατροφικές συνήθειες που χαρακτήριζαν ορισμένες

περιοχές της Μεσογείου στις αρχές της δεκαετίας του '60, όπως είναι η Κρήτη, ορισμένα μέρη της υπόλοιπης Ελλάδας και η νότια Ιταλία.

Η Μεσογειακή Διατροφή των αρχών της δεκαετίας του '60 μπορεί να περιγραφεί με τα ακόλουθα γενικά χαρακτηριστικά:

- ❖ αφθονία φυτικών τροφών (φρούτων, λαχανικών, διαφόρων ειδών ψωμιού, δημητριακών, πατάτας, οσπρίων, ξηρών καρπών και σπόρων)
- ❖ φρέσκα, εποχιακά προϊόντα τοπικής παραγωγής, ελάχιστα επεξεργασμένα
- ❖ φρέσκα φρούτα ως το συνηθισμένο καθημερινό επιδόρπιο και γλυκά που περιέχουν συμπυκνωμένα σάκχαρα ή μέλι λίγες φορές την εβδομάδα
- ❖ ελαιόλαδο ως κύρια πηγή λιπαρών
- ❖ γαλακτοκομικά προϊόντα (κυρίως τυρί και γιαούρτι) καθημερινά, σε μικρές έως μέτριες ποσότητες
- ❖ ψάρια και πουλερικά σε μικρές έως μέτριες ποσότητες
- ❖ κανένα έως τέσσερα αυγά την εβδομάδα
- ❖ μικρές ποσότητες κόκκινου κρέατος και
- ❖ μικρές έως μέτριες ποσότητες κρασιού, συνήθως με τα γεύματα.

Αυτή η διατροφή, όσο μπορούμε να την προσδιορίσουμε με ακρίβεια, είχε χαμηλή περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά (ποσοστό μικρότερο ή ίσο με το 7-8% του συνόλου των θερμίδων), με το συνολικό ποσοστό λιπαρών να κυμαίνεται, μεταξύ των διαφόρων περιοχών, από λιγότερο του 25% έως περισσότερο του 35% του θερμιδικού συνόλου. Επιπλέον, βάσει των στοιχείων, έχουμε ενδείξεις ότι η αγροτική ή οικιακή εργασία διαμόρφωνε έναν τρόπο διαβίωσης ο οποίος περιλάμβανε τακτική σωματική δραστηριότητα και είχε ως αποτέλεσμα πολύ μικρότερα ποσοστά παχυσαρκίας από ό,τι στις Η.Π.Α.”

Και συνεχίζει παρακάτω:

«Παραλλαγές της Μεσογειακής Διατροφής υπάρχουν σε διάφορες περιοχές της Μεσογείου, όπως σε ορισμένα μέρη της Γαλλίας, στην Ισπανία, σε άλλες περιοχές της Ιταλίας, στο Λίβανο, στο Μαρόκο, στην Πορτογαλία, στη Συρία, στην Τουρκία, στην Τυνησία και αλλού· δεν έχουν όμως μελετηθεί λεπτομερώς. Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνεται εδώ, η διατροφή αυτή συνδέεται αυστηρά με τις περιοχές της Μεσογείου, όπου καλλιεργείται παραδοσιακά η ελιά.»

Είναι προφανές πως πρόκυψε αυτός ο όρος και ποια είναι η σκοπιμότητά του. Γεγονός όμως είναι ότι έτρεξε το Ελληνικό κράτος και δια των Υπουργείων Γεωργίας και Υγείας επίσημα υιοθέτησε την «Μεσογειακή διατροφή» (European Commission, 2009).

Η αποκαλούμενη «Μεσογειακή διατροφή» είναι απροσδιόριστη, δεν έχει υπόσταση, αποτελεί επινόηση. Της προσδόθηκε τεχνητό περιεχόμενο το οποίο αντλήθηκε από την Κρητική διατροφή. Αντίθετα η Κρητική διατροφή έχει ιστορική υπόσταση και μπορεί να πιστοποιηθεί ως πρότυπο της υγιεινής διατροφής αφού βέβαια προσδιοριστεί με ακρίβεια το περιεχόμενό της. Από ορισμένους παράγοντες η Κρητική διατροφή προβάλλεται αόριστα ως ένα ιδιαίτερο διατροφικό πρότυπο στα πλαίσια της Μεσογειακής, χωρίς όμως να προσδιορίζεται ποια είναι τα χαρακτηριστικά της και ποιες είναι οι διαφορές της από τις άλλες διατροφές. Ή αυτό γίνεται με επιλεκτική αναφορά σ' ορισμένα από τα επί μέρους στοιχεία της. Το ζήτημα που τίθεται μετά από όλα αυτά, είναι πιο είναι το περιεχόμενο της Κρητικής διατροφής (Αγοραστάκης, 2004).

Τα οφέλη της είναι γνωστά ευρέως γι αυτό και προτιμάται τα τελευταία χρόνια (Manios, 2005).

2.5.1 Τα συστατικά της Κρητικής διατροφής

Ποια είναι όμως τα συστατικά και της μεσογειακής διατροφής; Μετά από έρευνες κατέληξαν στα παρακάτω (Kafatos, 2003):

Δημητριακά, ψωμί και φρυγανιές ολικής αλέσεως, ανεπεξέργαστα ζυμαρικά και μη αποφλοιωμένο ρύζι (8 μικρομερίδες): αυτή η ομάδα τροφίμων αποτελεί τη βάση της πυραμίδας και τα τρόφιμα που την απαρτίζουν θα πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά. Τα τρόφιμα αυτά μπορεί να συμπεριλαμβάνονται τόσο σε κάποιο κύριο ή ενδιάμεσο γεύμα μιας και είναι πλούσια σε βιταμίνες του συμπλέγματος Β και συμμετέχουν στο μεταβολισμό, την παραγωγή ενέργειας και την καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος.

Φρούτα και λαχανικά (9 μικρομερίδες): θα πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά καθώς προσφέρουν στον ανθρώπινο οργανισμό πολύτιμες βιταμίνες όπως η βιταμίνη C και Α (συγκεκριμένα β-καροτένιο), λυκοπένιο, φυλλικό οξύ και βιταμίνη Κ συμβάλλοντας στην αντιοξειδωτική προστασία του οργανισμού, την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος, τη διατήρηση της ομοκυστεΐνης σε φυσιολογικά επίπεδα (η ομοκυστεΐνη όταν αυξάνεται στο αίμα είναι υπεύθυνη για την καταστροφή του ενδοθηλίου και τον κίνδυνο καρδιαγγειακού νοσήματος) και την ομαλή πήξη του αίματος. Σύμφωνα με το πρότυπο της Κρητικής δίαιτας,

είναι απαραίτητη η πρόσληψη τουλάχιστον 30 γραμμαρίων διαιτητικών ινών ημερησίως και 400 γραμμαρίων φρούτων και λαχανικών. Το ανησυχητικό είναι ότι και στην Ελλάδα οι σύγχρονοι έφηβοι, θεωρώντας ξεπερασμένα τα παραδοσιακά ελληνικά και υγιεινά διατροφικά μοντέλα, δεν λαμβάνουν περισσότερα από 300 γραμμάρια φρούτων και λαχανικών ημερησίως.

Χόρτα: Έχουν πλέον επιβεβαιωθεί οι αντιοξειδωτικές ιδιότητες ενός αγαπητού χόρτου της ελληνικής παραδοσιακής κουζίνας, της τσουκνίδας. Δρα προληπτικά κατά της ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων και κατά των καρδιαγγειακών νοσημάτων αφού είναι πλούσια σε καροτίνη Β. Η γλιστρίδα (αντράκλα), σύμφωνα με διατροφικές μελέτες, είναι πλούσια σε λινολενικό οξύ, το οποίο αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες για το χαμηλό ποσοστό καρδιοπαθειών των κατοίκων των νοτίων περιοχών της Ευρώπης. Είναι χαρακτηριστικό ότι η ελληνική γη παράγει περισσότερα από 150 βρώσιμα χόρτα.

Ελαιόλαδο (κύριο προστιθέμενο λιπίδιο): είναι πλούσιο σε αντιοξειδωτικά συστατικά, μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και βιταμίνη Ε προστατεύοντας τον οργανισμό από τις ελεύθερες ρίζες, τις καρδιαγγειακές παθήσεις ενώ επιπλέον τονώνει την άμυνα του ανοσοποιητικού συστήματος. Είναι χαρακτηριστικό ότι η προσδοκώμενη διάρκεια ζωής είναι μεγαλύτερη στην Ελλάδα από ότι στη Βόρεια Ευρώπη, παρά τον σταθερά μεγαλύτερο αριθμό καπνιστών. Στην Κρητική διαίτα το ελαιόλαδο αποτελεί την κύρια πηγή του λίπους της συνολικής ενέργειας που λαμβάνεται ημερησίως σε ποσοστό που φθάνει το 27%. Τουλάχιστον 70 γραμμάρια ελαιόλαδου την ημέρα δημιουργούν ασπίδα για την καρδιά.

Όσπρια: θα πρέπει να καταναλώνονται έως και 2 φορές την εβδομάδα διότι είναι πλούσια σε πληθώρα βιταμινών όπως νιασίνη, φυλλικό, Β6 και βιοτίνη. Τα όσπρια μαγειρεμένα με ελαιόλαδο, όπως συνηθίζεται στην ελληνική κουζίνα, δημιουργούν εύγευστα πιάτα τα οποία συγχρόνως παρέχουν πρωτεΐνες, ιχνοστοιχεία και βιταμίνες. Ιδιαίτερος λόγος χρειάζεται να γίνει για τις νόστιμες αλλά και «ύποπτες» για εμφάνιση διαβήτη τύπου 2 πατάτες. Στις διατροφικές οδηγίες η κατανάλωση της πατάτας συστήνεται λίγες φορές την εβδομάδα. Αποτελεί πηγή βιταμίνης C αλλά, όπως συμβαίνει και με το λευκό ψωμί, δίνει γρήγορα ποσότητες γλυκόζης μετά την κατανάλωσή της.

Ξηροί καρποί (με μέτρο): η κατανάλωση τους με μέτρο μπορεί να αποτελέσει μια άριστη επιλογή για κάποιο ενδιάμεσο σνακ αφού είναι πλούσιοι σε βιταμίνη Ε προσφέροντας αντιοξειδωτική προστασία και «κόβουν» την όρεξη.

Ψάρια, πουλερικά, αυγά, γαλακτοκομικά: αυτά τα τρόφιμα ζωικής προέλευσης θα πρέπει να καταναλώνονται 2-3 φορές την εβδομάδα (με εξαίρεση τα γαλακτοκομικά που θα πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά) καθώς είναι πλούσια σε μια μεγάλη ποικιλία

βιταμινών του συμπλέγματος Β (Β1, Β3, Β6, Β12, βιοτίνη και παντοθενικό), σε βιταμίνη Α και D. Όλες αυτές οι βιταμίνες συμμετέχουν στο μεταβολισμό, την παραγωγή ενέργειας και την καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος, την καλή υγεία των ερυθρών αιμοσφαιρίων, την παραγωγή διαφόρων ορμονών, την όραση, την αντιοξειδωτική προστασία, την καλή δόμηση των οστών ενώ φαίνεται να έχουν (κυρίως τα ψάρια) και αντιθρομβωτική, αντιφλεγμονώδη, αντιπερτασική και υποτριγλυκεριδαιμική δράση. Το ψάρι και ιδιαίτερα τα λιπαρά ψάρια αποτελούσαν βασική τροφή των Κρητών και μπορούν να βρεθούν σε αφθονία σε μια χώρα όπως η δική μας. Εκτός από πρωτεΐνη άριστης ποιότητας, τα ψάρια προσφέρουν τα ω-3 λιπαρά οξέα που είναι απαραίτητα για τη σωματική και ψυχοκινητική ανάπτυξη των παιδιών και για την πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων. Τα μικρά ψάρια είναι επίσης πολύ καλές πηγές ασβεστίου.

Κόκκινο κρέας: αν και είναι απαραίτητο τρόφιμο για την υγεία, ωστόσο δεν θα πρέπει να καταναλώνεται πάνω από μια φορά την εβδομάδα. Η σημασία του έγκειται στη υψηλή περιεκτικότητα του μεταξύ άλλων στη βιταμίνη Β12, η οποία είναι υπεύθυνη για την ωρίμανση των ερυθροκυττάρων και τη διατήρηση της ομοκυστεΐνης σε φυσιολογικά επίπεδα. Η ανεπάρκεια Β12 που παρατηρείται κυρίως σε χορτοφάγους σχετίζεται συνήθως με μεγαλοβλαστική αναιμία και κάποιες μορφές νευροπάθειας. Το αγαπημένο στους περισσότερους κόκκινο κρέας καθώς επίσης τα αβγά και το τυρί μπορεί να είναι πλούσια σε βιταμίνες (D, Β1, Β2, Β6, φυλλικό οξύ, βιοτίνη) αλλά «φορτώνουν» παράλληλα με κορεσμένα λίπη, υπαίτια για αθηρωμάτωση, καρδιαγγειακά νοσήματα, ακόμη και καρκίνο. Στους Κρήτες αγρότες τα κορεσμένα λίπη δεν αποτελούσαν περισσότερο από το 7% της ημερήσιας ενέργειας.

Κόκκινο κρασί: η μέτρια κατανάλωση του προσφέρει άριστη αντιοξειδωτική προστασία αφού είναι πλούσιο σε αντιοξειδωτικά συστατικά όπως οι πολυφαινόλες. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η κατανάλωση κρασιού σε ποσότητα που αντιστοιχεί σε 30 g αιθυλικής αλκοόλης (τρία ποτήρια για τα περισσότερα οινοπνευματώδη) την ημέρα για τους άνδρες και 15 g αιθυλικής αλκοόλης (ένα και μισό ποτήρι για τα περισσότερα οινοπνευματώδη) την ημέρα για τις γυναίκες κατά τη διάρκεια των γευμάτων είναι περισσότερο ωφέλιμη από την κατανάλωση αποσταγμάτων, ηδύποτων ή μύρας εκτός γευμάτων.

Trans λιπαρά οξέα: Το μεγάλο πλεονέκτημα της Κρητικής διαίτας ήταν η πλήρης απουσία trans λιπαρών οξέων, τα οποία χρησιμοποιούνται σήμερα κατά κόρον στη σύγχρονη «πλαστική» διατροφή. Βρίσκονται κυρίως σε πάστες, γλυκά, μακαρονάδες και φαστ-φουντ.

Τα βλαβερά αυτά οξέα στην Κρητική διαίτα δεν περιέχονται ούτε στο 0,1% της ημερήσιας ενέργειας ενώ στην Αμερική αποτελούν τουλάχιστον το 4%-5% της ενέργειας ημερησίως.

Νηστεία: Χαρακτηριστικό της Κρητικής διαίτας, που δεν συναντάται σε καμία άλλη μεσογειακή χώρα, είναι οι νηστείες της Ορθόδοξης Εκκλησίας. Οι Κρήτες ακολουθούσαν πιστά τις νηστείες που άλλοτε απαγόρευαν την κατανάλωση θαλασσινών και άλλοτε κρέατος, γαλακτοκομικών και αβγών. Γύρω στις 180-200 ημέρες τον χρόνο βρίσκονταν σε περίοδο νηστείας προσφέροντας έτσι στον οργανισμό τους την απαραίτητη αποτοξίνωση.

Για όλα τα παραπάνω γίνονται συνεχείς μελέτες και διαπιστώθηκε πως είναι χαμηλά σε λιπαρά και χοληστερόλη (Simopoulos, 2009).

Ωστόσο, όσο ωφέλιμη και αν είναι η Μεσογειακή Διατροφή, θα πρέπει να ακολουθείται με μέτρο και πάντα σύμφωνα με τις συστάσεις. Επίσης θα πρέπει να συνδυάζεται με αυξημένη φυσική δραστηριότητα. Η υπερβολική κατανάλωση των παραπάνω τροφίμων μπορεί να οδηγήσει σε υπερπρόσληψη βιταμινών και ενέργειας που θα οδηγήσουν σε άλλου είδους διατροφικές διαταραχές και σε αύξηση σωματικού βάρους. Το χρυσό μέτρο πρέπει να ακολουθείται και σε αυτή την περίπτωση (Willet et al, 1995).

3^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

3.1 Εννοιολογική προσέγγιση του όρου «ποιότητα ζωής»

Η έννοια «ποιότητα ζωής» έχει απασχολήσει από αρχαιοτάτους χρόνους τους Έλληνες φιλοσόφους. Οι πρώτες αναφορές στην ποιότητα της ζωής έχουν γίνει από τον Πλάτωνα, ο οποίος περιγράφει ότι ο Σωκράτης συζητούσε για την ποιότητα της ζωής συγκρίνοντάς την με την ποσότητα. Ο Αριστοτέλης, φιλόσοφος και θεμελιωτής πολλών επιστημών, ασχολήθηκε επίσης με την ποιότητα ζωής. Πιο συγκεκριμένα, ταύτισε τη λέξη «ευδαιμονία», όπως την ανέλυσε στις φιλοσοφικές του μελέτες, με τον όρο «ποιότητα ζωής».

Η ραγδαία όμως διάδοση του όρου «ποιότητα ζωής», άρχισε να γίνεται γνωστή στη δεκαετία του '50, στις ΗΠΑ, και με τον καιρό αναπτύχθηκε και έγινε περισσότερο σύνθετη. Στις σύγχρονες καταναλωτικές κοινωνίες όλο και πιο έντονα προβάλλεται το αίτημα για ποιότητα ζωής. Αρχικά, και για πολλές δεκαετίες οι κοινωνιολόγοι και οι πολιτικοί χρησιμοποιούσαν τον όρο «βιοτικό επίπεδο» ή «επίπεδο διαβίωσης», καθώς περιελάμβανε έννοιες που είχαν να κάνουν με την καταναλωτική κοινωνία: την ιδιοκτησία ηλεκτρικών συσκευών, αυτοκινήτων και οικίας. Ο ελεύθερος χρόνος, οι ευκαιρίες για διακοπές και αναψυχή προστέθηκαν αργότερα. Το 1960 ο όρος διευρύνθηκε, για να περιλάβει την παιδεία, την υγεία και την ευεξία, την οικονομία και τη βιομηχανική ανάπτυξη. Και ενώ η ποιότητα ζωής βρίσκεται στο επίκεντρο του ακαδημαϊκού ενδιαφέροντος για περισσότερο από μισό αιώνα, μέχρι σήμερα δεν έχει υπάρξει ένας συναινετικός και ευρέως αποδεκτός ορισμός για την ποιότητα ζωής (Smith, 2000; Basu, 2004; Brown et al., 2004). Αυτό έγκειται στην εγγενή ασάφεια του όρου, εφόσον η ποιότητα ζωής έχει διαφορετική σημασία για κάθε άνθρωπο, την οποία οι ερευνητές ακόμη επιχειρούν να διευκρινίσουν και να αξιολογήσουν (Claussen, 2004). Όπως επισημαίνει ο Farquhar (1995): «η ποιότητα ζωής αποτελεί έναν προβληματικό όρο, εφόσον διαφορετικοί άνθρωποι δίνουν αξία σε διαφορετικά πράγματα».

Μέχρι σήμερα έχουν πραγματοποιηθεί πολλές απόπειρες για τον ορισμό της ποιότητας ζωής, με τον όρο να έχει χρησιμοποιηθεί σε μεγάλο εύρος πεδίων, από το περιβάλλον μέχρι την υγεία. Κάποιοι ορισμοί επικεντρώνονται αυστηρά στην υγεία και στη φυσική κατάσταση του ατόμου (Smith, 2000). Η Meeberg (1993) όρισε την ποιότητα ζωής ως το συναίσθημα της συνολικής ικανοποίησης από τη ζωή, όπως αυτό καθορίζεται από τις πνευματικές και διανοητικές δυνατότητες του ατόμου, η ζωή του οποίου αξιολογείται.

Σύμφωνα με τους Leidy et al. (1999), η ποιότητα ζωής ορίζεται ως η υποκειμενική εκτίμηση των επιπτώσεων της υγείας, συμπεριλαμβανομένων των ασθενειών και της θεραπείας, στη φυσική, ψυχολογική και κοινωνική λειτουργία και ευημερία του ατόμου.

Ωστόσο, επειδή δεν υπήρχε ένας ευρέως αποδεκτός ορισμός της ποιότητας ζωής, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας επιχείρησε να διευκρινίσει και να ορίσει αυτή την έννοια το 1993 (Sanexa and Orley, 1997). Έτσι, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η ποιότητα ζωής ορίζεται ως «η αντίληψη του ατόμου για τη θέση την οποία έχει στη ζωή υπό την έννοια της κουλτούρας και του συστήματος αξιών στο οποίο ζει, και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα στάνταρτ και τις ανησυχίες του. Είναι μία μεγάλου εύρους έννοια, η οποία επηρεάζεται με πολύπλοκο τρόπο από τη φυσική υγεία, την ψυχολογική κατάσταση, το επίπεδο ανεξαρτησίας, τις κοινωνικές σχέσεις και τις σχέσεις του ατόμου με τα προεξέχοντα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος». Αυτός ο ορισμός αντανακλά την άποψη ότι η ποιότητα ζωής αναφέρεται σε μία υποκειμενική εκτίμηση η οποία ενσωματώνεται σε ένα πολιτισμικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο.

Εντούτοις, εκτός από την υγεία, πολλοί άλλοι παράγοντες (για παράδειγμα οι οικονομικοί πόροι, η κατοικία, η ασφάλεια και οι πολιτικές συνθήκες) μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής (Leidy et al., 1999). Επομένως, η ποιότητα ζωής αποτελεί μία σύνθετη, πολύπλευρη έννοια και απαιτεί πολλαπλές προσεγγίσεις από διαφορετικές θεωρητικές απόψεις.

Οι περαιτέρω προσπάθειες ορισμού της ποιότητας ζωής περιλαμβάνουν τον συσχετισμό της ποιότητας ζωής με την ευτυχία (happiness) και την ικανοποίηση στη ζωή (life satisfaction), με το τελευταίο να επικρατεί. Για τον Veenhoven (2004), ο όρος ‘ποιότητα ζωής’ λειτουργεί σαν σλόγκαν για τις διαφορετικές αντιλήψεις για την ευζωία. Ο όρος ‘ποιότητα ζωής’ υποδηλώνει στην πραγματικότητα μία πληθώρα ποιοτήτων στη ζωή, οι οποίες μπορούν να διαταχθούν με βάση τους εξής δύο διαχωρισμούς: ο πρώτος διαχωρισμός είναι ανάμεσα στις ευκαιρίες για ευζωία και στην έκβαση της ζωής. Ο δεύτερος είναι ανάμεσα στις εσωτερικές ποιότητες (άτομο) και στις εξωτερικές ποιότητες (περιβάλλον). Από το συνδυασμό των διαχωρισμών προκύπτουν οι τέσσερις ποιότητες της ζωής: η βιωσιμότητα του περιβάλλοντος, η χρησιμότητα της ζωής, η ικανότητα ζωής του ατόμου και η ευχαρίστηση της ζωής.

Πίνακας 4. Οι τέσσερις ποιότητες της ζωής

	Εξωτερικές Ποιότητες	Εσωτερικές Ποιότητες
Αλλαγές στη ζωή	Βιωσιμότητα του Περιβάλλοντος	Ικανότητα ζωής του ατόμου
Αποτελέσματα στη ζωή	Χρησιμότητα της ζωής	Ευχαρίστηση της ζωής

Πηγή: Veenhoven, 2004.

Σύμφωνα με τον Townshed (2001), η αστικοποίηση συνδέεται άμεσα με την ποιότητα ζωής. Χαρακτηριστικά του αστικού χώρου, όπως για παράδειγμα η πυκνότητα του πληθυσμού, έχουν συσχετισθεί με αυξημένα ποσοστά ψυχολογικών διαταραχών, όπως η κατάθλιψη, αλλά και με το αυξημένο αίσθημα μοναξιάς και απομόνωσης.

Μελετώντας την ποιότητα ζωής ο Schalock (2004), υποστηρίζει ότι η ποιότητα ζωής είναι μια σύνθετη έννοια με πολλές προοπτικές και συντίθεται από τις εξής οχτώ βασικές διαστάσεις:

- Συναισθηματική ευημερία
- Διαπροσωπικές σχέσεις
- Υλικό ευ ζην
- Προσωπική ανάπτυξη
- Φυσικό ευ ζην
- Αυτοπροσδιορισμός
- Κοινωνική ένταξη
- Δικαιώματα

Αυτές οι διαστάσεις προσδιορίζουν το πλαίσιο της πραγμάτωσης μιας ποιοτικής ζωής που βασίζεται σε καλύτερες συνθήκες διαβίωσης μέσα σε λειτουργικά περιβάλλοντα προσαρμοσμένα στις ανάγκες του κάθε ατόμου. Η έννοια της ποιότητας ζωής, τις τελευταίες δεκαετίες, έχει προσελκύσει και το ενδιαφέρον των ερευνητών από το χώρο της υγείας και ειδικότερα από το χώρο της ψυχικής υγείας. Σύμφωνα, λοιπόν, με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ποιότητα ζωής είναι υποκειμενική αντίληψη που έχει το άτομο για τη θέση του στη ζωή, σε συνάρτηση με το πλαίσιο των αξιών και των πολιτισμικών χαρακτηριστικών της

κοινωνίας στην οποία ζει, των προσωπικών στόχων, προσδοκιών, κριτηρίων αξιολόγησης και των ενδιαφερόντων και ανησυχιών του.

3.2 Οι δείκτες της ποιότητας ζωής

Η βασικότερη διάκριση για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής είναι ανάμεσα στους υποκειμενικούς και αντικειμενικούς δείκτες. Οι υποκειμενικοί δείκτες αναφέρονται στην αίσθηση ευημερίας και στην ικανοποίηση που αντλούν τα άτομα από το οικείο περιβάλλον τους. Οι αντικειμενικοί συνδέονται με την ικανοποίηση που αντλείται από εξωγενείς φορείς και ειδικά αυτούς που έχουν σχέση με τις πολιτισμικές και κοινωνικές απαιτήσεις και σε συνδυασμό με την υλική ευημερία, την κοινωνική θέση και τη σωματική ευεξία (Noll, 1998).

Άλλος δείκτης που έχει αναπτυχθεί είναι της οικονομικής ευημερίας. Ο δείκτης είναι βασισμένος στην οικονομική ευημερία της κοινωνίας και εξαρτάται από το επίπεδο κατανάλωσης, τη συσσώρευση των παραγωγικών αποθεμάτων και την ανισότητα στη διανομή του εισοδήματος.

Οι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής είναι:

- Σχέσεις με την οικογένεια και τους φίλους
- Συναισθηματική ευημερία
- Υγεία
- Εργασία
- Υλική ευημερία
- Προσωπική ασφάλεια
- Ποιότητα περιβάλλοντος (Osberg και Sharpe 1998).

Η ικανοποίηση με την οικογενειακή ζωή είναι ένα σημαντικό στοιχείο της ευημερίας ενός ατόμου. Είναι αρκετά λογικό ένα άτομο με τους ισχυρούς οικογενειακούς δεσμούς να είναι ευτυχέστερο από κάποιο χωρίς την κατοχή οποιωνδήποτε οικογενειακών σχέσεων. Ένα άτομο είναι ευτυχές όχι μόνο από το εισόδημα του αλλά εξαρτάται και από την ψυχολογία του. Η καλή υγεία πρέπει να οδηγήσει σε μια καλύτερη ποιότητα ζωής. Η υγεία έχει το άμεσο και το έμμεσο θετικό αποτέλεσμα στην ποιότητα ζωής. Το υψηλότερο εισόδημα μπορεί να οδηγήσει στην καλύτερη υγεία, αλλά και η καλύτερη υγεία οδηγεί επίσης στο υψηλότερο εισόδημα λόγω της καλύτερης παραγωγικότητας του ατόμου. Οι περισσότεροι

δείκτες έχουν αγνοήσει την ανθρώπινη ευημερία και τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ της ποιότητας ζωής και των περιβαλλοντικών αλλαγών. Η ποιότητα του περιβάλλοντος έχει άμεσο και έμμεσο μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα στην κατάσταση υγείας των πολιτών και έχουν επιπτώσεις συνεπώς και στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων (Rahman et al., 2003).

Μια μεθοδολογία που ακολουθείται για την μέτρηση της ποιότητας ζωής είναι ο Δείκτης Ποιότητας Ζωής (QLI). Είναι μια προσπάθεια να προσδιοριστεί ποσοτικά η καταλληλότητα συνθηκών ζωής ενός έθνους για το μέσο κάτοικό του. Είναι μία σύνθεση έξι δεικτών, που καθένας περιγράφει ένα από τα στοιχεία που επηρεάζουν αντικειμενικά την ποιότητα ζωής: την υγεία, την εκπαίδευση, τον πλούτο, τη δημοκρατία, την ειρήνη και το περιβάλλον (Ferrans and Powers, 1984).

Ο Δείκτης Ποιότητας Ζωής (QLI) είναι μία σύνθεση από τους ακόλουθους έξι υποδείκτες. Κάθε δείκτης εξηγείται εν συντομία, ακολουθούμενος από τη ζύγισή του (σε παρένθεση) στο Δείκτη Ποιότητας Ζωής και ακολουθείται από μια ανάλυση των μετρήσιμων παράγοντων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του.

Δείκτης Υγείας:

Υγεία του μέσου ατόμου, αφορά την πρόσβαση και την ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψης (20%)

- Το προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση
- Την θνησιμότητα δεκτικά στην υγειονομική περίθαλψη (όταν υπάρχει)
- Την παιδική θνησιμότητα
- Την πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη

Δείκτης Εκπαίδευσης:

Εκπαίδευση, αφορά την πρόσβαση και την ποιότητα της εκπαίδευσης (20%)

- Το ποσοστό αλφαριθμητισμού ενηλίκων
- Το προσδόκιμο ζωής στο σχολείο
- PISA (Programme for International Student Assessment) αποτελέσματα (όταν υπάρχουν)

Δείκτης πλούτου:

Ο πλούτος του μέσου ατόμου (20%)

- Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ
- Συντελεστής Gini της κατανομής του εθνικού εισοδήματος

Δείκτης δημοκρατίας:

Τα ατομικά δικαιώματα και οι ελευθερίες (15%)

- Πολιτικά δικαιώματα

- Πολιτικές ελευθερίες
- Ελευθερία του τύπου

Δείκτης Ειρήνης:

Η Ασφάλεια από το έγκλημα, την καταπίεση και τις ένοπλες συγκρούσεις (15%)

- Γενικό ευρετήριο Ειρήνη

Δείκτης Περιβάλλοντος:

Ποιότητα και προστασία του περιβάλλοντος (10%)

- Περιβαλλοντική Δείκτης Απόδοσης (Ferrans and Powers, 1984).

