

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΤΙΤΛΟΣ: Κατανάλωση του ψαριού τα τελευταία 20 χρόνια στον Ελλαδικό χώρο και πώς αυτή σχετίζεται με το κόστος, τις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων και με την υγεία μας.

Φοιτήτρια: Μυλωνάκη Μαρία

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Κα Κωσταρέλλη Βασιλική

Καθηγητές τριμελούς επιτροπής: Κα Κωσταρέλλη Βασιλική
Κος Αποστολόπουλος Κωνσταντίνος
Κος Γιαννακούρης Νικόλαος



ΑΘΗΝΑ 2007

ΠΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο « Κατανάλωση του φαριού στον Ελλαδικό χώρο τα τελευταία 20 χρόνια και πως αυτή σχετίζεται με το κόστος του προϊόντος, με τις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων και με την υγεία μας , πραγματοποιήθηκε χάρη στην προσφορά, στην προσπάθεια & στην κατανόηση όσων εργάστηκαν για την ολοκλήρωση της.

Για την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας μου, οφείλω να ευχαριστήσω για την προσφορά τους, τους καθηγητές της τριμελούς επιτροπής μου, Κο Κωνσταντίνο Αποστολόπουλο, Κο Γιαννακούρη Νικόλαο αλλά ιδιαίτερα και ξεχωριστά την Κυρία Κωσταρέλλη Βασιλική για την πολύτιμη βοήθεια της και καθοδήγησή της.

Ένα πολύ μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου για την οικονομική, ηθική και ψυχολογική υποστήριξη της κατά την διάρκεια της φοίτησης μου και σε όλους όσους προσφέρθηκαν να με βοηθήσουν για την εκπλήρωση της προσπάθειάς μου.

Σας ευχαριστώ όλους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1. Εισαγωγή.....	3
------------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2. Μεθοδολογία.....	5
2.1 Εθελοντές.....	5
2.2 Στατιστική ανάλυση.....	6

ΤΜΗΜΑ Α΄

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3. Θρεπτική αξία του ψαριού.....	8
3.1 Βιολογική αξία των θρεπτικών συστατικών του ψαριού.....	8
3.2 Κριτήρια κατηγοριοποίησης των ψαριών.....	12
3.2.1 Κατηγορίες ψαριών.....	12
3.2.2 Λιπαρά – Άπαχα ψάρια.....	13
3.2.3 Τρόπος μαγειρέματος ψαριών.....	13
3.2.4 Εποχικότητα των ψαριών.....	14
3.2.5 Περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά.....	15

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4. Μεσογειακή διατροφή.....	16
4.1 Ιστορική αναδρομή.....	16
4.2 Τρόφιμα μεσογειακής διατροφής.....	16
4.3 Ανάλυση Μεσογειακής Πυραμίδας.....	17
4.4 Ισπανική μελέτη για την Μεσογειακή διατροφή.....	21
4.5 Άλλες επιστημονικές μελέτες.....	22

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5. Δυτικός τρόπος διατροφής.....	24
5.1 Ιστορική αναδρομή.....	24
5.2 Διατροφικές συνήθειες Ελλήνων.....	25
5.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες επιλογής προϊόντων διατροφής.....	26
5.4 Διατροφικές συνήθειες στο νησί της Κρήτης.....	26

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

6. Βασικά χαρακτηριστικά τομέα αλιείας.....	28
6.1 Προσφορά του τομέα αλιείας στην Εθνική Οικονομία.....	28
6.2 Θαλάσσια αλιεία.....	30
6.2.1 Κατάσταση αλιευτικών αποθεμάτων.....	30
6.2.2 Μέτρα διαχείρισης ελέγχου.....	33
6.2.3 Προστασία και ανάπτυξη των αλιευτικών πόρων.....	34
6.2.4 Αξιοποίηση της αλιευτικής παραγωγής.....	35

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

7. Βασικά στοιχεία της αγοράς.....	37
7.1 Ζήτηση.....	39
7.2 Το πρόβλημα της προσφοράς.....	40
7.3 Η ισοτιμία του συναλλάγματος.....	40
7.4 Εναλλακτικές λύσεις.....	41
7.5 Το ύψος της δαπάνης στον οικογενειακό προϋπολογισμό.....	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

8. Συμβολή του ψαριού στην υγεία.....	47
8.1 Διατροφή και κίνδυνοι.....	47
8.2 Ασθένειες και ψάρι.....	50
8.3 Επιστημονικές μελέτες για το ψάρι.....	54

ΤΜΗΜΑ Β'

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

9. Παρουσίαση των εμπειρικών αποτελεσμάτων.....	57
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο

10. Αποτελέσματα των παλινδρομήσεων (Logistic & Ordinal Regressions).....	88
10.1 Ανάλυση των παλινδρομήσεων.....	94
10.2 Γενικά συμπεράσματα - Προτάσεις.....	101

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	120
---------------------------	-----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ – ΠΙΝΑΚΕΣ	125
------------------------------------	-----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	125
--------------------------	-----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	137
--------------------------	-----

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία με τίτλο « **Κατανάλωση του ψαριού στον Ελλαδικό χώρο τα τελευταία 20 χρόνια και πώς αυτή σχετίζεται με το κόστος, τις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων και με την υγεία μας** », πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του πτυχιακού κύκλου σπουδών της Οικιακής Οικονομίας & Οικολογίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου και το έτος 2006.

Βασικοί σκοποί της εργασίας ήταν η εκτίμηση των ποσοστών (%) κατανάλωσης ψαριού σε σχέση με το κόστος του προϊόντος στο παρελθόν αλλά και σήμερα και η εξέταση των γενικότερων γνώσεων της διατροφικής σημασίας από τη κατανάλωση ψαριού σε δύο νησιωτικούς πληθυσμούς, της Κρήτης και της Μυτιλήνης.

Το **τμήμα Α** που αφορούσε το **θεωρητικό μέρος** της εργασίας πραγματοποιήθηκε βάσει βιβλιογραφικής ανασκόπησης, ενώ το **τμήμα Β** που αφορούσε το **εμπειρικό και ερευνητικό μέρος** πραγματοποιήθηκε με την χρήση ερωτηματολογίων που διαμοιράστηκαν σε 91 άτομα στα νησιά της Κρήτης και της Μυτιλήνης.

Με σκοπό την καλύτερη οργάνωση της πτυχιακής μελέτης έγινε διάρθρωση της εργασίας σε 8 κεφάλαια.

Στο **κεφάλαιο 2** παρουσιάζεται η μεθοδολογία της εργασίας δηλαδή οι σκοποί της παρούσας έρευνας, τα κριτήρια εισαγωγής, τα τμήματα του ερωτηματολογίου και το περιεχόμενό τους και οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την στατιστική ανάλυση.

Το **κεφάλαιο 3** αναφέρεται στην θρεπτική αξία του ψαριού, την βιολογική αξία των θρεπτικών συστατικών που περιέχει το ψάρι αλλά και τα κριτήρια κατηγοριοποίησης τους.

Το **κεφάλαιο 4** αναφέρεται στην Μεσογειακή διατροφή παρουσιάζοντας μια σύντομη ιστορική αναδρομή της, τα τρόφιμα της Μεσογειακής διατροφής, παρουσιάζεται η Μεσογειακή Πυραμίδα και η ανάλυση της αλλά και σημαντικές επιστημονικές μελέτες για την Μεσογειακή διατροφή και τα ευεργετικά αποτελέσματα από την εφαρμογή της.

Στο **κεφάλαιο 5** αναφέρεται ο δυτικός τρόπος ζωής και διατροφής μέσα από μια σύντομη ιστορική αναδρομή. Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων σήμερα, οι

προσδιοριστικοί παράγοντες επιλογής των προϊόντων διατροφής από τους Έλληνες και τέλος οι διατροφικές συνήθειες στο νησί της Κρήτης.

Στο **κεφάλαιο 6** παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά του τομέα αλιείας στην Ελλάδα, η προσφορά της αλιείας στην Εθνική Οικονομία και σημαντικά στοιχεία για την Ελληνική θαλάσσια αλιεία.

Το **κεφάλαιο 7** ασχολείται κυρίως με τα βασικά στοιχεία της Ελληνικής αγοράς, την ζήτηση και την προσφορά και τους παράγοντες από τους οποίους επηρεάζονται και διαμορφώνονται, καθώς και με το ύψος της δαπάνης στον οικογενειακό προϋπολογισμό που επηρεάζει πολύ την κατανάλωση του ψαριού. Τέλος, παρουσιάζει εναλλακτικές λύσεις με σκοπό την επέκταση των πωλήσεων των Ελληνικών αλιευτικών αποθεμάτων σε προσιτές τιμές για τους καταναλωτές.

Το **κεφάλαιο 8** αναφέρεται στην συμβολή του ψαριού στην υγεία του ανθρώπου. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζεται η σχέση διατροφής και υγείας και οι κίνδυνοι που μπορούν να προκληθούν από την λανθασμένη διατροφή, ασθένειες που προκύπτουν από την δυτικοποίηση του τρόπου διατροφής, οι προστατευτικές ιδιότητες του ψαριού στην υγεία μας αλλά και επιστημονικές μελέτες που αποδεικνύουν την ευεργετική του δράση στον ανθρώπινο οργανισμό μέσω της κατανάλωσης του.

Στο **κεφάλαιο 9** παρουσιάζονται τα εμπειρικά αποτελέσματα από την έρευνα και ο σχολιασμός τους και στο **κεφάλαιο 10** τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων, η ανάλυση τους, τα γενικά συμπεράσματα δηλαδή τα συμπεράσματα του εμπειρικού και του ερευνητικού μέρους της εργασίας καθώς και οι προτάσεις.

Η πτυχιακή εργασία ολοκληρώνεται με και την **βιβλιογραφία** και τα **παραρτήματα Α και Β**.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοποί της έρευνας είναι :

- Η εκτίμηση των ποσοστών (%) κατανάλωσης ψαριού σε σχέση με το κόστος του προϊόντος στο παρελθόν αλλά και σήμερα και
- Η εξέταση των γενικότερων γνώσεων της διατροφικής σημασίας από τη κατανάλωση ψαριού σε δύο νησιωτικούς πληθυσμούς, της Κρήτης και της Μυτιλήνης.

2.1 Εθελοντές

Κριτήρια εισαγωγής στην έρευνα ήταν άνδρες και γυναίκες :

- ηλικίας 45 και άνω χρονών,
- μόνιμοι κάτοικοι των νησιών Κρήτης και Μυτιλήνης,
- που ανήκουν σε όλες τις κοινωνικές τάξεις,
- που να βρίσκονται ή όχι σε κατάσταση υποθερμιδικής δίαιτας για απώλεια βάρους.

Μεταξύ των μηνών Ιουλίου και Αυγούστου 2006 διαμοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε 50 μόνιμους κατοίκους της Κρήτης και 50 μόνιμους κατοίκους της Μυτιλήνης. Από τους κατοίκους της Κρήτης αποδέχθηκαν να συμμετάσχουν στην συγκεκριμένη έρευνα 46 άτομα, ενώ οι υπόλοιποι 4 δεν συμμετείχαν για δικούς τους προσωπικούς λόγους και όσον αφορά τους κατοίκους της Μυτιλήνης συμφώνησαν να συμμετέχουν στην έρευνα 45 άτομα, ενώ οι υπόλοιποι 5 δεν συμμετείχαν για προσωπικούς λόγους επίσης. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τέσσερα τμήματα ερωτήσεων κλειστού και ανοιχτού τύπου.

2.2 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το **τμήμα (Α)** αφορούσε τα δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως : φύλο, ηλικία, μορφωτικό επίπεδο, επίπεδο σπουδών, επαγγελματική απασχόληση, οικογενειακή κατάσταση, μηνιαίο εισόδημα αλλά και δύο ερωτήσεις με θέματα υγείας όπως : αν καπνίζουν και εάν γυμνάζονται. Το **τμήμα (Β)** αφορούσε ερωτήσεις σχετικά με την κατανάλωση του ψαριού όπως : για ποιούς λόγους καταναλώνουν ψάρι, πόσο συχνά τρώνε ψάρι, ποια ψάρια προτιμούν να καταναλώνουν περισσότερο, ποιά είδη ψαριών επιλέγουν να καταναλώσουν, ποιό τρόπο μαγειρέματος επιλέγουν και για ποιό λόγο, πόσο συχνά καταναλώναν ψάρι πριν περίπου 20 χρόνια καθώς επίσης και ποιοί πιστεύουν ότι είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν την κατανάλωσή του στις σημερινές μέρες. Όσον αφορά το **(Γ) τμήμα** , το τμήμα αυτό περιελάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν την

κατανάλωση του ψαριού σε σχέση με τον παράγοντα κόστος όπως : για ποιούς λόγους επιλέγουν να καταναλώσουν φρέσκα ή κατεψυγμένα ψάρια, εάν θεωρούν τις σημερινές τιμές πώλησης του υψηλές ή όχι και εάν πιστεύουν ότι αντιπροσωπεύουν ταυτόχρονα και την καλή ποιότητα, τι θα κάνουν εάν οι τιμές τους αυξηθούν περισσότερο, εάν παλαιότερα οι τιμές των ψαριών ήταν ικανοποιητικές ή όχι για αυτούς σύμφωνα με το εισόδημά τους καθώς επίσης και για ποιούς λόγους θα αγόραζαν ένα σχετικά ακριβό ψάρι παλαιότερα αλλά και σήμερα. Τέλος, το (Δ) **τμήμα** αφορούσε ερωτήσεις σχετικές με τις γνώσεις της διατροφικής αξίας του ψαριού και την συμβολή του στην υγεία όπως : εάν γνωρίζουν ότι το ψάρι είναι υγιεινό, ποιά είναι η εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψής του, εάν γνωρίζουν κάποια θρεπτικά συστατικά του καθώς επίσης και ποιά ψάρια πιστεύουν ότι βοηθούν την υγεία μας αλλά και από ποιές ασθένειες πιθανόν να μας προστατεύουν σύμφωνα πάντα με την προσωπική τους γνώμη.

Ζητήθηκε από τους εθελοντές να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο και για την διευκόλυνσή τους δόθηκαν γραπτές πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να το συμπληρώσουν, τονίζοντάς τους ότι πρέπει να είναι ειλικρινείς και κυρίως να μην απαντούν αυθαίρετα. Επίσης οι εθελοντές ενημερώθηκαν για την ανωνυμία των ερωτηματολογίων αλλά και για το γεγονός ότι οι απαντήσεις τους δεν θα αξιολογηθούν ως σωστές ή λανθασμένες.

Η συλλογή των ερωτηματολογίων έγινε μέσα στα χρονικά πλαίσια των μηνών που διαμοιράστηκαν δηλ. στους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο και για τα δύο νησιά.

2.2 Στατιστική Ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα **SPSS for windows version 13.0 (Statistical Package for the Social Sciences)**, για να μπορέσουμε να προσδιορίσουμε τα ποσοστά κατανάλωσης (%) του ψαριού σε σχέση με το κόστος του προϊόντος στο παρελθόν αλλά και σήμερα αλλά και για να εξετάσουμε τις γενικότερες γνώσεις της διατροφικής σημασίας από την κατανάλωση του ψαριού στους νησιωτικούς πληθυσμούς της Κρήτης και της Μυτιλήνης. Πιο συγκεκριμένα, για να προσδιοριστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέγουν ψάρι για την διατροφή τους, οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του είδους ψαριού που καταναλώνεται αλλά και οι παράγοντες στους οποίους οφείλεται η μεγαλύτερη κατανάλωση του ψαριού (φορές / εβδομάδα) πριν 20 χρόνια που προέκυψε από την έρευνα, εφαρμόστηκε η **Λογιστική Παλινδρόμηση (Logistic Regression)**. Επίσης, **Ordinal Regression** χρησιμοποιήθηκε για να προσδιοριστούν οι παράγοντες που

επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης (σπάνια, συχνά, πολύ συχνά) σήμερα αλλά και στο παρελθόν αλλά και για την κατανάλωση του ψαριού (φορές / εβδομάδα) πριν 20 χρόνια.

Περιγραφική στατιστική (Descriptive Statistics) χρησιμοποιήθηκε για να υπολογισθούν οι συχνότητες των μεταβλητών που εξετάστηκαν αλλά και για τον υπολογισμό του μέσου όρου και της τυπικής απόκλισης της κατανάλωσης του ψαριού σήμερα αλλά και προ 20ετίας.

ТМНМА А'

3. ΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΨΑΡΙΟΥ

Το ψάρι είναι μία πολύ θρεπτική και υγιεινή τροφή, αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παραδοσιακής διατροφής της Ελλάδας και κατέχει μία από τις πρώτες θέσεις στις διατροφικές μας προτιμήσεις. Είναι μία τροφή πλούσια σε πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας, αποτελεί την καλύτερη πηγή ζωικών πρωτεϊνών και προσφέρει όλα τα απαραίτητα αμινοξέα που ο ανθρώπινος οργανισμός χρειάζεται και δεν μπορεί να συνθέσει από μόνος του σε ποσοστό περίπου 15 - 20% (Παπαχρήστος, 2006). Οι βασικές πρωτεΐνες του ψαριού είναι η ιχθυουλίνη και το κολλαγόνο. Επίσης περιέχει λίπος σε ποσοστό μέχρι 30,8% ανάλογα με το ψάρι, χωρίς να περιέχει κεκορεσμένα λιπίδια αλλά είναι πλούσιο σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα της οικογένειας του λινολενικού οξέος $\omega-3$ και του λινελαϊκού οξέος $\omega-6$ (Simopoulos, 1999). Είναι πλούσιο σε βιταμίνες όπως A, D, B3 και αποτελεί καλή πηγή ιχνοστοιχείων και μετάλλων όπως φώσφορο, ασβέστιο, μαγνήσιο, κάλιο, νάτριο, ιώδιο, μαγγάνιο, ψευδάργυρο καθώς, φυσικά νερό και υδατάνθρακες (πίνακας 1).

Πίνακας 1. Θρεπτικά συστατικά ψαριού	<i>Πρωτεΐνες (κολλαγόνο, ιχθυουλίνη)</i>
	<i>Λιπαρά οξέα ($\omega-3$ και $\omega-6$)</i>
	<i>Βιταμίνες (A, D, B3)</i>
	<i>Ιχνοστοιχεία & μέταλλα (Ca, K, Na, I, Mn, Mg, Zn, P)</i>
	<i>Υδατάνθρακες σε ποσοστό < 1%</i>

Πηγή : Τμήμα διατροφικής επιστήμης Πανεπιστημίου Guelph, 2005.

3.1 Βιολογική αξία θρεπτικών συστατικών του ψαριού

Το ψάρι περιλαμβάνει πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας όπως το κολλαγόνο που ανήκει στην κατηγορία των δομικών πρωτεϊνών. Είναι μία από τις πιο διαδεδομένες ζωϊκές πρωτεΐνες και αποτελεί το κυριότερο συστατικό του δέρματος, των τενόντων και των οστών (Μόρτογλου και Μόρτογλου, 2002). Αποτελείται από γλυκίνη σε ποσοστό 33% αλλά και από προλίνη και υδροξυ-προλίνη σε ποσοστό 20-25%.

Σημαντικό είναι ότι εμπεριέχεται στο φαγώσιμο μέρος του ψαριού. Εκτός όμως από το κολλαγόνο το ψάρι διαθέτει και *ιχθυουλίνη*, η οποία προσφέρει στον οργανισμό απαραίτητα αμινοξέα και περιλαμβάνεται σε πολύτιμα λευκώματα του ψαριού (*Μόρτογλου και Μόρτογλου, 2002*).

Σημαντικό θρεπτικό συστατικό του ψαριού αλλά και κάθε είδους θαλασσινών και ίσως το πιο ευεργετικό για την υγεία του ανθρώπου είναι τα λιπαρά οξέα. Στο φαγώσιμο μέρος του περιέχει ω -3 λιπαρά οξέα, που ανήκουν στην κατηγορία των απαραίτητων λιπαρών οξέων δηλ. αυτών που δεν μπορεί να συνθέσει ο ανθρώπινος οργανισμός από μόνος του. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν το εικοσαπεντανοϊκό οξύ EPA (20:5 ω 3), το δοκοσαεξανοϊκό οξύ DHA (22:6 ω 3) αλλά και το λινολενικό οξύ (18:3 ω 3) που αποτελούν πρόδρομες ουσίες εικοσανοειδών τα οποία συμμετέχουν στην ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και της πήξης του αίματος (*Willett et al, 1994*). Συμβάλλουν στην δόμηση των κυτταρικών μεμβρανών, στην δόμηση της φαιάς ουσίας του εγκεφάλου, την ανάπτυξη του αμφιβληστροειδούς χιτώνα αλλά και στην σύνθεση ειδικών ουσιών όπως οι προσταγλαδίνες, οι θρομβοξάνες και οι λευκοτριένες.

Εκτός από τα ω -3 λιπαρά οξέα το ψάρι περιλαμβάνει και ω -6 λιπαρά οξέα που ανήκουν και αυτά στην κατηγορία των απαραίτητων λιπαρών οξέων. Σε αυτή την κατηγορία ανήκει το λινελαϊκό οξύ (18:2 ω 6) αλλά και το αραχιδονικό οξύ (20:4 ω 6). Το λινελαϊκό οξύ έχει την ιδιότητα της μετατροπής σε οποιοδήποτε άλλο λιπαρό οξύ της ίδιας ομάδας στον οργανισμό κι αυτό παίζει σημαντικό ρόλο στην λειτουργία του οργανισμού. Όσον αφορά το αραχιδονικό οξύ, αυτό είναι απαραίτητο συστατικό για την διατροφή των βρεφών. Η διαφορά με τα ω -3 λιπαρά οξέα είναι ότι τα ω -6 λιπαρά οξέα περιέχονται σε μικρότερο ποσοστό στα ψάρια. Άλλα τρόφιμα πλούσια σε λιπαρά ω -6 είναι το κρέας, το συκώτι, το λαρδί και το λίπος των αυγών (*Μόρτογλου και Μόρτογλου, 2002*).

Ένα άλλο σημαντικό θρεπτικό συστατικό των ψαριών είναι οι λιποδιαλυτές (B3) και υδατοδιαλυτές βιταμίνες (A, D).

Στην κατηγορία των υδατοδιαλυτών βιταμινών του ψαριού ανήκει η *βιταμίνη Α ρετινόλη* η οποία αρχικά συμβάλλει στην επιμήκυνση των οστών, επιτρέπει την προσαρμογή του αμφιβληστροειδούς στο ημιφώς μέσω της σύνθεσης ενός ειδικού συμπλόκου της ρετινάλης, της ροδοψίνης. Επίσης συμβάλλει στην ικανοποιητική λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος

αλλά και αποτελεί αξιόλογη βιταμίνη στην διαφοροποίηση των κυττάρων (Παπαχρήστος, 2006). Η σημαντικότερη προσφορά του στον ανθρώπινο οργανισμό είναι η σωστή και ταυτόχρονα η υγιής ανάπτυξη του δέρματος. Πλούσιες τροφές σε ρετινόλη είναι κυρίως τα λιπαρά ψάρια. Εκτός από την ρετινόλη τα ψάρια περιέχουν και βιταμίνη D εργοκαλσιφερόλη και χολικαλσιφερόλη (Μόρτογλου και Μόρτογλου, 2002). Η βιταμίνη αυτή είναι υπεύθυνη για την ρύθμιση των επιπέδων ασβεστίου στον ορό του αίματος. Συντελούν στον μεταβολισμό του ασβεστίου στα οστά (οστεοβλάστες) αλλά και στην απορρόφηση του ασβεστίου στο λεπτό έντερο, όπου το ασβέστιο επαναπορροφάται με την βοήθεια της 1.25 δι-υδροξυ-Vit D. Πλούσια πηγή σε βιταμίνη D είναι κυρίως τα λιπαρά ψάρια που περιέχουν μουρουνέλαιο (Παπαχρήστος, 2006).

Στην κατηγορία των υδατοδιαλυτών βιταμινών που περιέχουν τα ψάρια ανήκει η βιταμίνη B3, η λεγόμενη νιασίνη (Mahan & Escott, 2004). Η νιασίνη αποτελεί σημαντικό στοιχείο του ενδιάμεσου μεταβολισμού και συμβάλλει στην σύνθεση των λιπαρών οξέων αλλά και στην μείωση της εμφάνισης της ασθένειας « πελλάγρα », που έχει σχέση με την υγεία του δέρματος. Τροφές που είναι πλούσιες σε βιταμίνη B3 εκτός από το ψάρι είναι το συκώτι, το κρέας αλλά και τα δημητριακά (Μπεζιρτζόγλου, 2004).

Το ψάρι επίσης είναι τροφή πλούσια σε ιχνοστοιχεία & μέταλλα. Περιέχει σημαντικές ποσότητες ασβεστίου Ca κυρίως στα κόκκαλα των ψαριών. Το ασβέστιο συμβάλλει στην ανάπτυξη του σκελετού αλλά και στην δημιουργία της μέγιστης οστικής πυκνότητας, στην διαστολή και στην συστολή των αγγείων και των μυών καθώς επίσης και στην μετάδοση των νευρικών ερεθισμάτων. Στο ανθρώπινο σώμα βρίσκονται 1200γρ.Ca εκ των οποίων το 99% βρίσκεται στα οστά και στα δόντι (Μπεζιρτζόγλου, 2004).

Αξιόλογες ποσότητες καλίου K εμπεριέχονται στο φαγώσιμο μέρος των ψαριών, οι οποίες συντελούν στην ενεργητική μεταφορά συστατικών μέσα στο κύτταρο αλλά και στην δημιουργία και μεταφορά ηλεκτρικών σημάτων στα νεύρα και στους μύες. Το νάτριο Na είναι θρεπτικό συστατικό που περιλαμβάνουν τα ψάρια λόγω του χλωριούχου νατρίου του θαλασσινού νερού και είναι απαραίτητο για την διατήρηση του όγκου του εξωκυττάρου υγρού, την ωσμωτική πίεση, την οξεοβασική ισορροπία και τα ηλεκτρικά δυναμικά στα νεύρα και στους μύες μας. Διευκολύνει την μεταφορά θρεπτικών ουσιών στο εσωτερικό μέρος του κυττάρου (Μπεζιρτζόγλου, 2004).

Το ιώδιο I είναι απαραίτητο για την σύνθεση των ορμονών των θυροειδικών ορμονών T3 και T4 που είναι απαραίτητες για την διατήρηση του βασικού μεταβολισμού και την σταθερή δομή των

συνδετικών ιστών. Είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη του νευρικού συστήματος αλλά και για την προστασία του ανθρώπινου οργανισμού από την εμφάνιση της βρογχοκήλης. Το ανθρώπινο σώμα περιέχει 20 έως 50 mg από τα οποία τα 8 mg βρίσκονται στον θυροειδή αδένα. Πλούσιες διατροφικές πηγές εκτός από τα ψάρια είναι και τα προϊόντα της θάλασσας δηλ. τα φύκια, το θαλασσινό αλάτι, το ιωδιόμενο αλάτι αλλά και το γάλα (Μπεζιρτζόγλου, 2004).

Ένα άλλο θρεπτικό συστατικό που περιέχουν τα ψάρια είναι και το μαγνήσιο *Mg*, το οποίο κατέχει σημαντικό ρόλο στην λειτουργία των ενζύμων, συμβάλλει στην ανάπτυξη του σκελετού και στην διατήρηση του ηλεκτρικού δυναμικού των μεμβρανών των μυών και των νευρών, συμμετέχει στον μεταβολισμό του καλίου, του ασβεστίου αλλά και της βιταμίνης D, προστατεύει από την εμφάνιση συμπτωμάτων νευρικής δυσλειτουργίας και μυϊκής αδυναμίας. Πλούσιες πηγές μαγνησίου εκτός από τα ψάρια είναι τα δημητριακά, τα πράσινα λαχανικά και τα όσπρια. Επίσης το μαγγάνιο *Mn* εμπεριέχεται στο φαγώσιμο τμήμα των ψαριών και είναι συστατικό των ενζύμων και συμμετέχει σε ενδοκυττάρειες αντιδράσεις (Μπεζιρτζόγλου, 2004).

Ωστόσο, τα ψάρια είναι τροφές πλούσιες σε ψευδάργυρο *Zn*, ο οποίος είναι συστατικό των περισσότερων ιστών του σώματος αφού αποτελεί στοιχείο των ενζύμων, συμμετέχει στον μεταβολισμό των πρωτεϊνών, των υδατανθράκων, των λιπών και των νουκλεϊκών οξέων. Συμβάλλει στην προστασία του ανθρώπινου οργανισμού από προβλήματα που ενδέχεται να δημιουργηθούν κατά την ανάπτυξη, την επούλωση πληγών, προβλήματα στην όραση και στην όσφρηση αλλά και στην ανάπτυξη του αναπαραγωγικού συστήματος (Μπεζιρτζόγλου, 2004). Πλούσιες πηγές ψευδαργύρου εκτός από τα ψάρια είναι και διάφορα είδη θαλασσινών όπως τα μαλάκια, τα οστρακοειδή, καθώς επίσης και τι κρέας, τα σύκα, τα μανιτάρια αλλά και οι ξηροί καρποί.

Τέλος, σημαντικές ποσότητες φωσφόρου *P* περιέχονται στα ψάρια, ο οποίος βρίσκεται κατά 80% στα οστά και στα δόντια ως σύμπλοκο άλας μαζί με το ασβέστιο. Αποτελεί δομικό συστατικό των κυτταρικών μεμβρανών αλλά και μέρος του γενετικού υλικού και συμμετέχει στις μεταβολικές διεργασίες του ανθρώπινου οργανισμού καθώς επίσης και στην διατήρηση της οξεοβασικής ισορροπίας. Πλούσιες διατροφικές πηγές εκτός από τα ψάρια σε φώσφορο είναι τα προϊόντα ζωικής προέλευσης όπως είναι το κρέας, το αυγό και τα γαλακτοκομικά προϊόντα (Μπεζιρτζόγλου, 2004).

3.2 Κατηγορίες ψαριών

Τα ψάρια κατατάσσονται σε διάφορες κατηγορίες βάσει κριτηρίων τα οποία περιλαμβάνουν αρχικά την εξωτερική τους εμφάνιση και συγκεκριμένα με το πόσο καλοσχηματισμένα είναι αλλά και το βαθμό δυσκολίας που παρουσιάζουν στην συντήρησή τους (*INKA, 2004*). Σύμφωνα με αυτό το κριτήριο διακρίνονται σε κατηγορίες ποιότητας Α', Β', Γ'. Τα ψάρια που ανήκουν στην κατηγορία Α' είναι αυτά τα οποία χαρακτηρίζονται από καλοσχηματισμένο σώμα αλλά και από ψάρια τα οποία έχουν σχετικά δύσκολη συντήρηση δηλ. η διατήρηση τους εξαρτάται άμεσα από την συντήρησή τους (**πίνακας 2**).

<i>Α' κατηγορίας</i>	<i>Β' κατηγορίας</i>	<i>Γ' κατηγορίας</i>
Λυθρίνι	Λαβράκι	Μπαρμπούνι
Συναγρίδα	Σαργός	Παλαμίδα
Φαγκρί	Μελανούρι	Σκουμπρί
Τσιπούρα	Ροφός	Κολιός
Μουρμούρα	Λούτσος	Γόπα
Γλώσσα	Μπακαλιάρος	Γαλέος
Σφυρίδα	Μυλοκόπι	Μαρίδα
-	Χριστόψαρο	Σαρδέλλα
-	-	Σμέρνα

Πηγή : Ινστιτούτο καταναλωτών, 2004.

Έπειτα βάσει του ποσοστού λίπους που περιέχουν και έτσι διακρίνονται σε πολύ λιπαρά ψάρια, μετρίως λιπαρά ψάρια αλλά και άπαχα ψάρια (*INKA, 2004*) (**πίνακας 3**).

<i>Λιπαρά ψάρια</i>	<i>Μετρίως λιπαρά ψάρια</i>	<i>Άπαχα ψάρια</i>
Σολωμός	Συναγρίδα	Τόνος
Τσιπούρα	Σαργός	Γλώσσα
Μπαρμπούνι	Φαγκρί	Μπακαλιάρος

Σαρδέλλα	Γαλέος	Χριστόψαρο
Ρέγκα	Γαλέος	Αθερίνα
Σκουμπρί	Γάυρος	-

Πηγή : Ινστιτούτο καταναλωτών, 2004.

Επίσης με κριτήριο τον τρόπο μαγειρέματος που συνήθως χρησιμοποιείται έχοντας υπόψιν το ποσοστό λίπους του κάθε ψαριού και το πόσο εύπεπτο ή δύσπεπτο είναι το κάθε ψάρι. Ανάλογα με το κριτήριο αυτό τα ψάρια διαχωρίζονται σε ψητά ψάρια, βραστά ψάρια, τηγανητά ψάρια αλλά και ψάρια που μπορούν να μαγειρευτούν με οποιοδήποτε από τους ανωτέρω τρόπους. Κάθε κατηγορία περιλαμβάνει ένα σύνολο από αντιπροσωπευτικά ψάρια που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (*INKA, 2004*). (**πίνακας 4**).

Ψητό ψάρι	Βραστό ψάρι	Τηγανητό ψάρι	Με κάθε τρόπο
Τόνος	Σφυρίδα	Γάυρος	Σαργός
Σαρδέλλα	Κοκκινόψαρο	Σαργός	Τσιπούρα
Τσιπούρα	Πέρκα	Μουρμούρα	Μουρμούρα
Μελανούρι	Ροφός	Γαλέος	Γόπα
Σπάρος	Σκορπιός	Μαρίδα	Σμέρνα
Σκουμπρί	Μουγκρί	Τσιπούρα	-
Παλαμίδα	Χάννος	Γλώσσα	-
Μουρμούρα	Σαργός	Μπακαλιάρος	-

Πηγή : Ινστιτούτο καταναλωτών, 2004.