Η ανησυχία για την ποιότητα ζωής αναπτύχθηκε προς το τέλος της δεκαετίας του 60'. Οι διαφορετικές απόψεις της καλής ζωής υπονοούν τις διαφορετικές έννοιες της ευημερίας και της ποιότητας ζωής. Ο πρώτος στόχος των πολιτών της Ε.Ε. περιλαμβάνει πέντε στόχους:

- ✓ Βελτιωμένοι οικονομικοί πόροι
- ✓ Υψηλότερη απασχόληση και χαμηλότερη ανεργία
- ✓ Μεγαλύτερη εκπαιδευτική παροχή
- ✓ Βελτιωμένη υγεία και ασφάλεια
- ✓ Περιβαλλοντική ποιότητα (Grasso, M., Canova, L., 2007)

Στις τελευταίες δεκαετίες, οι επιστήμονες προσέφεραν διαφορετικές εναλλακτικές προσεγγίσεις στον καθορισμό και τη μέτρηση της ποιότητας ζωής: κοινωνικοί δείκτες όπως η υγεία και τα επίπεδα εγκληματικότητας, υποκειμενικά μέτρα ευημερίας και οικονομικούς δείκτες.

Υπάρχουν τρεις σημαντικές φιλοσοφικές προσεγγίσεις στον καθορισμό της ποιότητας ζωής. Η πρώτη προσέγγιση περιγράφει τα χαρακτηριστικά της καλής ζωής που καθορίζονται από τα ιδανικά βασισμένα στη θρησκεία ή φιλοσοφία. Η δεύτερη προσέγγιση για τον καθορισμό της καλής ζωής είναι βασισμένη στην ικανοποίηση προτιμήσεων. Μέσα στους περιορισμούς των πόρων, οι άνθρωποι θα διαλέξουν εκείνα τα πράγματα που επιθυμούν. Οι άνθρωποι επιλέγουν την καλύτερη ποιότητα ζωής που είναι ανάλογη με τους πόρους και τις επιθυμίες τους. Ο τρίτος προσδιορισμός της ποιότητας ζωής είναι από την άποψη της εμπειρίας των ατόμων. Εάν ένα άτομο θεωρεί την ζωή του καλή υποτίθεται ότι έτσι είναι. Σε αυτήν την περίπτωση παράγοντες, όπως συναίσθημα χαράς, ευχαρίστησης και της ικανοποίησης της ζωής είναι κυρίαρχα (Diener and Suh., 1997).

3.3 Ποιότητα ζωής, διατροφή και υγεία

Η τροφή ήταν ένα θέμα που απασχολούσε τον άνθρωπο από τότε που εμφανίστηκε στην γη αφού η πιο σημαντική του ανάγκη ήταν η επιβίωση. Με την πάροδο του χρόνου και την πρόοδο της τεχνολογίας ο άνθρωπος συνειδητοποίησε ακόμη περισσότερο την αναγκαιότητα των τροφίμων (Δημόπουλος κ.α, 1996). Σταδιακά, η διατροφή του ατόμου αναπτύχθηκε ανάλογα με τον πολιτισμό, τις πλουτοπαραγωγικές, τις κλιματολογικές και άλλες συνθήκες του περιβάλλοντος της περιοχής που ζούσε ο άνθρωπος (Κάσιμος, 1991).

Έτσι λοιπόν, σήμερα τα τρόφιμα αποτελούν μια βασική καθημερινή επιδίωξη για όλα τα άτομα ανεξαρτήτως ηλικίας και φυλής.

Η τροφή σύμφωνα με τον ορισμό, παίζει σημαντικό ρόλο στην υγεία του ανθρώπου. Προσφέρει θρεπτικά συστατικά για τον οργανισμό καθώς και ενέργεια που είναι απαραίτητη για τις δραστηριότητες του ανθρώπου. Γενικά το φαγητό είναι άκρως απαραίτητο για τις φυσιολογικές λειτουργίες και την ευημερία του ατόμου αλλά το τι τρώμε, το πότε τρώμε και το πώς τρώμε συνεισφέρουν στην κοινωνική, πολιτιστική και ψυχολογική ποιότητα ζωής του ατόμου (Barr et. al, 2003). Επιπλέον, έρευνα των Amarantos, Martinez και Dwyer (2001), αναφέρει ότι το φαγητό και η διατροφή είναι απαραίτητα συστατικά της «καλής ζωής».

Το φαγητό αποτελεί ευχαρίστηση τόσο της ψυχολογίας όσο και των αισθήσεων του κάθε ατόμου. Επιπλέον, το φαγητό παρέχει στο άτομο το αίσθημα της ασφάλειας και της ανεξαρτησίας ενώ τρώγοντας με τους άλλους αυξάνει τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Γενικά, οι θετικές ψυχολογικές και κοινωνικές επιδράσεις που επιφέρει το φαγητό είναι σημαντικές πτυχές της ζωής των ατόμων, και αποτελούν ισχυρή συνεισφορά στην ευημερία και στην ποιότητα ζωής τους.

Έρευνα των Hickson και Frost (2004), επισήμανε ότι η διατροφική κατάσταση δεν επηρεάζει σε τόσο βαθμό άμεσα την ποιότητα ζωής, αλλά έμμεσα αφού προκαλεί επιπτώσεις στις φυσικές λειτουργίες του ατόμου που είναι παράγοντας για καλή ποιότητα ζωής. Η έρευνα των Amarantos, Martinez και Dwyer (2001) αναφέρει ότι η κακή διατροφή προκαλεί φυσικές, διανοητικές αλλά και κοινωνικές ανικανότητες στα άτομα.

Έτσι, ενώ η τροφή αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για τη ζωή του ατόμου η διαθεσιμότητα της και γενικά η διατροφική κατάσταση επηρεάζεται από παράγοντες όπως οι πολιτικές, οι οικονομικές και οι πολιτιστικές εξελίξεις, από την τεχνολογική πρόοδο και κυρίως από την παγκοσμιοποίηση που υπάρχει σήμερα (Ματάλα και Χουλιάρης, 2005). Λόγω αυτής της αλλαγής που υφίσταται ο πολιτισμός μας, διακρίνουμε δύο διαφορετικούς

κόσμους σχετικά με την διατροφή με μεγάλο χάσμα μεταξύ τους. Από την μια είναι ο κόσμος των αναπτυσσόμενων χωρών όπου επικρατεί πληθώρα τροφής και υπερκατανάλωση. Στις περιοχές αυτές του πλανήτη όπου υπάρχει αφθονία τροφίμων υπάρχει το πρόβλημα του υπερσιτισμού και εκεί αναπτύσσεται «πανδημία παχυσαρκίας». Από την άλλη πλευρά, έχουμε τον κόσμο των αναπτυσσόμενων χωρών όπου επικρατούν τραγικές συνθήκες διατροφής. Οι άνθρωποι υποσιτίζονται και διατρέφονται κακώς ενώ οι τροφικές ανεπάρκειες ευθύνονται για εκατομμύρια πρόωρους θανάτους (Κάσιμος, 1991; Ματάλα κ.α., 2005)

Στον 21ο αιώνα απολαμβάνει ο άνθρωπος τα επιτεύγματα που έχουν πραγματοποιηθεί τον 20^ο αιώνα σχετικά με την παραγωγή τροφίμων. Σε συνδυασμό με τις εξελίξεις στον τομέα της υγείας έχει επιτευχθεί σήμερα μια μεγάλη μείωση στην θνησιμότητα των ατόμων ενώ έχει αυξηθεί και το προσδόκιμο της ζωής των ανθρώπων. Η καλή και υγιεινή διατροφή είναι ο κυριότερος παράγοντας για την μείωση της θνησιμότητας (Ματάλα κ.α., 2005).

Καλή και υγιεινή διατροφή, είναι αυτή που εξασφαλίζει την καλή λειτουργία του οργανισμού ανεξάρτητα από τα έθιμα κάθε πολιτισμού και ανεξάρτητα από τις προτιμήσεις κάθε ατόμου. Μια διατροφή είναι υγιεινή όταν παρέχει στον οργανισμό όλες τις αναγκαίες θρεπτικές ουσίες σε κατάλληλες ποσότητες έτσι ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες και οι απαιτήσεις του οργανισμού (Χρυσή Υγεία, 2002).

Ο κόσμος φαίνεται πολύ θετικός στο να αλλάξει τη διατροφή του για να έχει καλύτερη ποιότητα ζωής (Zander et al., 2010).

3.4 Η ποιότητα ζωής στο αστικό περιβάλλον σε σχέση με το αγροτικό.

Το περιβάλλον που ζει και αναπτύσσεται ο άνθρωπος παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του και στην ποιότητα ζωής του. Το περιβάλλον του ανθρώπου διακρίνεται α) στο φυσικό που είναι ο αέρας, τα νερά, το έδαφος, τα ζώα και τα φυτά και β) το ανθρωπογενές που περιλαμβάνει κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα.

Σήμερα, σε παγκόσμιο επίπεδο, ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού ζει και αναπτύσσεται σε πόλεις. Έχει καταγραφεί ότι υπάρχουν 35 πόλεις ανά τον κόσμο με πληθυσμό περισσότερο από 5 εκατομμύρια κατοίκους και πολλές άλλες με πληθυσμό πάνω από ένα εκατομμύριο (Doughty et al., 2004). Είναι η πρώτη φορά στην ιστορία του ανθρώπινου είδους που η πλειοψηφία του παγκόσμιου πληθυσμού ζει σε αστικές περιοχές. Αναμένεται ότι οι αστικές κατοικίες και τα ποσοστά αστικοποίησης θα αυξηθούν.

Υπολογίζεται ότι μέχρι το 2025, το 75% του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζει σε πόλεις. Αυτός είναι και ο λόγος που η ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος αποτελεί σημαντικό ζήτημα (Pacione, 2003; Doughty et al., 2004).

Ζώντας σε μεγάλη πόλη ο άνθρωπος βρίσκεται καθημερινά αντιμέτωπος με προβλήματα όπως απομόνωση, υποβάθμιση γειτονιών, αυξημένη κυκλοφοριακή κίνηση, κοινωνικοοικονομική στέρηση και προβλήματα υγείας και ευημερίας. Όλα αυτά τα προβλήματα επιδρούν αρνητικά στην ποιότητα ζωής των ατόμων και για αυτό η ζωή στο αστικό περιβάλλον και η βελτίωση της αποτελεί σημαντικό ζήτημα για πολλές Ευρωπαϊκές χώρες (Van Kamp et al., 2003). Η υγεία, τόσο η σωματική όσο και η ψυχική επηρεάζεται άμεσα από τις περιβαλλοντικές συνθήκες που ζει και αναπτύσσεται το άτομο. Το αρνητικό περιβάλλον της κατοικίας και γενικά της περιοχής διαβίωσης του ατόμου μπορεί να προκαλέσει κατάθλιψη, μειωμένο αριθμό γεννήσεων, φυσική αδράνεια κ.ά. (Krieger et al., 2002; Bonnefoy et al., 2003).

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ατόμων είναι η κυκλοφοριακή κίνηση. Τις τελευταίες δεκαετίες έχει σημειωθεί σημαντική αύξηση στα μεταφορικά μέσα και κυρίως στα αυτοκίνητα. Η αύξηση αυτή και η συνεχής καθημερινή χρήση των αυτοκινήτων προκαλεί σοβαρά προβλήματα (Steg et al., 2005). Η αυξημένη κίνηση από αυτοκίνητα, λεωφορεία, φορτηγά οδηγεί σε αυξημένες εκπομπές καυσαερίων και έτσι υποβαθμίζεται η ποιότητα του αέρα με άμεσες αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία (Krieger et al., 2002). Σε έρευνα που έγινε στην Γαλλία (Moser and Robin, 2006), εξετάστηκε το γεγονός αν η κυκλοφοριακή κίνηση αποτελεί μεγαλύτερο πρόβλημα στις μεγάλες πόλεις σε σχέση με τις αγροτικές. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι η κυκλοφοριακή κίνηση και ο θόρυβος είναι τα δύο πιο σημαντικά προβλήματα των μεγάλων περιοχών που προκαλούν στα άτομα σημαντικό άγχος και υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής τους.

Ο θόρυβος, λοιπόν, είναι ένα εξίσου σημαντικό πρόβλημα που παρουσιάζεται περισσότερο στις μεγάλες περιοχές σε σύγκριση με τις αγροτικές. Αποτελεί επίσης τον κυριότερο παράγοντα ενόχλησης κυρίως σε μεγάλες αστικές περιοχές. Αναφέρεται, ότι ο θόρυβος μπορεί να προκαλέσει έλλειψη ύπνου και αυτό να οδηγήσει σε ψυχολογικό και μόνιμο άγχος. (Moser et al., 2006; Krieger et al., 2002). Στην έρευνα που έγινε στη Γαλλία και συγκεκριμένα στο Παρίσι, αποδεικνύεται ότι το ένα τέταρτο των κατοίκων του Παρισιού εκτίθεται σε ενοχλητικά επίπεδα θορύβου σε καθημερινές δραστηριότητες της κατοικίας τους, της εργασίας τους, του ελεύθερου χρόνου και κατά την μετακίνησή τους (Moser et al., 2006).

Επιπλέον, οι πράσινοι χώροι στις γειτονίες, η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και η καλή ποιότητα του νερού και του αέρα θεωρούνται παράγοντες που συνεισφέρουν θετικά στην ποιότητα ζωής (Moser et al., 2006). Ένας κάλος σχεδιασμός της γειτονίας με πεζοδρόμια, αρκετούς χώρους πρασίνου, παιδικές χαρές και γήπεδα θεωρείται ότι μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της γειτονίας και κατά συνέπεια την ποιότητα ζωής των κατοίκων τέτοιων περιοχών (Krieger et al., 2002; Bonnefoy et al, 2003). Σε έρευνα που έγινε στην Ιταλία (Bonnefoy et al, 2003) αναφέρεται ότι η έλλειψη πρασίνου από τις γειτονίες ή η μεγάλη απόσταση από χώρους πρασίνου και πάρκων ήταν οι αιτίες για μειωμένη φυσική δραστηριότητα.

Γενικά, αναφέρεται ότι οι κάτοικοι μεγάλων αστικών κέντρων είναι εκτεθειμένοι σε περισσότερα περιβαλλοντικά προβλήματα σε σχέση με τους κατοίκους μικρότερων και αγροτικών περιοχών (Moser et al., 2006). Ο θόρυβος, η ρύπανση, ελλείψεις στην γειτονία, ανασφάλεια και κυκλοφοριακή κίνηση έχουν αναφερθεί σαν από τα σημαντικότερα προβλήματα που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους (Uzzell et al., 2006).

Παρά το γεγονός ότι τα περισσότερα προβλήματα είναι σε μεγάλες περιοχές, οι άνθρωποι σήμερα έχουν περιβαλλοντικές ανησυχίες αφού θεωρούν ότι ένα υποβαθμισμένο περιβάλλον είναι απειλή για την καλή ποιότητα ζωής τους και την ευημερία τους. Για αυτό το λόγο, σε έρευνες που έγιναν τόσο στην Αμερική όσο και στην Ευρώπη, το 75% των συμμετεχόντων υποστηρίζουν ότι είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν περισσότερους φόρους για να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής τους στο άμεσο περιβάλλον τους (Uzell et al., 2006).

4^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

4.1 Ερευνητικά ζητούμενα

Ο βασικός στόχος της παρούσας εμπειρικής μελέτης είναι να εξετασθεί και να αναλυθεί το επίπεδο της ποιότητας ζωής ενός δείγματος αγροτικού πληθυσμού του δήμου Γόρτυνος, επαρχίας Μονοφατσίου, στο χωριό Σοκαράς, του Νομού Ηρακλείου, της Κρήτης. Τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στις παρακάτω ενότητες αναλύθηκαν με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 17 και με τη βοήθεια της χρήσης ερωτηματολογίου το οποίο απαντήθηκε από τα σχετικά άτομα. Η έρευνα ξεκίνησε το Σάββατο 12 Μαρτίου 2011 και ώρα 10 π.μ. Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης αφορούν κυρίως περιγραφικές στατιστικές και ανάλυσης συχνοτήτων, από πλευράς ποσοστών, όπου παρουσιάζονται τιμές που αφορούν στις απαντήσεις του ερωτηματολογίου για το σχετικό δείγμα. Επίσης πραγματοποιήθηκε ανάλυση συσχετίσεων για να εξετασθεί κατά πόσο κάποιες μεταβλητές αλληλεπιδρούν με κάποιες άλλες. Τέλος, παρουσιάζονται αποτελέσματα από τη σχετική παραγοντική ανάλυση, στόχος της οποίας είναι ο εντοπισμός των επικρατέστερων παραγόντων που επεξηγούν το επίπεδο διαμόρφωσης της ποιότητας ζωής του δείγματος.

4.2 Το δείγμα της έρευνας

Το δείγμα που απάντησε το σχετικό ερωτηματολόγιο, του οποίου οι απαντήσεις μελετήθηκαν, αποτελείται από τον αγροτικό πληθυσμό του χωριού, Σοκαράς. Ο συνολικός αριθμός των ατόμων που απάντησαν το σχετικό ερωτηματολόγιο ήταν 61 άτομα, τα οποία είναι ενήλικες και των δύο φύλων και διαμένουν στο Δημοτικό Διαμέρισμα του Σοκαρά, του Νομού Ηρακλείου.

Με μια πρώτη εκτίμηση των απαντήσεων του ερωτηματολογίου παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που απάντησαν το ερωτηματολόγιο είναι άντρες και οι ηλικίες των ατόμων αυτών είναι κυρίως γύρω στα 70 έτη. Τέλος φαίνεται ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες έχουν επίπεδο εκπαίδευσης το Δημοτικό.

4.3 Ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε αποτελείται από 19 ερωτήσεις τύπου CASP-19 και από 5 ερωτήσεις που αφορούν στην ηλικία, το βάρος, το ύψος και το φύλο των ερωτηθέντων (σωματομετρικά χαρακτηριστικά), καθώς και το επίπεδο εκπαίδευσής τους.

Η βασική ομάδα ερωτήσεων (μεταβλητών) που εξετάζεται και που βοηθάει στην εξαγωγή συμπερασμάτων σύμφωνα με τις παραπάνω μεθοδολογίες στατιστικής έρευνας, είναι η ομάδα των πρώτων 19 ερωτήσεων τύπου CASP-19. Οι ερωτήσεις αυτές αφορούν χαρακτηριστικά όπως τον ατομικό έλεγχο των ερωτηθέντων, την αυτονομία τους, την αυτοπραγμάτωση, την αίσθηση οικογενειακών ευθυνών ως ατομικό βάρος, αλλά και ερωτήσεις που αφορούν στο μέλλον των ερωτηθέντων από πλευράς ικανοποίησης, προγραμματισμού και αντιμετώπισης ευκαιριών. Συνολικά, όλες αυτές οι μεταβλητές αναλύονται με στόχο τον προσδιορισμό της ποιότητας ζωής του δείγματος.

4.4 Ανάλυση Συχνοτήτων και Περιγραφικών στατιστικών

Σύμφωνα με την ανάλυση συχνοτήτων των μεταβλητών του ερωτηματολογίου παρατηρούνται αποτελέσματα που αφορούν ποσοστά που περιγράφουν τις μεταβλητές που απευθύνονται στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων, καθώς και τα ποσοστά των απαντήσεων από τις ερωτήσεις τύπου CASP-19 που αφορούν τους παράγοντες που καθορίζουν την ποιότητα ζωής τους.

Τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους αντίστοιχους παρακάτω πίνακες, που αφορούν την ανάλυση συχνοτήτων, αλλά και κάποιες περιγραφικές στατιστικές των απαντήσεων του δείγματος, όπως την μέση τιμή, την τυπική απόκλιση, την ελάχιστη και μέγιστη τιμή (απάντηση) καθώς και την κύρτωση, μέτρο που αφορά την κατανομή του δείγματος. Επίσης πρέπει να αναφερθεί ότι το εύρος των απαντήσεων των ερωτήσεων (CASP-19) ακολουθεί το μοντέλο της κλίμακας Linkert, καθώς οι απαντήσεις επιλογής είναι οι εξής: ‘1: Συχνά, 2: Κάποιες Φορές, 3: Σπάνια, 4: Ποτέ και 5: Καμία Απάντηση’. Τέλος να αναφερθεί ότι παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά οι πίνακες των σχετικών στατιστικών αναλύσεων, βάση σημαντικότητας αποτελεσμάτων. Αυτό γίνεται για λόγους μείωσης του όγκου των δεδομένων και για να μπορεί ο ερευνητής να διακρίνει τα σημαντικότερα σημεία της έρευνας, από πλευράς αποτελεσμάτων. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα ποσοστά που αφορούν στο φύλο των ερωτηθέντων:

Πίνακας 4.4.1: Το φύλο των ερωτηθέντων

<u>Το φύλο των ερωτηθέντων</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	Άντρας	34	55.7	55.7	55.7
	Γυναίκα	27	44.3	44.3	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Το δείγμα που μελετήθηκε αποτελείται από 55.7% άντρες και από 44.3% από γυναίκες. Επίσης ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα αντίστοιχα ποσοστά των ηλικιών των ερωτηθέντων:

Πίνακας 4.4.2: Οι ηλικίες των ερωτηθέντων

<u>Οι ηλικίες των ερωτηθέντων</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	60	4	6.6	6.6	6.6
	61	5	8.2	8.2	14.8
	62	4	6.6	6.6	21.3
	64	3	4.9	4.9	26.2
	65	4	6.6	6.6	32.8
	66	1	1.6	1.6	34.4
	67	3	4.9	4.9	39.3
	68	3	4.9	4.9	44.3
	69	1	1.6	1.6	45.9
	70	7	11.5	11.5	57.4
	71	1	1.6	1.6	59.0
	72	2	3.3	3.3	62.3
	73	1	1.6	1.6	63.9
	74	1	1.6	1.6	65.6
	75	6	9.8	9.8	75.4
	76	4	6.6	6.6	82.0
	77	2	3.3	3.3	85.2
	78	3	4.9	4.9	90.2
79	1	1.6	1.6	91.8	

	80	2	3.3	3.3	95.1
	82	1	1.6	1.6	96.7
	83	1	1.6	1.6	98.4
	84	1	1.6	1.6	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων έχει ηλικία 70 ετών και η τιμή του ποσοστού αυτού είναι ίση με 11.5% (όπου ο μέσος όρος ηλικίας είναι 69.95). Σύμφωνα με τους αντίστοιχους πίνακες που αφορούν στο βάρος και στο ύψος των ερωτηθέντων, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ο μεγαλύτερος αριθμός των ερωτηθέντων έχει βάρος 70 κιλά (11.5%) και το ύψος του είναι 1.65 (11.5%).

Όσον αφορά στο μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων, τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 4.4.3: Το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων

<u>Το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	Καθόλου	17	27.9	27.9	27.9
	Δημοτικό	34	55.7	55.7	83.6
	Γυμνάσιο	4	6.6	6.6	90.2
	Λύκειο	4	6.6	6.6	96.7
	ΙΕΚ	1	1.6	1.6	98.4
	ΑΕΙ-ΤΕΙ	1	1.6	1.6	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Με βάση τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων έχει επίπεδο εκπαίδευσης Δημοτικού (ποσοστό 55.7%). Το αμέσως επόμενο ποσοστό με μικρότερη τιμή αφορά στα άτομα με καθόλου επίπεδο εκπαίδευσης και η τιμή του ποσοστού αυτού είναι ίση με 27.9%.

Παρακάτω παρουσιάζονται πέντε ενδεικτικοί πίνακες που αφορούν στις συχνότητες και στα ποσοστά των απαντήσεων από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου (CASP-19). Επίσης παρατίθενται και αντίστοιχα γραφήματα. Οι πέντε παρακάτω πίνακες αφορούν στις ερωτήσεις που εξετάζουν την αίσθηση αυτοελέγχου, την αίσθηση αυτοικανοποίησης, την

έλλειψη χρημάτων από πλευράς αυτοπραγμάτωσης, την ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής των ερωτηθέντων και την αίσθηση ευκαιριών στην ζωή.

Πίνακας 4.4.4: Αίσθηση αυτοελέγχου των ερωτηθέντων

<u>Αίσθηση αυτοελέγχου των ερωτηθέντων</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	Συχνά	20	32.8	32.8	32.8
	Κάποιες Φορές	27	44.3	44.3	77.0
	Σπάνια	9	14.8	14.8	91.8
	Ποτέ	5	8.2	8.2	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Πίνακας 4.4.5: Αίσθηση αυτοικανοποίησης

<u>Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού των ερωτηθέντων</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	Συχνά	35	57.4	57.4	57.4
	Κάποιες Φορές	21	34.4	34.4	91.8
	Σπάνια	4	6.6	6.6	98.4
	Ποτέ	1	1.6	1.6	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Πίνακας 4.4.6: Αίσθηση ότι η έλλειψη χρημάτων εμποδίζει τους ερωτηθέντες από το να κάνουν πράγματα

<u>Η έλλειψη χρημάτων εμποδίζει τους ερωτηθέντες από το να κάνουν πράγματα</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	Συχνά	29	47.5	47.5	47.5
	Κάποιες Φορές	15	24.6	24.6	72.1
	Σπάνια	6	9.8	9.8	82.0
	Ποτέ	11	18.0	18.0	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Πίνακας 4.4.7: Αίσθηση ικανοποίησης από τον τρόπο ζωής των ερωτηθέντων

<u>Αίσθηση ικανοποίησης από τον τρόπο ζωής των ερωτηθέντων</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	Συχνά	26	42.6	42.6	42.6
	Κάποιες Φορές	25	41.0	41.0	83.6
	Σπάνια	7	11.5	11.5	95.1
	Ποτέ	3	4.9	4.9	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Πίνακας 4.4.8: Αίσθηση ότι η ζωή είναι γεμάτη ευκαιρίες

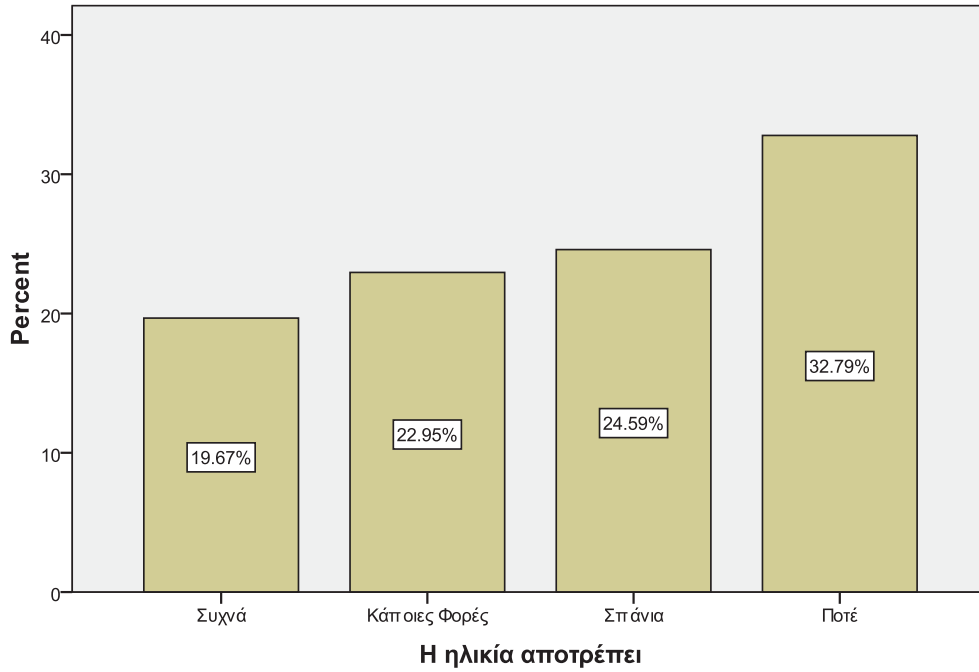
<u>Αίσθηση ότι η ζωή είναι γεμάτη ευκαιρίες</u>					
		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο Ποσοστό	Συγκε/κό Ποσοστό
Valid	Συχνά	12	19.7	19.7	19.7
	Κάποιες Φορές	27	44.3	44.3	63.9
	Σπάνια	18	29.5	29.5	93.4
	Ποτέ	4	6.6	6.6	100.0
	Total	61	100.0	100.0	

Από τα αποτελέσματα των παραπάνω πέντε πινάκων παρατηρούμε ότι τα άτομα που ερωτήθηκαν κατά πόσον ό,τι τους συμβαίνει μπορούν να το ελέγξουν, το μεγαλύτερο ποσοστό ίσο με 44.3%, έδωσε την απάντηση “Κάποιες Φορές”. Στην ερώτηση που εξετάζει κατά πόσον τα άτομα αισθάνονται ικανοποιημένα με ό,τι κάνουν, το μεγαλύτερο ποσοστό ίσο με 57.4% έδωσε την απάντηση “Συχνά”. Το ίδιο και στην ερώτηση που εξετάζει κατά πόσον η έλλειψη χρημάτων εμποδίζει τους ερωτηθέντες από το να κάνουν πράγματα, το μεγαλύτερο ποσοστό ίσο με 47.5% έδωσε την απάντηση “Συχνά”. Επίσης στην ερώτηση κατά πόσον τα άτομα είναι ικανοποιημένα από τον τρόπο ζωής τους, το μεγαλύτερο ποσοστό ίσο με 42.6% έδωσε την απάντηση “Συχνά”. Τέλος στην ερώτηση του κατά πόσον οι ερωτηθέντες αισθάνονται ότι η ζωή είναι γεμάτη ευκαιρίες, το μεγαλύτερο ποσοστό ίσο με 44.3% έδωσε την απάντηση “Κάποιες Φορές”.

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά 2 γραφήματα που αφορούν στα ποσοστά των απαντήσεων των ερωτηθέντων στις ερωτήσεις CASP-1 και CASP-3. Η πρώτη ερώτηση εξετάζει κατά πόσον οι ερωτηθέντες αισθάνονται ότι η ηλικία τους αποτρέπει από το να κάνουν πράγματα που τους αρέσουν και η δεύτερη ερώτηση εξετάζει το γεγονός του κατά πόσον οι ερωτηθέντες αισθάνονται ελεύθεροι να προγραμματίζουν το μέλλον τους.

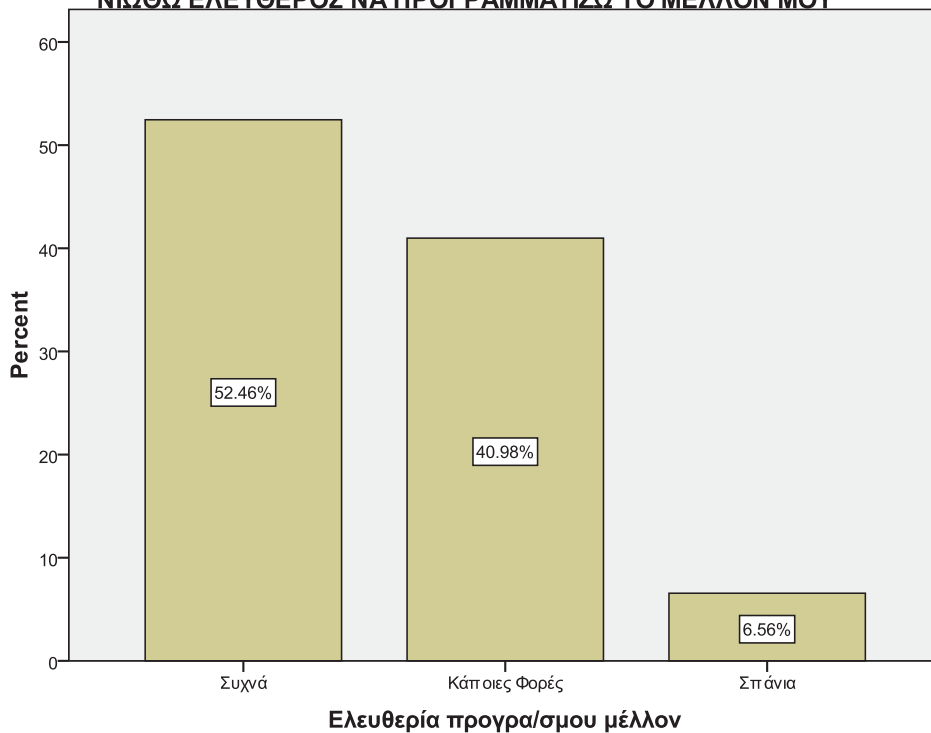
Γράφημα 4.4.1: Η ηλικία αποτρέπει από το να κάνω πράγματα που μου αρέσουν (CASP-1)

Η ΗΛΙΚΙΑ ΜΕ ΑΠΟΤΡΕΠΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΝΑ ΚΑΝΩ ΠΡΑΓΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΟΥ ΑΡΕΣΟΥΝ



Γράφημα 4.4.2: Αίσθηση ελευθερίας για προγραμματισμό στο μέλλον (CASP-3)

ΝΙΩΘΩ ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΩ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΜΟΥ



Από τα παραπάνω δύο γραφήματα παρατηρείται ότι στην ερώτηση που εξετάζει κατά πόσον τα άτομα αισθάνονται ότι η ηλικία τους αποτρέπει από το να κάνουν πράγματα, το μεγαλύτερο ποσοστό ίσο με 32.79%, έδωσε την απάντηση ‘Ποτέ’. Επίσης στο γράφημα 4.2 φαίνεται ότι στην ερώτηση του κατά πόσον τα άτομα αισθάνονται ελεύθερα να προγραμματίζουν τον μέλλον τους, το μεγαλύτερο ποσοστό ίσο με 52.46%, έδωσε την απάντηση ‘Συχνά’.

Τέλος, στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τους δείκτες των περιγραφικών στατιστικών των απαντήσεων του ερωτηματολογίου. Σε αυτήν την ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν όλες οι ερωτήσεις του δείγματος, που αφορούν στην ομάδα CASP-19 και τις υπόλοιπες 4 ερωτήσεις σωματομετρικών στοιχείων. Οι περιγραφικές στατιστικές που παρουσιάζονται είναι η ελάχιστη και μέγιστη τιμή, ο μέσος όρος, η τυπική απόκλιση και η κύρτωση (κατανομή του δείγματος, η οποία είναι τυπική κανονική).

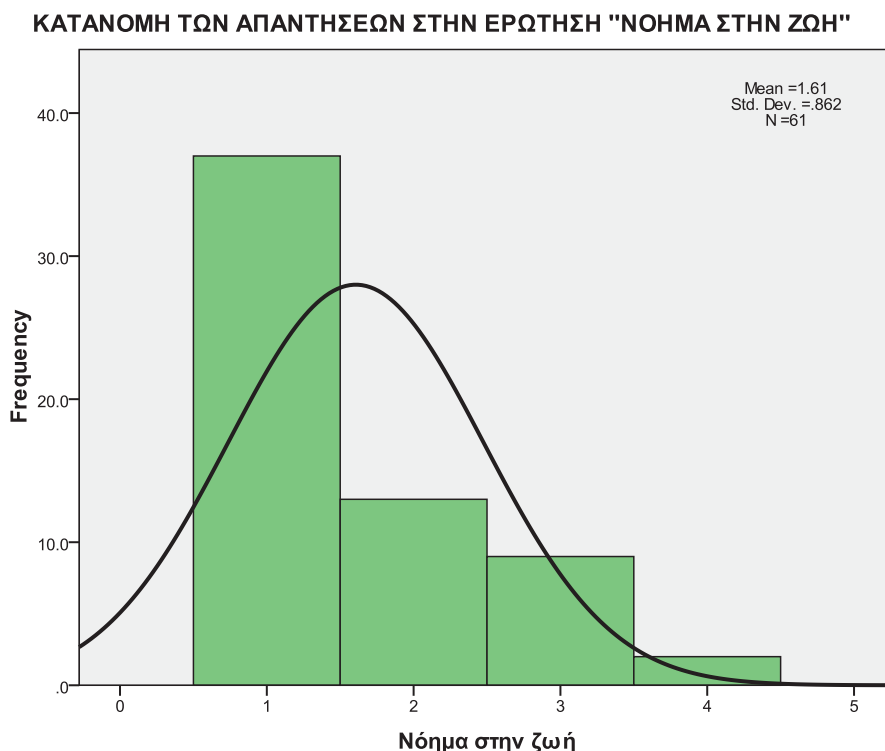
Πίνακας 4.4.9: Περιγραφικές Στατιστικές των τιμών των απαντήσεων του δείγματος

<u>Περιγραφικές στατιστικές για τις μεταβλητές του δείγματος</u>					
	Μέσος Όρος	Τυπ. Απόκλιση	Κύρτωση	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή
Ηλικία	69.95	6.749	-1.049	60	84
Φύλο					
Βάρος	75.52	11.681	-.060	48	102
Ύψος	1.6269	.08863	.766	1.35	1.82
Μορφωτικό Επίπεδο	1.03	1.016	3.897	0	5
Η ηλικία αποτρέπει	2.70	1.131	-1.338	1	4
Αυτοέλεγχος	1.98	.904	-.089	1	4
Ελευθερία προγρα/σμου μέλλον	1.54	.621	-.436	1	3
Εκτός πραγματικότητας	3.20	.777	.492	1	4
Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει	2.35	.971	-1.151	1	4
Οικογενειακές ευθύνες	2.93	1.023	-1.017	1	4
Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού	1.52	.698	1.524	1	4
Προβλήματα υγείας	2.43	1.190	-1.514	1	4
Έλλειψη χρημάτων	1.98	1.147	-.867	1	4

Ανυπομονησία για κάθε μέρα	2.30	.972	-1.066	1	4
Νόημα στην ζωή	1.61	.862	.347	1	4
Απόλαυση πραγμάτων	1.33	.625	5.265	1	4
Απόλαυση παρέας	1.51	.849	1.945	1	4
Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν	2.00	1.049	-.873	1	4
Αίσθηση ενεργητικότητας	2.07	.821	-1.074	1	4
Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	3.23	.804	1.778	1	4
Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής	1.79	.839	.456	1	4
Ευκαιρίες στην ζωή	2.23	.844	-.507	1	4
Αίσθηση καλού μέλλοντος	2.72	.825	-.026	1	4

Στον παραπάνω πίνακα φαίνονται ότι οι τιμές των σχετικών περιγραφικών στατιστικών για την ερώτηση CASP-11 (“Νιώθω ότι η ζωή έχει νόημα”), για παράδειγμα, είναι η εξής: η μέση τιμή των απαντήσεων είναι ίση με 1.61 (ανάμεσα στην 1 και 2, δηλαδή στις απαντήσεις “Συχνά” και “Κάποιες Φορές”), η τυπική απόκλιση είναι ίση με 0.862. Επίσης η τιμή της κύρτωσης είναι ίση με 0.347. Η κατανομή των τιμών αυτής της μεταβλητής φαίνεται στο παρακάτω γράφημα 3.

Γράφημα 4.4.3: Η κατανομή των τιμών της ερώτησης ‘Νόημα στην ζωή’



Στην παρακάτω ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση του συσχετισμού των διακυμάνσεων δύο μεταβλητών ταυτόχρονα και εξετάζεται κατά πόσον αλληλοεπηρεάζονται. Κατ' επέκταση, στην παρακάτω ενότητα παρουσιάζονται οι σχετικοί πίνακες και τα γραφήματα.

4.5 Συσχετισμός διακυμάνσεων δύο μεταβλητών

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζονται κάποια αποτελέσματα που αφορούν στις στατιστικές αναλύσεις από το συνδυασμό κάποιων μεταβλητών. Η διαδικασία αυτή γίνεται με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων για τις απαντήσεις κάποιων μεταβλητών, υπό κάποια άλλη συνθήκη, δηλαδή κάποια άλλη μεταβλητή και εκτελείται για μεταβλητές που συνδέονται λογικά.

Η στατιστική ανάλυση cross-tabulation (έλεγχος συνάφειας για την ανεξαρτησία των μεταβλητών) δημιουργεί πίνακες δύο μεταβλητών και παρέχει πληροφορίες για κάποια στατιστικά τέστ σημαντικότητας της ανάλυσης αυτής (Pearson Chi Square), όπως και μέτρα της συσχέτισης των μεταβλητών του πίνακα (Linear Association). Τα αποτελέσματα που

παρουσιάζονται σε αυτήν την ενότητα είναι ενδεικτικά, για λόγους μείωσης του όγκου των πινάκων και έχουν επιλεχθεί με βάση το επίπεδο στατιστικής τους σημαντικότητας.

Οι παρακάτω πίνακες παρουσιάζουν τα αποτελέσματα από την ανάλυση cross-tabulation των μεταβλητών CASP-16 (επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει), CASP-18 (ευκαιρίες στην ζωή) και CASP-19 (αίσθηση καλού μέλλοντος). Επίσης παρατίθεται ο πίνακας με τις τιμές του συντελεστή συσχέτισης Pearson-Chi Square, για το εύρος των απαντήσεων το δείγματος καθώς και το σχετικό επικρατέστερο γράφημα (καλύτερη τιμή).

Πίνακας 4.5.1: Έλεγχος συνάφειας των μεταβλητών CASP-16, CASP-18 και CASP 19

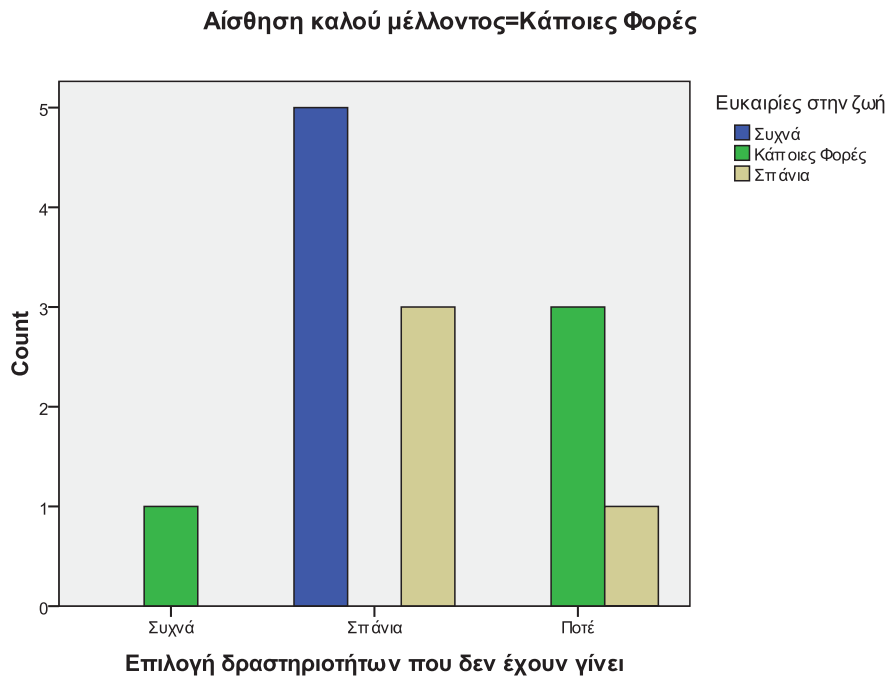
Έλεγχος συνάφειας των μεταβλητών CASP-16, CASP-18 και CASP 19							
			Ευκαιρίες στην ζωή				Total
			Συχνά	Κάποιες Φορές	Σπάνια	Ποτέ	
Αίσθηση καλού μέλλοντος							
Συχνά	Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	Συχνά	1	0		0	1
		Σπάνια	1	2		0	3
		Ποτέ	0	0		2	2
	Total	2	2		2	6	
Κάποιες Φορές	Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	Συχνά	0	1	0		1
		Σπάνια	5	0	3		8
		Ποτέ	0	3	1		4
	Total	5	4	4		13	
Σπάνια	Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	Συχνά	0	1	0	0	1
		Κάποιες Φορές	0	1	1	0	2
		Σπάνια	2	11	3	1	17
	Ποτέ	3	5	5	0	13	
Total	5	18	9	1	33		
Ποτέ	Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	Συχνά		1	0	0	1
		Σπάνια		0	2	1	3
		Ποτέ		2	2	0	4
	Total		3	4	1	8	

Πίνακας 4.5.2: Τιμές του συντελεστή Pearson-Chi Square από τον έλεγχο συνάφειας των μεταβλητών CASP-16, CASP-18 και CASP 19

Ο συντελεστής Pearson-Chi Square				
Αίσθηση καλού μέλλοντος		Τιμή	Βαθμοί Ελευθερίας	Στατιστική Σημαντικότητα
Συχνά	Pearson Chi-Square	8.000	4	.092
	Likelihood Ratio	9.364	4	.053
	Linear-by-Linear Association	3.214	1	.073
	N of Valid Cases	6		
Κάποιες Φορές	Pearson Chi-Square	10.156	4	.038
	Likelihood Ratio	13.330	4	.010
	Linear-by-Linear Association	.233	1	.629
	N of Valid Cases	13		
Σπάνια	Pearson Chi-Square	5.214	9	.815
	Likelihood Ratio	6.180	9	.722
	Linear-by-Linear Association	.046	1	.830
	N of Valid Cases	33		
Ποτέ	Pearson Chi-Square	4.667	4	.323
	Likelihood Ratio	6.225	4	.183
	Linear-by-Linear Association	.067	1	.796
	N of Valid Cases	8		

Με βάση τα αποτελέσματα των παραπάνω πινάκων παρατηρείται η τιμή του συντελεστή Pearson-Chi Square που είναι ίση με 0.038 είναι στατιστικά σημαντική και είναι η επικρατέστερη, σε σχέση με τις υπόλοιπες (πρέπει να είναι μικρότερη ή ίση με 0.05, για να αποδειχθεί η εξάρτηση των μεταβλητών που εξετάζονται). Η απάντηση που αφορά σε αυτήν την τιμή είναι ‘Κάποιες Φορές’ και αναφέρεται στις παραπάνω μεταβλητές του πίνακα 14. Το σχετικό γράφημα για αυτήν την τιμή του συντελεστή συσχέτισης και αυτήν την απάντηση είναι το εξής:

Γράφημα 4.5.1: Γράφημα ελέγχου συνάφειας των μεταβλητών CASP-16, CASP-18 και CASP 19



Στο παραπάνω γράφημα φαίνεται καθαρά ότι οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι αισθάνονται καλό το μέλλον τους (με απάντηση “Κάποιες Φορές”). Επίσης επιλέγουν σπάνια δραστηριότητες που δεν έχουν κάνει, αν και αισθάνονται ότι η ζωή είναι γεμάτη ευκαιρίες (απάντηση “Συχνά”). Το παραπάνω γράφημα αναφέρεται στις καλύτερα εξαρτημένες απαντήσεις των τριών αυτών μεταβλητών, σύμφωνα με την ανάλυση συνάφειας.

4.6 Συμπερασματολογία μέσης τιμής και ανάλυση διακύμανσης

Η διαδικασία της στατιστικής ανάλυσης για την συμπερασματολογία των μέσων τιμών των μεταβλητών που μελετούνται έχει ως στόχο να υπολογίσει ανάμεσα σε διάφορες ομάδες υπο-μεταβλητών (με βάση τις ομαδοποιημένες μεταβλητές) και να υπολογίσει επίσης μονο-μεταβλητές στατιστικές (όπως η διακύμανση ή η τυπική απόκλιση) για τις παραπάνω εξαρτημένες μεταβλητές μέσα σε κατηγορίες ενός ή περισσότερων εξαρτημένων μεταβλητών.

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται πίνακες που αφορούν τις παραπάνω μεταβλητές και σχετίζονται με την παρουσίαση στατιστικών, όπως η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και η διακύμανση, αλλά και πίνακες μονόδρομης ανάλυσης των σχετικών διακυμάνσεων (One

Way Analysis of Variance - ANOVA), καθώς και πίνακες με συντελεστές που εξετάζουν την συσχέτιση των μεταβλητών αυτών.

Για παράδειγμα στους παρακάτω πίνακες εξετάζεται η συσχέτιση και η διακύμανση μεταξύ των μεταβλητών που αφορούν στην αυτοικανοποίηση των ερωτηθέντων, την αίσθηση για νόημα στη ζωή, την αίσθηση ενεργητικότητας, την ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής τους και όλες αυτές τις μεταβλητές συγκριτικά με τη μεταβλητή που εξετάζει κατά πόσον οι ερωτηθέντες απολαμβάνουν την παρέα τους.

Πίνακας 4.6.1: Στατιστικές, ANOVA και συντελεστές συσχέτισης

<u>Περιγραφικές Στατιστικές</u>					
Απόλαυση παρέας		Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού	Νόημα στην ζωή	Αίσθηση ενεργητικότητας	Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής
Συχνά	Mean	1.39	1.44	1.98	1.63
	N	41	41	41	41
	Std. Deviation	.542	.776	.821	.698
	Variance	.294	.602	.674	.488
Κάποιες Φορές	Mean	1.92	2.00	2.55	2.00
	N	12	12	11	12
	Std. Deviation	.793	.853	.522	1.044
	Variance	.629	.727	.273	1.091
Σπάνια	Mean	1.20	1.80	2.40	2.40
	N	5	5	5	5
	Std. Deviation	.447	1.304	.894	.548
	Variance	.200	1.700	.800	.300
Ποτέ	Mean	2.33	2.00	1.00	2.00
	N	3	3	3	3
	Std. Deviation	1.528	1.000	.000	1.732
	Variance	2.333	1.000	.000	3.000
Total	Mean	1.52	1.61	2.07	1.79
	N	61	61	60	61
	Std. Deviation	.698	.862	.821	.839
	Variance	.487	.743	.673	.704

Ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης (One-Way ANOVA)							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού * Απόλαυση παρέας	Between Groups	(Combined)	5.074	3	1.691	3.993	.012
		Linearity	1.765	1	1.765	4.169	.046
		Deviation from Linearity	3.308	2	1.654	3.906	.026
	Within Groups		24.139	57	.423		
	Total		29.213	60			
Νόημα στην ζωή * Απόλαυση παρέας	Between Groups	(Combined)	3.660	3	1.220	1.700	.177
		Linearity	2.404	1	2.404	3.351	.072
		Deviation from Linearity	1.256	2	.628	.875	.422
	Within Groups		40.898	57	.718		
	Total		44.557	60			
Αίσθηση ενεργητικότητας * Απόλαυση παρέας	Between Groups	(Combined)	6.830	3	2.277	3.875	.014
		Linearity	.023	1	.023	.040	.843
		Deviation from Linearity	6.807	2	3.404	5.793	.005
	Within Groups		32.903	56	.588		
	Total		39.733	59			
Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής * Απόλαυση παρέας	Between Groups	(Combined)	3.517	3	1.172	1.726	.172
		Linearity	2.601	1	2.601	3.830	.055
		Deviation from Linearity	.916	2	.458	.674	.514
	Within Groups		38.712	57	.679		
	Total		42.230	60			
Μέτρα Συσχέτισης							
	R	R Squared	Eta	Eta Squared			
Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού * Απόλαυση παρέας	.246	.060	.417	.174			
Νόημα στην ζωή * Απόλαυση παρέας	.232	.054	.287	.082			

Αίσθηση ενεργητικότητας *	-.024	.001	.415	.172
Απόλαυση παρέας				
Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής *	.248	.062	.289	.083
Απόλαυση παρέας				

Ο πρώτος πίνακας παρουσιάζει τις τιμές από τις περιγραφικές στατιστικές των τιμών (απαντήσεων) των μεταβλητών αίσθηση ικανοποίησης εαυτού, νόημα στην ζωή, αίσθηση ενεργητικότητας, ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής, σε σχέση με την μεταβλητή απόλαυση παρέας. Οι περιγραφικές στατιστικές αυτές είναι η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και η διακύμανση. Τα αποτελέσματα των τιμών αυτών παρουσιάζονται ανά απάντηση. Επίσης ο δεύτερος πίνακας παρουσιάζει τα αποτελέσματα από τις αναλύσεις διακυμάνσεων και το επικρατέστερο ζευγάρι μεταβλητών, λόγω τιμής στατιστικής σημαντικότητας (ίση με 0.12 - είναι η μικρότερη και κάτω από 0.05) είναι η «αίσθηση ικανοποίησης εαυτού» και «απόλαυση παρέας». Παρ' όλα αυτά, εξετάζοντας τον τρίτο πίνακα που παρουσιάζει τις τιμές των συσχετίσεων ανά ζευγάρι μεταβλητών παρατηρούμε ότι η καλύτερη τιμή, Eta Squared ίση με 0.082, αφορά στις μεταβλητές 'νόημα στη ζωή' και 'απόλαυση παρέας'.

Στο σημείο αυτό να αναφερθεί ότι πραγματοποιήθηκαν και άλλες επιπλέον αναλύσεις για συμπερασματολογία μέσης τιμής και ανάλυσης διακύμανσης, αλλά για λόγους μείωσης όγκου πινάκων, παρουσιάστηκαν αυτοί με τις στατιστικά σημαντικά τιμές – αποτελέσματα.

4.7 Ανάλυση για την ομοιογένεια των διακυμάνσεων

Όσον αφορά στην ανάλυση της διακύμανσης για την ομοιογένεια των διακυμάνσεων των μεταβλητών, εκτελέστηκε η σχετική στατιστική ανάλυση One-Way ANOVA, της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 4.7.1: Ανάλυση για την ομοιογένεια των διακυμάνσεων των μεταβλητών

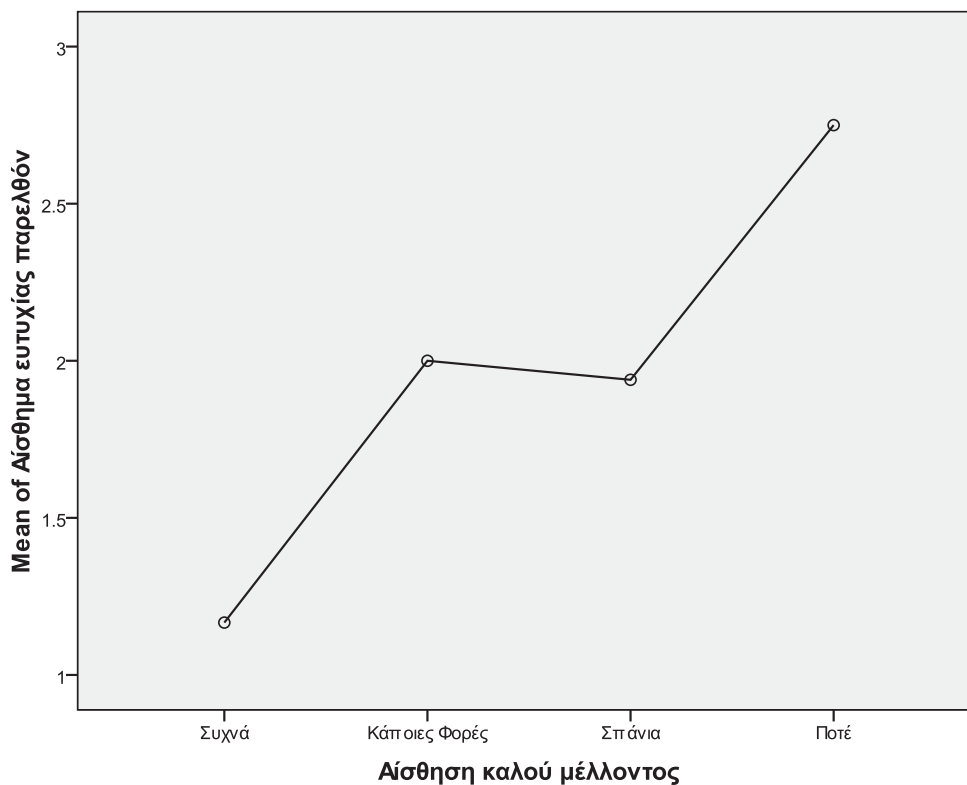
<u>Έλεγχος για την ομοιογένεια των διακυμάνσεων</u>				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Μορφωτικό Επίπεδο	1.566	3	56	.208
Εκτός πραγματικότητας	.959	3	55	.419
Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει	.596	3	55	.621
Οικογενειακές ευθύνες	.974	3	55	.412

Προβλήματα υγείας		2.780	3	56	.049	
Έλλειψη χρημάτων		2.831	3	56	.047	
Απόλαυση πραγμάτων		6.199	3	56	.001	
Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν		2.502	3	56	.069	
Αίσθηση ενεργητικότητας		.831	3	55	.483	
Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει		.358	3	56	.784	
<u>Ανάλυση διακύμανσης μονής κατεύθυνσης (One-Way ANOVA)</u>						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Μορφωτικό Επίπεδο	Between Groups	1.597	3	.532	.503	.682
	Within Groups	59.253	56	1.058		
	Total	60.850	59			
Εκτός πραγματικότητας	Between Groups	.783	3	.261	.413	.745
	Within Groups	34.776	55	.632		
	Total	35.559	58			
Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει	Between Groups	3.552	3	1.184	1.253	.300
	Within Groups	51.973	55	.945		
	Total	55.525	58			
Οικογενειακές ευθύνες	Between Groups	3.412	3	1.137	1.089	.361
	Within Groups	57.436	55	1.044		
	Total	60.847	58			
Προβλήματα υγείας	Between Groups	3.480	3	1.160	.800	.499
	Within Groups	81.253	56	1.451		
	Total	84.733	59			
Έλλειψη χρημάτων	Between Groups	2.605	3	.868	.645	.589
	Within Groups	75.395	56	1.346		
	Total	78.000	59			
Απόλαυση πραγμάτων	Between Groups	1.782	3	.594	1.569	.207
	Within Groups	21.202	56	.379		
	Total	22.983	59			
Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν	Between Groups	8.771	3	2.924	2.913	.042
	Within Groups	56.212	56	1.004		

	Total	64.983	59			
Αίσθηση ενεργητικότητας	Between Groups	.587	3	.196	.275	.843
	Within Groups	39.142	55	.712		
	Total	39.729	58			
Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	Between Groups	.446	3	.149	.220	.882
	Within Groups	37.738	56	.674		
	Total	38.183	59			

Από τα αποτελέσματα των παραπάνω πινάκων παρατηρείται ότι οι μισές περίπου μεταβλητές παρουσιάζουν ομοιογένεια στις διακυμάνσεις τους, σύμφωνα με τις τιμές του συντελεστή Levene. Ο πίνακας για την ανάλυση της διακύμανσης δείχνει ότι η καλύτερη τιμή αφορά στην μεταβλητή “αίσθημα ευτυχίας σε σχέση με πράγματα που έχουν γίνει στο παρελθόν”. Η τιμή αυτή είναι ίση με 0.042. Αυτό άλλωστε φαίνεται και από το παρακάτω γράφημα.

Γράφημα 4.7.1: Γράφημα των μέσων των δύο μεταβλητών “Αίσθημα ευτυχίας στο παρελθόν” και “Μορφωτικό επίπεδο”



4.8 Παραγοντική Ανάλυση

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την παραγοντική ανάλυση των μεταβλητών του ερωτηματολογίου CASP-19. Ο σκοπός της παραγοντικής ανάλυσης είναι να προσδιορίσει τις υποκείμενες μεταβλητές ή τους παράγοντες, που εξηγούν τη δομή των συσχετίσεων μέσα σε ένα σύνολο παρατηρηθέντων μεταβλητών. Επίσης εξετάζονται και οι “φορτίσεις” των σχετικών μεταβλητών που αφορούν στους παράγοντες που εκτιμώνται (οι “φορτίσεις” αφορούν στις επικρατέστερες μεταβλητές/ερωτήσεις ανά παράγοντα).

Στη συγκεκριμένη περίπτωση των παραπάνω ομαδοποιημένων μεταβλητών, η παραγοντική ανάλυση έχει χρησιμοποιηθεί για τη μείωση δεδομένων, με σκοπό την αναγνώριση ενός μικρότερου αριθμού παραγόντων, οι οποίοι εξηγούν το μεγαλύτερο ποσοστό της διακύμανσης που παρατηρείται σε ένα μεγαλύτερο αριθμό μεταβλητών. Τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 4.8.1: Παραγοντική Ανάλυση για τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου CASP-19

<u>Τιμές των μεταβλητών της παραγοντικής ανάλυσης</u>		
	Αρχική	Εξαγωγή
Αυτοέλεγχος	1.000	.792
Ελευθερία προγρα/σμου μέλλον	1.000	.713
Εκτός πραγματικότητας	1.000	.749
Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει	1.000	.807
Οικογενειακές ευθύνες	1.000	.822
Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού	1.000	.647
Προβλήματα υγείας	1.000	.808
Έλλειψη χρημάτων	1.000	.692
Ανυπομονησία για κάθε μέρα	1.000	.676
Νόημα στην ζωή	1.000	.732
Απόλαυση πραγμάτων	1.000	.770
Απόλαυση παρέας	1.000	.697
Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν	1.000	.765
Αίσθηση ενεργητικότητας	1.000	.645
Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	1.000	.662
Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής	1.000	.847
Ευκαιρίες στην ζωή	1.000	.779
Αίσθηση καλού μέλλοντος	1.000	.576

Μέθοδος Εξαγωγής Τιμών: Principal Component Analysis.

Ποσοστό Συνολικής Διακύμανσης που ερμηνεύει η Παραγοντική Ανάλυση

Component	Αρχικές Ιδιοτιμές			Εξαγωγή Αθροισμάτων τετραγώνων των ‘φορτίσεων’			Περιστροφή Αθροισμάτων τετραγώνων των ‘φορτίσεων’		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.491	19.395	19.395	3.491	19.395	19.395	1.927	10.705	10.705
2	1.994	11.078	30.473	1.994	11.078	30.473	1.879	10.439	21.144
3	1.719	9.549	40.022	1.719	9.549	40.022	1.864	10.357	31.501
4	1.401	7.785	47.807	1.401	7.785	47.807	1.739	9.661	41.162
5	1.385	7.697	55.504	1.385	7.697	55.504	1.635	9.085	50.246
6	1.093	6.073	61.577	1.093	6.073	61.577	1.450	8.053	58.299

7	1.066	5.923	67.500	1.066	5.923	67.500	1.356	7.532	65.832
8	1.029	5.717	73.217	1.029	5.717	73.217	1.329	7.386	73.217
9	.863	4.797	78.014						
10	.743	4.125	82.139						
11	.663	3.685	85.824						
12	.617	3.428	89.252						
13	.515	2.861	92.114						
14	.393	2.185	94.298						
15	.353	1.960	96.259						
16	.270	1.498	97.757						
17	.252	1.399	99.156						
18	.152	.844	100.000						

Μέθοδος Εξαγωγής Τιμών: *Principal Component Analysis*.