Ανάλογα με την εποχικότητά τους. Ως εποχή του κάθε ψαριού ορίζεται εκείνο το διάστημα που η ανάπτυξη του ψαριού έχει ολοκληρωθεί, η τροφή στο βυθό αφθονεί, τα θαλάσσια ρεύματα είναι ευνοϊκά, υπάρχει επάρκεια οξυγόνου και δεν είναι περίοδος ωοτοκίας (*INKA, 2004*). Παρακάτω παρουσιάζονται ψάρια που ευδοκιμούν ανά εποχή (**πίνακας 5**).

<i>Άνοιξη</i>	<i>Καλοκαίρι</i>	<i>Φθινόπωρο</i>	<i>Χειμώνας</i>
Παλαμίδα	Κουτσομούρα	Τσιπούρα	Μαρίδα
Σπάρος	Μελανούρι	Παλαμίδα	Μπαρμπούνι
Συναγρίδα	Τσιπούρα	Σαφρίδι	Γόπα
Πέρκα	Παλαμίδα	Συναγρίδα	Συναγρίδα
Χάννος	Λυθρίνι	Πέρκα	Πέρκα
Σκορπιός	Σαρδέλλα	Ροφός	Λαβράκι
Σφυρίδα	Συναγρίδα	Σφυρίδα	Ροφός
Ροφός	Σφυρίδα	Σκορπιός	Σφυρίδα
-	Πέρκα	Στήρα	Σκορπιός

Πηγή: Ινστιτούτο καταναλωτών, 2004.

Και τέλος σύμφωνα με την περιεκτικότητα τους σε θρεπτικά συστατικά δηλαδή σε πρωτεΐνες, σε λίπος και σε νερό (*INKA, 2004*). Με βάση αυτό το κριτήριο κατηγοριοποίησης παρουσιάζονται ψάρια με υψηλές περιεκτικότητες πρωτεϊνών και λίπους ή ψάρια που να περιέχουν υψηλές περιεκτικότητες είτε σε πρωτεΐνη είτε σε λίπος. (πίνακας 6).

Ψάρι	Πρωτεΐνη (%)	Λίπος (%)
Γαλέος	20	0,5
Ρέγγα	17	14
Σολωμός	21	12
Μπαρμπούνι	20	5
Κουτσομούρα	23	8

Συναγρίδα	21	4
Φαγκρί	21	5
τσιπούρα	17	1

Πηγή : Βάση δεδομένων θρεπτικής ανάλυσης τροφίμων του Υπουργείου Γεωργίας, έκδοση15.

4. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

4.1 Ιστορική αναδρομή

Η Μεσογειακή διατροφή άρχισε να απασχολεί την διεθνή κοινή γνώμη την δεκαετία του 1960, όταν ιατροί, επιστήμονες και αξιωματούχοι της δημόσιας υγείας στην Ευρώπη και τις Η.Π.Α άρχισαν να μελετούν τους πιθανούς παράγοντες που συνέβαλαν στην μακροζωία και την καλύτερη υγεία των λαών της Μεσογείου σε σχέση με τους πληθυσμούς των πλουσιότερων χωρών του Βορρά. Συγκεκριμένα, μελετήθηκαν οι διατροφικές συνήθειες 7 χωρών στις οποίες ανήκαν οι: η Γιουγκοσλαβία, η Ελλάδα, οι Η.Π.Α, η Ιαπωνία, η Ιταλία, η Ολλανδία και η Φινλανδία (*Nestle, 1995*). Το ενδιαφέρον αυτό προήλθε από την εμπειρική παρατήρηση ότι οι κάτοικοι της Κρήτης παρουσίαζαν χαμηλά ποσοστά χρόνιων ασθενειών και καρκίνου και ήταν οι μακροβιότεροι άνθρωποι στον πλανήτη (*Nestle, 1995*). Τα συμπεράσματα των μελετών οδηγούσαν στο συμπέρασμα ότι η διαφορά ήταν οι διατροφικές συνήθειες. Τον Ιανουάριο του 1993, μια επιτροπή πανεπιστημιακών και ερευνητών στην Μασσαχουσέτη των Η.Π.Α, εξέτασε τα δεδομένα μιας συγκεκριμένης σειράς επιδημιολογικών μελετών που περιέγραφαν τις διατροφικές παραδόσεις των λαών της Μεσογειακής λεκάνης και σχεδίασε την Μεσογειακή Διατροφική Πυραμίδα (*Willett et al, 1995*).

4.2 Τρόφιμα Μεσογειακής Διατροφής

Μεγάλες επιδημιολογικές μελέτες στην περιοχή της Μεσογείου έδειξαν ότι η Μεσογειακή διατροφή δεν είναι ένα ομοιογενές διατροφικό μοντέλο. Υπάρχουν αρκετές διαφορές μεταξύ των διαφόρων χωρών όπως υπάρχουν διαφορές στον πολιτισμό και στις παραδόσεις τους. Η Μεσογειακή δίαιτα χαρακτηρίζεται από μια δίαιτα φτωχή σε ζωϊκές πρωτεΐνες και ζωϊκά λίπη, πλούσια σε όσπρια, δημητριακά, ψάρι, φρούτα, ελαιόλαδο, κρασί και λαχανικά που σε συνδυασμό με την φυσική δραστηριότητα είναι από τις πιο ευνοϊκές δίαιτες για την υγεία μας (*Simopoulos, 2001*). Η δυνατότητα των χωρών της Μεσογείου να προσαρμόσουν την διατροφή τους σε σχέση με το κλίμα, την γεωγραφία και την γεωργία της περιοχής έχει σαν αποτέλεσμα μια διατροφή χαμηλής περιεκτικότητας σε ζωϊκά λίπη.

Η Μεσογειακή δίαιτα βασίζεται κυρίως στις διατροφικές συνήθειες του πολιτισμού της Κρήτης με την κατανάλωση του παραγόμενου ελαιολάδου, του κρασιού και των γαλακτοκομικών προϊόντων και των διατροφικών συνηθειών της Νότιας Ιταλίας (*Simopoulos & Robinson, 1999*).

Η μεσογειακή διατροφή αντιπροσωπεύει έναν υγιή τρόπο ζωής που σε συνδυασμό με την φυσική άσκηση σχετίζεται με τα χαμηλά επίπεδα παχυσαρκίας και καρδιαγγειακών παθήσεων. Έχει υπολογιστεί, ότι το ποσοστό λίπους που προσλαμβάνεται από την μεσογειακή διατροφή κυμαίνεται από 7 – 8% της ενέργειας σε αντίθεση με την καθημερινή διατροφή των περισσότερων από εμάς (Simopoulos & Visioli., 2000). Το ποσοστό του λίπους των διαιτών του δυτικού τρόπου ζωής ανέρχεται από 25 – 35%, ποσοστό πολύ μεγαλύτερο από της μεσογειακής διατροφής και ποσοστό που δεν συνδυάζεται με μια ευνοϊκή υγεία (Willett et al, 1995).

4.2 Ανάλυση Μεσογειακής Πυραμίδας

Η πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής χωρίζεται σε τρία επίπεδα βάσει της συχνότητας κατανάλωσης των τροφίμων που απεικονίζει σε μηνιαία, εβδομαδιαία και καθημερινή βάση (Willett et al, 1995). Η πυραμίδα έχει στην βάση της τα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά και σε σημαντικές ποσότητες, ενώ αντίθετα στην κορυφή της βρίσκονται οι τροφές που πρέπει να καταναλώνονται αραιά και σε μικρότερες ποσότητες. Τα κύρια χαρακτηριστικά της είναι ότι είναι πλούσια σε φρούτα, λαχανικά και λίγο επεξεργασμένα δημητριακά ολικής άλεσης. Περιλαμβάνει την καθημερινή κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και τη χρήση ελαιολάδου ως κύριο λίπος της δίαιτας. Ακόμα, περιλαμβάνει την κατανάλωση ψαριών, πουλερικών και οσπρίων σε εβδομαδιαία βάση, ενώ προτείνει τον περιορισμό στην κατανάλωση κόκκινου κρέατος (Τράτσα, 1998).

Πιο συγκεκριμένα, η βάση της πυραμίδας αποτελείται από τροφές όπως είναι τα δημητριακά και τα προϊόντα τους δηλ. ψωμί, ζυμαρικά και ρύζι, που πρέπει να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση, καθώς μας παρέχουν ενέργεια μέσω των υδατανθράκων που περιέχουν. Τα τρόφιμα αυτά είναι από τη φύση τους χαμηλά σε λίπος. Όταν μάλιστα είναι ολικής άλεσης, τότε παρέχουν και αρκετές φυτικές ίνες, οι οποίες βοηθούν στην καλύτερη λειτουργία του εντέρου και στην μείωση της χοληστερόλης (Simopoulos, 2001).

Η ομάδα των φρούτων και των λαχανικών αποτελεί καλή πηγή αντιοξειδωτικών και άλλων βιταμινών (βιταμίνες Α, C και βιταμίνες του συμπλέγματος Β κ.λ.π), ανόργανων στοιχείων, άλλων αντιοξειδωτικών ουσιών και φυτικών ινών. Η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών δρα

προστατευτικά όσον αφορά στον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων και διάφορων μορφών καρκίνου (*Simopoulos, 2001*).

Βασικό συστατικό της Μεσογειακής Διατροφής είναι το ελαιόλαδο. Πλήθος ερευνών έχουν δείξει ότι το ελαιόλαδο, που είναι πλούσιο σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και σε αντιοξειδωτικές ουσίες, παρέχει προστασία κατά της στεφανιαίας νόσου και μειώνει τα επίπεδα της « κακής » χοληστερόλης, ενώ παράλληλα αυξάνει τα επίπεδα της « καλής » χοληστερόλης (*Simopoulos & Visioli, 2002*). 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*).

Τα γαλακτοκομικά προϊόντα αποτελούν πηγή ανόργανων στοιχείων και βιταμινών, με πιο γνωστό το ασβέστιο, αλλά και πρωτεϊνών υψηλής διατροφικής αξίας. Η κατανάλωση χαμηλών σε λιπαρά γαλακτοκομικών προϊόντων μπορεί να έχει πλεονεκτήματα στην υγεία, αφού τα τρόφιμα αυτά περιέχουν όχι μόνο τα ευεργετικά συστατικά των γαλακτοκομικών, αλλά παράλληλα έχουν χαμηλά περιεκτικότητα σε κορεσμένα λιπαρά τα οποία έχουν συσχετισθεί με καρδιαγγειακά και άλλα νοσήματα (*Willett et al, 1995*).

Τα ψάρια και κυρίως τα λιπαρά ψάρια, περιέχουν μεγάλες ποσότητες ω-3 πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, τα οποία θεωρείτε ότι μειώνουν σημαντικά την πιθανότητα εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου. Επιπλέον, περιέχουν πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας και διάφορα ανόργανα στοιχεία (*Simopoulos et al, 1991*).

Τα πουλερικά παρέχουν στον οργανισμό πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας και σίδηρο, εύκολα αφομοιώσιμο από τον οργανισμό και τα αυγά είναι τροφή πλούσια σε πρωτεΐνες υψηλής βιολογικής αξίας, βιταμίνες και ανόργανα στοιχεία (*Simopoulos, 2001*).

Τα όσπρια, οι ξηροί καρποί και οι ελιές αποτελούν μια ομάδα τροφίμων. Τα όσπρια δίνουν ενέργεια, έχουν χαμηλά λιπαρά, πολλές φυτικές ίνες και είναι πολύ πλούσια σε πρωτεΐνες χαμηλότερης βιολογικής αξίας από αυτές του κρέατος και των γαλακτοκομικών και σε σίδηρο όχι όμως τόσο απορροφήσιμης μορφής όσο του κρέατος (*Simopoulos, 2001*). Οι ξηροί καρποί έχουν κατά κανόνα υψηλή περιεκτικότητα σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, όπως το ελαιόλαδο και πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι μειώνουν τα επίπεδα της χοληστερόλης. Είναι πλούσιοι σε φυτικές ίνες και βιταμίνες αλλά πρέπει να αποφεύγεται η κατανάλωση τους σε μεγάλες ποσότητες, γιατί περιέχουν πολλές θερμίδες (*Simopoulos, 2001*).

Οι πατάτες παρέχουν ενέργεια και αποτελούν σχετικά καλή πηγή βιταμίνης C. Έχουν όμως υψηλό γλυκαιμικό δείκτη, αφού μετατρέπονται γρήγορα σε γλυκόζη, όπως το λευκό ψωμί ή τα περισσότερα γλυκά και έτσι η μεγάλη κατανάλωση τους έχει συσχετισθεί θετικά με την εμφάνιση διαβήτη τύπου II (*Simopoulos, 2001*).

Τα γλυκά περιέχουν συνήθως ζάχαρη, της οποίας η κατανάλωση έχει συσχετισθεί με εμφάνιση της τερηδόνας και γι' αυτό συνιστάται η κατανάλωσή τους με μέτρο (*Καφάτος, 2002*).

Όσον αφορά το κόκκινο κρέας, δεν αποτελείται μόνον από το μοσχαρίσιο αλλά και το χοιρινό, το κατσικίσιο και το αρνίσιο. Τα συγκεκριμένα αυτά τρόφιμα περιέχουν πρωτεΐνες υψηλής διατροφικής αξίας, σίδηρο πολύ καλά απορροφήσιμο από τον οργανισμό, ψευδάργυρο και βιταμίνες (*Μπεζιρτζόγλου, 2004*). Περιέχουν όμως και κορεσμένα λιπαρά οξέα, τα οποία έχουν δυσμενείς επιδράσεις στην υγεία. Συνεπώς, η συχνότητα κατανάλωσης τους πρέπει να είναι περιορισμένη (*Μπεζιρτζόγλου, 2004*).

Σημαντικό είναι ότι τα ψάρια κατέχουν μια αξιόλογη θέση στην Μεσογειακή Πυραμίδα. Η εβδομαδιαία κατανάλωση που συνιστάται από τους επιστήμονες ανέρχεται στις 5-6 μικρομερίδες σε αντίθεση με το κρέας που η σύσταση είναι σε μηνιαίο επίπεδο και συγκεκριμένα σε 3-4 μικρομερίδες. Ακολουθεί πίνακας που παρουσιάζει τις ενδεικτικές ποσότητες τροφίμων που περιλαμβάνονται στην μεσογειακή πυραμίδα ούτως ώστε να γίνει κατανοητή πόση ποσότητα πρέπει να καταναλώνεται για κάθε τρόφιμο χωρίς να προκαλεί προβλήματα στην υγεία αλλά και να την προστατεύει ταυτόχρονα. (*Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 1999*).

Πίνακας 7. Ενδεικτικές ποσότητες τροφίμων που αντιστοιχούν σε 1 μικρομερίδα των τροφίμων που απεικονίζονται στην πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής.	
Ψωμί ,δημητριακά, ζυμαρικά, ρύζι (κατά προτίμηση αδρά επεξεργασμένα και ολικής άλεσης)	1 φέτα ψωμιού (25 γραμμάρια) ή ½ φλιτζάνι τσαγιού μαγειρεμένο ρύζι ή ζυμαρικά (50-60 γραμμάρια)
Φρούτα	1 μήλο (80 γραμμάρια) ή 1 πορτοκάλι (100 γραμμάρια) ή 1 μπανάνα (60 γραμμάρια) ή 30γρ. σταφύλι ή 200 γρ. καρπούζι ή ½ ποτήρι χυμός
Λαχανικά	1 φλιτζάνι τσαγιού ωμά φυλλώδη λαχανικά ή ½ φλιτζάνι από τα υπόλοιπα είτε κομμένα είτε μαγειρεμένα (περίπου 100 γραμμάρια από τα περισσότερα)
Γαλακτοκομικά	1 φλιτζάνι τσαγιού γιαούρτι ή γάλα ή 30 γραμμάρια τυρί (κατά προτίμηση χαμηλών λιπαρών)
Ψάρια	Περίπου 60 γραμμάρια μαγειρεμένου άπαχου ψαριού
Πουλερικά	Περίπου 60 γραμμάρια μαγειρεμένου άπαχου κρέατος
Ελιές, όσπρια και ξηροί καρποί	1 φλιτζάνι τσαγιού μαγειρεμένα ξερά όσπρια (περίπου 100 γραμμάρια) ή 2 κουταλιές της σούπας ξηροί καρποί
Πατάτες	100 γραμμάρια
Αυγά	1 αυγό
Γλυκά	½ κομμάτι κέικ ή 1 μπάλα παγωτού
Κόκκινο κρέας	Περίπου 60 γραμμάρια μαγειρεμένου άπαχου κρέατος

Πηγή : Αμερικανικό Ινστιτούτο κλινικής διατροφής, 1995.

Μεσογειακή Πυραμίδα



Πηγή : Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, 1999.