Μήτρα τιμών των εξαγομένων παραγόντων

	Παράγοντες							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Αυτοέλεγχος	.073	-.145	-.003	.085	-.027	.868	.000	-.070
Ελευθερία προγρα/σμου μέλλον	.014	.047	.099	.700	-.394	-.024	.110	-.210
Εκτός πραγματικότητας	-.240	-.144	.172	-.670	-.230	-.213	.148	-.269
Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει	.204	-.336	-.400	-.645	-.113	.087	.138	-.192
Οικογενειακές ευθύνες	-.155	-.021	-.150	-.117	.099	.036	.865	-.032
Αυτοικανοποίηση	.554	.200	.421	.187	-.162	.035	.155	-.190
Προβλήματα υγείας	-.120	.009	.074	-.031	.883	-.035	.080	.021
Έλλειψη χρημάτων	-.028	.243	-.204	.050	.530	.224	.291	-.415
Ανυπομονησία για κάθε μέρα	-.068	.763	-.072	.211	.028	.012	.196	.025
Νόημα στην ζωή	.390	.182	.367	.172	.117	-.066	.573	.189
Απόλαυση πραγμάτων	.749	.099	.082	.309	-.133	.050	-.012	.277
Απόλαυση παρέας	.761	-.048	.149	-.273	.015	.020	-.130	-.043
Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν	-.062	.336	.334	-.051	.038	.683	.027	.256

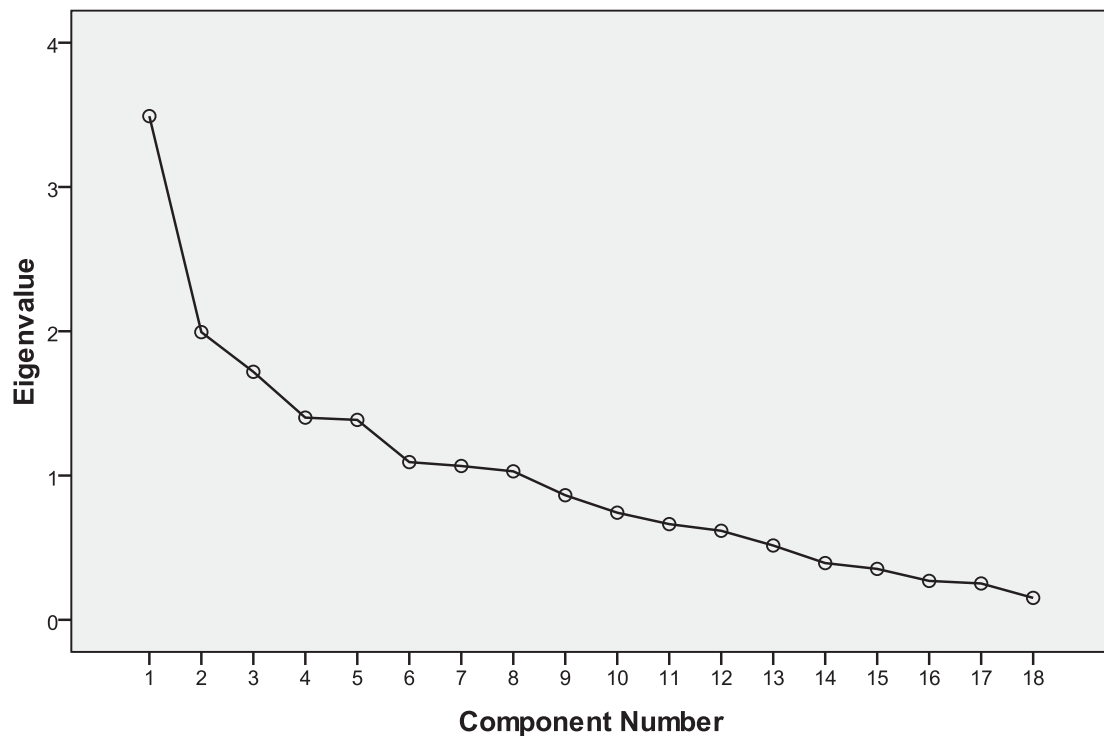
Αίσθηση ενεργητικότητας	-.062	.583	.114	.041	-.518	.113	-.025	-.067
Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	.305	.729	.094	.028	.090	-.051	-.120	.053
Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής	.241	-.059	.840	.215	.033	-.031	-.176	.022
Ευκαιρίες στην ζωή	.057	.055	.076	.063	.009	.071	.052	.869
Αίσθηση καλού μέλλοντος	.129	.073	.636	-.161	-.075	.308	.071	.134
<i>Μέθοδος Εξαγωγής Τιμών: Principal Component Analysis.</i>								
<i>Μέθοδος Περιστροφής Τιμών: Varimax with Kaiser Normalization.</i>								

Από τα αποτελέσματα των παραπάνω πινάκων παρατηρείται ότι από τις 19 μεταβλητές που αποτελούν τους κύριους παράγοντες που εξετάζουν την ποιότητα ζωής των ερωτηθέντων, η παραγοντική ανάλυση “καταλήγει” σε 8 επικρατέστερους παράγοντες. Το συνολικό ποσοστό της διακύμανσης που εξηγείται παρουσιάζεται στον δεύτερο πίνακα και η αντίστοιχη τιμή του είναι ίση με 73.217% αθροιστικά. Όσον αφορά στα αποτελέσματα του τρίτου πίνακα φαίνονται οι “φορτίσεις” των μεταβλητών ανά παράγοντα. Κατ’ επέκταση, οι πιο σημαντικές μεταβλητές που αφορούν σε κάθε παράγοντα είναι αυτές που έχουν τις υψηλότερες θετικές τιμές. Για παράδειγμα, ο παράγοντας 1 έχει την υψηλότερη θετική τιμή στην μεταβλητή “απόλαυση παρέας” και είναι ίση με 0.761.

Τέλος στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζονται οι ιδιοτιμές των παραγόντων που αφορούν στις μεταβλητές του ερωτηματολογίου CASP-19.

Γράφημα 4.8.1: Οι ιδιοτιμές των παραγόντων των μεταβλητών CASP-19

Scree Plot



4.9 Μη Παραμετρικοί Έλεγχοι – ανάλυση συσχέτισης (Chi Square Tests)

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση των μη παραμετρικών ελέγχων με το στατιστικό τεστ Chi Square. Εξετάστηκαν οι μεταβλητές του δείγματος που αφορούν στις ερωτήσεις CASP-19 και στόχος αυτού του τεστ είναι να συγκριθούν οι παρατηρηθείσες συχνότητες των τιμών με τις αναμενόμενες συχνότητες των μεταβλητών, με σκοπό να ελεγχθεί η υπόθεση ότι όλες οι ομάδες μεταβλητών περιέχουν το ίδιο ποσοστό των τιμών αυτών.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα σχετικά αποτελέσματα και οι τιμές του συντελεστή Chi Square για όλες τις μεταβλητές που αφορούν την ποιότητα ζωής των ερωτηθέντων.

Πίνακας 4.9.1: Μη παραμετρικός έλεγχος χ^2 για τις μεταβλητές του δείγματος που αφορούν τις ερωτήσεις CASP-19

<u>Στατιστικές του μη παραμετρικού ελέγχου</u>
--

	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
Μορφωτικό Επίπεδο	84.475	5	.000
Η ηλικία αποτρέπει	2.279	3	.517
Αυτοέλεγχος	19.984	3	.000
Ελευθερία προγρα/σμου μέλλον	20.885	2	.000
Εκτός πραγματικότητας	31.067	3	.000
Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει	16.933	3	.001
Οικογενειακές ευθύνες	9.733	3	.021
Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού	49.361	3	.000
Προβλήματα υγείας	1.623	3	.654
Έλλειψη χρημάτων	19.197	3	.000
Ανυπομονησία για κάθε μέρα	8.836	3	.032
Νόημα στην ζωή	45.426	3	.000
Απόλαυση πραγμάτων	83.197	3	.000
Απόλαυση παρέας	60.902	3	.000
Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν	12.770	3	.005
Αίσθηση ενεργητικότητας	18.667	3	.000
Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	41.098	3	.000
Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής	28.115	3	.000
Ευκαιρίες στην ζωή	18.541	3	.000
Αίσθηση καλού μέλλοντος	30.533	3	.000

Από τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι οι περισσότερες μεταβλητές παρουσιάζουν σημαντικό βαθμό συσχέτισης και η τιμή της στατιστικής σημαντικότητας του τεστ, στις περισσότερες των περιπτώσεων, είναι αρκετά καλή (κάτω από 0.05).

4.10 Ανάλυση Γραμμικής Παλινδρόμησης

Τέλος, σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την “αίσθηση καλού μέλλοντος” των ερωτηθέντων και εξαρτημένες μεταβλητές την ελευθερία προγραμματισμού για το μέλλον, δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει, έλλειψη χρημάτων, νόημα στην ζωή, απόλαυση

πραγμάτων, απόλαυση παρέας, αίσθημα ευτυχίας από πράξεις του παρελθόντος, αίσθηση ενεργητικότητας, επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει, ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής και ευκαιρίες στην ζωή. Εκτιμήθηκαν οι συντελεστές των τιμών των ανεξάρτητων μεταβλητών, η διακύμανση του μοντέλου και τα κανονικοποιημένα κατάλοιπα. Τα σχετικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες και γραφήματα.

Πίνακας 4.10.1: Ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την “αίσθηση καλού μέλλοντος”

<u>Περίληψη του μοντέλου</u>						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate		
1	.538 ^a	.289	.120	.782		
a. Ανεξάρτητες Μεταβλητές: (Σταθερά), Ευκαιρίες στην ζωή, Απόλαυση παρέας, Αίσθηση ενεργητικότητας, Ελευθερία προγρα/σμου μέλλον, Έλλειψη χρημάτων, Νόημα στην ζωή, Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν, Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει, Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής, Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει, Απόλαυση πραγμάτων						
b. Εξαρτημένη Μεταβλητή: Αίσθηση καλού μέλλοντος						
<u>Ανάλυση διακύμανσης (ANOVA)</u>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.459	11	1.042	1.704	.103 ^a
	Residual	28.127	46	.611		
	Total	39.586	57			
a. Ανεξάρτητες Μεταβλητές: (Σταθερά), Ευκαιρίες στην ζωή, Απόλαυση παρέας, Αίσθηση ενεργητικότητας, Ελευθερία προγρα/σμου μέλλον, Έλλειψη χρημάτων, Νόημα στην ζωή, Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν, Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει, Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής, Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει, Απόλαυση πραγμάτων						
b. Εξαρτημένη Μεταβλητή: Αίσθηση καλού μέλλοντος						
<u>Οι τιμές των συντελεστών του μοντέλου</u>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	.343	.908		.378	.707
	Ελευθερία προγρα/σμου μέλλον	.113	.193	.081	.582	.563
	Δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει	.202	.135	.235	1.500	.140

Έλλειψη χρημάτων	.024	.100	.033	.241	.811
Νόημα στην ζωή	.104	.144	.105	.725	.472
Απόλαυση πραγμάτων	-.190	.209	-.144	-.911	.367
Απόλαυση παρέας	.104	.141	.108	.736	.465
Αίσθημα ευτυχίας παρελθόν	.203	.114	.249	1.773	.083
Αίσθηση ενεργητικότητας	.050	.141	.051	.359	.721
Επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει	.022	.153	.020	.141	.888
Ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής	.402	.152	.409	2.646	.011
Ευκαιρίες στην ζωή	.144	.138	.148	1.049	.300

α. Εξαρτημένη Μεταβλητή: Αίσθηση καλού μέλλοντος

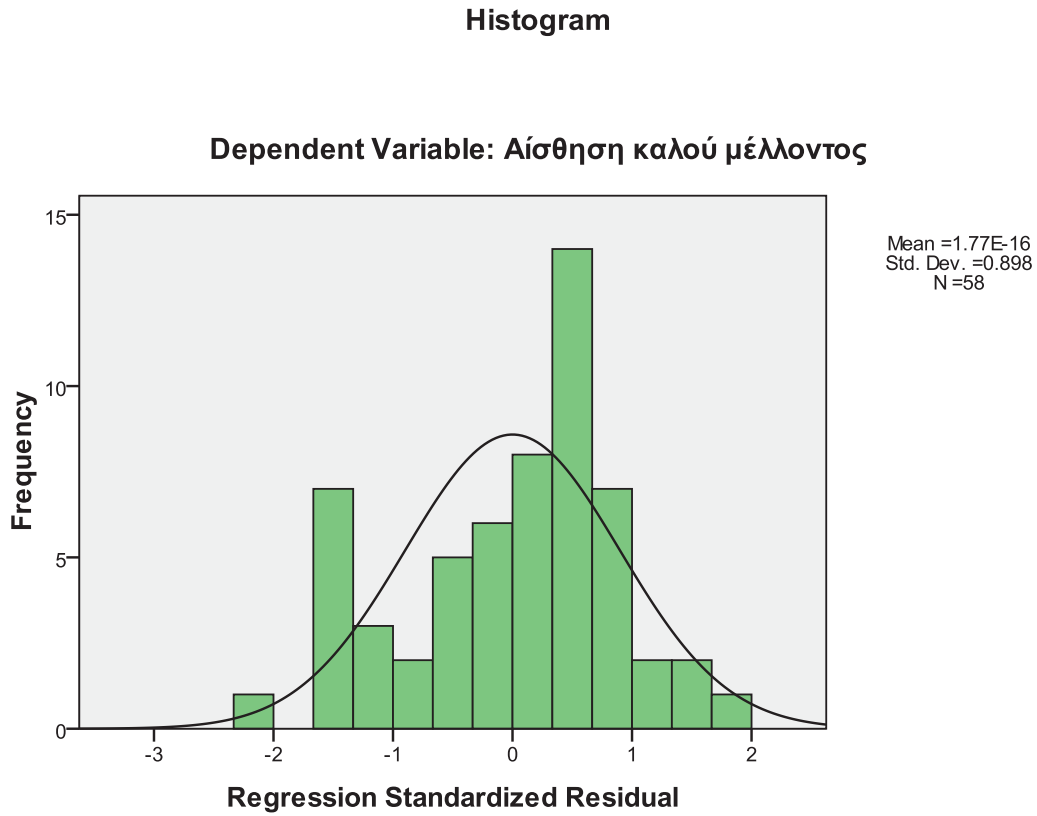
Περιγραφικές στατιστικές των καταλοίπων του μοντέλου

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1.88	3.78	2.72	.448	58
Std. Predicted Value	-1.883	2.348	.000	1.000	58
Standard Error of Predicted Value	.201	.570	.347	.080	58
Adjusted Predicted Value	1.55	3.66	2.73	.480	58
Residual	-1.573	1.469	.000	.702	58
Std. Residual	-2.012	1.879	.000	.898	58
Stud. Residual	-2.269	2.118	-.002	1.008	58
Deleted Residual	-2.001	1.867	-.003	.889	58
Stud. Deleted Residual	-2.382	2.205	-.007	1.026	58
Mahal. Distance	2.779	29.257	10.810	5.492	58
Cook's Distance	.000	.127	.023	.032	58
Centered Leverage Value	.049	.513	.190	.096	58

α. Εξαρτημένη Μεταβλητή: Αίσθηση καλού μέλλοντος

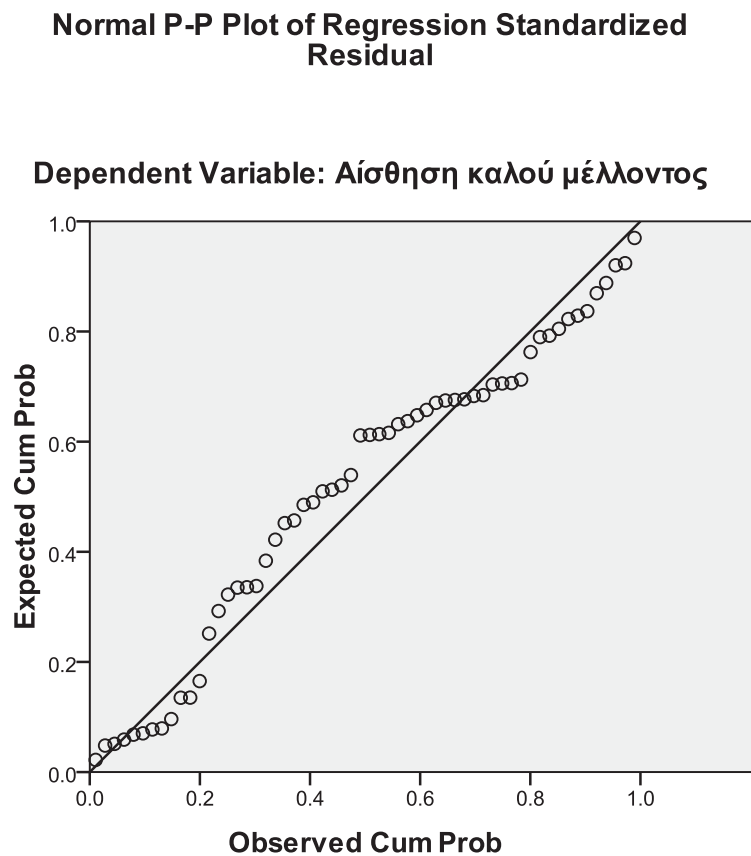
Το αντίστοιχο γράφημα όπου φαίνονται οι τιμές των κανονικοποιημένων καταλοίπων και κατά πόσον αυτές ακολουθούν την τυπική κανονική κατανομή, παρουσιάζεται παρακάτω.

Γράφημα 4.10.1: Η κανονική κατανομή των κανονικοποιημένων καταλοίπων, της εξαρτημένης μεταβλητής ‘‘αίσθηση καλού μέλλοντος’’



Τέλος, το αντίστοιχο γράφημα που παρουσιάζει την ευθεία γραμμή της παραπάνω ανάλυσης της γραμμικής παλινδρόμησης και των κανονικοποιημένων καταλοίπων είναι το εξής:

Γράφημα 4.10.2: Η ευθεία της Α.Γ.Π και των κανονικοποιημένων καταλοίπων, της εξαρτημένης μεταβλητής ‘‘αίσθηση καλού μέλλοντος’’



Σε αυτό το σημείο ολοκληρώνεται και η παρουσίαση όλων των ενότητων που αφορούν την στατιστική ανάλυση του δείγματος που μελετήθηκε. Τα αποτελέσματα, οι τιμές των δεικτών και των αντίστοιχων συντελεστών, καθώς και οι ερμηνείες των πινάκων που παρουσιάστηκαν παραπάνω, παρουσιάζονται στην παρακάτω ενότητα που αφορά την συγκεντρωτική ερμηνεία και ανάλυση των αποτελεσμάτων, με βάση φυσικά τα κεντρικά ερευνητικά ζητούμενα της παρούσας εργασίας, καθώς και το θεωρητικό υπόβαθρο.

4.11 Ανάλυση αποτελεσμάτων

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι ερμηνείες των αποτελεσμάτων, υπό μορφή συμπερασμάτων για τις παραπάνω ενότητες. Επίσης, παρουσιάζεται μια πρώτη εξαγωγή συμπερασμάτων, σε σύγκριση με τους ερευνητικούς στόχους της παρούσας εργασίας, οι οποίοι είναι ο προσδιορισμός των διατροφικών

συνηθειών των κατοίκων της περιοχής Σοκαρά και η ποιότητα ζωής των ατόμων αυτών που αποτελούν και το δείγμα της έρευνας, αλλά και σε σύγκριση με το θεωρητικό υπόβαθρο της παρούσας μελέτης.

Όσον αφορά λοιπόν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος που μελετήθηκαν διαπιστώνεται ότι δείγμα αποτελείται από αντρικό και γυναικείο πληθυσμό σχεδόν με την ίδια αναλογία και με μέσο όρο ηλικίας των ατόμων αυτών, περίπου στα 70 χρόνια. Επίσης, παρατηρείται το γεγονός ότι όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο, το ήμισυ του δείγματος αποτελείται από απόφοιτους Δημοτικού και το αμέσως μικρότερο ποσοστό από άτομα χωρίς μόρφωση (με ένα πολύ μικρό ποσοστό να αφορά άτομα με μόρφωση ΙΕΚ ή ΑΕΙ/ΤΕΙ). Αυτά τα χαρακτηριστικά από μόνα τους, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι προφανώς υπήρξαν κάποιες δυσκολίες όσον αφορά την συλλογή των δεδομένων και κατ'επέκταση και την συμπλήρωση των εν λόγω ερωτηματολογίων. Άλλωστε, ήταν αναμενόμενο το δείγμα να αποτελείται από άτομα με τέτοια δημογραφικά χαρακτηριστικά, καθώς αναφέρεται σε πληθυσμό αγροτικής φύσεως, μικρής περιοχής της Κρήτης.

Από την άλλη πλευρά, συμπεραίνεται επίσης ότι σχεδόν το μισό ποσοστό του δείγματος, αποτελείται από άτομα τα οποία εκδήλωσαν θετική στάση (σύμφωνα με το εύρος των απαντήσεων της Κλίμακας του Linkert – απαντήσεις όπως ‘Συχνά’ ή ‘Κάποιες Φορές’) απέναντι σε ζητήματα που αφορούν την αίσθηση αυτοέλεγχου τους, την αυτοικανοποίηση τους, την ικανοποίηση τους από τον τρόπο ζωής τους και την αίσθηση αισιοδοξίας, όσον αφορά το γεγονός ότι η ζωή σε γενικές γραμμές είναι γεμάτη ευκαιρίες. Σε αυτά τα ζητήματα, στο μόνο στο οποίο φαίνεται ότι οι ερωτηθέντες εκδήλωσαν αρνητική στάση, είναι το γεγονός ότι συμφωνούν με την άποψη ότι η έλλειψη χρημάτων, δεν τους βοηθάει στο να κάνουν περισσότερα πράγματα. Με βάση λοιπόν αυτά τα χαρακτηριστικά φαίνεται ότι το δείγμα έδειξε θετικά στοιχεία, απέναντι σε ζητήματα που αφορούν την ποιότητα της ψυχικής τους υγείας και ικανοποίησης, με την μόνη διαφορά ότι η έλλειψη χρημάτων αρκετές φορές φαίνεται ότι τους επηρεάζει αρνητικά.

Αυτό άλλωστε φαίνεται και από πιο ειδικά συμπεράσματα πάνω στις ερωτήσεις που αφορούν το γεγονός ότι η ηλικία αποτρέπει τους ανθρώπους από το να κάνουν πράγματα, ή το γεγονός της ελευθερίας προγραμματισμού για τα μελλοντικά τους σχέδια. Σε αυτά τα ζητήματα, το δείγμα έδειξε πολύ θετική στάση, καθώς δηλώνει ότι η ηλικία τους δεν τους επηρεάζει αρνητικά στο να είναι λειτουργικοί (παρ' όλο το γεγονός ότι ο μέσος όρος του δείγματος είναι περίπου 70 έτη) και κατά υψηλό ποσοστό (σχεδόν 50%) δηλώνουν ότι η ζωή για αυτούς έχει νόημα. Κατ'επέκταση, διαπιστώνεται ότι παρά τις κάποιες δυσμενείς και δύσκολες συνθήκες (όπως το είδος της εργασίας τους, την ηλικία τους, τις δυνατότητες που

παρέχει η περιοχή που διαμένουν, την έλλειψη χρημάτων και το μορφωτικό τους επίπεδο), τα άτομα του δείγματος είναι αρκετά ικανοποιημένα από την ποιότητα ζωής τους και δηλώνουν αισιόδοξα για το μέλλον τους.

Παράλληλα και όσον αφορά άλλου τύπου στατιστικές αναλύσεις, όπως για παράδειγμα τον έλεγχο συνάφειας για την ανεξαρτησία των μεταβλητών (ερωτήσεων) μεταξύ τους, είναι σημαντικό να αναφερθεί το γεγονός ότι αυτές οι αναλύσεις βοήθησαν στην εξαγωγή πιο εξειδικευμένων συμπερασμάτων όσον αφορά κάποιες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, οι οποίες έχουν λογική συνέχεια μεταξύ τους και βοηθούν στο να εξεταστούν τα βασικά ερευνητικά ζητούμενα της μελέτης αυτής.

Δηλαδή, στην ανάλυση που αναφέρεται στον έλεγχο συνάφειας μεταξύ των μεταβλητών που αφορούν την αίσθηση καλού μέλλοντος, την επιλογή των δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει και την αίσθηση ότι η ζωή είναι γεμάτη ευκαιρίες, παρατηρείται ότι παρά το γεγονός ότι αριθμός των ερωτηθέντων (11 άτομα) δήλωσε για την πρώτη μεταβλητή “Σπάνια”, για την δεύτερη “Σπάνια” και για την τρίτη “Κάποιες Φορές”, το συμπέρασμα εξάγεται τελικά από τον δείκτη στατιστικής σημαντικότητας (significance value) του συντελεστή Pearson Chi Square, ο οποίος είναι ίσος με 0.038 (μικρότερος του 0.05 και ο καλύτερος ανάμεσα στους άλλους από πλευράς απαντήσεων).

Άρα, και με βάση το σχετικό γράφημα της αντίστοιχης ενότητας επισημαίνεται ότι το δείγμα δηλώνει ότι “Κάποιες Φορές” έχει αίσθηση καλού μέλλοντος, ενώ παράλληλα δηλώνει ότι η ζωή γενικότερα είναι “Συχνά” γεμάτη από ευκαιρίες, παρόλο το γεγονός ότι “Σπάνια” επιλέγουν να κάνουν δραστηριότητες που δεν έχουν γίνει. Αυτό το συμπέρασμα σχετίζεται άμεσα και με τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των ατόμων του δείγματος που αναφέρθηκαν παραπάνω και με βάση την τιμή του δείκτη στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή Pearson Chi Square, συμπεραίνουμε επίσης ότι οι παραπάνω μεταβλητές είναι εξαρτημένες μεταξύ τους.

Παράλληλα, όσον αφορά την ανάλυση για την ισότητα μεταξύ των τιμών του μέσου για αυτές τις μεταβλητές, το οποίο οδηγεί στο συμπέρασμα για την εξάρτηση των συγκεκριμένων μεταβλητών μεταξύ τους, παρατηρείται ότι οι καλύτερες τιμές των σχετικών αποτελεσμάτων αφορούν στις μεταβλητές που αναφέρονται στην “ Αίσθηση ικανοποίησης εαυτού” και στην “απόλαυση της παρέας”. Αυτό φαίνεται επίσης από την αντίστοιχη τιμή του δείκτη στατιστικής σημαντικότητας (significance value) του ελέγχου F, της ανάλυσης διακύμανσης (ANOVA) για τις δύο αυτές μεταβλητές. Παρατηρείται ότι η τιμή αυτή, η οποία είναι ίση με 0.012 (<0.05) και αφορά την τιμή 3.99 του ελέγχου F της ANOVA ανάλυσης, είναι η καλύτερη για αυτό το ζευγάρι, σε σύγκριση με τα υπόλοιπα ζευγάρια

μεταβλητών. Βέβαια, η επιλογή των παραπάνω μεταβλητών για την εφαρμογή τους στην συγκεκριμένη ανάλυση έγινε με βάση τα ερευνητικά ζητούμενα, καθώς την ποιότητα ζωής των ατόμων του δείγματος.

Ακόμα όσον αφορά το ζευγάρι αυτών των μεταβλητών φαίνεται να παρουσιάζουν συσχέτιση μεταξύ τους, καθώς η αντίστοιχη τιμή του δείκτη Eta Squared (ίση με 0.174) είναι αρκετά καλή. Το τελικό συμπέρασμα από αυτόν τον έλεγχο και με βάση τις απαντήσεις του δείγματος για αυτές (στην αίσθηση αυτοικανοποίησης δήλωσαν “Συχνά” και στην απόλαυση της παρέας δήλωσαν επίσης “Συχνά”) είναι ότι οι παραπάνω μεταβλητές είναι εξαρτημένες και συσχετιζόμενες μεταξύ τους, κάτι που δηλώνει ότι επηρεάζουν σημαντικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της σωματικής και ψυχικής υγείας των ατόμων του δείγματος.

Παρόμοιο συμπέρασμα εξάγεται και από την ανάλυση διακύμανσης μεταξύ των μεταβλητών που αφορούν την αίσθηση καλού μέλλοντος για τα άτομα του δείγματος και το αίσθημα της ευτυχίας για πράγματα που δεν έχουν γίνει στο παρελθόν των ατόμων του δείγματος. Από την παραπάνω ανάλυση οι καλύτερες τιμές του δείκτη Levene για την ομοιογένεια των διακυμάνσεων, καθώς και του δείκτη στατιστικής σημαντικότητας, του ελέγχου F για την ANOVA ανάλυση, αφορούν αυτό το ζευγάρι μεταβλητών ανάμεσα στις άλλες, όπου η εξαρτημένη μεταβλητή είναι η αίσθηση καλού μέλλοντος και η ανεξάρτητη το αίσθημα ευτυχίας για πράγματα που δεν έχουν γίνει στο παρελθόν. Συμπερασματικά, το υπο εξέταση δείγμα έχει θετική στάση απέναντι σε αυτό το ζήτημα, καθώς και ότι αυτά τα δύο ζητούμενα είναι αλληλένδετα μεταξύ τους και επηρεάζουν θετικά το βασικό ζητούμενο της έρευνας.