4.4 Ισπανική μελέτη για την Μεσογειακή διατροφή

Πρόσφατη μελέτη Ισπανών επιστημόνων για την Μεσογειακή διατροφή, που πραγματοποιήθηκε το 2002, έδωσε την απάντηση στο ερώτημα « Γιατί η Μεσογειακή διατροφή οδηγεί στην μακροζωία » επισημαίνοντας ότι μία δίαιτα βασισμένη σε φυτικές ίνες μειώνει τις πιθανότητες κατά 86% εμφάνισης συμπτωμάτων καρδιακών επεισοδίων και στην βελτίωση της γενικής κατάστασης της καρδιάς (Show, 2002). Επίσης ότι οι δίαιτες πλούσιες σε φρούτα, λαχανικά και ψάρι έχουν ευεργετικά αποτελέσματα στην μείωση των εμφραγμάτων του μυοκαρδίου. Τονίζει ότι η χαμηλή περιεκτικότητα της μεσογειακής διατροφής σε ζωϊκά λίπη και κρέας, προστατεύει τον οργανισμό από την υπερβολική του επιβάρυνση σε κορεσμένα λίπη και από την εμφάνιση αθηρωμάτωσης των αρτηριών αλλά και ότι η μεσογειακή διατροφή προστατεύει από την εμφάνιση της παχυσαρκίας, συντελεί στην υγιεινή και αποτελεσματική λειτουργία των κυτταρικών μεμβρανών και κυρίως συμβάλλει στον αποτελεσματικό μεταβολισμό της χοληστερόλης (Willett et al, 1994).

4.5 Επιστημονικές μελέτες για την Μεσογειακή διατροφή

Η ατομική υγεία αλλά και η υγεία του πληθυσμού γενικότερα, είναι αποτέλεσμα αλληλεπιδράσεων μεταξύ των γενετικών παραγόντων και ενός αριθμού περιβαλλοντικών παραγόντων. Το γενετικό προφίλ του ανθρώπου έχει αποδειχθεί ότι δεν έχει υποστεί αλλαγές κατά το πέρασμα των τελευταίων 10.000 χρόνων, κατά την διάρκεια των οποίων συνέβησαν σημαντικές αλλαγές στην πρόσληψη τροφής, στην ενεργειακή δαπάνη και στην φυσική δραστηριότητα. Αυτή η μελέτη παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά του παραδοσιακού τρόπου διατροφής της Κρήτης πριν το 1960, αφού το προφίλ της Κρητικής δίαιτας αντιπροσωπεύει την Μεσογειακή διατροφή και την σχέση της με τον καρκίνο (*Simopoulos & Robinson, 1999*.) Η Κρητική διατροφή ή ο παραδοσιακός τρόπος διατροφής των Ελλήνων αντιπροσωπεύει τον τρόπο διατροφής στην Παλαιολιθική εποχή διότι οι Αρχαίοι Έλληνες τρέφονταν με ρίζες φυτών, οι οποίες ήταν πλούσιες σε αντιοξειδωτικές ουσίες, περιείχαν μικρές ποσότητες κορεσμένου και μονοακόρεστου λίπους αλλά και πλούσιες σε ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα και επομένως παρουσίαζαν μικρότερο δείκτη θνησιμότητας σε αντίθεση με τις δυτικές δίαιτες που παρεκκλίνουν από την Παλαιολιθική δίαιτα και σχετίζονται με υψηλά ποσοστά καρδιαγγειακών παθήσεων, διαβήτη, παχυσαρκίας και καρκίνου (*Simopoulos, 2001*).

Την τελευταία 15ετία, κάποια πειράματα που πραγματοποιήθηκαν σε ζώα, συστηματικές επιδημιολογικές έρευνες και κλινικές δοκιμές επιβεβαίωσαν την υποτριγλυκεριδαιμία και την μείωση εμφάνισης θρομβωτικών συμπτωμάτων από την κατανάλωση λιπαρών οξέων της ομάδας ω-3 και ειδικότερα του δοκοσαεξανοϊκού οξέος (DHA 22:6{n-3}). Αποδείχθηκε ότι το DHA συμβάλλει στην ομαλή ανάπτυξη του αμφιβληστροειδή χιτώνα του ματιού αλλά και του εγκεφάλου (*Simopoulos & Robinson, 1999*). Για τους λόγους αυτούς κρίθηκε απαραίτητο να πραγματοποιηθούν έρευνες για την θέση των ω-3 λιπαρών οξέων στην ανθρώπινη δίαιτα, η οποία είχε αποδειχθεί ότι σχετιζόταν με την μείωση της εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων και καρκίνου. Αξιόλογη δίαιτα πλούσια σε ω-3 λιπαρά οξέα είναι η κρητική δίαιτα η οποία και μελετήθηκε (*Nestle, 1995*).

Τα αποτελέσματα των ερευνών παρουσιάζουν έντονο ενδιαφέρον διότι έδειξαν ότι ο πληθυσμός της Κρήτης είχε το χαμηλότερο αριθμό εμφάνισης συμπτωμάτων καρδιαγγειακών παθήσεων και καρκίνου, όπως και ο πληθυσμός της Ιαπωνίας (*Keys, 1980*). Ο λόγος για τα χαμηλά ποσοστά εμφάνισης τέτοιων συμπτωμάτων σύμφωνα με τις έρευνες ήταν η υψηλή

κατανάλωση ελαιόλαδου και το χαμηλό ποσοστό προσλαμβανόμενου λίπους λόγω της Μεσογειακής διαίτας.

Ωστόσο, η Κρητική διαίτα χαρακτηρίζεται ως διαίτα υψηλής πρόσληψης λίπους (37% της ενέργειας από λίπος) το οποίο δεν προκύπτει από την υψηλή κατανάλωση κορεσμένου λίπους και trans λιπαρών οξέων αλλά με τα υψηλά ποσοστά πρόσληψης λιπαρών οξέων της ομάδας ω-3. Ο πληθυσμός της Κρήτης καταναλώνει 30 φορές περισσότερο ψάρι σύμφωνα με τις μελέτες από τον πληθυσμό των Η.Π.Α (*Simopoulos et al, 1995*). Επιπλέον, συμπεριλαμβάνει στην διαίτά του μεγάλες ποσότητες λαχανικών, φρούτων, οσπρίων και παξιμαδιού, τροφές πλούσιες σε κάλιο, αντιοξειδωτικά, βιταμίνη E και C και ιχνοστοιχεία (*Simopoulos, 2001*).

5. ΔΥΤΙΚΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

5.1 Ιστορική αναδρομή

Τη διατροφή των Ευρωπαίων μέχρι τις αρχές του εικοστού αιώνα χαρακτήριζε η λιτότητα και η αξιοποίηση της τοπικής χλωρίδας και πανίδας. Η οικιακή παραγωγή της τροφής γνωστή ως κατανάλωση σε συνδυασμό με τη συλλογή και το κυνήγι, εξασφάλιζαν κατά κανόνα υψηλής ποιότητας προϊόντα διατροφής, αν και η διαθέσιμη τροφή ήταν συχνά ανεπαρκής (Καφάτος, 2002). Η εκβιομηχάνιση της γεωργίας και παραγωγής τροφίμων έφεραν δραματικές αλλαγές στην δίαιτα των λαών της Ευρώπης, αυξάνοντας την ποσότητα της διαθέσιμης τροφής υπονομεύοντας ταυτόχρονα την διαιτητική ποιότητα. (Μάταλα και Χουλιάρας, 2005).

Την διάρκεια του πρώτου μισού του 20^{ου} αιώνα οι διαιτητικές αλλαγές χαρακτηρίζονται από την σημαντική μείωση της κατανάλωσης των δημητριακών και την παράλληλη αύξηση της κατανάλωσης φυτικών λιπών κυρίως με την μορφή της μαργαρίνης (Καφάτος et al, 1993). Σημειώνονται μειώσεις της κατανάλωσης των δημητριακών σε ποσοστό 15% και αυξήσεις στην κατανάλωση του λίπους σε ποσοστό 20%. Μετά το 1970 παρατηρούνται αυξήσεις στην κατανάλωση λαχανικών, φρούτων, κρέατος και γαλακτοκομικών προϊόντων εκτός από του βουτύρου, διάφορων σπορελαίων και των αναψυκτικών (Καφάτος et al, 1993).

Κατά την δεκαετία του 1980 παρουσιάζεται μείωση στην κατανάλωση λίπους της τάξεως του 40% και φτάνει έως το ποσοστό του 34%, αν και ακόμη τιμή μεγαλύτερη από το μέγιστο συνιστόμενο όριο πρόσληψης. Αυξάνεται η κατανάλωση των δημητριακών και η μέση πρόσληψη ανέρχεται στο 49% των συνολικών θερμίδων. Κατά την δεκαετία του 1990 παρατηρείται κατανάλωση άπαχων και αποβουτηρωμένων προϊόντων και άπαχων προϊόντων και λιγότερο λιπαρών κρεάτων καθώς και πουλερικών σε ποσοστό 20%, διάφορων γλυκαντικών ουσιών όπως ζάχαρη και αμυλοσιρόπιο υπό την μορφή αναψυκτικών (Jikun & Howarth, 2001).

Επομένως, η σημερινή διατροφή του δυτικού κόσμου είναι μια δίαιτα υψηλή σε πρόσληψη συνολικών θερμίδων, σε πρόσληψη αλάτος, σε πρόσληψη κορεσμένων λιπών και κατά συνέπεια χαμηλή σε πρόσληψη φυτικών ινών και πρόσληψη αντιοξειδωτικών ουσιών αλλά και σε πρόσληψη ιχνοστοιχείων & βιταμινών (Gordon, 1997).

Σύμφωνα με μελέτες το 30% των ανθρώπων που ζουν στις ανεπτυγμένες χώρες εμφανίζουν συμπτώματα κακής διατροφής με την μορφή έλλειψης θρεπτικών συστατικών (ιδιαίτερα σιδήρου, ασβεστίου, βιτ. Α, C και ριβοφλαβίνης) ή με την μορφή αναιμιών, παχυσαρκίας ή ασθενειών του κυκλοφορικού συστήματος (*Καλαποθάκη, 1992*).

5.2 Διατροφικές συνήθειες Ελλήνων

Η Ελλάδα όπως και οι άλλες χώρες της νοτίου Ευρώπης διατήρησαν τον αγροτικό τους χαρακτήρα και τον 20^ο αιώνα ακολούθησαν τις διαιτητικές αλλαγές των Βόρειων Ευρωπαίων αλλά με καθυστέρηση. Στα τέλη του 19^{ου} και στις αρχές του 20^{ου} αιώνα η διαίτα των Ελλήνων περιλαμβάνει μια σημαντική ποικιλία προϊόντων φυτικής προέλευσης (*Ευαγγελόδημος, 2003*). Στην καθημερινή τους διατροφή συμπεριλαμβάνονταν τα δημητριακά, τα λαχανικά, τα άγρια χόρτα, τα όσπρια, το κρασί και τα φρούτα. Σε μικρότερες ποσότητες κατανάλωναν κρέας, τυρί, ελαιόλαδο, βρώσιμες ελιές, παστά ψάρια και θαλασσινά (*Simopoulos, 2001*). Οι αυξημένες ποσότητες στην κατανάλωση δημητριακών, οσπρίων, λαχανικών και κρασιού οφειλόταν στο γεγονός ότι τα προϊόντα αυτά ήταν δικής τους παραγωγής. Επίσης στα τέλη της δεκαετίας του '80 η κατανάλωση οσπρίων και λαχανικών μειώθηκε σημαντικά και αυξήθηκε δραματικά η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων, κρέατος, φυτικών ελαίων και ζάχαρης (*Keys, 1980*).

Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα, οι Έλληνες καταναλώνουν λαχανικά, ψωμί και φρούτα καθημερινά, γαλακτοκομικά προϊόντα μερικές φορές την εβδομάδα, πολλούς υδατάνθρακες και αναψυκτικά, λίγες φορές την εβδομάδα κόκκινο κρέας, λίγες φορές τον μήνα ψάρι και θαλασσινά, λίγες φορές τον μήνα όσπρια και λίγες φορές τον μήνα αυγό (*Ευαγγελόδημος, 2003*).

Παρατηρείται λοιπόν, ότι οι Έλληνες απομακρύνονται ολοένα και περισσότερο από την Μεσογειακή τους διατροφή αλλά ταυτόχρονα και από την παραδοσιακή τους διατροφή επηρεασμένοι από την δυτικοποίηση του μοντέλου διατροφής.

5.3 Προσδιοριστικοί παράγοντες επιλογής προϊόντων διατροφής Ελλήνων

Η Ομοσπονδία Ελλήνων καταναλωτών διενεργώντας έρευνα τον Οκτώβριο του 2003 σε 1000 καταναλωτές για τους παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων καταναλωτών κατέληξε ότι οι Έλληνες θεωρούν το μεσημεριανό γεύμα βασικό και απαραίτητο (INKA, 2004). Επίσης ότι σημαντικό ρόλο στις διατροφικές επιλογές είναι οι η εποχή και οι κλιματολογικές συνθήκες του κάθε τόπου και ότι παρατηρείται αύξηση στην συχνότητα γευμάτων εκτός σπιτιού. Πέρα από αυτά, το 58% των ερωτηθέντων πραγματοποιούν υγιεινή διατροφή, βασισμένη σε σαλάτες και ισορροπημένα γεύματα, το 26% των ερωτηθέντων πραγματοποιούν ανθυγιεινή διατροφή, το 87% γνωρίζει τους κανόνες υγιεινής διατροφής εκ των οποίων το 34% από την οικογένεια τους, το 20% από την τηλεόραση και το 24% από τα άλλα Μ.Μ.Ε, το 14% από το σχολικό περιβάλλον, το 13% δεν γνωρίζει τους κανόνες υγιεινής διατροφής αλλά επιθυμεί να τους μάθει, το 57% λαμβάνει υπόψιν του την τιμή των ειδών διατροφής, το 61% την ποιότητα, το 67% την υγιεινή και την ασφάλεια, το 72% των Ελλήνων καταναλωτών πιστεύει ότι δεν διενεργούνται επαρκείς έλεγχοι από τους αρμόδιους φορείς της πολιτείας σε θέματα ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων σε αντίθεση με το 28% που πιστεύουν ότι πραγματοποιούνται οι απαραίτητοι έλεγχοι, το 60% των καταναλωτών προτιμούν τρόφιμα χωρίς συντηρητικά, το 32% αγοράζει βιολογικά προϊόντα, το 42% των ερωτηθέντων καταναλωτών πιστεύουν ότι τα παραδοσιακά διατροφικά πρότυπα αλλάζουν με γρήγορους ρυθμούς (INKA, 2004).

5.4 Διατροφικές συνήθειες νήσου Κρήτης

Η Κρητική διατροφή βασίζεται βασικά στην κατανάλωση ελαιολάδου, του οποίου η χρήση ξεκίνησε από πολύ παλιά και συγκεκριμένα τεκμηριώνεται από τις πινακίδες της Γραμμικής Α' και Β' στις οποίες αναφέρεται ότι οι Μινωίτες χρησιμοποιούσαν για την καθημερινή τους διατροφή ελαιόλαδο τουλάχιστον από το 1800 π.Χ (Λαμπράκη, 2005). Σήμερα, οι Κρητικοί καταναλώνουν πολύ παρθένο ελαιόλαδο σε όλα τα φαγητά τους και σε μεγάλες ποσότητες στις σαλάτες, στα τηγανητά τρόφιμα όπως ψάρια και πατάτες, στα βραστά χόρτα, στις σούπες, στα λαδερά, στα γλυκά ακόμη και στο χοιρινό κρέας (Kafatos, 1993).

Για τους Κρητικούς το μυστικό της καλής υγείας είναι ότι τρέφονται με ό,τι παράγει η γη τους. Τρέφονται με πολλά φρούτα, λαχανικά, χόρτα, κηπευτικά, όσπρια, τυροκομικά προϊόντα (κυρίως φέτα, γραβιέρα και μυζήθρα), αγνό ελαιόλαδο, ψάρι και ψωμί (*Kafatos et al, 1993*). Αρωματίζουν την γεύση με αρωματικά φυτά όπως ρίγανη, παρασκευάζουν γλυκίσματα με φυσικές γλυκαντικές ύλες, μέλι και πετιμέζι και συνοδεύουν το γεύμα τους με Κρητικό κρασί. Γεύσεις ορεκτικών στην Κρήτη είναι ο τάκος, το τυρί με το μέλι, οι σφακιανές πίτες, τα καλιτσουνάκια με χόρτο ή με μυζήθρα, οι χοχλιοί μπουρμπουριστοί, η στάκα, τα ντολμαδάκια, το κουνέλι στιφάδο, το μπουρέκι και το σφακιανό γιαχνί (*Λαμπράκη, 2005*).

Εκτός από το ελαιόλαδο στην Κρήτη είναι διαδεδομένα και τα προϊόντα της ελιάς, τα οποία είναι ευρέως φημισμένα και καταναλώσιμα όπως οι ελιές οι πράσινες σε άλμη ή τσακιστές που γίνονται με καρπούς ποικιλίας Τσουνάτης ή Μουρατολιάς και οι ελιές οι μαύρες παστές ή σε άλμη που γίνονται από καρπούς χονδρόκαρπων ποικιλιών (Θρουμπολιά, Χονδρολιά, Τσουνάτη) ή καρπούς της μικρόκαρπης και πλέον διαδεδομένης στην Κρήτη ποικιλίας της Λιανολιάς ή της Κορωνέϊκης (*Λαμπράκη, 2005*).

Ένα άλλο παραδοσιακό προϊόν της Κρητικής γης που αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της διατροφής είναι το μέλι, το οποίο είναι ένα φυσικό βιολογικό προϊόν και δεν επιδέχεται καμία επεξεργασία. Οι Κρητικοί ως πρωτοπόροι της σωστής και υγιεινής διατροφής παράγουν και καταναλώνουν μέλι σε μεγάλες ποσότητες (*Λαμπράκη, 2005*). Υπάρχουν δύο μεγάλες κατηγορίες μελιού, το ανθόμελο που παράγεται από το νέκταρ των λουλουδιών και το μέλι των μελιτωμάτων που παράγεται από το χυμό του πεύκου, της ελάτης και άλλων δασικών φυτών.

Το ανθόμελο όταν έχει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά λαμβάνει την ονομασία του φυτού από το οποίο προέρχεται όπως το μέλι του Θυμαριού, της Πορτοκαλιάς, της Ηλιναθού, της Ερεικής, της Καστανιάς, του Βαμβακιού και του Πολύκαμβου. Όσον αφορά το μέλι των μελιτωμάτων υπάρχουν δύο είδη που είναι το μέλι του Πεύκου και το μέλι του Ελάτου (*Λαμπράκη, 2005*).

6. ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΜΕΑ ΑΛΙΕΙΑΣ

6.1 Προσφορά του τομέα αλιείας στην Εθνική Οικονομία

Ο τομέας της αλιείας ως κλάδος της πρωτογενούς παραγωγής, θεωρείται σημαντικός για την εθνική οικονομία, παρά την μικρή συμμετοχή του στο Α.Ε.Π που ήταν 0,36% για το έτος 2005 επειδή συμβάλλει στην διατήρηση της κοινωνικής και οικονομικής συνοχής μεγάλων περιοχών της χώρας δηλαδή των παράκτιων περιοχών, των νησιών του Αιγαίου και Ιονίου πελάγους (ICAP, 2002).

Στον τομέα της Ελληνικής Αλιείας απασχολούνται 40.000 άτομα περίπου, ενώ η ετήσια παραγωγή σε αλιεύματα όλων των κατηγοριών (αλιεία, υδατοκαλλιέργειες, λιμνοθάλασσες) ανέρχεται στους 231.000 τόνους που είναι εκτίμηση παραγωγής του έτους 1999 (ICAP, 2002).

Ο τομέας της Αλιείας συμβάλλει ουσιαστικά στην εξασφάλιση ζωϊκών πρωτεϊνών υψηλής βιολογικής αξίας και συγκεκριμένα το 30% περίπου της εγχώριας παραγωγής ζωϊκών πρωτεϊνών προέρχεται από την αλιεία, εντοπίζεται σε νησιώτικες αλλά και σε παράκτιες ζώνες και σημαντικό μέρος του πληθυσμού ασχολείται σε αλιευτικές δραστηριότητες και εξασφαλίζει σημαντικό μέρος του εισοδήματος του από αυτές, αξιοποιεί τοπικούς πλουτοπαραγωγικούς πόρους λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψιν την περιβαλλοντική σημασία τους (ICAP, 2002). Στα πλαίσια του τομέα αναπτύσσονται οι νέοι κλάδοι της υδατοκαλλιέργειας και της μεταποίησης που έχουν επιδείξει σημαντικές εξαγωγικές επιδόσεις, οι οποίοι συμβάλλουν στην κάλυψη της εγχώριας αγοράς και στην μείωση του αρνητικού εμπορικού ισοζυγίου με προϊόντα προσαρμοσμένα στα σύγχρονα καταναλωτικά μοντέλα και δημιουργούν νέες ευκαιρίες απασχόλησης επιστημονικού, τεχνικού και εργατικού δυναμικού (ICAP, 2002). Παράλληλα ο τομέας εξασφαλίζει θέσεις εργασίας και σε συναφείς κλάδους (ναυπηγεία, βιοτεχνίες κατασκευής αλιευτικού και υδατοκαλλιεργητικού εξοπλισμού κ.τ.λ).

Στους πίνακες 8 και 9 που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ετήσια παραγωγή προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας της χώρας, κατά κατηγορία, ενώ στους πίνακες 10 και 11 η φαινόμενη κατανάλωση των προϊόντων της κατηγορίας αυτής.

Πίνακας 8. Ετήσια παραγωγή αλιευτικών σκαφών (τόνους)				
	1993	1997	1998	1999 *
Παράκτια αλιεία	87.150	71.481	47.868	50.000
Μικρή παράκτια αλιεία	37.000	42.000	43.000	43.000
Μέση αλιεία	68.062	76.254	59.119	60.000
Υπερπόντια αλιεία	14.746	5.053	5.914	6.000
<u>Σύνολο</u>	206.958	194.788	155.901	159.000

* εκτίμηση

Πηγή : ΕΣΥΕ, 2000

Πίνακας 9. Ετήσια παραγωγή υδατοκαλλιέργειών και αλιείας εσωτερικών νερών (σε τόνους)				
	1993	1997	1998	1999*
Θαλάσσιες ιχθυοκαλλιέργειες				
A) μονάδες πάχυνσης	11.500	26.720	31.129	37.200
B) ιχθύδια	60.000.000	99.500.000	147.639.000	152.000.000
Πεστροφοκαλλιέργειες	1.884	2.762,66	2.328	2.800
Χελοκαλλιέργειες	337	309,5	542	700
Λοιπές καλλιέργειες γλυκών υδάτων (σολωμός κ.α)	263	265	280	350
Οστρακοκαλλιέργειες	16.700	25.000	26.013	28.000
Γαριδοκαλλιέργεια	-	6	2	-
Λιμνοθάλασσες	1.820	1.317,4	1.295	1.800
Επαγγελματική αλιεία εσωτερικών νερών	1.140	1.284	1.522,8	1.800
<u>Σύνολο</u>	33.644	57.664.560	63.111.800	72.650

* πρόβλεψη

Πηγή : ΕΣΥΕ, 2000

Πίνακας 10. Φαινόμενη κατανάλωση αλιευτικών προϊόντων σε τόνους				
	1993	1997	1998	1999 *
Πρωτογενής παραγωγή	240.176	252.452	219.013	231.650
Εισαγωγές	57.801	95.696	91.418	93.000
Εξαγωγές	26.501	56.407	60.981	65.000
Φαινόμενη κατανάλωση	271.476	291.741	249.450	259.650

* εκτίμηση

Πηγή : ΕΣΥΕ, 200

Πίνακας 11. Φαινόμενη κατανάλωση νωπών και μεταποιημένων προϊόντων (τόνους)						
	Νωπά			Μεταποιημένα *		
	1993	1997	1998	1993	1997	1998
Παραγωγή	208.400	227.735	193.000	39.546	38.853	43.803
Εισαγωγές	6.982	17.624	19.042	50.814	78.072	72.377
Εξαγωγές	15.550	40.121	46.289	10.951	16.286	14.693
Φαινόμενη κατανάλωση	199.832	205.238	165.753	79.409	100.639	101.487

* συμπεριλαμβάνονται μεταποιημένα και κατεψυγμένα και υπερπόντιας αλιείας

Πηγή : ΕΣΥΕ, 2000

6.2 Θαλάσσια αλιεία

6.2.1 Κατάσταση αλιευτικών αποθεμάτων

Σύμφωνα με εκτιμήσεις των κύριων ερευνητικών φορέων της χώρας μας, η περιγραφή της κατάστασης των αλιευτικών αποθεμάτων έχει ως ακολούθως :

α) Βενθοπελαγικά ψάρια

Από τα μέχρι σήμερα αποτελέσματα των ερευνών συμπεραίνεται ότι η κατάσταση των βενθοπελαγικών ιχθυοαποθεμάτων των ελληνικών θαλασσών διαφέρει από είδος σε είδος και από περιοχή σε περιοχή. Σε γενικές γραμμές οι περισσότεροι ιχθυοπληθυσμοί βρίσκονται στα κατάσταση υπεραλίευσης, η οποία όμως φαίνεται ότι ακόμα είναι αναστρέψιμη σύμφωνα με επιστημονικά δεδομένα των Ερευνητικών Ιδρυμάτων (*Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιέργειών, 1996*). Αυτό σημαίνει, ότι γρήγορα επανέρχονται σε καλή σχετικά κατάσταση, μόλις περιορίζεται ή σταματά η αλιευτική πίεση, που τα έχει οδηγήσει στο στάδιο της υπεραλίευσης. Η ικανότητα αυτή των ιχθυοπληθυσμών εξαρτάται από το είδος, την περιοχή και την απόσταση από τις ακτές όπου ασκείται αλιεία (*ICAP, 1994*).

Η κατάσταση των βενθοπελαγικών ιχθυοαποθεμάτων στους περισσότερους κλειστούς κόλπους που έχουν μελετηθεί μέχρι σήμερα (Πατραϊκός, Θερμαϊκός, Κορινθιακός) είναι υποβαθμισμένη ωστόσο η αλιευτική δραστηριότητα στους κλειστούς αυτούς κόλπους είναι γενικά οικονομικά βιώσιμη, γιατί επικεντρώνεται στην αλιεία ορισμένων ειδών που έχουν μεγάλη εμπορική αξία στις περιοχές αυτές. (Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιιεργειών, 1996). Επίσης συμπεραίνεται ότι παρατηρείται υπεραλίευση σε μεγάλο βαθμό των βενθοπελαγικών αποθεμάτων και στους ρηχούς κόλπους όπως Θερμαϊκό και Πατραϊκό και σε μικρότερο βαθμό στους βαθύτερους κόλπους όπως τον Σαρωνικό, Ευβοϊκό και Κορινθιακό.

Τα αλίπεδα του Βορείου και του Δυτικού Αιγαίου, από όπου προέρχεται και το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας αλιευτικής παραγωγής των βενθοπελαγικών αποθεμάτων, παρουσιάζουν καλύτερη κατάσταση από άποψη υπεραλίευσης, λαμβανόμενου υπόψη ότι το βάθος τους είναι μεγαλύτερο, με αποτέλεσμα οι ιχθυοπληθυσμοί να αποτελούνται κυρίως από ώριμα άτομα, η αλιεία των οποίων επηρεάζει λιγότερο την αλιευτική κατάσταση των περιοχών αυτών (Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιιεργειών, 1996).

β) Μικρά πελαγικά

Από τη συνολική εγχώρια αλιευτική παραγωγή το 50-60% των αλιευμάτων είναι τα μικρά πελαγικά ψάρια, κυρίως η σαρδέλλα και ο γαύρος. Από τα αλιεύματα των μικρών πελαγικών το 70% είναι συγκεντρωμένα στο Βόρειο Αιγαίο. Κατά τα τελευταία χρόνια η αλιεία των πελαγικών ψαριών έχει προσανατολιστεί στην αλιεία του γαύρου, λόγω της ζήτησης του στην αγορά. Αντίθετα η παραγωγή της σαρδέλλας είναι σταθερή παρά το γεγονός ότι το ισοζύγιο της χώρας είναι αρνητικό, κυρίως λόγω της εισαγωγής τυποποιημένων προϊόντων σαρδέλλας (Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιιεργειών, 1996).

Από το 1993 έως σήμερα στα πλαίσια διάφορων ερευνητικών προγραμμάτων, τα οποία συγχρηματοδοτούνται από την Ε.Ε, παρακολουθείται σε ορισμένες θαλάσσιες περιοχές η αφθονία και η κατανομή αποθεμάτων του γαύρου και της σαρδέλλας. Από τα ερευνητικά προγράμματα, καθώς και τα δεδομένα της εμπορικής αλιείας, παρατηρήθηκε σχετική μείωση της παραγωγής του γαύρου κατά την περίοδο 1996-1998 (Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιιεργειών, 1996).

Τα αποθέματα των μικρών πελαγικών ψαριών υφίστανται μεγάλες διακυμάνσεις ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες. Ως εκ τούτου, η επαναλαμβανόμενη κατά έτος εκτίμηση του αποθέματος, η οποία θα γίνεται στα πλαίσια του νέου ΚΑΝ (ΕΚ) 1543/2000, είναι μία απαραίτητη πληροφόρηση για τον φορέα της αλιευτικής πολιτικής προκειμένου να είναι σε θέση να λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα όταν αυτά προκύπτουν από τα αποτελέσματα των ανωτέρω αποθεμάτων (*ICAP, 1994*).

γ) Μεγάλα πελαγικά

Τα σπουδαιότερα από της εμπορικής πλευράς μεγάλα πελαγικά είδη για την Ελληνική αλιεία είναι ο ξιφίας και ο κόκκινος τόνος. Ειδικότερα για τον ξιφία, η Ελλάδα με μια ετήσια παραγωγή που κυμαίνεται την τελευταία δεκαετία από 1000 έως 2000 τόνους κατατάσσεται μεταξύ των τριών παραγωγικότερων χωρών της Μεσογείου (*ICAP, 1992*).

Τα κυριότερα αλιευτικά πεδία του ξιφία εντοπίζονται στο Ιόνιο, στο Νότιο Αιγαίο και στο Κρητικό πέλαγος και θεωρείται ότι όλα τα άτομα της Μεσογείου απαρτίζουν ένα κοινό απόθεμα από διαχειριστικής πλευράς για το οποίο υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις υπερεκμετάλλευσης (*Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιεργειών, 1996*).

6.2.2 Μέτρα διαχείρισης και ελέγχου

Η αλιευτική δραστηριότητα στα Ελληνικά χωρικά ύδατα υπόκειται σε ένα πλέγμα διοικητικών μέτρων Εθνικών και Κοινοτικών.

Τα Εθνικά μέτρα διέπουν τον τρόπο χορήγησης αδειών αλιείας σε επαγγελματικά σκάφη, επιβάλλουν τοπικές και χρονικές απαγορεύσεις, καθορίζουν ελάχιστα μεγέθη αλιευόμενων ειδών και προδιαγραφές αλιευτικών εργαλείων και μεθόδων αλιείας και αποσκοπούν στην προστασία των αποθεμάτων αλλά και στην ορθολογική εκμετάλλευση. Σημειώνεται, ότι η Εθνική αλιευτική νομοθεσία είναι ιδιαίτερα αυστηρή σε ότι αφορά την αλιευτική δραστηριότητα με τα συρόμενα αλιευτικά εργαλεία όπως μηχανότρατες και τράτες αλλά και τα κυκλικά δίκτυα (*Stat bank, 1998*).

Ειδικότερα, με προεδρικά διατάγματα, που εκδίδονται με πρόταση του Υπουργείου Γεωργίας μετά την γνώμη του Συμβουλίου Αλιείας, ορίζονται είτε για όλη την επικράτεια, είτε κατά περιφέρεια, ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες, περιοχές και χρονικές περίοδοι αλιείας, εργαλεία, εξοπλισμός, συσκευές και μέθοδοι άσκησης αλιείας, αριθμός ορισμένων τύπων αλιευτικών σκαφών, μέσων και εργαλείων, είδη, μεγέθη, ποσότητες ψαριών και άλλων υδρόβιων οργανισμών που επιτρέπεται να αλιεύονται καθώς και όροι ειδικής προστασίας ορισμένων υδρόβιων οργανισμών (*Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιέργειών, 1996*).

Επίσης, ορίζονται οι προϋποθέσεις για την χορήγηση επαγγελματικών και ερασιτεχνικών αδειών αλιείας, ατομικών και σκαφών καθώς και ο αριθμός αδειών αλιείας, κατά περιοχή, χρονική περίοδο και αλιευτικό εργαλείο, για την χορήγηση άδειας αλιείας γόνου ψαριών ή λοιπών υδρόβιων οργανισμών, την άδεια αλιείας με ειδικά ή νέα συστήματα καθώς και την άδεια πειραματικής αλιείας αλλά και οι προϋποθέσεις για την εγκατάσταση και λειτουργία μονάδων υδατοκαλλιέργειας, λειτουργίας και εκμετάλλευσης των δημόσιων ιχθυοτρόφων υδάτων (*Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιέργειών, 1996*). Πέρα από όλα αυτά, κάθε άλλο μέτρο που αποσκοπεί στην ρύθμιση της αλιείας και στην ανάπτυξη και προστασία της αλιευτικής παραγωγής και γενικά των υδάτινων βιολογικών πόρων και υγροβιότοπων ορίζονται από τα διατάγματα.

Επίσης με Αποφάσεις του Υπουργείου Γεωργίας, που εκδίδονται ύστερα από γνώμη του Συμβουλίου Αλιείας και δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης, μπορεί να απαγορευτεί η αλιεία σε ορισμένη απόσταση από τις ακτές ή σε ορισμένο βάθος υδάτων, με ορισμένους τύπους σκαφών ή εργαλείων ή ακόμα η αλιεία ορισμένων ειδών, μεγεθών και ποσοτήτων αλιευμάτων σε μία ή περισσότερες θαλάσσιες περιοχές (*Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιέργειών, 1996*).