Σημαντική είναι και η ανάλυση της γραμμικής παλινδρόμησης, η οποία αφορά την εξάρτηση της μεταβλητής που αναφέρεται στην αίσθηση καλού μέλλοντος, από μια σειρά από ανεξάρτητες μεταβλητές που αναφέρονται στις ευκαιρίες της ζωής, στην απόλαυση της παρέας, στην αίσθηση ενεργητικότητας, στην ελευθερία προγραμματισμού του μέλλοντος των ερωτηθέντων, στο γεγονός ότι η έλλειψη χρημάτων δεν τους αποτρέπει από το κάνουν πράγματα, στην γενική αίσθηση ότι η ζωή έχει νόημα, στο αίσθημα της ευτυχίας για πράγματα που δεν έχουν γίνει στο παρελθόν, στην επιλογή δραστηριοτήτων που δεν έχουν γίνει, στην ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής τους, στην αίσθηση ότι το άτομο δεν μπορεί να κάνει αυτά που θέλει και στην απόλαυση των πραγμάτων.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι με βάση το γραμμικό μοντέλο που δημιουργήθηκε και αφορά όλες τις παραπάνω μεταβλητές, αυτές που επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό την εξαρτημένη μεταβλητή που είναι η αίσθηση καλού μέλλοντος, είναι οι μεταβλητές που αφορούν το αίσθημα της ευτυχίας για πράγματα που δεν έχουν γίνει στο παρελθόν και το

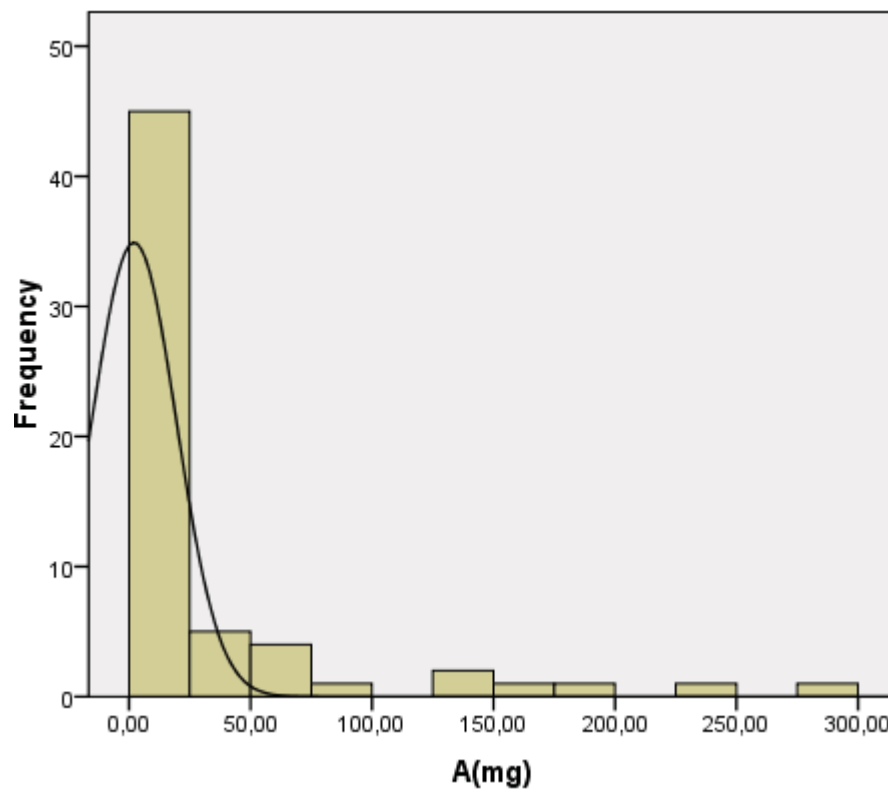
γενικότερο αίσθημα της ικανοποίησης από τον τρόπο ζωής των ατόμων του δείγματος. Φαίνεται ότι η εξαρτημένη μεταβλητή που αναλύθηκε εμφανίζει υψηλό βαθμό εξάρτησης από αυτές τις δύο ανεξάρτητες μεταβλητές. Ως γενικό συμπέρασμα αυτής της ανάλυσης γίνεται αντιληπτό ότι το υπο εξέταση δείγμα, δείχνει πολύ θετικά στοιχεία όσον αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του τρόπου ζωής τους, κάτι το οποίο προφανώς εξαρτάται και σε μεγάλο βαθμό από τις διατροφικές τους συνήθειες.

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ 24ΩΡΟΥ

Η στατιστική ανάλυση που πραγματοποιείται σκοπό έχει να παρουσιάσει τις διατροφικές συνήθειες 61 ατόμων και την ημερήσια κατανάλωση θρεπτικών συστατικών. Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν ορισμένοι έλεγχοι που έχουν σκοπό να δείξουν εάν και κατά πόσο τα άτομα καταναλώνουν τις απαιτούμενες ποσότητες ουσιών ημερησίως ή όχι.

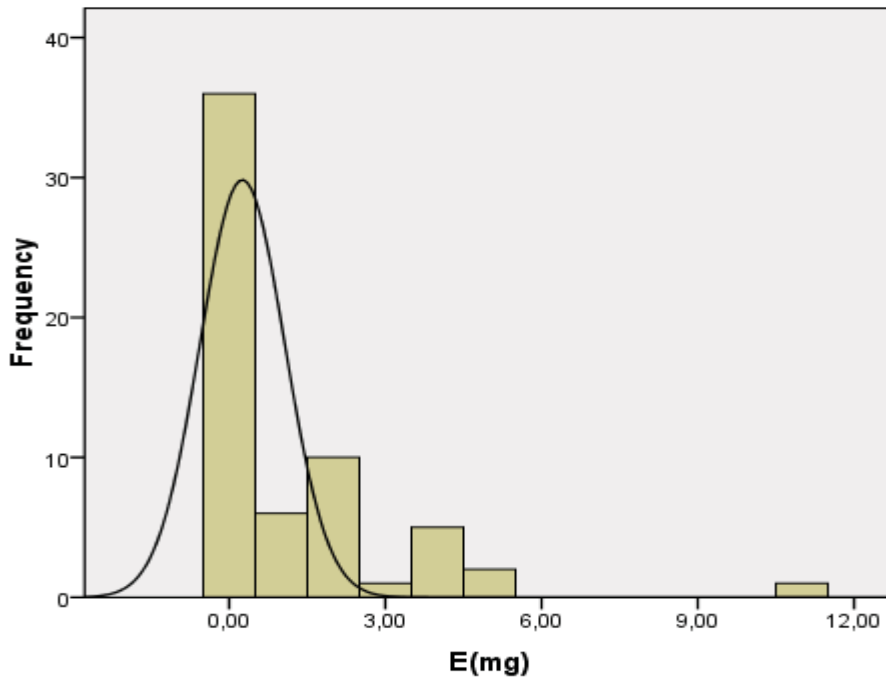
Αρχικά παρουσιάζεται η ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης Α από τους 61 ερευνώμενους του δείγματός μας. Το γράφημα παρουσιάζει έντονη αρνητική ασυμμετρία γεγονός το οποίο φανερώνει ότι η πλειοψηφία του δείγματος καταναλώνει ποσότητα έως 100 mg ημερησίως. Λίγες είναι οι περιπτώσεις ατόμων που καταναλώνουν περισσότερα από 100mg.

Διάγραμμα 1. Ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης Α



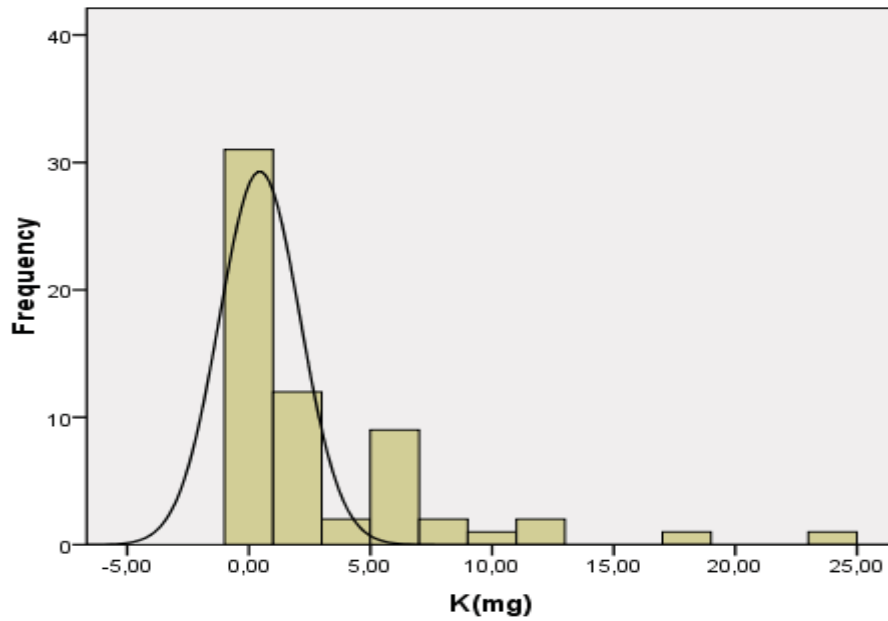
Σχετικά με την ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης E γίνεται αντιληπτό ότι η κατανομή του δείγματος παρουσιάζει έντονη αρνητική ασυμμετρία όπως και στην περίπτωση της βιταμίνης A. Συνεπώς η πλειοψηφία του δείγματος καταναλώνει το πολύ 3mg, ενώ λίγοι είναι εκείνοι οι οποίοι καταναλώνουν περισσότερα από 3 mg.

Διάγραμμα 2. Ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης E



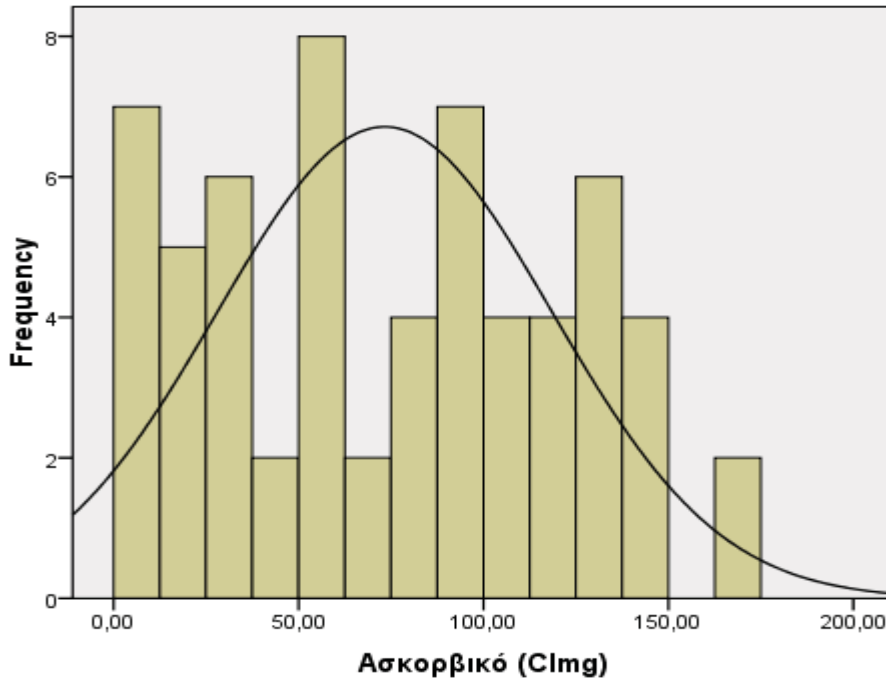
Αντίστοιχα είναι και τα αποτελέσματα τα οποία αφορούν την ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης Κ. Η αρνητική ασυμμετρία η οποία εμφανίζεται στην κατανομή δείχνει ότι η πλειοψηφία του δείγματος καταναλώνει πολύ λιγότερη βιταμίνη Κ από την απαιτούμενη ημερήσια δοσολογία. Πιο συγκεκριμένα η πλειοψηφία καταναλώνει έως το πολύ 3 mg.

Διάγραμμα 3. Ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης Κ



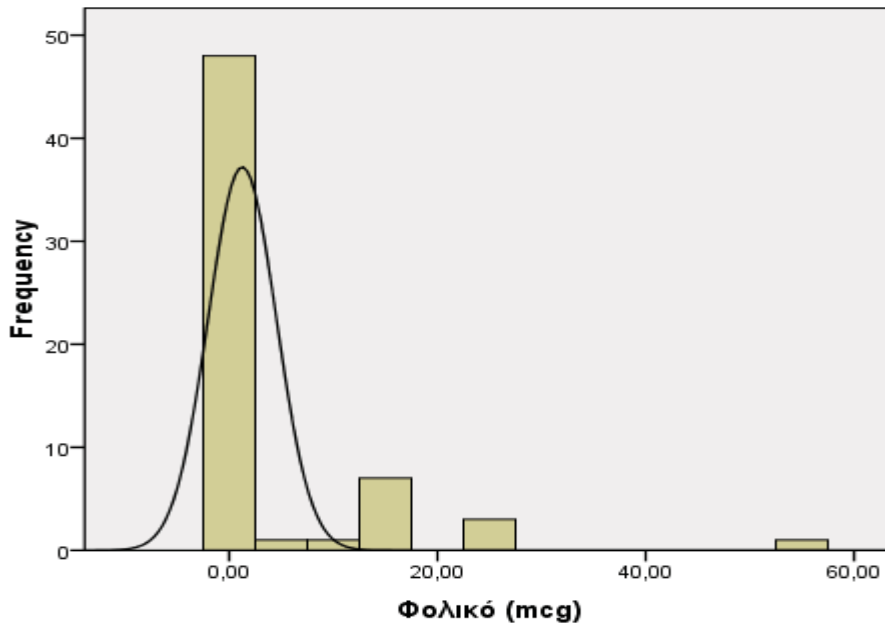
Στο σημείο αυτό εξετάζεται ημερήσια κατανάλωση ασκορβικού οξέος. Η κατανομή της κατανάλωσης για τη μεταβλητή αυτή είναι πιο συμμετρική συγκριτικά με τις προηγούμενες. Πιο ιδιαίτερα υφίστανται άτομα τα οποία καταναλώνουν μικρότερη ποσότητα από την απαιτούμενη, όμως υπάρχουν και εκείνοι οι οποίοι καταναλώνουν ποσότητα ασκορβικού οξέος μεγαλύτερη της απαιτούμενης.

Διάγραμμα 4. Ημερήσια κατανάλωση ασκορβικού οξέος



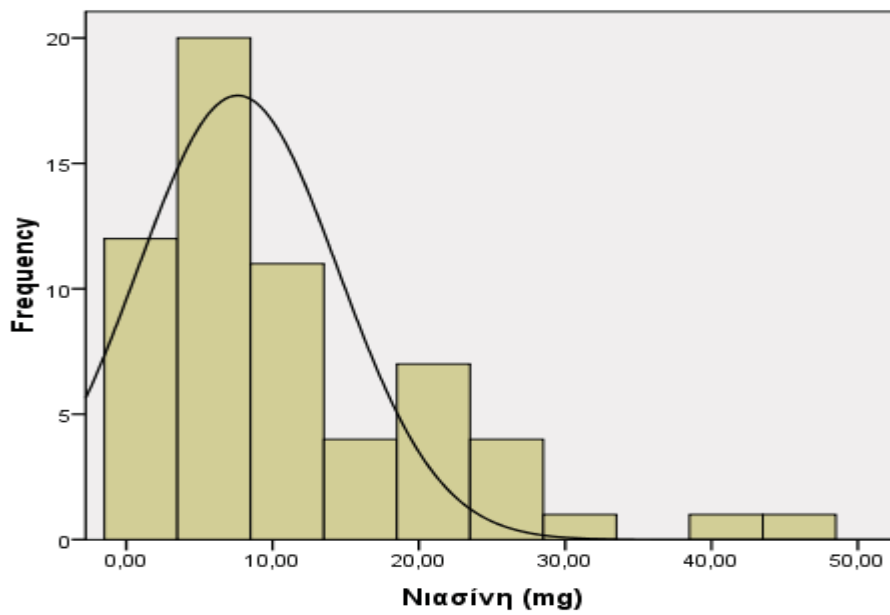
Η ανάλυση συνεχίζεται εξετάζοντας την ημερήσια κατανάλωση φολικού οξέος. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ιστογράμματος, η κατανάλωση παρουσιάζει και στην περίπτωση αυτή αρνητική ασυμμετρία, ενώ ταυτόχρονα παρατηρείται ότι σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις ξεπερνά το φράγμα των 20 mg. Συνεπώς το συμπέρασμα το οποίο εξάγεται είναι ότι οι ερευνώμενοι δεν καταναλώνουν τροφές πλούσιες σε φολικό οξύ.

Διάγραμμα 5. Ημερήσια κατανάλωση φολικού οξέος



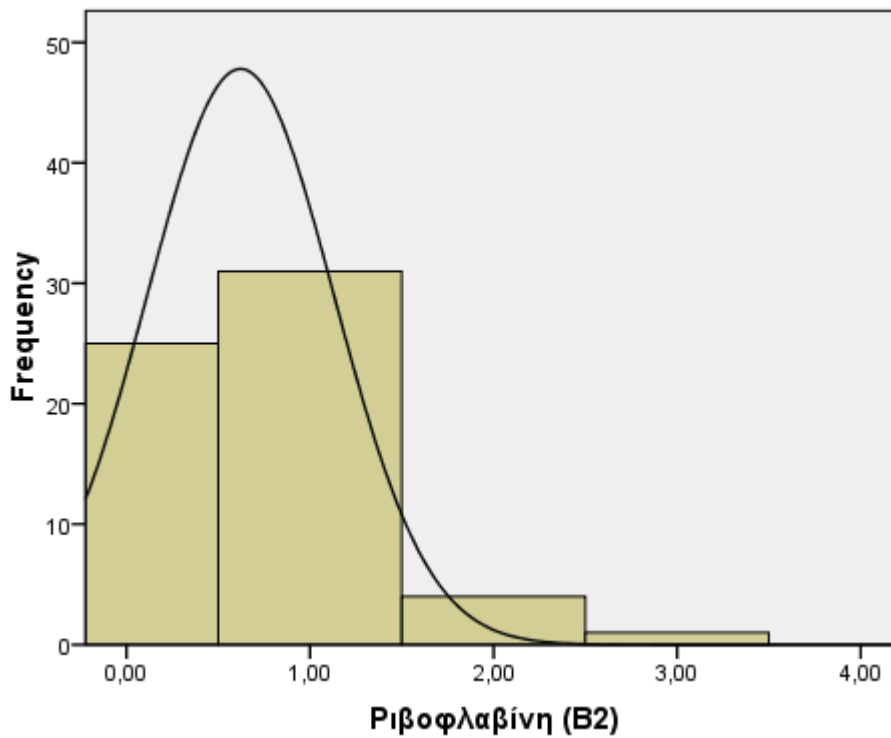
Σχετικά με την ημερήσια κατανάλωση Νιασίνης είναι προφανές ότι η πλειοψηφία καταναλώνει από μηδέν έως 13 mg της ουσίας αυτής. Το δείγμα παρουσιάζει μία μέτριας μορφής ασυμμετρία όμως εντοπίζεται και μεγαλύτερη διασπορά ως προς την κατανάλωση της ουσίας αυτής. Συγκριτικά με τις προηγούμενες περιπτώσεις έντονης ασυμμετρίας, στην περίπτωση της Νιασίνης παρουσιάζονται άτομα τα οποία είτε καταναλώνουν λίγες ποσότητες είναι υψηλές και αυτός είναι ο λόγος για τον οποία υφίσταται αυτή η διασπορά.

Διάγραμμα 6. Ημερήσια κατανάλωση Νιασίνης



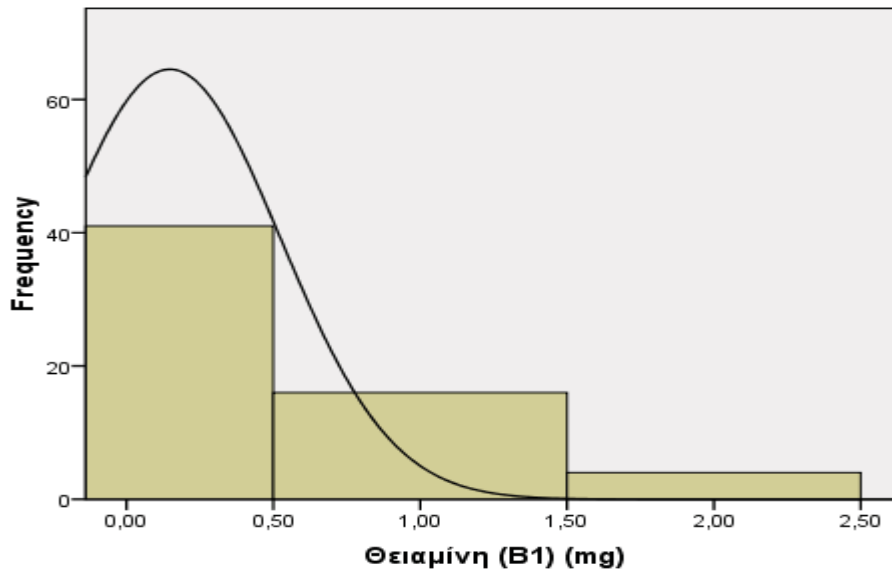
Αναφορικά με την ριβοφλαβίνη, το δείγμα φαίνεται κατά πλειοψηφία να καταναλώνει 1 mg. Σημαντικό παρόλα αυτά είναι και το ποσοστό όσων δεν καταναλώνουν σε ημερήσια βάση ριβοφλαβίνη. Από την άλλη πλευρά σε χαμηλότερα ποσοστά κυμαίνονται εκείνοι οι οποίοι καταναλώνουν περισσότερα από 2 mg της ουσίας αυτής.

Διάγραμμα 7. Ημερήσια κατανάλωση Ριβοφλαβίνης



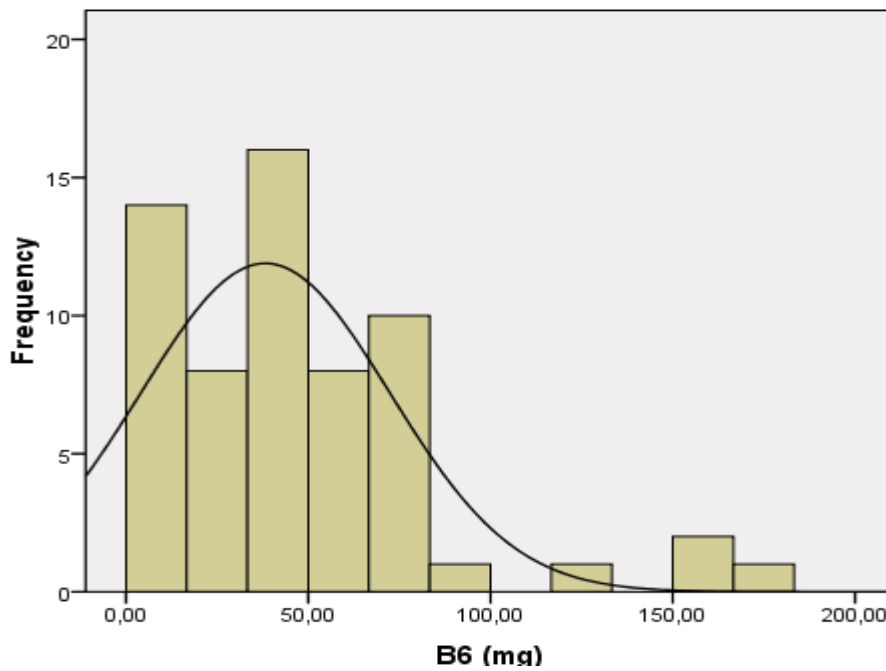
Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα τα οποία αφορούν τη Θειαμίνη. Η πλειοψηφία του δείγματος (επικρατούσα τιμή του γραφήματος) παρατηρείται ότι δεν εσωκλείει στις διατροφικές του συνήθειες την ουσία αυτή, ενώ σε χαμηλότερα ποσοστά κυμαίνονται όσοι καταναλώνουν περισσότερα από 1 mg ανά ημέρα. Συνεπώς η κατανάλωση Θειαμίνης φαίνεται να απουσιάζει από το διατροφολόγιο των ατόμων του δείγματος.

Διάγραμμα 8. Ημερήσια κατανάλωση Θειαμίνης



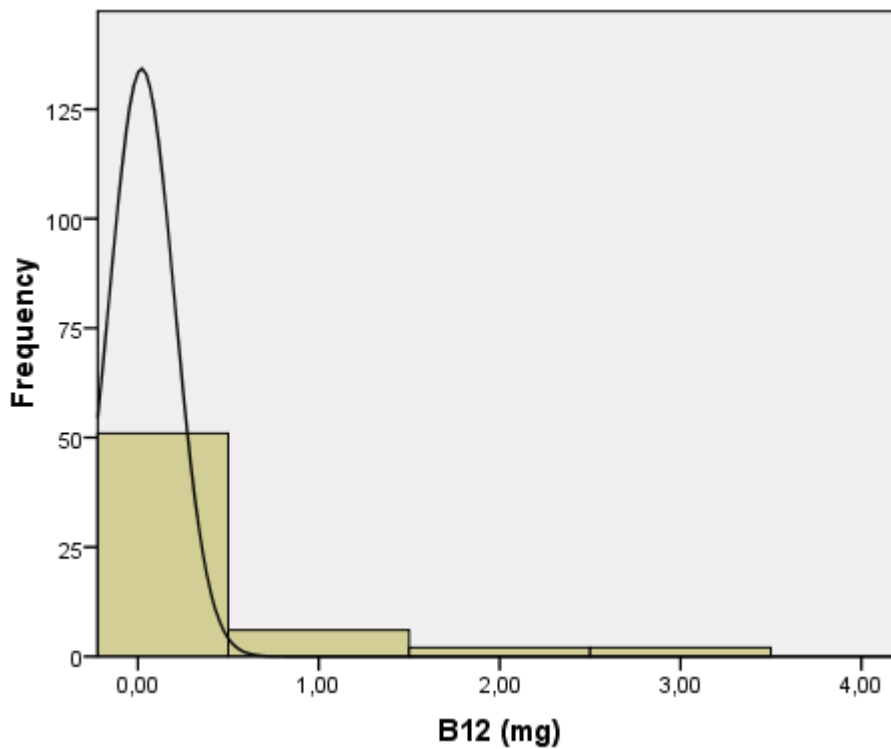
Πολύ υψηλή παρατηρείται ότι είναι από την άλλη πλευρά η ημερήσια κατανάλωση τροφών πλούσιων σε βιταμίνη Β6. Πιο συγκεκριμένα η ημερήσια κατανάλωση ξεπερνά κατά πολύ την απαιτούμενη ποσότητα όπως θα αποδειχθεί και από τους ελέγχους που έχουν πραγματοποιηθεί στη συνέχεια. Συγκεκριμένα, σημαντικό ποσοστό του δείγματος καταναλώνει έως και 100 mg σε ημερήσια βάση. Συνεπώς, θα πρέπει να ελεγχθούν οι τροφές οι οποίες περιλαμβάνονται στο διατροφολόγιο και είναι πλούσιες σε βιταμίνη Β6.

Διάγραμμα 9. Ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης Β6



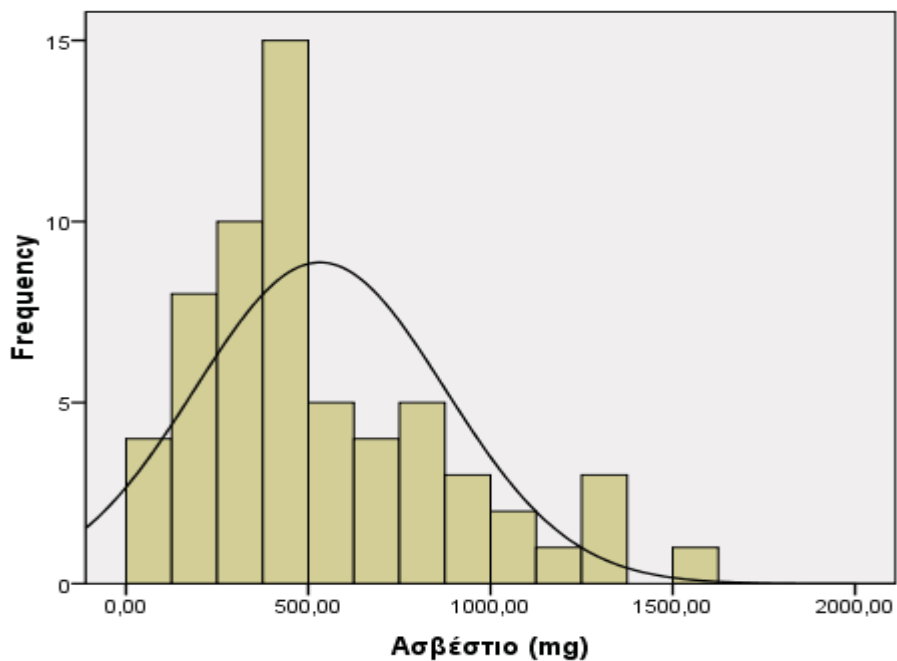
Στο σημείο αυτό μελετούνται τα επίπεδα της κατανάλωσης, της βιταμίνης B12. Ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι η πλειοψηφία του δείγματος (επικρατούσα τιμή διαγράμματος) δεν διαθέτει στο διατροφολόγιο του τροφές πλούσιες σε βιταμίνη B12. Είναι προφανές ότι πολύ χαμηλό ποσοστό των ερευνώμενων καταναλώνει ποσότητα άνω του 1 mg.

Διάγραμμα 10. Ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης B12



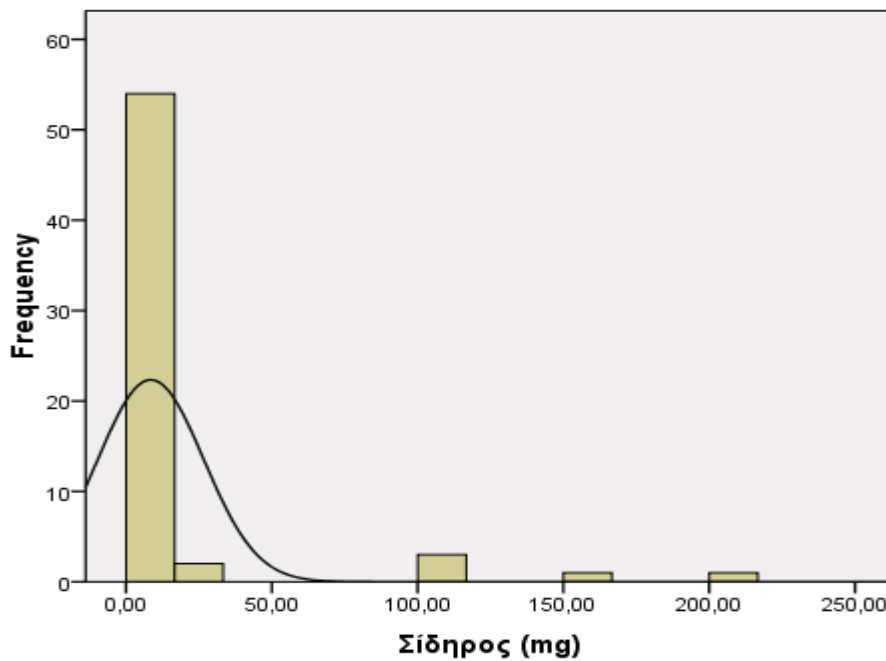
Αναφορικά με την κατανάλωση ασβεστίου, η πλειοψηφία του δείγματος καταναλώνει ποσότητα η οποία φτάνει τα 500 mg ημερησίως. Οι τιμές αυτές κυμαίνονται χαμηλότερα από την απαιτούμενη ποσότητα, εντούτοις ένα σχετικά σημαντικό ποσοστό φαίνεται να ξεπερνά τα επίπεδα της απαιτούμενης ποσότητας. Στο διάγραμμα 11 απεικονίζεται η διασπορά η οποία υπάρχει ως προς τις ποσότητες που καταναλώνει το δείγμα μας. Συνεπώς, δεν υφίσταται κάποια συγκεκριμένη τάση ως προς την κατανάλωση ασβεστίου (δηλαδή το δείγμα είτε να καταναλώνει λίγες ποσότητες είτε υψηλές), αλλά αντιθέτως ορισμένα άτομα έχουν καταναλώσει τροφές με υψηλή περιεκτικότητα ασβεστίου, ενώ άλλα άτομα έχουν περιορίσει την ποσότητα λήψης της ουσίας αυτής.