Τα Κοινοτικά μέτρα που υιοθετήθηκαν στα πλαίσια του ΚΑΝ (ΕΚ) 1626/94 προβλέπουν ρυθμίσεις στις τεχνικές προδιαγραφές ορισμένων αλιευτικών εργαλείων, τοπικούς περιορισμούς και ελάχιστα επιτρεπόμενα μεγέθη ορισμένων αλιευόμενων ειδών (*ICAP,2002*).

Προβλέπεται επίσης και η κατάργηση ορισμένων αλιευτικών εργαλείων. Σημαντική επίσης κοινοτική ρύθμιση για τα ύδατα της Μεσογείου και επομένως και για τα ελληνικά χωρικά ύδατα είναι η καθιέρωση ποσοστών στις δυνατότητες αλιείας του κόκκινου τόνου (*ICAP,2002*).

6.2.3 Προστασία και ανάπτυξη των αλιευτικών πόρων

Τα παράκτια οικοσυστήματα της χώρας δέχονται έντονες πιέσεις από αλιευτικές και άλλες δραστηριότητες (τουριστικές κ.λ.π) με αποτέλεσμα την μείωση των ιχθυοαποθεμάτων πράγμα που έχει αποδειχθεί και με ιχθυολογικές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί. Για την προστασία και ανάπτυξη των υδάτινων πόρων των παράκτιων περιοχών διεθνώς, αλλά και πρόσφατα έχουν κατασκευαστεί έργα που αφορούν κυρίως την τοποθέτηση Τεχνητών Υφάλων (ICAP,2002). Έτσι, στα πλαίσια του Ε.Π.Α.Λ 94-99 υλοποιήθηκε η τοποθέτηση ενός τεχνητού υφάλου στην παράκτια ζώνη του Βιστωνικού Κόλπου. Μετά την κατασκευή του έργου άρχισε και η πενταετής παρακολούθηση του. Παράλληλα, έχει χρηματοδοτηθεί η διενέργεια πέντε προμελετών για τις περιοχές της Νότιας Καλύμνου, του κόλπου Ιερισσού Χαλκιδικής, της παράκτιας ζώνης Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου Αιτωλοακαρνανίας, παράκτιας ζώνης εκβολών Αλφειού Αλιείας, παράκτιας ζώνης Ιονίου Πελάγους νομού Πρεβέζης. Οι μελέτες αυτές κρίθηκαν απαραίτητες προκειμένου να τεκμηριωθεί η αναγκαιότητα και η δυνατότητα κατασκευής και άλλων τεχνητών υφάλων, για την προστασία και ανάπτυξη των αλιευτικών πόρων (Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιέργειών, 1996).

6.2.4 Αξιοποίηση αλιευτικής παραγωγής

Τα νωπά αλιευτικά προϊόντα αποτελούν ευαίσθητο είδος εμπορίας και χάνουν εύκολα τα ποιοτικά τους χαρακτηριστικά που τους προσδίδουν υψηλή τιμή στο δίκτυο εμπορίας. Γι' αυτό τον λόγο η διακίνηση τους απαιτεί ταχείες διαδικασίες υπό άριστες υγειονομικές συνθήκες ή να υποστούν την κατάλληλη προετοιμασία και επεξεργασία που θα εξασφαλίζει την ποιότητα τους και την θρεπτική τους αξία (Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιέργειών, 1996). Παράλληλα, η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και η αλλαγή του τρόπου ζωής και των καταναλωτικών συνηθειών των Ελλήνων έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση των απαιτήσεων των καταναλωτών για άριστης ποιότητας προϊόντα (Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιέργειών, 1996).

Ο τομέας της εμπορίας και της μεταποίησης των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας είναι απαραίτητο να ανταποκρίνεται σε αυτές τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της αγοράς (ICAP, 2002). Η Ελληνική Βιομηχανία αλιείας για να είναι οικονομικά βιώσιμη χρειάζεται να αποκτήσει σωστή και οργανωτική δομή, αποτελεσματικά εμπορικά δίκτυα και σύγχρονες εγκαταστάσεις

αποθήκευσης, επεξεργασίας, τυποποίησης και μεταποίησης των προϊόντων, προϋποθέσεις απαραίτητες για να φτάσουν τα προϊόντα στον τελικό πελάτη, τον καταναλωτή στην καλύτερη δυνατή κατάσταση.

Η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου, η ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών, η βελτίωση των συνθηκών εμπορίας, η βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων με την συνεχή ενημέρωση των καταναλωτών για την μεγάλη διατροφική αξία όλων των αλιευτικών προϊόντων θα έχει σαν αποτέλεσμα τη συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση τους (ICAP, 2002).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται η ετήσια παραγωγή και η φαινόμενη κατανάλωση κατεψυγμένων και λοιπών μεταποιημένων αλιευτικών προϊόντων (πίνακας 12).

Πίνακας 12. Φαινόμενη κατανάλωση κατεψυγμένων και λοιπών μεταποιημένων αλιευτικών προϊόντων σε τόνους.								
	Κατεψυγμένα				Λοιπά μεταποιημένα			
	1993	1997	1998	1999	1993	1997	1998	1999
Παραγωγή	13.000	19.011	22.734	23.500	11.815	14.762	15.155	16.000
Εισαγωγές	34.511	56.474	54.977	55.000	16.308	21.598	17.400	17.000
Εξαγωγές	2.673	7.505	5.857	6.000	8.278	8.781	8.836	9.000
Φαινόμενη κατανάλωση	44.833	67.980	71.854	72.500	19.845	27.589	23.719	24.000

Πηγή : ΕΣΥΕ, 2000.

7. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

Βασικό κριτήριο της Ελληνικής καταναλωτικής αγοράς σήμερα είναι η τιμή του προϊόντος και όσον αφορά το ψάρι ως προϊόν διαφέρει από είδος σε είδος και επηρεάζει τις καταναλωτικές προτιμήσεις. Το δεύτερο κριτήριο που αποτελεί και τάση στην αγορά είναι η μεταφορά της δύναμης από τους παραγωγούς στους λιανοπωλητές (*ICAP,1992*).

Στην διάρκεια των τελευταίων 3-5 ετών, παρακολουθείται μια έντονη «εισβολή» των πολυκαταστημάτων τροφίμων, των λεγόμενων supermarket στον χώρο της εμπορίας του νωπού ψαριού. Με την πάροδο του χρόνου αυξάνονται τα μερίδια τους, ενώ τα παραδοσιακά κανάλια (κυρίως ιχθυοπώλες) χάνουν σημαντικό έδαφος στις πωλήσεις τους (*Li et al, 1999*). Η πλειοψηφία των πωλήσεων των ψαριών (νωπά, κατεψυγμένα ή προμαγειρεμένα) πραγματοποιείται σήμερα μέσω των πολυκαταστημάτων τροφίμων. Η άνοδος των αλυσίδων αυτών έχει διαφοροποιήσει τον τρόπο με τον οποίο οι περισσότεροι καταναλωτές προμηθεύονται όλα τους τα τρόφιμα και όχι μόνο τα ψάρια (*Widerberg, 1994*). Το 1995 το ποσοστό των νωπών ψαριών που διακινήθηκε μέσα από τις αλυσίδες παρουσιάζεται στον **πίνακα 13** και αφορά επιλεγμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Πίνακας 13. Ποσοστά διακίνησης νωπών ψαριών σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης				
Αγορές από :	Ελλάδα	Ιταλία	Αγγλία	Γαλλία
Ιχθυοπωλεία	58%	60%	25%	26%
Ιχθυαγορές	33%	8%	17%	18%
Λαϊκές αγορές	4%	7%	3%	4%
Super market	5%	25%	55%	52%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%

Πηγή : Μερίδιο αγοράς νωπών ψαριών στην Ευρώπη, ICAP 1995.

Τα supermarket λόγω του μεγέθους τους σε χώρο αλλά και λόγω του πλήρους εξοπλισμού τους έχουν την δυνατότητα να προσφέρουν πιο χαμηλές τιμές σε σχέση με τα παραδοσιακά ιχθυοπωλεία. Οι μεγάλες αλυσίδες δεν πιέζουν μόνο τους παραγωγούς για χαμηλότερες τιμές αλλά προκαλούν και έναν ισχυρό ανταγωνισμό στους παραγωγούς που εμπορεύονται επώνυμα προϊόντα με τα δικά τους ιδιωτικά σήματα. Σήμερα ο κλάδος της μεσογειακής ιχθυοκαλλιέργειας χρησιμοποιεί σχεδόν αποκλειστικά τα παραδοσιακά κανάλια διακίνησης (*Show, 1993*).

Το εύρος των επιλογών ενός ιχθυοτρόφου ψαριών περιλαμβάνει αποφάσεις που σχετίζονται με το αν θα προβεί σε πωλήσεις φρέσκων μη επεξεργασμένων προϊόντων, αν θα πουλήσει ένα προϊόν ή μεγαλύτερη «γκάμα» προϊόντων, αν θα αυξήσει την τιμή του προϊόντος ως αποτέλεσμα της επεξεργασίας τους, αν θα διαλέξει τοπικούς πελάτες ή αν θα αποφασίσει να ασχοληθεί με πιο μακρινούς πελάτες ή και τα δύο, εάν θα εξάγει τα προϊόντα του και επίσης αν θα εφαρμόσει το δικό του marketing ή θα προσλάβει άλλους για να το αναλάβουν (*ICAP, 1994*). Οι αποφάσεις του αυτές έχουν μεγάλη επίδραση στην επιχείρηση του για αρκετό χρονικό διάστημα στο μέλλον και αυτό συμβαίνει διότι πρέπει να επενδύσει σε χρόνο και προσπάθεια για την δημιουργία μιας ισχυρής και πιστής βάσης πελατών με άμεσο στόχο οι πελάτες της επιχείρησής του να πεισθούν και να συνεχίσουν την συνεργασία τους μαζί του μακροπρόθεσμα και η επιχείρηση να αποκτήσει τον πιο κατάλληλο τύπο οργάνωσης που θα μπορεί να ικανοποιήσει αποτελεσματικά τους πελάτες της (*ICAP, 1994*).

Πέρα από αυτά θα πρέπει να δείξει ιδιαίτερη προσοχή σε κάποια βασικά σημεία της αγοράς όπως τον ανταγωνισμό, διότι μπορεί να υπάρχουν κάποιες εξειδικευμένες αγορές αλλά γενικότερα όμως οι απαιτήσεις των πελατών τείνουν να είναι οι ίδιες με βασικά κριτήρια επιλογής την ποιότητα και την τιμή (*Shekar & Brown, 2002*). Ένα άλλο βασικό σημείο είναι ότι οι περισσότεροι πελάτες – έμποροι ζητούν συνέπεια στην προσφορά και την παράδοση των προϊόντων και αναζητούν έναν προμηθευτή ή μια ομάδα προμηθευτών που να τους προσφέρουν τη δυνατότητα αυτή και τέλος το κυριότερο είναι ότι καθώς η προσφορά αυξάνεται, ολοένα και περισσότεροι πελάτες – έμποροι αυξάνουν το επίπεδο και τον αριθμό των απαιτήσεων τους και δείχνουν μικρότερη ανοχή όταν αυτές δεν ικανοποιούνται. (*ICAP, 1994*).

7.1 Ζήτηση

Οι τιμές για άλλου είδους ψάρια που αυξάνονται ή μειώνονται ασκούν κάποια επίδραση (*Wessels & Kouka, 1995*). Οι τιμές των ιχθυοπροϊόντων κατά τους καλοκαιρινούς μήνες μειώνονται λόγω της μεγάλης αλιείας με αποτέλεσμα να αναπτύσσεται ανταγωνισμός ανάμεσα στις τιμές των ψαριών και έτσι παρατηρείται πτώση στις πωλήσεις μερικών ειδών και αύξηση στις πωλήσεις άλλων αντίθετα (*Wessels & Kouka, 1995*).

Πέρα όμως από τις τιμές των ψαριών, ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που ανταγωνίζεται την πώληση του ψαριού είναι και οι τιμές των άλλων τροφίμων. Ο καταναλωτής μπορεί να επιλέξει να αγοράσει κάποιο άλλο τρόφιμο προς κατανάλωση με αποτέλεσμα να δημιουργείται έτσι νέα ζήτηση (*ICAP, 1994*).

Οι καταναλωτές ωστόσο λαμβάνουν υπόψιν πολλούς άλλους παράγοντες πριν καταλήξουν στην αγορά του ψαριού όπως τη γεύση, το χρώμα, την ευκολία προετοιμασίας και μαγειρέματος, την θρεπτική αξία, την συσκευασία, τα καταστήματα και τα προϊόντα που διατίθενται σε αυτά κάθε εποχή (*Tambi, 2001*).

Η αγοραστική δύναμη του καταναλωτή είναι ένα άλλο στοιχείο επηρεασμού των πωλήσεων των ψαριών (*Edwards, 1992*). Στις πλουσιότερες χώρες οι καταναλωτές δεν τρώνε περισσότερο όταν έχουν περισσότερα χρήματα. Είναι πολύ πιθανό να ξοδέψουν περισσότερα χρήματα σε ακριβά τρόφιμα και σε τρόφιμα υψηλότερης ποιότητας. Ένας από τους λόγους για τους οποίους η ζήτηση για τα ψάρια και τα προϊόντα ψαριών έχει αυξηθεί είναι τα αυξανόμενα έσοδα των καταναλωτών. Όταν τα εισοδήματα αυξάνονται λιγότερο σε σχέση με τον πληθωρισμό παρατηρείται μείωση στην ζήτηση (*Show, 1993*).

Οι ίδιοι όμως οι παραγωγοί, μπορούν να ασκήσουν κάποια επιρροή. Υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους το σωστό marketing μπορεί να δημιουργήσει ζήτηση όπως η ποιότητα του προϊόντος, η συσκευασία του προϊόντος, η διαθεσιμότητα και η διανομή του, η πληροφόρηση και η πειθώ (*Wessels & Kouka, 1995*).

7.2 Το πρόβλημα της προσφοράς

Η ζήτηση έχει την τάση να μεταβάλλεται πιο αργά από την προσφορά. Οι κύριοι λόγοι για τις μεταβολές στις τιμές είναι οι αποφάσεις των παραγωγών. Οι ανεξέλεγκτες μεταβολές στις καιρικές συνθήκες και στις θερμοκρασίες του νερού επηρεάζουν την παραγωγή και δεν υπάρχει στην ουσία τρόπος αντιμετώπισης (*Wessels & Kouka, 1995*).

Ο κύριος λόγος για τις μεταβολές στην προσφορά σχετίζεται με τις αποφάσεις των ιχθυοτροφείων για την παραγωγή. Όταν οι συνθήκες είναι ευνοϊκές και οι τιμές υψηλές, οι ιχθυοτρόφοι έχουν μία φυσική τάση να επεκταθούν. Αυτό σημαίνει ότι η αγορά μπορεί να μεγαλώσει και να απορροφήσει όλη την επιπλέον προσφορά (*Bockstael, 1984*). Εάν δεν συμβεί αυτό, οι τιμές θα αρχίσουν να μειώνονται διότι μόνο με αυτόν τον τρόπο οι καταναλωτές μπορούν να πεισθούν και να αγοράσουν περισσότερο. Οι παραγωγοί των ιχθυοτροφείων έχουν την τάση να επεκτείνονται χωρίς το κατάλληλο marketing για την δημιουργία νέων και μεγαλύτερων αγορών γεγονός που δικαιολογεί προβλήματα στην προσφορά των προϊόντων τους (*Show, 1993*).

7.3 Ισοτιμία συναλλάγματος

Η βιομηχανία του ψαριού είναι παγκόσμια γεγονός που εισάγει τις νομισματικές ισοτιμίες που αποτελούν μια ακόμη αιτία για την αστάθεια των αγορών. Οι ισοτιμίες μεταξύ των νομισμάτων μεταβάλλονται συνεχώς (*Wessels & Kouka, 1995*). Όταν η αξία του νομίσματος μιας χώρας – πελάτη μειώνεται, οι πελάτες στην χώρα εκείνη θα αγοράσουν λιγότερο γιατί σε σχέση με το δικό τους νόμισμα το προϊόν θα ακριβύνει. Όταν πάλι η αξία του νομίσματος τους αυξάνεται, θα αγοράσουν περισσότερο γιατί οι εισαγωγές έχουν γίνει φτηνότερες για αυτούς. Το γεγονός αυτό, επηρεάζει μόνον το εξαγωγικό εμπόριο. Οι μεταβαλλόμενες αξίες νομισμάτων επηρεάζουν τις ανταγωνίστριες χώρες διότι οι διεθνείς τιμές πώλησης των ψαριών επηρεάζονται με αποτέλεσμα την αυξομείωση των πωλήσεων των ψαριών (*Show, 1993*).

7.4 Εναλλακτικές λύσεις

Με σκοπό την επέκταση των πωλήσεων και την διεύρυνση της αγοράς οι παραγωγοί χρησιμοποιούν ένα σχέδιο προώθησης των εμπορευμάτων τους σε τοπικό επίπεδο απευθείας από τον τόπο παραγωγής δηλαδή σε τοπικά καταστήματα και ξενοδοχεία αλλά και σε διερχόμενους πελάτες (*Williams, 1993*). Πέρα από αυτό, ο πιο αποδοτικός τρόπος προώθησης και πώλησης των προϊόντων τους είναι το εμπόριο χονδρικής πώλησης. Οι εμπορικές εταιρίες αγοράζουν και μεταπωλούν τα ψάρια σε άλλους εμπόρους χονδρικής πώλησης ή σε εμπόρους λιανικής και σε εταιρίες τροφοδοσίας. Έτσι, οι εμπορικές εταιρίες έχουν ενισχύσει την παρουσία τους στην αγορά και λειτουργούν τόσο στην εγχώρια όσο και στην εξαγωγική αγορά (*Nayga, 1996*).