Διάγραμμα 11. Ημερήσια κατανάλωση Ασβεστίου



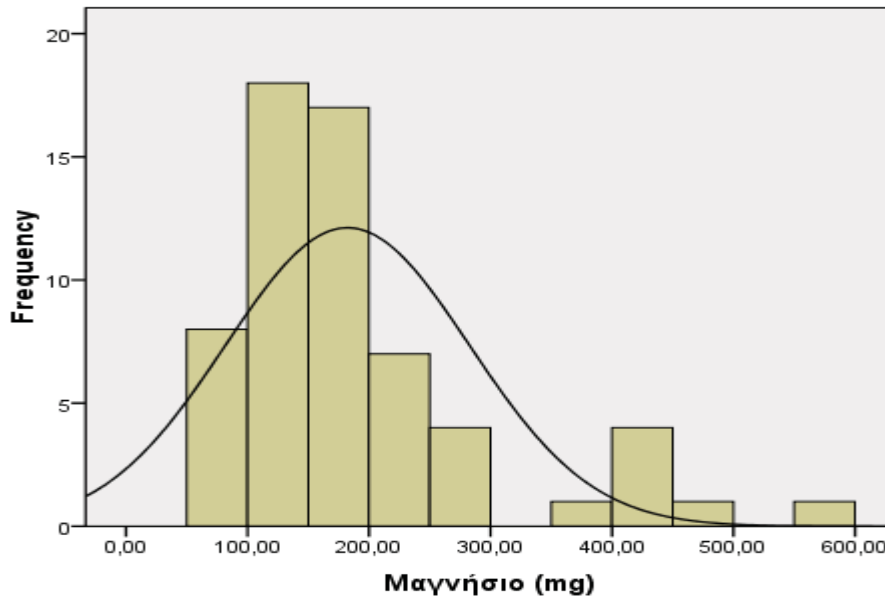
Όσον αφορά την κατανάλωση σιδήρου, εντοπίζεται ένα σημαντικό πρόβλημα. Παρατηρείται ότι η κατανομή έχει έντονη αρνητική ασυμμετρία ή εναλλακτικά τα άτομα του δείγματος καταναλώνουν από λίγο έως καθόλου τροφές πλούσιες σε σίδηρο. Για τα αποτελέσματα του διαγράμματος υπεύθυνες είναι οι τιμές εκείνες οι οποίες ξεπερνούν τα 100 mg. Πιο συγκεκριμένα οι τιμές αυτές, οι οποίες είναι έκτροπες παρατηρήσεις (outliers), επηρεάζουν κατά πολύ τη μέση τιμή ημερήσιας κατανάλωσης σιδήρου του δείγματος, με αποτέλεσμα να αλλοιώνεται και το γράφημα της κατανάλωσης σιδήρου. Οι τιμές αυτές κανονικά πρέπει να αφαιρεθούν από την στατιστική ανάλυση καθώς αποτελούν μεμονωμένες παρατηρήσεις, όμως διατηρούνται για το λόγο ότι το δείγμα μας είναι σχετικά μικρό (61 άτομα). Θα πραγματοποιηθεί αναλυτικότερη παρουσίαση της ημερήσιας κατανάλωσης σιδήρου στους ελέγχους που έχουν πραγματοποιηθεί.

Διάγραμμα 12. Ημερήσια κατανάλωση Σιδήρου



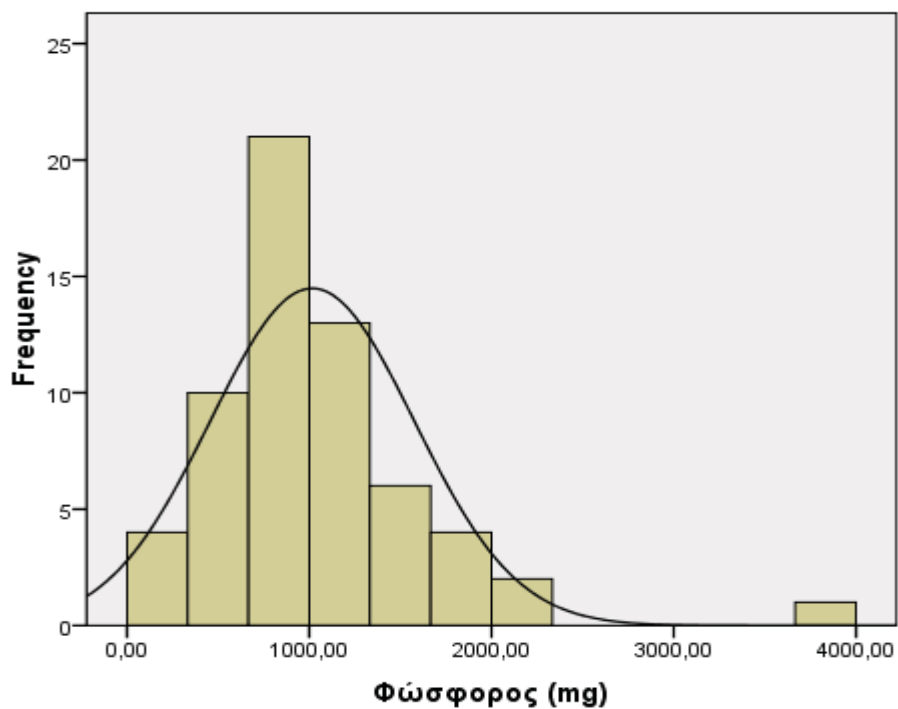
Δεδομένου ότι η απαιτούμενη ποσότητα μαγνησίου ημερησίως είναι 265 mg παρατηρούμε ότι το δείγμα μας κυμαίνεται σε επίπεδα πολύ χαμηλότερα της τιμής αυτής. Πιο συγκεκριμένα η πλειοψηφία του δείγματος καταναλώνει έως 200 mg, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό ξεπερνά τα 200mg. Από την άλλη πλευρά εντοπίζουμε άτομα τα οποία έχουν στο διατροφολόγιο τους τροφές στις οποίες η περιεκτικότητα της ουσίας αυτής ξεπερνά τα 400 mg.

Διάγραμμα 13. Ημερήσια κατανάλωση Μαγνησίου



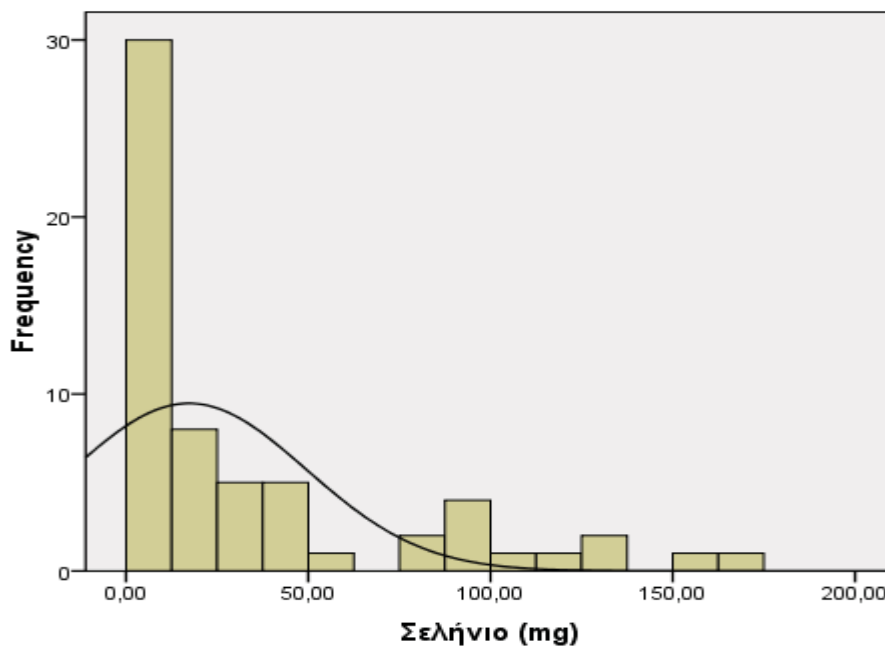
Αναφορικά με την κατανάλωση φωσφόρου το δείγμα μας φαίνεται να κυμαίνεται σε πολύ καλά επίπεδα. Συγκεκριμένα η πλειοψηφία κυμαίνεται σε επίπεδα που αγγίζουν τα 1000 mg, ενώ αρκετοί είναι εκείνοι οι οποίοι ξεπερνούν τα 1000 mg. Τέλος, υφίσταται μία περίπτωση στην οποία άτομο καταναλώνει έως και 4000 mg και η οποία θεωρείται έκτροπη (outlier), διότι αποκλίνει σημαντικά από το υπόλοιπο δείγμα. Αυτό έχει ως συνέπεια την επίδραση στην εκτίμηση της μέσης ημερήσιας κατανάλωσης φωσφόρου, αλλά και στην εκτιμώμενη τυπική απόκλιση όπως θα διαπιστώσουμε και στη συνέχεια της ανάλυσης. Η παρουσία αυτής της τιμής έχει ως αποτέλεσμα η εκτιμώμενη τυπική απόκλιση να παρουσιάζει πολύ υψηλή τιμή. Στην περίπτωση έκτροπων παρατηρήσεων ενδείκνυται η χρήση της διαμέσου έναντι της μέσης τιμή, καθώς η διάμεσος είναι ένα στατιστικό μέτρο τάσης το οποίο δεν επηρεάζεται από τις έκτροπες παρατηρήσεις.

Διάγραμμα 14. Ημερήσια κατανάλωση Φωσφόρου



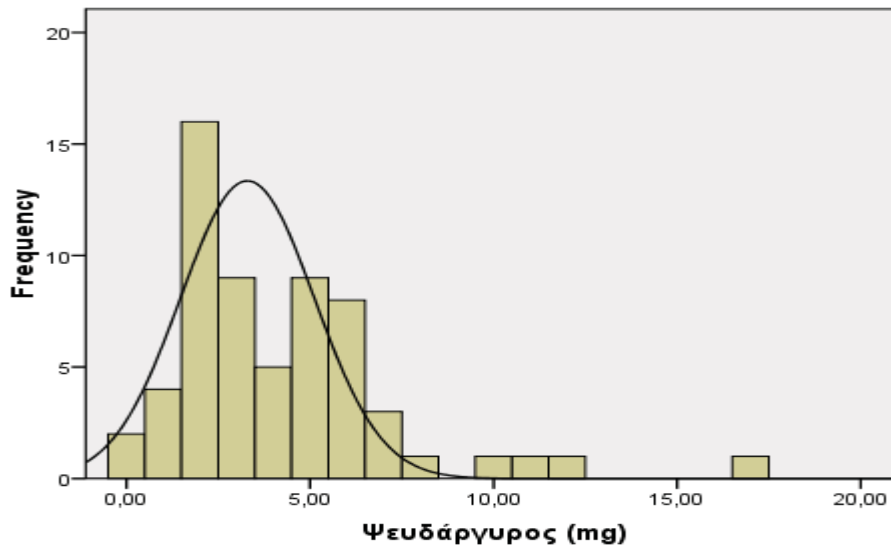
Το σελήνιο αποτελεί ουσία η οποία δεν παρατηρείται πολύ στα διατροφολόγια των ατόμων του δείγματός. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία του δείγματος κυμαίνεται πολύ χαμηλότερα από την απαιτούμενη ημερήσια κατανάλωση, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις φαίνεται να απουσιάζει. Από την άλλη πλευρά ένα σχετικά χαμηλό ποσοστό των ερευνώμενων καταναλώνει τροφές στις οποίες η περιεκτικότητα σε σελήνιο ξεπερνά τα 100 mg.

Διάγραμμα 15. Ημερήσια κατανάλωση Σεληνίου



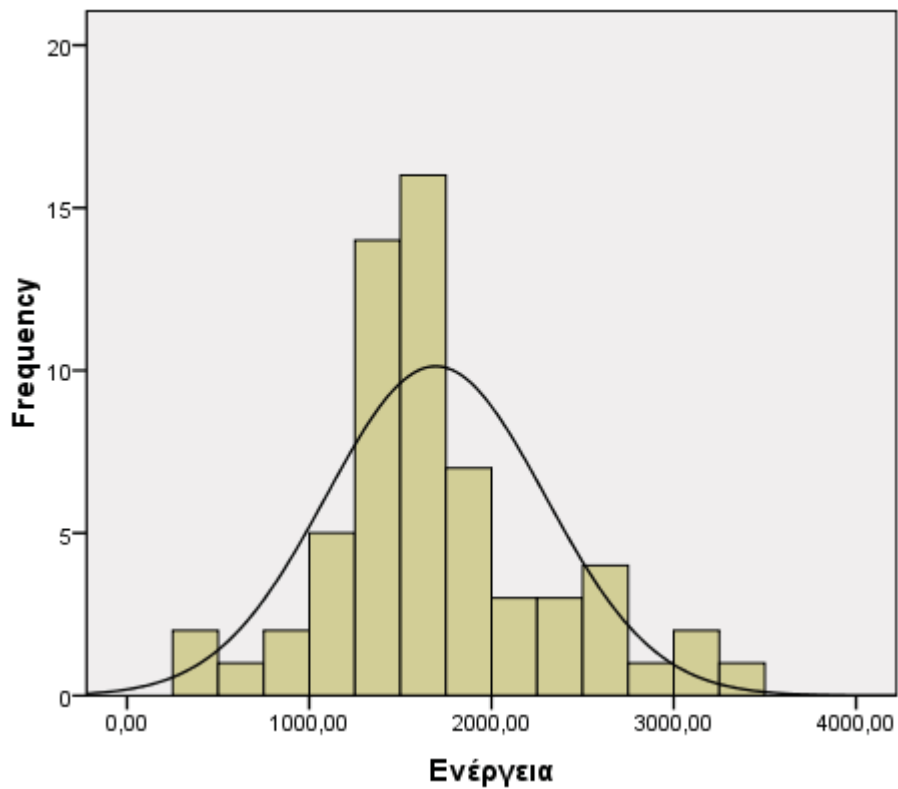
Όσον αφορά τον ψευδάργυρο τα επίπεδα κατανάλωση κρίνονται επαρκώς ικανοποιητικά, δεδομένου ότι η απαιτούμενη ποσότητα είναι τα 6 mg, η πλειοψηφία του δείγματος κυμαίνεται σχετικά κοντά στην τιμή αυτή. Εντούτοις, θα πρέπει να προστεθούν και άλλες τροφές πλούσιες σε ψευδάργυρο καθώς ένα σημαντικό ποσοστό των ατόμων καταναλώνει 2-4 mg ημερησίως. Από την άλλη πλευρά υφίστανται περιπτώσεις στις οποίες ένα άτομο καταναλώνει ποσότητα άνω των 10 mg, όμως είναι σχετικά λίγες, και οι τιμές τους δεν επηρεάζουν την μέση ημερήσια κατανάλωση.

Διάγραμμα 16. Ημερήσια κατανάλωση Ψευδαργύρου



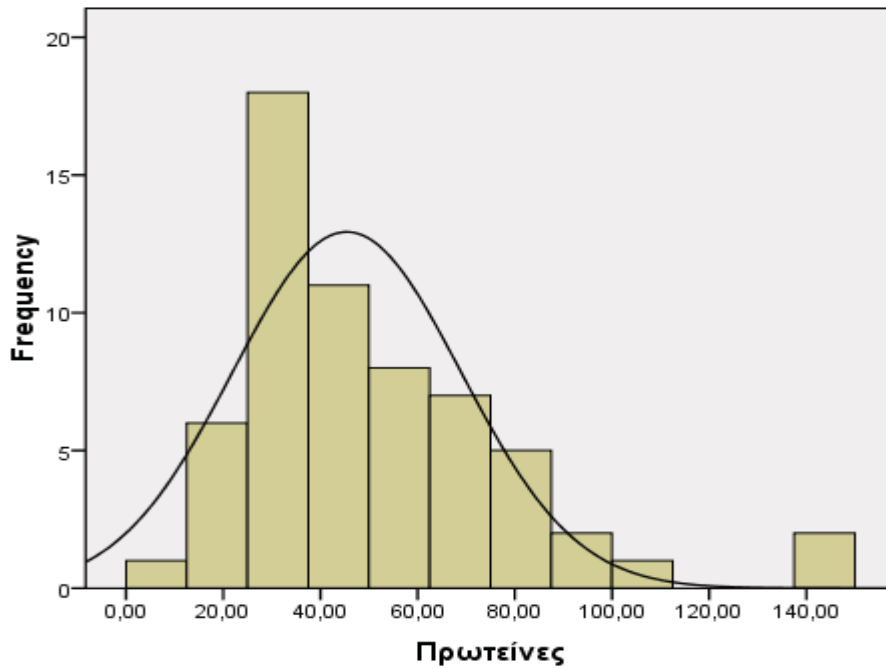
Σχετικά με τα ημερήσια επίπεδα ενέργειας που λαμβάνονται από τις τροφές, διαπιστώνεται ότι αυτά κυμαίνονται από 1400- 1800 kcal. Παράλληλα, υπάρχουν άτομα τα οποία λαμβάνουν πολύ χαμηλότερες ποσότητες ενέργειας καθώς και άλλα με πολύ υψηλές ποσότητες. Συνεπώς στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να γίνει και η αντίστοιχη αναδιάρθρωση του διατροφολογίου. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν άτομα στα οποία η ημερήσια κατανάλωση ενέργειας ξεπερνά τα 2000 kcal.

Διάγραμμα 17. Ημερήσια κατανάλωση Ενέργειας



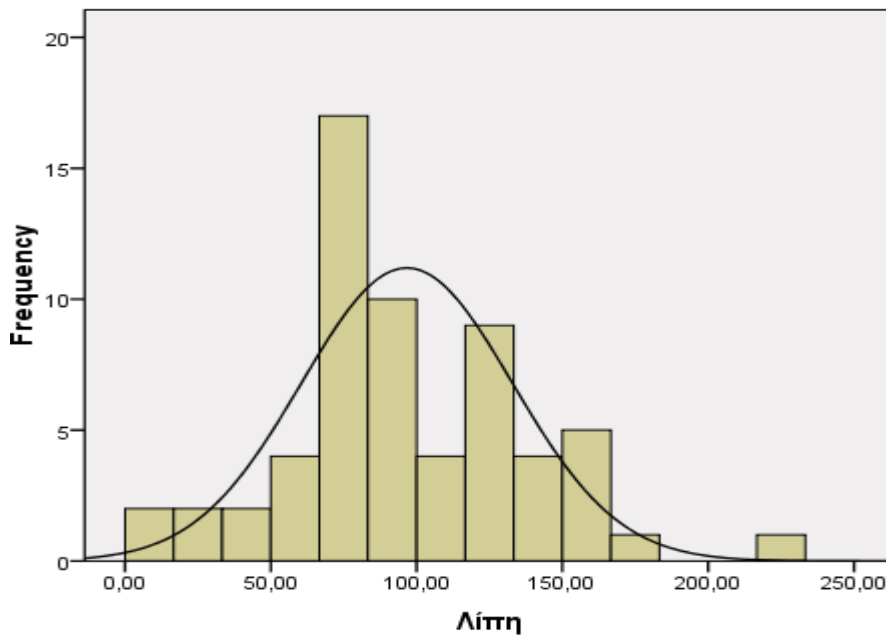
Αναφορικά με τα επίπεδα των πρωτεϊνών που καταναλώνονται από τους ερευνώμενους, διαπιστώνεται ότι η πλειοψηφία λαμβάνει ποσότητα ίση με 40 mg. Δεδομένου ότι τα αποδεκτά επίπεδα είναι τα 72 mg, είναι προφανές ότι η διατροφή των ατόμων δεν είναι πλούσια σε πρωτεΐνες. Στη συνέχεια της ανάλυσης διαπιστώνεται ότι η μέση ημερήσια κατανάλωση είναι κατά πολύ μικρότερη της απαιτούμενης ημερήσιας ποσότητας.

Διάγραμμα 18. Ημερήσια κατανάλωση Πρωτεϊνών



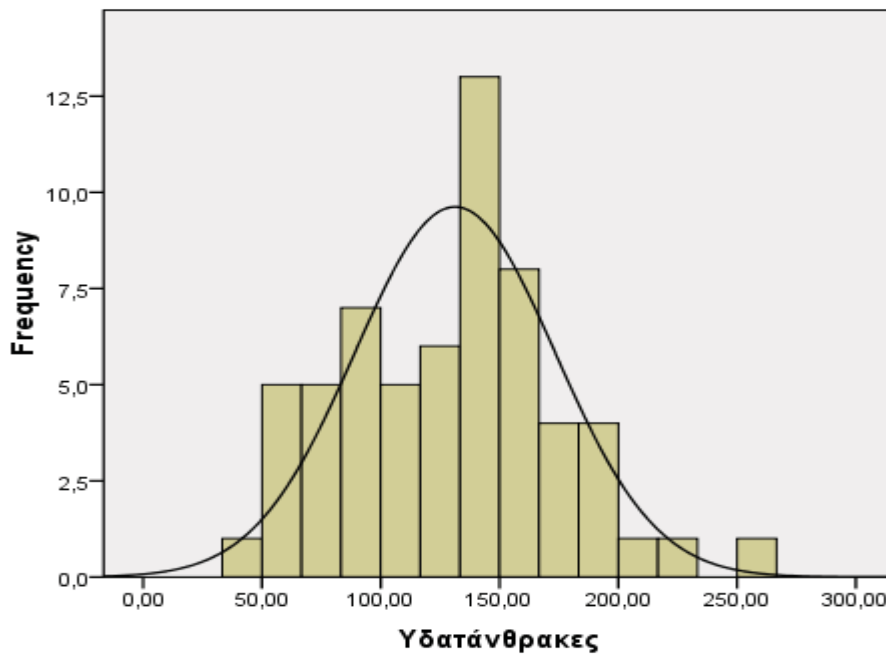
Ένα εξίσου ανησυχητικό αποτέλεσμα είναι το γεγονός ότι το κοινό καταναλώνει σημαντικές ποσότητες λίπους από τις τροφές που λαμβάνει. Πιο συγκεκριμένα η ημερήσια κατανάλωση αγγίζει τα 90 με 100 g τη στιγμή κατά την οποία η αποδεκτή τιμή είναι 48 g. Είναι προφανές ότι θα πρέπει να αφαιρεθούν τροφές οι οποίες είναι πλούσιες σε λίπη, καθώς όπως παρατηρούμε είναι σημαντικό το ποσοστό των ατόμων εκείνων που λαμβάνουν ποσότητες λίπους που ξεπερνούν τα 100 g.

Διάγραμμα 19. Ημερήσια κατανάλωση Λιπών



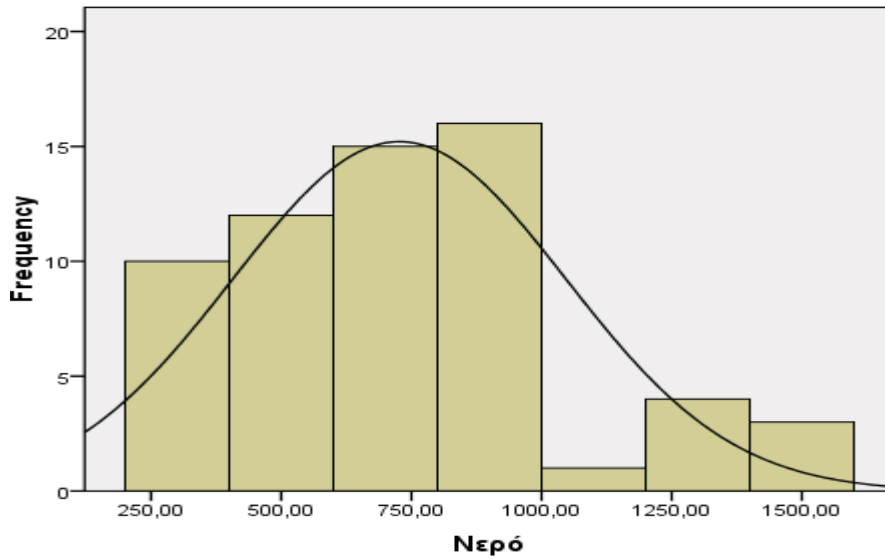
Αναφορικά με την κατανάλωση υδατανθράκων η πλειοψηφία του δείγματος λαμβάνει ημερησίως 150 g. Οι τιμές δεν παρουσιάζουν σημαντική απόκλιση από την απαιτούμενη ποσότητα λήψης (180 g), όμως παρόλα αυτά παρουσιάζεται σημαντική απόκλιση στις ποσότητες λήψης. Κοινώς, υπάρχουν άτομα τα οποία λαμβάνουν χαμηλή ποσότητα υδατανθράκων αλλά και άτομα τα οποία λαμβάνουν πολύ υψηλή ποσότητα. Για τις δύο αυτές κατηγορίες θα πρέπει να γίνουν και οι αντίστοιχες ανακατανομές τροφών.

Διάγραμμα 20. Ημερήσια κατανάλωση Υδατανθράκων



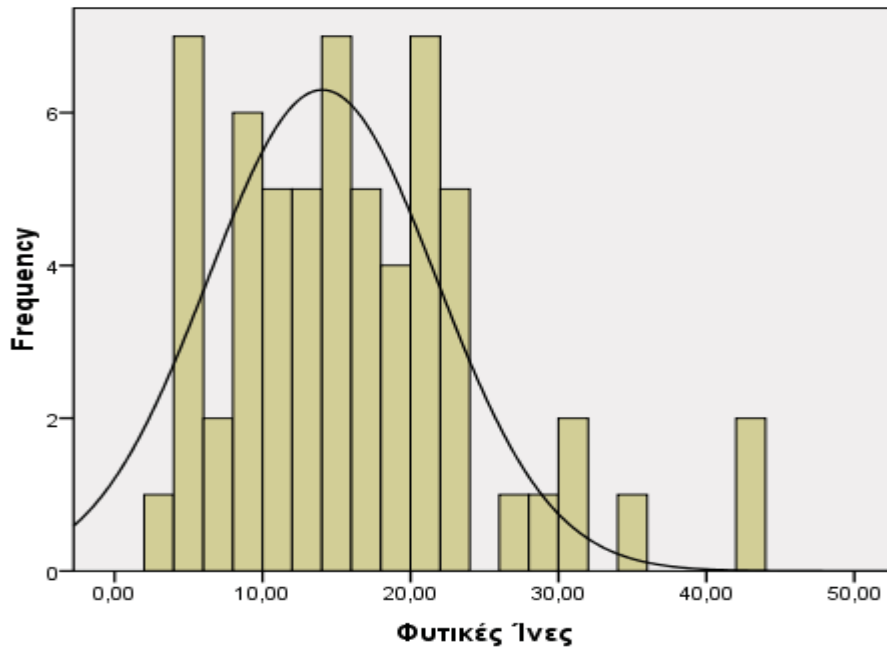
Ένα αποτέλεσμα το οποίο θα πρέπει να προβληματίσει είναι το γεγονός ότι κανένα άτομο δεν λαμβάνει την απαιτούμενη ημερήσια ποσότητα νερού. Η πλειοψηφία του δείγματος φαίνεται να καταναλώνει έως το πολύ 1000 ml νερού, ενώ λίγοι είναι εκείνοι οι οποίοι φτάνουν έως τα 1500 ml, τη στιγμή κατά την οποία η συνιστώμενη τιμή είναι τα 3000 ml.

Διάγραμμα 21. Ημερήσια κατανάλωση Νερού



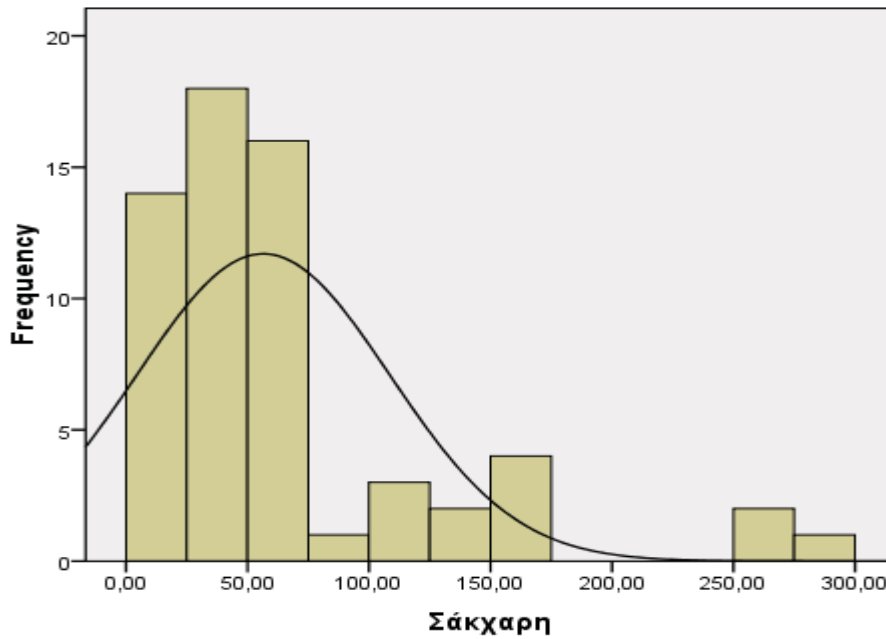
Αντίστοιχα με το νερό είναι και τα αποτελέσματα κατανάλωσης φυτικών ινών. Το δείγμα φαίνεται να λαμβάνει ιδιαίτερα χαμηλές ποσότητες φυτικών ινών, ενώ ελάχιστοι είναι εκείνοι οι οποίοι ξεπερνούν τα 28 mg. Συνεπώς είναι προφανές ότι το διατροφολόγιο των ερευνώμενων θα πρέπει να εμπλουτιστεί με τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες.