Υπάρχουν ωστόσο και οι εσωτερικές αγορές οι οποίες αποτελούνται από ένα μεγάλο αριθμό εμπόρων χονδρικής πώλησης των οποίων οι βασικές πωλήσεις γίνονται προς τοπικά καταστήματα και ξενοδοχεία αλλά κάνουν και πωλήσεις προς άλλους χονδρέμπορους και εργοστάσια επεξεργασίας (*Wessels & Kouka, 1995*).

Οι τοπικοί έμποροι χονδρικής πώλησης αγοράζουν σχετικά μικρές ποσότητες, τις προμηθεύουν σε τοπικά καταστήματα και ξενοδοχεία και συχνά συνδυάζουν την χονδρική με την λιανική πώληση.

Οι έμποροι λιανικής πώλησης προμηθεύονται τα ψάρια από τους ιχθυοτρόφους ή μέσω ειδικευμένων εταιριών διανομής και έτσι δεν μεσολαβούν καθόλου οι έμποροι χονδρικής πώλησης. Αυτοί με την σειρά τους πραγματοποιούν τις δικές τους παραδόσεις σε καταστήματα. Οι εταιρίες επεξεργασίας στην εγχώρια και εξαγωγική αγορά συνήθως αγοράζουν απευθείας από τους ιχθυοτρόφους.

Υπάρχουν όμως και οι εταιρίες τροφοδοσίας οι οποίες αγοράζουν ποικιλίες ψαριών σε μικρές ποσότητες από εμπόρους χονδρικής πώλησης και έτσι οι χονδρέμποροι ανταποκρίνονται καλύτερα σε αυτό το είδος ζήτησης. Κάποιες άλλες εταιρίες τροφοδοσίας αγοράζουν απευθείας από τους ιχθυοτρόφους (*Stat bank, 1998*).

Οι αλυσίδες super market οι οποίες έχουν εδραιώσει την θέση τους στην αγορά έρχονται σε άμεση επικοινωνία και συμφωνία με τους μεγάλους παραγωγούς (*Li et al, 1999*).

Για την μελλοντική ανάπτυξη του κλάδου της μεσογειακής ιχθυοκαλλιέργειας θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην υιοθέτηση πιο εξελιγμένων μεθόδων marketing. Αυτό είναι επιβεβλημένο για την διείσδυση σε νέες αγορές αλλά και απαραίτητη προϋπόθεση για να αναπτυχθούν οι ήδη υπάρχουσες (*Wessels & Kouka, 1995*). Η στρατηγική της επένδυσης σε προωθημένα κανάλια αγορών, εγκαταλείποντας προοδευτικά το παραδοσιακό σύστημα χονδρεμπορίας, προϋποθέτει ταυτόχρονα διαφοροποίηση του προϊόντος, είτε μέσω της πρωτογενούς επεξεργασίας του, είτε μέσω επωνυμοποίησης του όπου το σήμα ποιότητας αποτελεί μέρος του (*Show, 1993*).

Η προώθηση και διανομή των αλιευτικών προϊόντων, τόσο στην Ελλάδα όσο και στις άλλες χώρες εκτός του συστήματος εμπορίας δηλαδή των αντιπροσώπων, των χονδρέμπορων, των λιανέμπορων, των super market και των ιχθυαγορών, συνδέονται με άλλους παράγοντες (*Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιεργειών, 1996*). Αυτοί οι παράγοντες που δρουν στο όλο σύστημα σχετίζονται με τα καταναλωτικά πρότυπα που έχουν διαμορφωθεί στις διάφορες χώρες με την ποιότητα των προϊόντων, με την προβολή τους στα ΜΜΕ και με την αύξηση του βιοτικού επιπέδου των καταναλωτών. Στην Ελλάδα παρατηρείται μεγαλύτερη ετήσια κατανάλωση νωπών αλιευτικών προϊόντων σε αντίθεση με τις βορειοευρωπαϊκές χώρες στις οποίες η ετήσια κατά κεφαλή κατανάλωση μεταποιημένων αλιευμάτων είναι εκείνης των νωπών δηλαδή 65% της μέσης κατανάλωσης των αλιευτικών προϊόντων (*ICAP, 2002*).

Η μεγάλη ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην χώρα μας, η αύξηση της παραγωγής επεξεργασμένων προϊόντων, η ανάγκη προώθησης στην αγορά πλεονασματικών ειδών σε συνδυασμό με τον έντονο ανταγωνισμό που υφίστανται τα ελληνικά προϊόντα από αντίστοιχα Τρίτων χωρών επιβάλλουν την ανάγκη διεύρυνσης των υπάρχουσων αγορών και εξεύρεσης νέων με την καλύτερη προώθηση των προϊόντων στην αγορά (*Stat bank, 1998*).

Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την καθιέρωση του σήματος ποιότητας, την ανάπτυξη επώνυμων προϊόντων, την εφαρμογή κατάλληλης στρατηγικής και μεθόδων marketing , την οργάνωση διαφημιστικών εκστρατειών για την προβολή των προϊόντων με έμφαση στις υγιεινές ιδιότητες της διατροφής με τα ψάρια, την οργάνωση εμπορικών αποστολών σε χώρες του εξωτερικού, την συμμετοχή σε διεθνείς εκθέσεις, την συνεχή και συστηματική έρευνα της ελληνικής και διεθνούς αγοράς, την στήριξη με συμβουλές και υπηρεσίες όλων των εμπλεκόμενων από τον παραγωγό μέχρι τον καταναλωτή (ICAP,2002). Ακολουθούν οι εταιρίες παραγωγής ιχθυοαποθεμάτων στην Ελλάδα καθώς και οι πωλήσεις τους και τα εσωτερικά κέρδη με βάση το έτος 2002 (πίνακας 14).

Πίνακας 14. Μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας για το 2002 με βάση τον κύκλο εργασιών τους και τα κέρδη που πραγματοποίησαν		
ΕΤΑΙΡΙΕΣ	Πωλήσεις 2002 (ευρώ χιλιάδες)	Κέρδη 2002 (ευρώ χιλιάδες)
1. Νηρέυς Ιχθυοκαλλιέργειες Χίου Α.Ε	55.787	1.248
2. Ελληνικάί Ιχθυοκαλλιέργειαι Α.Β.Ε.Ε	32.896	1.635
3. SEA FARM IONIAN Α.Ε	22.974	336
4. Σελόντα Ιχθυοτροφεία Α.Ε.Γ.Ε	16.868	1.602
5. Ανδρομέδα Α.Ε	14.334	2.496
6. OCTAPUS Α.Ε	13.101	-797
7. Κορώνις Υδατοκαλλιέργειες Α.Ε	14.307	50
8. Καστελόριζο Ιχθυοκαλλιέργειες Α.Ε	8.579	655
9. Δίας Ιχθυοκαλλιέργειες Α.Ε	8.530	1.004

10. INTERFISH Ιχθυοκαλλιέργειες Α.Ε	8.449	1.549
11. Ιχθυοτροφεία Κεφαλονιάς Α.Ε	8.367	32
12. Γαλαξίδι Θαλάσσιες Καλλιέργειες Α.Ε	7.776	1.017

Πηγή : Ισολογισμός ICAP, 2002. Η Ελληνική Ιχθυοκαλλιέργεια κατέχει την 10^η θέση σε επίπεδο κύκλου εργασιών και την 3^η θέση βάσει κερδών προ φόρων στην Ευρώπη.

7.5 Το ύψος της δαπάνης στον οικογενειακό προϋπολογισμό

Το επίπεδο της καταναλωτικής δαπάνης καθορίζεται από μια σειρά παραγόντων που αποτελούν και τους προσδιοριστικούς παράγοντες της τελικής ζήτησης όπως το οικονομικό υπόβαθρο, οι κοινωνικοί και δημογραφικοί παράγοντες, οι τιμές αγαθών και υπηρεσιών, το διαθέσιμο για κατανάλωση εισόδημα, η επέκταση της καταναλωτικής πίστης, οι καταναλωτικές προτιμήσεις, οι καταναλωτικές συνήθειες, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά αγαθών και υπηρεσιών, οι δομές των αγορών, η κρατική συμμετοχή αλλά και η καταναλωτική πληροφόρηση (*Trichopoulou, 2*). Ο συνδυασμός των παραπάνω παραγόντων σε μεγάλο βαθμό διαμορφώνει την καταναλωτική συμπεριφορά, το ύψος της καταναλωτικής δαπάνης καθώς επίσης και τον επιμερισμό της στα επιμέρους αγαθά και υπηρεσίες (*Manrique & Jensen, 2001*). Η κατηγορία της καταναλωτικής δαπάνης με την μεγαλύτερη σημασία εκτιμάται πως είναι εκείνη των δαπανών για είδη διατροφής εντός οικίας, ποτά και καπνό, λόγω του υψηλού ποσοστού συμμετοχής που καταλαμβάνει στη συνολική καταναλωτική δαπάνη στην Ελλάδα (*Nayga, 1996*).

Τα τελευταία χρόνια ωστόσο η σχετική συμμετοχή της παρουσιάζει πτωτική πορεία και τα αίτια μπορούν να αναζητηθούν στις δημογραφικές εξελίξεις που παρατηρούνται στην Ελλάδα. Ειδικότερα, η σταδιακή αύξηση του πληθυσμού που ανήκει στην ηλικιακή κατηγορία 65 και άνω, ως ποσοστό επί του συνολικού πληθυσμού, σε συνδυασμό με την συρρίκνωση του μέσου μεγέθους του νοικοκυριού δικαιολογεί σε μεγάλο βαθμό τη συνεχή πτώση (*ICAP, 2002*).

Επίσης οι αλλαγές στην δομή της αγοράς εργασίας, οι οποίες χαρακτηρίζονται, μεταξύ των άλλων, και από το αυξανόμενο ποσοστό των γυναικών που εισέρχονται στην παραγωγική διαδικασία, αποτελούν ερμηνευτικό παράγοντα μείωσης του καταναλωτικού μεριδίου των τροφίμων εντός της οικίας (Nayga, 1996). Οι διάφορες μεταβολές στην σύνθεση του ελληνικού νοικοκυριού, όπως είναι ο αυξανόμενος αριθμός των νοικοκυριών που αποτελούνται από ένα άτομο σε συνδυασμό με την αλλαγή των καταναλωτικών προτύπων σχετικά με την διατροφή, συμβάλλουν στην πτωτική πορεία της σχετικής συμμετοχής της συγκεκριμένης κατηγορίας στο σύνολο της καταναλωτικής δαπάνης.

Από την ανάλυση των δεδομένων προκύπτει ότι το ποσοστό της συνολικής καταναλωτικής δαπάνης που κατευθύνεται στην κατηγορία δαπανών ειδών διατροφής, ποτών αλκοολούχων και μη και καπνού ανερχόταν σε 21,7% το 1998 (ICAP, 1994). Η διάρθρωση της κατανάλωσης τροφίμων διέπεται από μία εξέλιξη στην οποία η ομάδα των προϊόντων ζωϊκής προέλευσης καθώς και η ομάδα των φρούτων και λαχανικών εμφανίζουν αυξητική τάση (Cheng & Capps, 1988). Αντιθέτως παρατηρείται πτώση του μεριδίου καταναλωτικής δαπάνης του κρέατος διότι οι Έλληνες τείνουν διαχρονικά να αυξάνουν την δαπάνη για ψωμί και λοιπών δημητριακών σε συνδυασμό με την άνοδο του ποσοστού συμμετοχής στην συνολική καταναλωτική δαπάνη κατηγοριών που περιλαμβάνουν δαπάνες για ζάχαρη και λοιπά τρόφιμα (ICAP, 2002). Παρακάτω παρουσιάζονται πίνακες με τα προϊόντα που επηρεάζουν περισσότερο το κόστος ζωής σήμερα (πίνακας 15) καθώς και το ποσοστό των επιμέρους δαπανών στο σύνολο της δαπάνης για διατροφή στα ελληνικά νοικοκυριά (πίνακας 16).

Πίνακας 15. Προϊόντα που επηρεάζουν περισσότερο το κόστος ζωής	
Τρόφιμα – Καπνός	59%
Κατοικία	41%
Παιδεία	31%
Αυτοκίνητο	23%
Ένδυση – Υπόδηση	23%
Τουρισμός – Ψυχαγωγία	20%
Οικιακός εξοπλισμός	12%
Υγεία	11%
ΔΕΚΟ (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ)	10%

Πηγή : Ινστιτούτο καταναλωτών Ελλάδος, 2002.

Πίνακας 16. Ποσοστό (%) των επιμέρους δαπανών στο σύνολο της δαπάνης για διατροφή από τα ελληνικά νοικοκυριά	
Αλεύρι, ψωμί, δημητριακά	10%
Κρέας	20,24%
Ψάρι	4,97%
Έλαια, λίπη	4,22%
Γαλακτοκομικά, αυγά	13,01%
Όσπρια, πατάτες, λαχανικά	8,37%
Φρούτα	6,25%
Ζάχαρη, ζαχαρώδη	4,69%
Άλλα τρόφιμα	1,98%
Εστιατόρια, καφέ, ζαχαροπλαστική	24,37%
Μη οινοπνευματώδη ποτά	1,97%

Πηγή : Ινστιτούτο καταναλωτών Ελλάδος, 2002.

8. ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΨΑΡΙΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

8.1 Διατροφή και κίνδυνοι

Η σχέση διατροφής και υγείας είναι γνωστή από την αρχαιότητα. Δυόμιση χιλιάδες χρόνια μετά η κακή διατροφή αποτελεί ένα παγκόσμιο πρόβλημα. Στις ανεπτυγμένες χώρες όπου επικρατεί αφθονία σε κατανάλωση φαγητού, 3 στους 10 ανθρώπους εμφανίζουν συμπτώματα κακής διατροφής με την μορφή της έλλειψης θρεπτικών συστατικών ιδιαίτερα του σιδήρου, ασβεστίου, βιταμινών Α και C και ριβοφλαβίνης ή με την μορφή αναιμιών, παχυσαρκίας ή ασθενειών του κυκλοφορικού όπως καρδιοαγγειοπάθειες και υπέρταση καθώς επίσης και ο διαβήτης, ο αλκοολισμός και διάφορες μορφές καρκίνου (*National Research Council, 1989*). Ιδιαίτερα επηρεαζόμενοι στην κακή διατροφή είναι άτομα μικρής ηλικίας, οι έφηβοι, οι φτωχές οικογένειες, και τα άτομα τρίτης ηλικίας.

Τα τελευταία 60 χρόνια, ο Ελληνικός πληθυσμός άρχισε σταδιακά να εγκαταλείπει την παραδοσιακή Μεσογειακή διαίτα υιοθετώντας τον δυτικό τρόπο ζωής και μια διαίτα δυτικού τύπου (*Sanders, 2001*). Από μια διαίτα φτωχή σε ζωϊκά λίπη και πρωτεΐνες, πλούσια σε όσπρια, λαχανικά, δημητριακά, ψάρι και φρούτα οι καταναλωτές άρχισαν να χρησιμοποιούν στο διαιτολόγιο τους συχνά κρέας, να καταναλώνουν ραφιναρισμένα τρόφιμα και πρόχειρα φαγητά και γλυκίσματα, ζαχαρούχα αναψυκτικά, προϊόντα σνακ σε συνδυασμό με πολύ άγχος και χωρίς στοιχειώδη άσκηση (*Simopoulos & Pavlou, 2001*).

Η σημερινή διατροφή οδηγεί σε υψηλή πρόσληψη συνολικών θερμίδων σε σχέση με τις ανάγκες του οργανισμού, σε υψηλή πρόσληψη ζάχαρης, άλατος, κορεσμένων λιπών και σε χαμηλή πρόσληψη φυτικών ινών, αντιοξειδωτικών ουσιών, ιχνοστοιχείων, βιταμινών και άλλων χρήσιμων διατροφικών στοιχείων αλλά και μας οδηγεί παράλληλα στην εμφάνιση μιας σειράς ασθενειών. Ανάμεσα στις ασθένειες διατροφικής βάσης, η παχυσαρκία κατέχει την πρώτη θέση σε πολλές χώρες που όσο συχνή είναι η εμφάνιση της τόσο συχνότερη είναι και η λανθασμένη αντιμετώπιση της (*Allison et al, 1999*).