Διάγραμμα 22. Ημερήσια κατανάλωση Φυτικών ινών



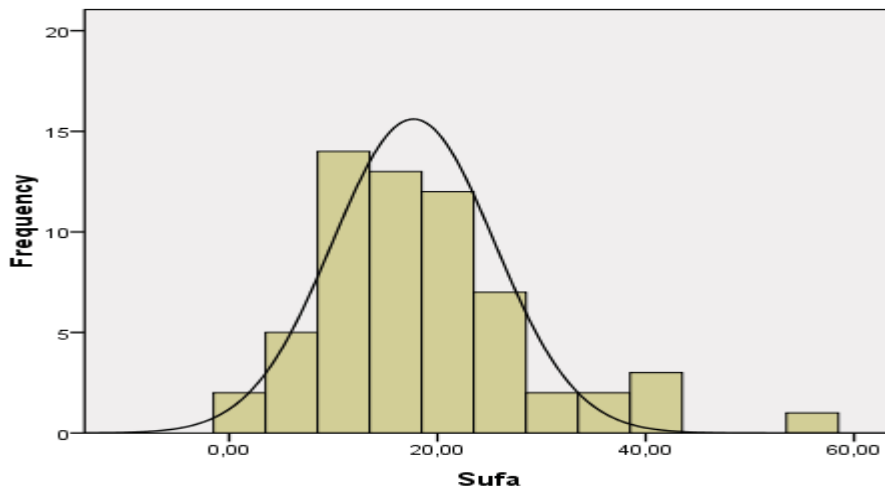
Από το διάγραμμα 23 παρατηρείται ότι η πλειοψηφία του δείγματος καταναλώνει σάκχαρα σε ποσότητα ίση το πολύ με 70g. Όπως διαπιστώνεται οι συμμετέχοντες στην έρευνα αποφεύγουν την κατανάλωση τροφών πλούσιων σε σάκχαρα. Από την άλλη πλευρά όμως θα πρέπει να εξεταστούν οι περιπτώσεις των ατόμων εκείνων που καταναλώνουν μεγαλύτερες ποσότητες σακχάρων και το λόγο για τον οποίο το κάνουν αυτό.

Διάγραμμα 23. Ημερήσια κατανάλωση Σακχάρων



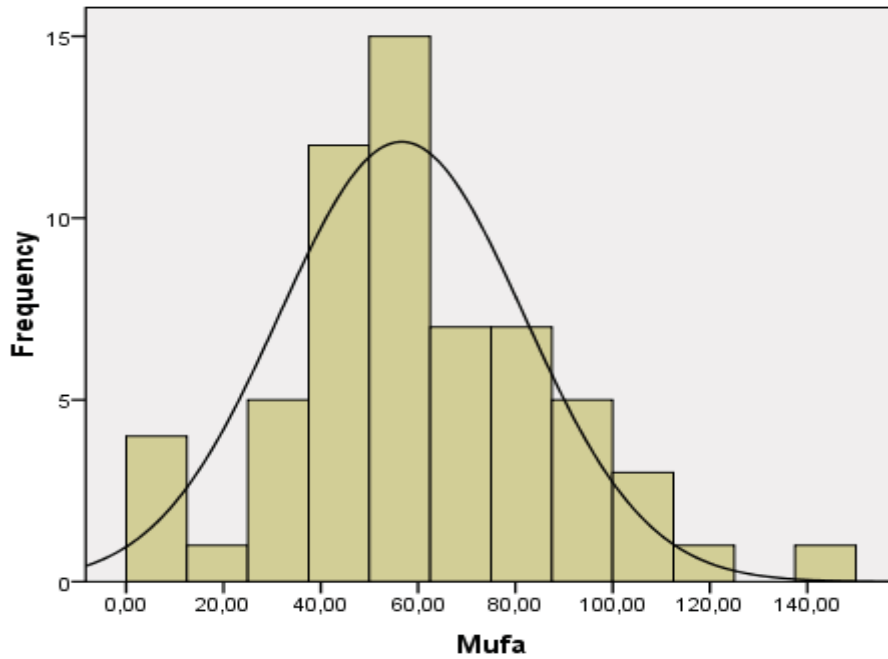
Σχετικά με τα επίπεδα της Sufa η μέση ημερήσια κατανάλωση παρατηρείται ότι είναι 19 g, τη στιγμή κατά την οποία αποδεκτή τιμή θεωρούνται τα 14 g. Παρόλα αυτά η κατανομή του δείγματος παρατηρείται ότι παρουσιάζει συμμετρικότητα, ενώ δεν εντοπίζονται σημαντικές αποκλίσεις.

Διάγραμμα 24. Ημερήσια κατανάλωση πολυακόρεστων λιπαρών οξέων (sufa)



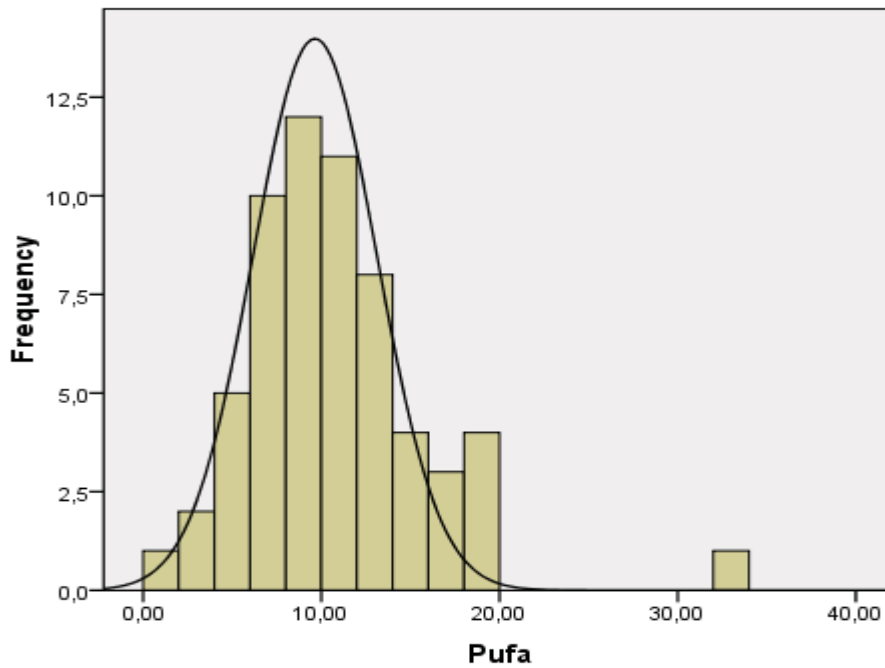
Τα ημερήσια επίπεδα Mufa παρατηρούμε ότι παρουσιάζουν σημαντικά υψηλές τιμές έναντι της απαιτούμενης ποσότητας λήψης. Από το γράφημα διαπιστώνεται ότι η πλειοψηφία του δείγματος καταναλώνει περίπου 60 g, τη στιγμή κατά την οποία η συνιστώμενη τιμή είναι τα 19 g.

Διάγραμμα 25. Ημερήσια κατανάλωση μονοακόρεστων λιπαρών οξέων (Mufa)



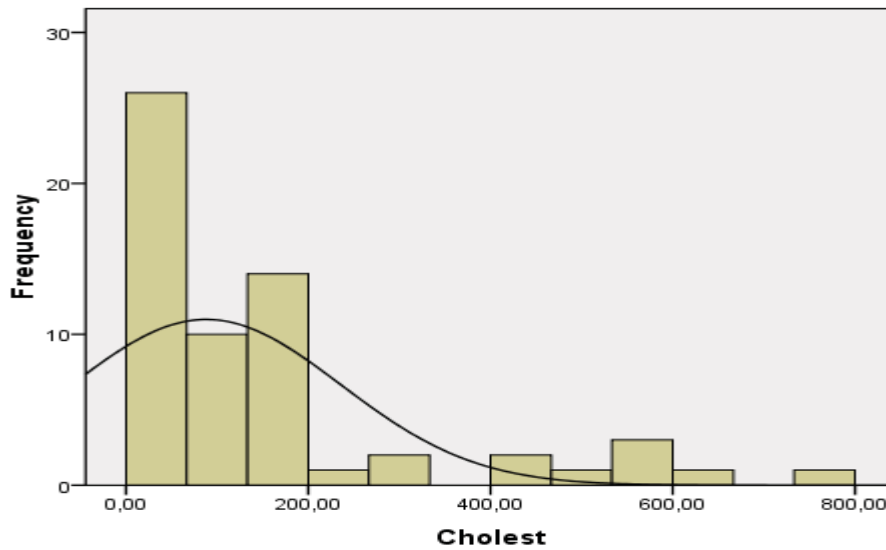
Παρατηρώντας την ημερήσια κατανάλωση Pufa διαπιστώνεται ότι κυμαίνεται σε επίπεδα γύρω από τα 10 g. Η κατανομή παρουσιάζει συμμετρικότητα, ενώ και οι αποκλίσεις στην λαμβανόμενη ποσότητα δεν είναι σημαντικές. Πιο συγκεκριμένα παρουσιάζεται ένα άτομο του οποίου η ημερήσια ποσότητα pufa ξεπερνά τα 30 g και η οποία μπορεί να θεωρηθεί έκτροπη, όμως δεν επηρεάζει σημαντικά την εκτίμηση της μέση ημερήσιας ποσότητας Pufa.

Διάγραμμα 26. Ημερήσια κατανάλωση κορεσμένων λιπαρών οξέων (Pufa)



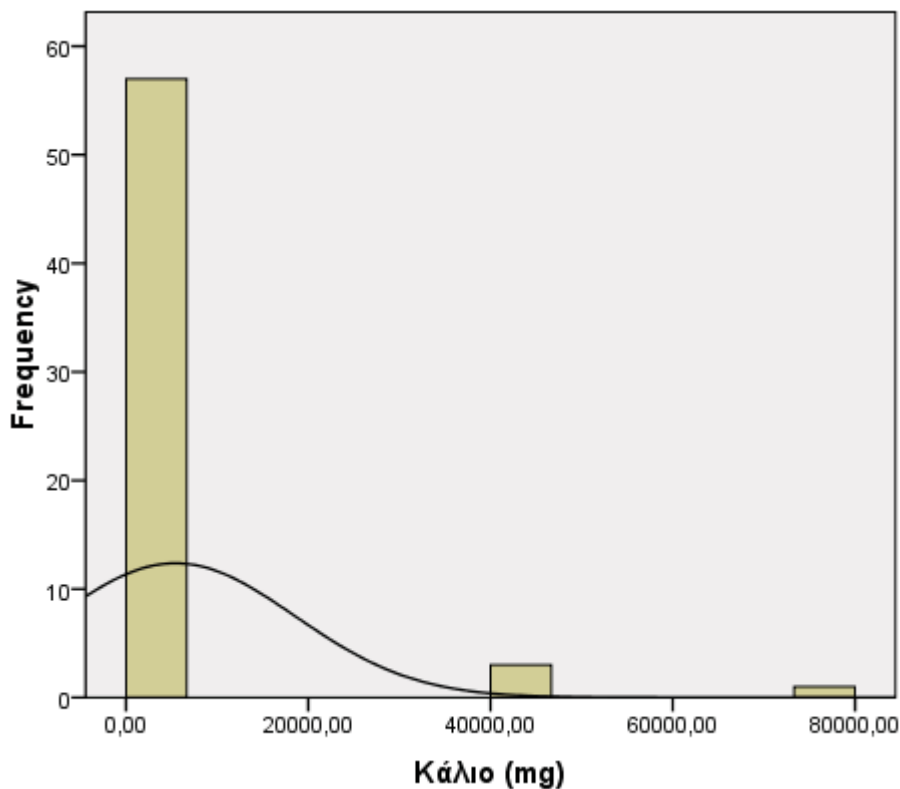
Από την ανάλυση παρατηρείται ότι η πλειοψηφία του δείγματος έχει επίπεδα χοληστερόλης που φτάνουν έως το 200 mg . Παρόλα αυτά ανησυχία και προβληματισμό θα πρέπει να μας προκαλέσουν οι περιπτώσεις των ατόμων εκείνων για τους οποίους τα επίπεδα χοληστερόλης ξεπερνούν το 200mg. Για τα άτομα αυτά θα πρέπει να γίνει αναδιάρθρωση του διατροφολογίου τους και να προστεθούν τροφές χαμηλές σε χοληστερόλη.

Διάγραμμα 27. Ημερήσια κατανάλωση Χοληστερόλης



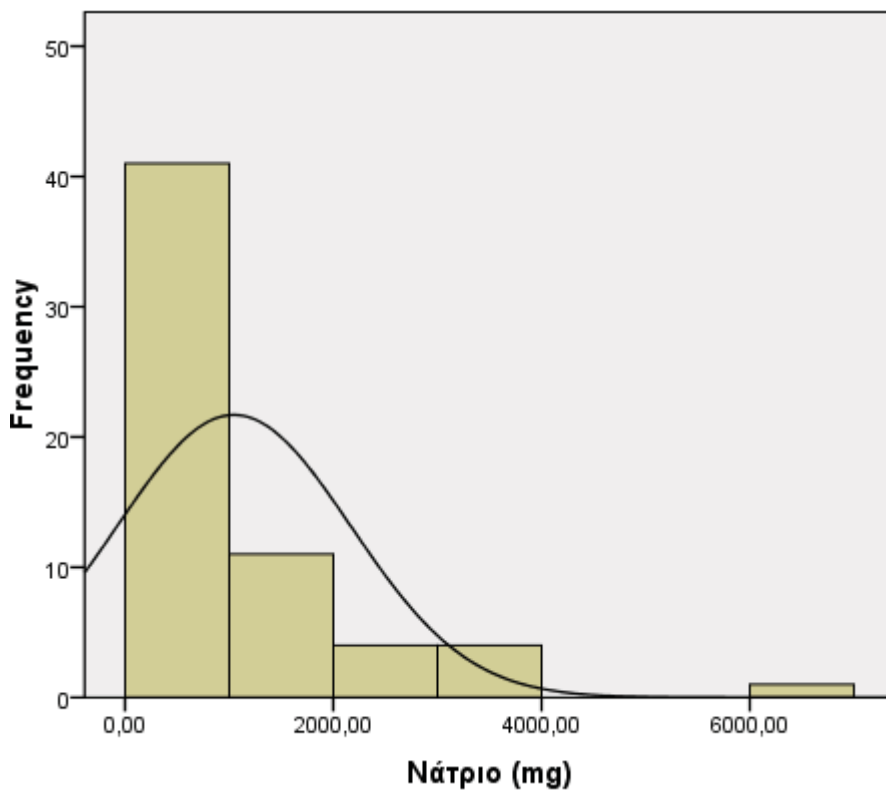
Αναφορικά με τα επίπεδα του καλίου το σχήμα δεν είναι καθόλου αντιπροσωπευτικό. Πιο συγκεκριμένα φαίνεται ότι η ημερήσια κατανάλωση καλίου είναι σχεδόν μηδέν για όλους τους ερευνώμενους. Όμως τα δεδομένα στην πραγματικότητα είναι εντελώς διαφορετικά. Βασική αιτία για αυτή την αλλοίωση του γραφήματος είναι οι δύο έκτροπες παρατηρήσεις οι οποίες είναι κοντά στα 40000mg και στα 80000 mg αντίστοιχα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η εκτιμώμενη μέση ημερήσια κατανάλωση καλίου από τα 61 άτομα να αλλοιώνεται σημαντικά. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να γίνει χρήση της διαμέσου ή να διαγραφούν οι έκτροπες αυτές παρατηρήσεις από το δείγμα μας. Για τις ανάγκες της ανάλυσης θα κάνουμε χρήση της διαμέσου στους ελέγχους που θα ακολουθήσουν.

Διάγραμμα 28. Ημερήσια κατανάλωση Καλίου



Τέλος, εξετάζονται επίσης και τα επίπεδα κατανάλωσης νατρίου από τα άτομα του δείγματος. Όπως παρατηρείται η μέση κατανάλωση κυμαίνεται στα 1000 mg, ενώ συνάμα δεν εντοπίζεται σημαντική απόκλιση των αποτελεσμάτων. Κοινώς, τα άτομα του δείγματος παρουσιάζουν μία ομοιομορφία σχετικά με τα επίπεδα του νατρίου που καταναλώνουν. Παρόλα αυτά, εντοπίζονται ορισμένα άτομα τα οποία είναι μεμονωμένα και λαμβάνουν ποσότητα διπλάσια, τριπλάσια ή ακόμη και εξαπλάσια της επιτρεπτής.

Διάγραμμα 29. Ημερήσια κατανάλωση Νατρίου



Η στατιστική ανάλυση συνεχίζεται παρουσιάζοντας μία σειρά από ελέγχους οι οποίοι εξετάζουν τα μέσα επίπεδα ημερήσιας κατανάλωσης θρεπτικών συστατικών συγκριτικά με την απαιτούμενη ημερήσια ποσότητα. Ο έλεγχος ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί είναι το T-test για τον έλεγχο της μέσης τιμής.

Ο έλεγχος T για ένα δείγμα εξετάζει κατά πόσον η μέση τιμή μιας μεταβλητής διαφέρει από μία καθορισμένη σταθερή τιμή, η οποία θεωρείται αποδεκτή. Αυτή η ανάλυση υπολογίζει τις διαφορές μεταξύ των τιμών της υπό εξέταση μεταβλητής και της σταθεράς (αποδεκτής ημερήσια κατανάλωση) για κάθε περίπτωση και εξετάζει αν ο μέσος όρος διαφέρει από την τιμή του 0.

Ο πίνακας 1 παρουσιάζει τις εκτιμώμενες μέσες τιμές αλλά και τυπικές αποκλίσεις της ημερήσιας κατανάλωσης για κάθε κατηγορία και για το σύνολο των 61 ατόμων, ενώ ταυτόχρονα παρουσιάζονται οι τιμές των στατιστικών ελέγχων και τα αντίστοιχα p-value. Για να θεωρηθεί η απόκλιση ανάμεσα στη μέση ημερήσια κατανάλωση μία ουσίας και την απαιτούμενη ποσότητα ως στατιστικά σημαντική θα πρέπει η τιμή του p-value του αντίστοιχου ελέγχου να είναι μικρότερη του επιπέδου σημαντικότητας $\alpha=95\%$.

Στηριζόμενοι στα αποτελέσματα του πίνακα διαπιστώνουμε ότι η μέση ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης A, E και K είναι πολύ μικρότερη της συνιστώμενης ημερήσιας ποσότητας. Παράλληλα, η κατανάλωση φολικού οξέως, ριβοφλαβίνης και θειαμίνης είναι συγκριτικά χαμηλότερη της συνιστώμενης ημερήσιας ποσότητας.

Αντίστοιχα χαμηλότερη είναι και η ημερήσια κατανάλωση βιταμίνης B12, ασβεστίου, μαγνησίου, σεληνίου και ψευδαργύρου από την συνιστώμενη ημερήσια ποσότητα.

Από την άλλη πλευρά τα άτομα φαίνεται να λαμβάνουν υψηλότερες ποσότητες ασκορβικού οξέως, βιταμίνης B6, σιδήρου και φωσφόρου. Αποδεκτή μέση ημερήσια κατανάλωση πραγματοποιείται μόνο στην περίπτωση της νιασίνης.

Παράλληλα, τα άτομα του δείγματος λαμβάνουν χαμηλότερα από τα απαιτούμενα ημερήσια επίπεδα πρωτεϊνών, υδατανθράκων, νερού, φυτικών ινών, σακχάρων, ριφά και καλίου.

Πολύ υψηλά από την άλλη πλευρά κρίνονται τα επίπεδα της ενέργειας που λαμβάνουν τα άτομα του δείγματος, των λιπών, sufa και mufa σε ημερήσια βάση συγκριτικά με την συνιστώμενη ποσότητα. Διαφοροποίηση δεν εντοπίζεται μόνο στην περίπτωση του νατρίου, όπου η ποσότητα λήψης κρίνεται ως σωστή.

Πίνακας 1. Απόκλιση μέσης ημερήσιας λήψης θρεπτικών ουσιών και απαιτούμενης ημερήσιας δΟΣολογίας.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Απαιτήσεις
A(μg)	27,9508	59,70914	800
E(mg)	1,1475	1,93938	15
K(μg)	2,6066	4,56172	105
Ασκορβικό (CImg)	74,7541	47,35527	60
Φολικό (mcg)	4,5082	9,45449	320
Νιασίνη (mg)	11,0656	9,61226	12
Ριβοφλαβίνη (B2)	,6885	,67184	1
Θειαμίνη (B1) (mg)	,3934	,61315	1
B6 (mg)	46,5738	38,00239	1
B12 (mg)	,2623	,68073	2
Ασβέστιο (mg)	539,2951	346,14710	800
Σίδηρος (mg)	17,9344	38,81060	5
Μαγνήσιο (mg)	190,1967	108,64741	265
Φώσφορος (mg)	1023,3443	567,79497	580
Σελήνιο (mg)	33,6721	43,45293	45
Ψευδάργυρος (mg)	4,1803	3,00282	6
Ενέργεια (kcal)	1696,4590	610,40207	1413
Πρωτεΐνες (gr)	49,8525	28,02489	72
Λίπη(gr)	96,8197	42,18788	48
Υδατάνθρακες (gr)	131,2623	45,62014	181
Νερό (ml)	729,1967	325,02399	3000
Φυτικές Ίνες (mg)	15,7213	8,85274	25
Σάκχαρη (mg)	64,9672	62,02633	90
Sufa (mg)	18,4918	10,02600	14
Mufa (mg)	59,6557	28,42117	19
Pufa (mg)	10,2951	5,11971	14
Cholest (mg)	152,9508	178,27464	300
Κάλιο (mg)	2282,0984	13317,86041	4700
Νάτριο (mg)	1069,2951	1153,82995	1300

Ο τελευταίος πίνακας παρουσιάζει με τη μορφή ποσοστών το ποσοστό των ατόμων του δείγματος τα οποία σε ημερήσια βάση ξεπερνούν ή όχι τα συνιστώμενα επίπεδα των θρεπτικών ουσιών. Με κόκκινο χρώμα σημειώνεται η πλειοψηφία των ατόμων είτε εκείνη λαμβάνει χαμηλότερα επίπεδα από τα απαιτούμενα είτε υψηλότερα. Όπως διαπιστώνουμε στην πλειοψηφία των περιπτώσεων τα άτομα λαμβάνουν θρεπτικές ουσίες σε χαμηλότερα από τα φυσιολογικά επίπεδα, ενώ χαμηλή είναι και η ποσότητα νερού και φυτικών ινών που λαμβάνουν. Παράλληλα, η πλειοψηφία του δείγματος λαμβάνει χαμηλά από τα απαιτούμενα επίπεδα πρωτεϊνών, υδατανθράκων και σακχάρων.

Από την άλλη πλευρά υψηλότερα από τα φυσιολογικά επίπεδα λαμβάνει η πλειοψηφία του δείγματος ποσότητες ασκορβικού οξέως, βιταμίνης Β6, σιδήρου, φωσφόρου, ενέργειας, λιπών, καλίου *sufa* και *mufa*.

Πίνακας 2. Κατανομή δείγματος ανάλογα του αν λαμβάνουν υψηλότερα ή χαμηλότερα επίπεδα ουσιών από τα φυσιολογικά

	<Απαιτούμενης ποσότητας	> Απαιτούμενης ποσότητας
A(mg)	100%	0%
E(mg)	100%	0%
K(mg)	100%	0%
Ασκορβικό (mg)	42.6%	57.4%
Φολικό (mg)	100%	0%
Νιασίνη (mg)	68.9%	31.1%
Ριβοφλαβίνη (mg)	91.8%	8.2%
Θειαμίνη (B1) (mg)	93.4%	6.6%
B6 (mg)	9.8%	90.2%
B12 (mg)	96.7%	3.3%
Ασβέστιο (mg)	80.3%	19.7%
Σίδηρος (mg)	37%	63%
Μαγνήσιο (mg)	71%	29%
Φώσφορος (mg)	21%	79%
Σελήνιο (mg)	58%	42%
Ψευδάργυρος (mg)	73%	27%
Ενέργεια	32%	68%
Πρωτεΐνες	77%	23%

Λίπη	11%	89%
Υδατάνθρακες	86%	14%
Νερό	100%	0%
Φυτικές Ίνες	79%	21%
Σάκχαρη	65%	35%
Sufa	33%	77%
Mufa	6%	94%
Pufa	77%	23%
Cholest	69%	31%
Κάλιο (mg)	45%	55%
Νάτριο (mg)	54%	46%

6^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι δυσκολίες οι οποίες αφορούν την διεξαγωγή της ερευνητικής διαδικασίας, από πλευράς συλλογής των δεδομένων, εντοπισμό του δείγματος και χρήσης του ερωτηματολογίου στους ερωτηθέντες. Κατ' επέκταση παρουσιάζονται όλα τα ποιοτικά χαρακτηριστικά που αφορούν αυτές τις διαδικασίες, στόχος των οποίων είναι η επεξεργασία των δεδομένων αυτών και η εξαγωγή συμπερασμάτων για το δείγμα που μελετήθηκε.

Όσον αφορά τα χρονικά χαρακτηριστικά της έρευνας η συγκεκριμένη ερευνητική διαδικασία ξεκίνησε στις 12/03/2011 και ώρα 10 π.μ. στο χωριό Σοκαράς, του Νομού Ηρακλείου της Κρήτη. Το δείγμα το οποίο εξετάστηκε ήταν υπερήλικοι, άτομα δηλαδή ηλικίας άνω των 60 ετών. Οι πρώτες συνεντεύξεις (για την συμπλήρωση του σχετικού ερωτηματολογίου) έγιναν σε σπίτια συγγενικών προσώπων μέχρι τις 2 μ.μ. και συνεχίστηκαν τις απογευματινές ώρες, μετά τις 5 μ.μ. σε τοπικά καφενεία του χωριού (κατ' επέκταση εξετάστηκε αντρικός πληθυσμός). Οι πρώτες συνεντεύξεις τελείωσαν την πρώτη μέρα στις 9 μ.μ. Έπειτα, η έρευνα συνεχίστηκε στις 13/03/2011, τις ώρες από τις 10 π.μ., μέχρι και τις 4 μ.μ., επίσης σε τοπικά σπίτια και καφενεία του χωριού.

Παράλληλα, όσον αφορά τους κατοίκους του χωριού, οι περισσότεροι δέχτηκαν με ευχαρίστηση να βοηθήσουν στην διεξαγωγή της έρευνας και ελάχιστοι από αυτά τα άτομα κράτησαν αρνητική στάση, απέναντι στην διαδικασία της έρευνας. Παρατηρήθηκε το γεγονός ότι τα συγκεκριμένα άτομα ήταν ιδιαίτερα ευχάριστα, ομιλητικά, ενεργά και πολύ φιλόξενα. Ακόμα υπήρξε σχετική προσφορά ξενάγησης στο χωριό, αλλά και βοήθεια όσον αφορά την εύρεση περισσότερων συμμετεχόντων.

Οι δυσκολίες της ερευνητικής διαδικασίας, οι οποίες αφορούν την συλλογή των δεδομένων από πλευράς διεξαγωγής των συνεντεύξεων, εντοπίζονται κυρίως στο χαρακτηριστικό της ηλικίας των συμμετεχόντων, καθώς υπήρχαν για παράδειγμα προβλήματα μνήμης (δυσκολία στην συμπλήρωση της ανάκλησης του 24ώρου), αλλά και προβλήματα ακοής, ακόμα και γενικότερης συνεννόησης. Η ανάκληση του 24ώρου, ακόμα και η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε από τις φοιτήτριες που ανέλαβαν την ερευνητική διαδικασία, καθώς ήταν ανέφικτο λόγω ηλικίας, κακής όρασης κτλ., να γίνει από τους ίδιους τους συνεντευξιζόμενους. Επίσης, οι συμμετέχοντες στην πλειοψηφία τους, ήταν ως επί το πλείστον, είτε αγράμματοι, είτε απόφοιτοι δημοτικού, κάτι το οποίο καθιστούσε αδύνατη την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους ίδιους.

Πιο συγκεκριμένα χρειάστηκε να απλουστευτεί αρκετά το ύφος των ερωτήσεων, ώστε να γίνει κατανοητό από τους ερωτηθέντες ή ακόμα και να δοθούν αντίστοιχα παραδείγματα για την κατανόηση της εκάστοτε ερώτησης, στην περίπτωση που αυτή εμφανιζόταν ιδιαίτερα δύσκολη προς κατανόηση.

Για παράδειγμα, όσον αφορά το ζήτημα της ανάκλησης του 24ώρου, πέρα από το σφάλμα το οποίο προκύπτει λόγω της κακής μνήμης, ο υπολογισμός της ποσότητας του ελαιόλαδου, για παράδειγμα, ήταν ιδιαίτερα δύσκολο να προσδιοριστεί και έτσι υπολογίστηκε προσεγγιστικά. Για παράδειγμα διαπιστώθηκε το γεγονός όπου,

- Αν ο συμμετέχοντας ήταν άντρας, δεν γνώριζε τί ποσότητα ελαιόλαδου χρησιμοποιεί η γυναίκα/κόρη/μητέρα του.
- Ακόμη και οι γυναίκες, οι οποίες στην πλειοψηφία των περιπτώσεων μαγείρευαν, δεν υπολόγιζαν με ακρίβεια την ποσότητα του ελαιόλαδου που χρησιμοποιούσαν.

Όλα τα παραπάνω μπορεί να πει κανείς ότι αποτελούν κάποιες δυσκολίες, όσον αφορά την ακριβή και επαρκή διεξαγωγή της έρευνας, από πλευράς συλλογής των στοιχείων για την συμπλήρωση των εν λόγω ερωτηματολογίων. Τέλος, να αναφερθεί ότι κάτι παρόμοιο συνέβη και με την ποσότητα του νερού την οποία κατανάλωναν οι συμμετέχοντες.

7^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ – ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΜΕΛΕΤΕΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παραπάνω στατιστικής ανάλυσης, διαπιστώνεται ότι συνολικά το δείγμα που εξετάστηκε και αφορά υπερήλικες αγροτικού πληθυσμού στο χωριό Σοκαράς, του Νομού Ηρακλείου της Κρήτης, χαρακτηρίζεται συνολικά από καλή ποιότητα ζωής. Από τα συμπεράσματα αυτά προκύπτει το γεγονός ότι οι περισσότερες από τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου που εξετάστηκαν φαίνεται να παίζουν σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση συμπερασμάτων όσον αφορά την αίσθηση καλού μέλλοντος των κατοίκων αυτών και οι τιμές παρουσιάζουν θετική συνάφεια σε σχέση με το βασικό ζητούμενο, το οποίο είναι η εξέταση των διατροφικών συνηθειών ενός δείγματος μεσογειακής διατροφής, από πλευράς συσχετιζόμενων χαρακτηριστικών με την ποιότητα ζωής του δείγματος αυτού. Δηλαδή φαίνεται ότι οι ερωτηθέντες, παρ' ότι αντιμετωπίζουν κάποια προβλήματα υγείας και έλλειψη χρημάτων, αυτό δεν τους εμποδίζει σημαντικά από το προγραμματίζουν το μέλλον τους με αισιοδοξία, για παράδειγμα.

Επίσης, οι περισσότεροι ερωτηθέντες φαίνεται ότι έχουν αίσθηση καλού μέλλοντος από πλευράς σωματικής και ψυχικής υγείας και ότι θεωρούν για παράδειγμα ότι η ζωή τους είναι γεμάτη ευκαιρίες. Τέλος, σημαντικά είναι τα αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης, όπου φαίνεται ότι οι 8 πιο σημαντικοί παράγοντες/ μεταβλητές που αφορούν στην ποιότητα ζωής των ερωτηθέντων είναι η απόλαυση παρέας, η ανυπομονησία για κάθε μέρα, η ικανοποίηση από τον τρόπο ζωής, η ελευθερία προγραμματισμού για το μέλλον, η αίσθηση ότι τα προβλήματα υγείας δεν εμποδίζουν τους ερωτηθέντες από το να κάνουν πράγματα, ο αυτοέλεγχος, η αίσθηση ότι οι οικογενειακές ευθύνες δεν τους εμποδίζουν από το να κάνουν πράγματα και ότι η ζωή των ερωτηθέντων παρουσιάζει αρκετές ευκαιρίες. Σε αυτές τις μεταβλητές παρουσιάζονται σημαντικές τιμές συσχετίσεων, που σημαίνει ότι η ανάλυση είναι επιτυχής και σύμφωνα με το θεωρητικό μέρος της παρούσας μελέτης, οι ερωτηθέντες φαίνεται να έχουν καλή ποιότητα ζωής.

A. Ερευνητικές Αδυναμίες – Μελλοντική Έρευνα

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζονται μερικές από τις αδυναμίες που αφορούν το ερευνητικό κομμάτι της παρούσας μελέτης, καθώς και συγκριτικά συμπεράσματα σε σχέση

με παρόμοιες μελέτες άλλων ερευνητών που παρουσιάστηκαν στο θεωρητικό τμήμα της εργασίας αυτής.

Όσον αφορά τις ερευνητικές αδυναμίες της παρούσας μελέτης, αναφορικά βέβαια με τα αποτελέσματα που παρουσιάστηκαν παραπάνω, τον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας και τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά της έρευνας, το πρώτο χαρακτηριστικό που παρατηρείται είναι το πλήθος του δείγματος που μελετήθηκε. Εξετάστηκαν συγκεκριμένα 61 άτομα από την αγροτική περιοχή του χωριού Σοκαρά του Νομού Ηρακλείου, αριθμός ο οποίος είναι σχετικά μικρός για να προκύψει το συμπέρασμα ότι η έρευνα αυτή αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο δείγμα ατόμων. Κατ' επέκταση ίσως ένας ιδανικός αριθμός δείγματος προς μελέτη για τα ερευνητικά ζητούμενα της εργασίας θα ήταν από 100 έως 200 άτομα.

Δεύτερον, μία άλλη ερευνητική αδυναμία (και ζητούμενο μελλοντικής έρευνας) της μελέτης είναι το γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο του Casp-19 που χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο για την συλλογή των δεδομένων, παρατηρείται ότι επικεντρώνεται κυρίως σε ζητήματα που αφορούν ψυχογραφικά χαρακτηριστικά των ατόμων του υπο εξέταση δείγματος (όπως αυτοεκτίμηση, αίσθηση ενεργητικότητας, κτλ.), ενώ θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν και ερωτήσεις που αφορούν περισσότερο τις διατροφικές συνήθειες των ατόμων αυτών, τουλάχιστον κατά το ήμισυ του ερωτηματολογίου. Ίσως μια διαφορετική λύση να ήταν η κατασκευή ενός δεύτερου ερωτηματολογίου, το οποίο θα αναφέρεται μόνο στην διατροφή του δείγματος και τα χαρακτηριστικά αυτής. Έτσι, θα ήταν εφικτό να εξεταστεί και να αναλυθεί το δείγμα, από δύο ερευνητικές σκοπιές (μία για την ποιότητα ζωής και μία για τις διατροφικές συνήθειες των ατόμων αυτών) και να εξαγάχθούν συγκριτικά αποτελέσματα και συμπεράσματα.

Τέλος, να αναφερθεί ότι μελλοντικές έρευνες μπορούν να στραφούν και σε άλλες ερευνητικές κατευθύνσεις, με στόχο να εξάχθούν συγκριτικά (και ίσως πιο επαρκή από πλευράς όγκου δεδομένων) αποτελέσματα για διάφορα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά, αλλά και να χρησιμοποιηθούν μοντέλα για την μέτρηση τέτοιων χαρακτηριστικών. Για παράδειγμα, θα ήταν εφικτό να μοντελοποιηθεί η αποδοτικότητα των ατόμων ενός παρόμοιου δείγματος, σε σχέση με κάποιες ανεξάρτητες μεταβλητές που αφορούν, όπως και στην παρούσα μελέτη, την ποιότητα ζωή τους και τις διατροφικές τους συνήθειες. Επίσης, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένα τέτοιου είδους μοντέλο για να συγκριθούν δύο δείγματα αγροτικού πληθυσμού από διαφορετικές περιοχές, ώστε να εξεταστεί κατά πόσον τα γεωγραφικά χαρακτηριστικά παίζουν σημαντικό ρόλο σε τέτοιου είδους ερευνητικά ζητούμενα. Ακόμα, ένα άλλο είδος έρευνας θα μπορούσε να

πραγματοποιηθεί εξετάζοντας δύο διαφορετικά δείγματα, όπου το ένα θα αναφέρεται σε πληθυσμό αγροτικής περιοχής της περιφέρειας και το άλλο θα αναφέρεται σε αστικό πληθυσμό μεγάλης περιοχής. Τέλος, στα πλαίσια της μοντελοποίησης, με κατασκευή δύο (ή και περισσότερα, στα πλαίσια χρήσης τεχνικών όπως τα νευρωνικά δίκτυα) διαφορετικών μοντέλων και σύγκριση των αποτελεσμάτων αυτών, όπου για παράδειγμα το ένα μπορεί να μετράει τις επιπτώσεις (διακυμάνσεις) οικονομικών παραγόντων του δείγματος μας (όπως λογιστικές και χρηματο/κές αξίες), σε σχέση με παράγοντες που αφορούν την ποιότητα ζωής ενός δείγματος και το άλλο να μετράει τις επιπτώσεις (διακυμάνσεις) παραγόντων που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες του δείγματος, σε σχέση πάλι με παράγοντες που αφορούν την ποιότητα ζωής αυτού του δείγματος.

B. Σύγκριση ευρημάτων με μελέτες του θεωρητικού μέρους

Τα συμπεράσματα της μελέτης μας παρατηρούμε ότι παρουσιάζουν κοινά σημεία με ευρήματα άλλων μελετών που παρουσιάζονται στο θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας, καθώς βλέπουμε ότι αναδεικνύουν την σημασία των χαρακτηριστικών που αναφέρονται στον όρο “ποιότητα ζωής”, αλλά και δείχνουν υψηλή συσχέτιση με συναφή ζητήματα της μελέτης μας, που είναι οι διατροφικές συνήθειες και διάφορα ψυχογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος που μελετήθηκε, στα πλαίσια του βαθμού επιρροής στον όρο “ποιότητα ζωής”.

Για παράδειγμα παρατηρούμε ότι όπως αναφέρει ο Bowling (1997) για τον όρο “ποιότητα ζωής”, ότι είναι οι καλές σχέσεις των ανθρώπων μεταξύ τους, η επαφή με το περιβάλλον, η ασφάλεια, η προστασία της υγείας, ο τρόπος ζωής, η ψυχολογική κατάσταση κτλ., τα χαρακτηριστικά αυτά ταυτίζονται με τα χαρακτηριστικά που επειδεικνύει το δείγμα μας, καθώς από τα συμπεράσματα μας βλέπουμε ότι οι κάτοικοι της αγροτικής περιοχής Σοκαρά έχουν αρκετά καλά ποιοτικά χαρακτηριστικά, όσον αφορά το επίπεδο διαβίωσης τους.

Επίσης όπως αναφέρει η Meeberg (1993) για τον όρο της “ποιότητας ζωής”, παρατηρούμε πως όντως και στο δείγμα μας, αυτά τα βασικά χαρακτηριστικά αναφέρονται στο αίσθημα της ικανοποίησης από τη ζωή, αναφορικά με τις πνευματικές και διανοητικές ικανότητες των ατόμων που μελετήθηκαν. Με βάση αυτό το τελευταίο χαρακτηριστικό, μπορούμε να πούμε πως το σχετικά χαμηλό μορφωτικό επίπεδο του δείγματος μας δείχνει ότι αυτός ο δείκτης για το επίπεδο της ποιότητας ζωής των ατόμων αυτών, είναι σχετικά χαμηλός.

Παρ' όλα αυτά σύμφωνα με τον Schalock (2004), ο οποίος όρισε οκτώ βασικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στον όρο της "ποιότητας της ζωής", παρατηρούμε ότι το δείγμα μας με βάση τα αποτελέσματα από την στατιστική ανάλυση, πληρεί τις προϋποθέσεις αυτές, ώστε να συμπεράνουμε ότι διαθέτει συναισθηματική ευημερία, καλές διαπροσωπικές σχέσεις, ευζωία, προσωπική – επαγγελματική ανάπτυξη (στον τομέα τους), φυσικό ευ ζήν, δείγματα καλής αίσθησης αυτοπροσδιορισμού, αίσθημα κοινωνικής ένταξης και συμμετοχής στα δρώμενα της περιοχής διαβίωσης τους και καλά ποιοτικά χαρακτηριστικά, από πλευράς περιβάλλοντος διαβίωσης (όπως είναι για παράδειγμα η επαφή με την φύση).

Αυτά τα συγκριτικά συμπεράσματα αποδεικνύουν ότι παρ' όλο το μικρό μέγεθος του δείγματος που μελετήθηκε, αλλά και το προχωρημένο της ηλικίας τους, ή το σχετικά χαμηλό μορφωτικό τους επίπεδο, οι κάτοικοι του χωριού Σοκαρά, του Νομού Ηρακλείου, επιδεικνύουν υψηλούς δείκτες ευζωίας, κάτι το οποίο επαληθεύει και ευρήματα άλλων μελετών που εξετάζουν παρόμοια ζητήματα.

Γ. Προτάσεις

Λίγο πριν την ολοκλήρωση της έρευνας αυτής τόσο μέσα από βιβλιογραφική ανασκόπηση όσο και μέσω της εμπειρικής διερεύνησης μπορούμε να πούμε ότι η ποιότητα ζωής είναι μία πολυσύνθετη έννοια, που για τον κάθε άνθρωπο είναι κάτι διαφορετικό. Ο κάθε άνθρωπος ορίζει ο ίδιος τα ικανοποιητικά επίπεδα ποιότητας ζωής. Η ποιότητα ζωής όμως αποτελεί επιτακτική και σημαντική ανάγκη για τον κάθε άνθρωπο. Η διατροφή σε συνδυασμό με τον τρόπο ζωής του ανθρώπου, τον χώρο διαβίωσης και το περιβάλλον του συντελούν στον αποφασιστικό καθορισμό της ποιότητας ζωής του.

Βασικό στοιχείο που μπορεί να βελτιώσει ο κάθε άνθρωπος συνδυασμένο με την διατροφή είναι η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας. Τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας για τον άνθρωπο είναι πολλά στην σωματική υγεία, στην ψυχική υγεία του ατόμου και γενικά στην ποιότητα της ζωής του. Δεν χρειάζεται υπερβολική άσκηση για να επωφεληθεί κάποιος. Πρέπει να γίνουν προσπάθειες για να αυξησει ο καθένας όσο μπορεί τη φυσική δραστηριότητά του. Να εισάγει στο καθημερινό πρόγραμμά του το περπάτημα, το κολύμπι ή να κάνει χρήση ποδηλάτου. Να μάθει να βρίσκει λίγο χρόνο για μια βόλτα με τα πόδια ή για οποιαδήποτε άλλη μορφή άσκησης. Επίσης, η συστηματική άσκηση σε συνδυασμό με την διατροφή των ατόμων τροποποιεί πολλές απόψεις της γήρανσης και συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην αυξημένη επιβίωση των ηλικιωμένων ατόμων.

Μία ακόμη πρόταση προς διερεύνηση αποτελεί ο συνδυασμός της διατροφής με την αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ και το υπερβολικό κάπνισμα. Και οι δύο συνήθειες προκαλούν σοβαρές επιπτώσεις στον οργανισμό και υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής. Η διακοπή τέτοιων συνηθειών είναι επίπονη διαδικασία αλλά όχι ακατόρθωτη. Κοινωνικές προσπάθειες μπορούν να ενθαρρύνουν τη μείωση του αλκοόλ και τη διακοπή του καπνίσματος. Τα έτη καπνίσματος, ο αριθμός των τσιγάρων κατά τη διάρκεια της ημέρας και η αντίστοιχη κατανάλωση αλκοόλ είναι κάποιες από τις πτυχές που οφείλουν να διερευνηθούν για να διαπιστωθεί η υποβάθμιση ή μη της ποιότητας ζωής των ανθρώπων σε σχέση με την διατροφή τους.

Εκτός από την επιβολή της σωματικής άσκησης και την μείωση ή διακοπή των βλαβερών συνηθειών που τίθενται ως αρωγοί της κρητικής (μεσογειακής) διατροφής στην βελτίωση του επιπέδου ζωής των ανθρώπων, σημαντικό κομμάτι αποτελεί και το περιβάλλον στο οποίο ο άνθρωπος διαμένει. Το περιβάλλον συναντάται ως βασική πηγή για την βελτίωση της ποιότητας της ζωής και την αύξηση της ευημερίας, αφού η υγεία του ανθρώπου εξαρτάται από την διαθεσιμότητα και την ποιότητα του νερού, της τροφής, του αέρα και της κατοικίας του. Η οποιαδήποτε επιβάρυνση του περιβάλλοντος οδηγεί σε επιβάρυνση της ίδιας της ποιότητας ζωής και σε αύξηση των κινδύνων που καθημερινά απειλούν την υγεία. Η έκθεση σε δυσμενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες μπορεί να προσβάλλει την διατροφή και την υγεία του ανθρώπου άμεσα και έμμεσα. Η βιομηχανοποίηση, οι νέες τεχνολογίες, η αύξηση της χρήσης χημικών, η εξαντλητική γεωργική καλλιέργεια, ο καταναλωτικός τρόπος ζωής καθώς και η αλόγιστη χρήση ενέργειας, έχουν προκαλέσει δραματικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Μαζί με άλλους παράγοντες η ποιότητα ζωής του ανθρώπου επηρεάζεται σημαντικά.

Σημαντική πτυχή προς διερεύνηση αποτελεί το επάγγελμα και η ποιότητα ζωής των ανθρώπων. Η επαγγελματική ενασχόληση καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων των ανθρώπων και συνεπώς οι πιέσεις και το στρες αποτελούν σημαντικούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την ποιότητα της διατροφής των ανθρώπων και κατ' επέκταση την ποιότητα της ζωής τους.

Επιπροσθέτως, σημαντική είναι και η έρευνα των διατροφικών συνηθειών του πληθυσμού μιας αγροτικής περιοχής (όπως αναφέρεται στην παρούσα εργασία) σε σύγκριση με τις διατροφικές συνήθειες των ανθρώπων που κατοικούν σε αστικά κέντρα. Πιθανόν οι δεύτεροι, να είναι πιο σκεπτικοί όσον αφορά την ασφάλεια των τροφίμων που έχουν διοχετευθεί στην αγορά. Επίσης, η ζωή να είναι ακριβότερη και να κινείται σε γρηγορότερους ρυθμούς από ότι στην επαρχία και σε συνδυασμό με το επιβεβαρημένο

περιβάλλον της πόλης να δημιουργούνται εμπόδια στην επίτευξη της καλής υγείας των αστών. Σε αυτόν τον τελευταίο παράγοντα, μία βέλτιστη διατροφή μπορεί να αποτελέσει πολύτιμο καθημερινό εφόδιο.

Εν κατακλείδι, η ποιότητα ζωής είναι το ζητούμενο και το σημαντικό για όλους. Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να γίνει, είτε με συλλογική προσπάθεια είτε ατομικά μπορεί να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής και να γίνει όσο το δυνατόν καλύτερη. Χρειάζεται μεγάλη προσπάθεια, επιμονή και υπομονή από όλους για να επιτευχθεί ο στόχος. Δεν είναι ακατόρθωτο όμως, παρά το γεγονός ότι επηρεάζεται από πολλούς και ποικίλους παράγοντες όπως προαναφέρθηκαν διεξοδικά αλλά ο κυριότερος, βασικότερος και σημαντικότερος όλων είναι η διατροφή του ανθρώπου.

8^ο . ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Amarantos E, Martinez A, Dwyer J (2001). *Nutrition and Quality of Life in Older Adults*, at The Journals of Gerontology, vol. 56A, (special issue II), pp 54-64
2. Barr JT, Schumacher GE (2003). *The need for a nutrition-related quality of life measure*, at Journal of the American Dietetic Association, vol 103, no. 2, pp 177-180
3. Basu D (2004). *Quality-Of-Life Issues in Mental Health Care: Past, Present and Future*, at German Journal of Psychiatry, Issue 7, vol. 3, pp. 35-43
4. Blane D, Netuveli G, Montgomery SM (2008). *Quality of life, health and physiological status and change at older ages*. Social Science and Medicine, vol. 66, no. 7, pp 1579-87
5. Bonnefoy RX, Braubach M, Moissonnier B, Monolbaev K and Robbel N (2003). *Housing and health in Europe: Preliminary Results of a Pan-European Study*, at American Journal of Public Health, vol. 93, no. 9, pp 1559-1563
6. Bowling A (1997). *Measuring health: a review of quality of life measurement scales*. UK: Open University Press.
7. Burros, Marian, 26 Μαρτίου 1995 Eating well: <http://www.nytimes.com/1995/03/29/garden/eating-well.html>
8. Caselli G, Vallin J, Wunsch G (2006). *Demography- Analysis and Synthesis* at Elsevier.
9. Claussen C (2004). *Using Quality of Life Measures for Program Evaluation: A Review of the Literature*, Rehabilitation Review VRRRI, Vol. 15, No. 1
10. Doughty RCM, Hammond PG (2004). *Sustainability and the built environment at and beyond the city scale*, Building and Environment, vol. 39, pp 1223-1233
11. Farquhar M (1995). *Definitions of quality of life : a taxonomy*, at Journal of Advanced Nursing, vol. 22, pp 502- 508
12. Ferrans C, Powers M (1984). *Quality of Life Index (QLI)*. University of Illinois.
13. Ferroluzzi (2006). *The Mediterranean diet: an attempt to define its present and past composition*, European Journal of Clinical Nutrition, 1989:43, Suppl 2:13-29
14. Hickson M, Frost G (2004). *An investigation into the relationship between quality of life, nutritional status and physical function*, Clinical Nutrition, vol. 23, pp 213-221
15. Hu FB (2003). *The Mediterranean Diet and Mortality – Olive Oil and Beyond*. The New England Journal of Medicine, vol. 348, pp 2595-2596

16. Hyde M, Wiggins RD, Higgs P, Blane DB (2003). *A measure of quality of life in early old age: the theory, development and properties of a needs satisfaction model (CASP-19)*. Aging Ment Health, vol. 7, no. 3, pp 186-94.
17. Kafatos F, Moschandreas J, Apostolaki I (2003). *Mediterranean Diet of Crete: Foods and Nutrient Content*. Journal of the American Dietetic Association, vol. 100, issue 12, pp 1487-1493
18. Kalogeras N, Van Dijk G (2004). *Regional images: The case of Greece*, at Cahiers options Medditeraneennes.
19. Kavey W, Danies S, Lauer R, Atkins D, Hayman L, Taubert K (2002). *Guidelines for primary prevention of atherosclerotic cardiovascular disease beginning in childhood*. American Heart Association, Inc, vol. 107, no. 11, pp 1562-1566
20. Keys A (1980). "Seven Countries. A multivariate analysis of death and coronary heart disease", Harvard University Press. Cambridge
21. Krieger J, Higgins LD (2002). *Housing and Health: Time Again for Public Health Action*, American Journal of Public Health, vol. 92, no. 5, pp 758-768
22. Lester I (1994). *Australia's food and nutrition*. Australia's national agency for healthand welfare statistics and information. Canberra.
23. Lorgeryl M, Salen P (2007). *Modified Cretan Mediterranean Diet in the Prevention of Coronary Heart Disease and Cancer: An Update*. World Review of Nutrition and Dietetics, vol. 97, pp 1–32
24. Li J, Dong Q, Liu JJ, Dong YH, Yang LS, Ye DQ, Huang F (2010). *Sleep and quality of life among rural elderly in Anhui province*. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi, vol. 4, pp 405-408
25. Lupton D (1996). *Food, the Body and the Self*, London, pp 15
26. Manios Y, Antonopoulos S, Kalliora A, Felliou G, Perrea D (2005). *Dietary intake and biochemical risk factors for cardiovascular disease in two regions of Crete*, at Journal of physiology and pharmacology suppl 1, pp 171-181.
27. Mc Call W V (1975). *Quality of life*. Social Indicators Research: 2, pp 229-248
28. Moser G, Robin M (2006). *Environment annoyances: an urban- specific threat to quality of life?* , Review of European and Psychological Applications, vol. 56, pp 35-41
29. Nikolaidis A, Baourakis G, Dardabounis P, Matsatsinis N, Siskos Y, Xigaki C (1993). *Production and marketing of Cretan olive Oil and Wine*. Options Mediterraniennes, Ser. A/no 23

30. Noll H (1998). *Societal indicators and social reporting: The international experience*. Copenhagen, The quality of life research center.
31. Pacione M (2003). *Editorial: Introduction on urban environmental quality and human wellbeing*, Landscape and Urban Planning, vol. 65, pp 1-3
32. Pizzoli E, Gong X (2009). *How to Best Classify Rural and Urban?*
33. Van der Wilk EA, Jansen J (2005). *Lifestyle-related risks: are trends in Europe converging?* at Public Health, vol. 119, pp 55-66
34. Veenhoven R (2004). “*Is life getting better?*”, Paper presented at the 2nd European Conference on Positive Psychology, Palanza, Italy, July 7th 2004
35. Rahman T, Mittelhammer R, Wandschneider P (2003). *Measuring the Quality of Life Across Countries: A Sensitivity Analysis of Well-Being Indices*, International Conference on Inequality, Poverty and Human Well-Being, Finland
36. Reynolds T (2004). *The globalization of organic agrofood networks*, at Elsevier journal, pp.725-743.
37. Saxena S, Orley J (1997). *Quality of Life Assessment: the World Health Organization Perspective*, at European Psychiatry, 1997;12 (Suppl 3), pp 263-266
38. Sim J, Bartlam B, Bernard M (2011). *The CASP-19 as a measure of quality of life in old age: evaluation of its use in a retirement community*. Quality of Life Research, in press
39. Simopoulos A (2004). *The Mediterranean Diets: What Is So Special about the Diet of Greece. The Scientific Evidence*. The Center for Genetics, Nutrition and Health, Washington, DC
40. Smith KR (2008). *Comparative environmental health assessments*. Annals of the New York Academy of Science, vol. 1140, pp 31-39
41. Smith KR (2000). *Quality of Life: A Review*, at Education and Ageing, vol. 15, no. 3
42. Stenner P, Cooper D, Skevington MS (2003). *Putting the Q into quality of life; The identification of subjective constructions of health – related quality of life using Q methodology*, at Social Science & Medicine, vol. 57, pp 2161- 2172
43. Stephenson G (2011). *Direct marketing channels*, at Elsevier journal, pp 45.
44. The American Heritage Dictionary of the English Language. (2000). Houghton Mifflin Company.
45. Turland N, Phitos D, Kamari G, Bareka P (2004). *Weeds of the traditional agriculture of Crete*. Willdenowia 34

46. Tyrovolas D, Polychronopoulos E, Bountziouka V, Zeimbekis A, Tsiligiani I, Metallinos G, Lionis C, Demosthenes B, Panagiotakos S (2004). *Level of Adherence to the Mediterranean Diet Among Elderly Individuals Living in Mediterranean Islands: Nutritional Report from the Medis Study*, at Manus cripl, pp 76-87.
47. Uzell D, Moser G (2006). Editorial:*Environment and quality of life*, at Review of European and Pshychological Applications, vol. 56, pp 1-4
48. World Health Organization (1991). Revised Targets for Health for All in Europe. Copenhagen, WHO
49. Willett WC, Sacks F, Trichopoulou A, Drescher G, Ferroluzzi A, Helsing E, Trichopoulos D (1995). *Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating*. The American Journal of Clinical Nutrition, vol. 61, pp 1402S-6S
50. Zander K, Hamms U (2010). *Food quality and preference*, at Elsevier journal, pp 495-503
51. Αγοραστάκης Γ (2004). *Η Κρητική διατροφή*. Χανιά
52. Αλιφεράκης Γ(2000). *Η προσφορά της Κρήτης στην παγκόσμια υγεία*. <http://www.iatrika-xronika.gr>
53. Αρβανίτη Φ, Παναγιωτάκος ΔΒ, Καψοκεφάλου Μ (2006). *Δείκτες διατροφικής αξιολόγησης και η συσχέτισή τους με την εκδήλωση χρονίων νοσημάτων*. Αρχεία ελληνικής ιατρικής, 2008. 25(3) σσ 321-328
54. Γεωργακόπουλος Γ, Σωτηρόπουλος Ι, Φράγκος Κ, Φράγκος Χρ (2010). *Το Οικονομικό «Περιβάλλον» Ζήτησης και Προσφοράς Διατροφικών Προϊόντων στην Ελλάδα*, στο 1ST OLYMPUS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPLY CHAINS, 1-2 OCTOBER, KATERINI, GREECE
55. Γεωργίου Χ., Γεωργιάδη Φ., Ιωάννου Σ., (2010). *Οι στάσεις και οι αντιλήψεις των φοιτητών του ΤΕΙ Ηρακλείου ως προς τα παχύσαρκα άτομα*. ΑΤΕΙ Κρήτης
56. Γεωργιτσογιάννη Ε, Αμπελιώτης Κ (2006). *Περιβαλλοντικοί παράγοντες και ποιότητα ζωής*. Αθήνα, Σταμούλη
57. Δάγκας, Α., (2010) *Για μια κοινωνική ιστορία της υπαίθρου. Η περιφέρεια Θεσσαλονίκης στον 20^ο αιώνα*. ΑΠΘ
58. Δημόπουλος Κ.Α. και Ανδρικόπουλος Ν.Κ. (1996.) *Διατροφή*. Αθήνα, Μπιστικέα
59. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ, 2007. Παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή και παχυσαρκία. Τ.17, Ε4, Οκτ. – Δεκ. 2007.

60. ΕΣΥΕ (2004), Αθήνα, Στατιστική Επετηρίδα,
61. Θανόπουλος, Ρ., Σαμαράς, Στ., Γανίτης Κ., Γκατζελάκη Χ., Κόταλη Ε., Ψαρρά Ε., Κυπριωτάκης, Ζ., Τζίτζικας, Ε.Ν. , Καλαϊτζής, Π., Τερζόπουλος Π. Ι., Μπεμπέλη Π.Ι. (2008). *Τοπικές ποικιλίες καλλιεργούμενων ειδών στην Κρήτη με έμφαση στα κηπευτικά. Ένα δυναμικό για πολλαπλή αξιοποίηση*, στο Γεωργία - Κτηνοτροφία, τ. 9/2008 σς54059
62. Κάσιμος Χ. και Κάσιμος Δ. (1991) *Διατροφή: Υγιεινή ανάπτυξη και διαβίωση του ανθρώπου*. Αθήνα, Χριστάκης,
63. Καφάτος Α., (2011). Η επιστήμη της διατροφής στην Ελλάδα. <http://www.healthylifetree.com/diatrofhi/563-επιστήμη-της-διατροφής-ελλάδα>
64. Κυριαζής Ι., Ρεκλείτη Μ., Σαρίδη Μ. (2010). *Δείκτες παχυσαρκίας, διατροφικοί και άλλοι παράγοντες σε μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης αστικών περιοχών του νομού Αττικής*. Αρχεία ελληνικής ιατρικής 2010, 27(6) σσ937-943.
65. Κυριτσάκης, Απόστολος., (2007). *Το ελαιόλαδο*. Θεσσαλονίκη.
66. Κοτζαμάνης, Β., Ανδρουλάκη, Ε., (2009). *Οι δημογραφικές εξελίξεις στη νεότερη Ελλάδα (1830 – 2007)*. <http://www.demography-lab.prd.uth.gr>
67. Λαζαρίδης Γ. (2009). *Μεσογειακή διατροφή*. Πανεπιστήμιο Αθηνών
68. Ματάλα Α.Λ. και Χουλιάρας Α. (2005) *Η Διατροφή στον 21ο αιώνα. Γεωγραφίες της αφθονίας και της στέρησης*. Αθήνα, Παπαζήση
69. Μουσκάλλης (1997) *Δίαιτα και διατροφή*. Λευκωσία – Κύπρος
70. Μόρτογλου Τ., (2002). *Διατροφή από το σήμερα για το αύριο* I, II, Αθήνα
71. Οικονόμου Μ, Κοκκώση Μ, Τριανταφύλλου Ε, Χριστοδούλου Γ. (2001) *Ποιότητα ζωής και ψυχική υγεία*. Αρχεία ελληνικής ιατρικής 18(3) σσ239-253
72. Παυλόπουλος, Ι., (2009) *Αποτύπωση των γεωγραφικών διαφοροποιήσεων στην ελληνική ύπαιθρο: τα νησιά του Β. Αιγαίου*. Πτυχιακή Εργασία. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Γεωγραφίας.
73. Σαλούρου, Ρ., (2011) *Οι Έλληνες ξαναγυρίζουν στα χωράφια*.
74. Σωτηρόπουλος Ι., Γεωργακόπουλος Γ., Φίλιος Β. Φ., Γκόγκος Χρ. (2006). *Η Εποχικότητα στην Κατανάλωση: Οικονομική Ανάλυση της Διατροφικής Κατανάλωσης στην Ελλάδα κατά τις 4 Εποχές του Έτους (1957 -2005)*. 1ST OLYMPUS INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPLY CHAINS, 1-2 OCTOBER, KATERINI, GREECE

75. Τριχοπούλου, Α. (2010). Μεσογειακή διατροφή, παραδοσιακά μεσογειακά τρόφιμα και υγεία. *ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ* 2010, 1(1), σσ 13–15
76. Υπουργείο ανάπτυξης. (2006). *ΟΔΗΓΟΣ ΚΡΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ*. Αθήνα
77. Φωτόπουλος, Χ., Φουσέκης, Π., Τζουβελέκας, Β. (2001). *Πολυδραστηριότητα και Τεχνική Αποτελεσματικότητα των Αγροτικών Εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα*. Αθήνα, Εκδ. Σταμούλης
78. Χαμηλάκη, Κ. (2011). Από τη συλλογή άρθρων αγωγής υγείας της BrainFitness Net - www.brainfitness.gr. Εργαστήρι Βιοματικής στην Κρητική Διατροφή.
79. Χούτρη, Μ. (2011). *Μεσογειακή διατροφή και η σημασία της*. Τμήμα Γεωργίας. Κυβερνητική πύλη διαδικτύου.
80. Χρυσή Υγεία της 3ης Χιλιετίας, (2002). *Πεπτικό Σύστημα και Διατροφή*, τ.1 , Εκδόσεις Δομική
81. <http://www.nytimes.com/1995/03/29/garden/eating-well.html>
82. <http://europa.eu.int/comm/agriculture/prom/olive/medinfo/gr/consensus/index.htm>