Ως παχύσαρκο άτομο χαρακτηρίζεται το άτομο που έχει αυξημένο το σωματικό του βάρος και συγκεκριμένα κατά ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 20-25% από αυτό που θα έπρεπε να έχει σύμφωνα με το φύλο, την ηλικία και το ύψος του. Το αυξημένο βάρος αφορά μυς, οστά, λίπος και υγρά (*Allison et al, 1999*).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας χαρακτηρίζει την παχυσαρκία ως τη νέα παγκόσμια επιδημία του 21^{ου} αιώνα. Ένας στους τέσσερις Έλληνες είναι παχύσαρκος και αναμένεται στα ερχόμενα δέκα χρόνια το ποσοστό αυτό να αυξηθεί δραματικά (*WHO, 1990*). Οι αιτίες πρόκλησης της παχυσαρκίας ωστόσο μπορεί να διαφέρουν από άτομο σε άτομο.

Φαίνεται η παχυσαρκία να επηρεάζεται από γενετικούς παράγοντες, διότι τα άτομα μοιράζονται κατά κανόνα έναν κοινό τρόπο ζωής και άρα και διατροφικών συνηθειών. Πέρα όμως από τους γενετικούς παράγοντες καθοριστικό ρόλο φαίνεται να έχουν και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες δηλαδή το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας αλλά και οι προσωπικές επιλογές τροφών, αριθμού και γευμάτων που επηρεάζουν το βάρος του ατόμου (*Allison et al, 1999*). Οι ψυχολογικοί παράγοντες μπορούν επίσης να επηρεάσουν τις συνήθειες κατανάλωσης. Πολλά άτομα καταναλώνουν τροφή από αντίδραση λόγω άγχους, λύπης ή και θυμού. Άλλες αιτίες της παχυσαρκίας ενδέχεται να είναι κάποιες ασθένειες όπως η κατάθλιψη, ο υποθυρεοειδισμός αλλά και ορισμένα νευρολογικά προβλήματα που μπορούν να οδηγήσουν σε υπερκατανάλωση τροφής ή στην αύξηση του βάρους (*Young & Conquer, 2005*).

Εκτός όμως από την παχυσαρκία η αλλαγή των διατροφικών συνηθειών σύμφωνα με μελέτη δύο Βρετανικών οργανώσεων της Sustain και του Ιδρύματος για την ψυχική υγεία που πραγματοποιήθηκαν το 2004 δηλώνουν ότι υπάρχει άρρηκτος δεσμός μεταξύ διατροφής και ψυχικής υγείας και γνωστοποιούν ως αιτία την αντικατάσταση των υγιεινών και φρέσκων τροφίμων με κορεσμένα λίπη και ζάχαρα που δεν έχει ως συνέπεια την απλή αύξηση του σωματικού βάρους αλλά πολλές περισσότερες συνέπειες (*WHO, 1990*).

Ασθένειες ψυχικής υγείας χαρακτηρίζονται οι νευρολογικής φύσεως ασθένειες όπως η κατάθλιψη, η σχιζοφρένεια, η νόσος Αλτσχάιμερ αλλά και η υπερκινητικότητα και οφείλονται στην μείωση της πρόσληψης λαχανικών κατά 34% και των ψαριών κατά τα 2/3 από ότι πριν 50 χρόνια και δημιουργούν προβλήματα στις λειτουργικές διαδικασίες του εγκεφάλου. Ειδικότερα η κατάθλιψη, συνδέεται με χαμηλή κατανάλωση ψαριών που είναι πλούσια πηγή λιπαρών οξέων, η σχιζοφρένεια που συνδέεται με χαμηλά επίπεδα πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, η νόσος Αλτσχάιμερ που σχετίζεται με την μειωμένη πρόσληψη λαχανικών αλλά και η υπερκινητικότητα που σχετίζεται με τα χαμηλά επίπεδα σιδήρου κα λιπαρών οξέων. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται ασθένειες νευρολογικής φύσεως και οι διατροφικές αιτίες δημιουργίας τους (πίνακας 17).

Πίνακας 17. Ασθένειες του εγκεφάλου και διατροφικές αιτίες	
Ασθένειες	Διατροφικές αιτίες
Ταραχή	Έλλειψη φολικού οξέος
Κατάθλιψη	Έλλειψη βιταμινών B3 & B6 & C, φολικού οξέος, μαγνησίου, λιπαρών οξέων ω3, σελινίου & ψευδαργύρου.
Εκνευρισμός	Έλλειψη βιταμίνης B6, μαγνησίου κα σελινίου
Υπνηλία	Έλλειψη ψευδαργύρου
Αϋπνία	Έλλειψη μαγνησίου
Κακή μνήμη	Έλλειψη λιπαρών οξέων ω3 & βιταμινών B5, B6 & B12
Στρες	Έλλειψη βιταμίνης B6
Αδυναμία συγκέντρωσης ή Σύγχυση	Έλλειψη βιταμινών B1 & B12 , ψευδαργύρου

Πηγή : Mental Health Foundation, 2004

Επιστημονικές μελέτες ισχυρίζονται ότι τα άτομα που καταναλώνουν μία φορά ψάρι τουλάχιστον την εβδομάδα, μειώνουν τον κίνδυνο να παρουσιάσουν μείωση των πνευματικών τους λειτουργιών με γεροντική άνοια, συμπεριλαμβανομένης και της ασθένειας Αλτσχάιμερ (*Young & Conquer, 2005*). Ο ρόλος των λιπαρών οξέων της διατροφής πάνω στην γένεση της άνοιας και του εκφυλισμού των εγκεφαλικών λειτουργιών, φαίνεται να είναι σημαντικός, διότι μέσω διάφορων μηχανισμών όπως η φλεγμονή αλλά και η θρόμβωση μπορούν να έχουν επιδράσεις στην υγεία του εγκεφάλου.

Το συμπέρασμα που προκύπτει από την έρευνα είναι ότι τα λιπαρά οξέα των ψαριών αλλά και των θαλασσινών έχουν διπλό ρόλο στην προστασία του εγκεφάλου. Τα ω-3 λιπαρά οξέα παρέχουν προστασία στα αγγεία μειώνοντας τον κίνδυνο εκδήλωσης κάποιας φλεγμονής, προστατεύοντας και βελτιώνοντας τις πνευματικές λειτουργίες, αλλά δρουν και ευεργετικά στην ανάπτυξη του εγκεφάλου που βοηθάει την ανάπλαση των νευρικών κυττάρων (*Vriese et al, 2004*).

8.2 Ασθένειες και ψάρι

Τα τελευταία χρόνια και ιδιαίτερα την τελευταία δεκαετία, μία σοβαρή ασθένεια που απασχολεί την επιστημονική κοινότητα λόγω των σοβαρών και επιβλαβών επιπτώσεων στον ανθρώπινο οργανισμό, είναι η αθηρωμάτωση (*Sanders, 2001*). Η αθηρωμάτωση χαρακτηρίζεται ως η μειωμένη άρδευση των αρτηριών δηλαδή η μείωση της παροχής αίματος σε μια περιοχή της καρδιάς ή του εγκεφάλου η οποία οφείλεται στα λιπίδια που αθροίζονται στο τοίχωμα των αγγείων και στενεύουν την διάμετρό τους (*Παπαλαζάρου, 2004*). Επιστημονικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι ο εσωτερικός χιτώνας των αγγείων είναι ένα ανεξάρτητο όργανο, τα κύτταρα του οποίου συμμετέχουν στην δημιουργία αθηρωμάτων, ενώ ταυτόχρονα διαθέτουν και προστατευτικούς μηχανισμούς. Το πιο σημαντικό ωστόσο είναι οι συνέπειες της αθηρωμάτωσης στον ανθρώπινο οργανισμό, που είναι η πλήρη νέκρωση κυττάρων με την μορφή του εμφράγματος ή και εγκεφαλικού επεισοδίου (*Παπαχρήστος, 2006*).

Τα τελευταία χρόνια διεξάγονται κλινικές μελέτες με σκοπό την ανάδειξη των παραγόντων κινδύνου αλλά και των μηχανισμών πρόληψης και θεραπείας της αθηρωμάτωσης, είτε μέσω της καθυστερημένης δημιουργίας αρχικής πλάκας, είτε της σταθεροποίησης μιας ασταθούς πλάκας (*Παπαχρήστος, 2006*).

Οι παράγοντες κινδύνου διακρίνονται σε εξαρτημένους που μπορούν άμεσα να τροποποιηθούν και σε ανεξάρτητους αλλά και σε νέους παράγοντες που σχετίζονται με την αυξημένη συχνότητα ανάπτυξης αθηρωματικής πλάκας. (πίνακας 18) από τους οποίους παρατηρείται ότι η διατροφή αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την πρόληψη της αθηρωμάτωσης.

Οι σύγχρονες οδηγίες πρόληψης και διαιτητικής παρέμβασης για το μεγάλο πρόβλημα της αθηρωμάτωσης συμπεριλαμβάνουν το ψάρι ως πρόταση διατροφικής προτίμησης λόγω των ευεργετικών αποτελεσμάτων από την κατανάλωση του. Πιο συγκεκριμένα, περιλαμβάνουν τον περιορισμό τροφών με αυξημένη περιεκτικότητα σε χοληστερόλη και κορεσμένα λιπαρά οξέα, τα οποία περιέχονται κυρίως σε κόκκινα κρέατα και επεξεργασμένες τροφές. Αντίθετα, προτείνεται η αύξηση της πρόσληψης τροφών με μεγάλη περιεκτικότητα σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (ελαιόλαδο) αλλά και ω-3 λιπαρών οξέων (σαρδέλλα, κολιός, σολωμός) (*Τριχοπούλου, 1994*).

Ο σύγχρονος καταναλωτής θα πρέπει να προτιμάει για την διατροφή του φυτικά και όχι ζωϊκά έλαια. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται οι κατηγορίες τροφών και η περιεκτικότητά τους σε λιπαρά στον οποίο αναφέρονται και τα θρεπτικά συστατικά που περιέχουν τα ψάρια και ιδιαίτερα ψάρια πλούσιας θρεπτικότητας σε ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα (πίνακας 19).

Πίνακας 18. Παράγοντες κινδύνου για αθηρωμάτωση		
Εξαρτημένοι παράγοντες	Ανεξάρτητοι παράγοντες	Νέοι παράγοντες
1. Μεγάλη κατανάλωση τροφίμων όπως το κρέας και τα γαλακτοκομικά, τροφίμων και ποτών χαμηλής ποιότητας και υψηλής θρεπτικής πυκνότητας όπως αναψυκτικά, γλυκίσματα, πατάτες – chips.	1. Αρτηριακή υπέρταση, συστολική και διαστολική.	1. Τριγλυκερίδια Λιποπρωτεΐνες Απολιποπρωτεΐνες A,B,C
2. Διατροφή αυξημένη σε trans λιπαρά οξέα που προέρχονται από το μαγείρεμα του κρέατος και το τηγάνισμα των τροφών.	2. Αυξημένη LDL και μειωμένη HDL χοληστερόλη.	2. Προθρομβωτικές καταστάσεις
3. Αυξημένη πρόσληψη άλατος.	3. Σακχαρώδης διαβήτης	3. Μεταβολικό Σύνδρομο
4. Αυξημένος Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ άνω 30), κυρίως κοιλιακού τύπου	4. Ηλικία, φύλο και κάπνισμα.	4. Πρωτεΐνες οξείας φάσεως (CRP, ιντερλευκίνη)
5. Γενετικοί παράγοντες	5. Οικογενειακό ιστορικό πρόωρης αθηρωμάτωσης	5. Υπεροξειδάση ερυθρών αιμοσφαιρίων
6. Υπερβολικός φόρτος εργασίας, ακατάστατες ώρες φαγητού και παράλειψη γευμάτων.	6. Γραμμικά αύξηση κινδύνου με την ηλικία. Ο μέσος όρος για τους άνδρες είναι 45 έτη και για τις γυναίκες τα 55 έτη.	—

Πηγή : Ινστιτούτο Υγείας ΗΠΑ, 2003.

Πίνακας 19. Κατηγορίες τροφών και περιεκτικότητα σε λιπαρά	
Κατηγορίες λιπαρών οξέων	Πηγές τροφίμων
Κορεσμένα λίπη	Πλήρες γάλα, φρέσκο βούτυρο, τυρί, παγωτό με πλήρη λιπαρά, κόκκινο κρέας, σοκολάτα
Μονοακόρεστα λίπη	Ελιές και ελαιόλαδο, κραμβέλαιο, φυστικέλαιο, αβοκάντο και καρύδια
Πολυακόρεστα λίπη ω-6	Αραβοσιτέλαιο, σογιέλαιο, ηλιέλαιο, καρδαμέλαιο, βαμβακέλαιο και μαργαρίνες
Πολυακόρεστα λίπη ω-3	Ψάρια (π.χ σαρδέλλα, τόνος, σκουμπρί, σολωμός)
Trans λιπαρά οξέα	Τροφές τύπου fast food, όπως κρουασάν, φυτικό μαγειρικό λίπος από μερικώς υδρογονωμένο φυτικό έλαιο π.χ τηγανητές πατάτες

Πηγή : Expert Panel, 2001 (TLC)

Επιστημονικές μελέτες και έρευνες συνιστούν την μείωση κατανάλωσης των λιπαρών οξέων διότι παίζουν σημαντικό και καθοριστικό ρόλο στον κίνδυνο της καρδιαγγειακής νόσου (*National Research Council, 1989*). Κάθε τύπος λιπαρών οξέων έχει διαφορετική επίδραση στην ισορροπία των λιπιδίων του αίματος. Τροφές πλούσιες σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα όπως τα ψάρια συνίστανται για κατανάλωση αλλά έως 10% των συνολικών θερμίδων. Επίσης για την πρόληψη εκδήλωσης της αθηρωμάτωσης πρέπει να αποφεύγεται η κατανάλωση κονσερβοποιημένων ψαριών λόγω της υψηλής περιεκτικότητας τους σε αλάτι (*Sanders, 2001*). Η ακατάλληλη διατροφή σε συνδυασμό με ανεπαρκή φυσική δραστηριότητα συνιστά ένα από τους σημαντικότερους παράγοντες αποφεύξιμου κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νόσων όπως η αθηρωμάτωση και αποτελούν μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου στην Ευρώπη (*Show, 2002*).

Μία άλλη σοβαρή καρδιακή ασθένεια που προστατεύει σημαντικά η κατανάλωση του ψαριού είναι η καρδιακή αρρυθμία. Η κατανάλωση ψαριού μειώνει τον κίνδυνο της προσβολής από την κολπική μαρμαρυγή την γνωστή καρδιακή αρρυθμία. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος της κολπικής μαρμαρυγής είναι η δημιουργία θρόμβων που οδηγούν σε απόφραξη των αρτηριών και κατά συνέπεια σε ισχαιμικά επεισόδια στον εγκέφαλο και σε άλλα όργανα με σοβαρές μετέπειτα μόνιμες αναπηρίες ακόμα και θάνατο (Παπαχρήστος, 2006).

Η κατανάλωση του ψαριού μειώνει την πηκτικότητα του αίματος και συμβάλλει στην πρόληψη της αθηρωσκλήρυνσης και στένωσης των αρτηριών λόγω των ω-3 λιπαρών οξέων που περιέχουν. Ωστόσο, συνιστάται η κατανάλωση ψαριών πλούσιας θρεπτικότητας όπως οι σαρδέλλες και ο σολωμός τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Τα άτομα που καταναλώνουν ψάρι παρουσιάζουν στο αίμα τους υψηλά ποσοστά ω-3 λιπαρών οξέων τα οποία έχουν θετικές επιδράσεις για την υγεία (Τριχοπούλου, 1994).

8.3 Επιστημονικές μελέτες για το ψάρι

Το ψάρι ως τρόφιμο αποτελεί μια πλούσια και υγιεινή πρόταση λόγω της υψηλής του θρεπτικότητας, η οποία λειτουργεί βοηθητικά και ευεργετικά στην πρόληψη και προστασία του ανθρώπινου οργανισμού.

Σημαντικό θρεπτικό συστατικό του ψαριού αλλά και κάθε είδους θαλασσινών και ίσως το πιο ευεργετικό για την υγεία του ανθρώπου είναι τα λιπαρά οξέα. Στο φαγώσιμο μέρος του περιέχει ω-3 λιπαρά οξέα, που ανήκουν στην κατηγορία των απαραίτητων λιπαρών οξέων δηλ. αυτών που δεν μπορεί να συνθέσει ο ανθρώπινος οργανισμός από μόνος. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν το εικοσαπεντανοϊκό οξύ EPA (20:5ω3), το δοκοσαεξανοϊκό οξύ DHA (22:6ω3) αλλά και το λινολενικό οξύ (18:3ω3) που αποτελούν πρόδρομες ουσίες εικοσανοειδών τα οποία συμμετέχουν στην ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και της πήξης του αίματος (Willett et al, 1994). Συμβάλλουν στην δόμηση των κυτταρικών μεμβρανών, στην δόμηση της φαιάς ουσίας του εγκεφάλου, την ανάπτυξη του αμφιβληστροειδούς χιτώνα αλλά και στην σύνθεση ειδικών ουσιών όπως οι προσταγλαδίνες, οι θρομβοξανές και οι λευκοτριένες.

Εκτός από τα ω-3 λιπαρά οξέα το ψάρι περιλαμβάνει και ω-6 λιπαρά οξέα που ανήκουν και αυτά στην κατηγορία των απαραίτητων λιπαρών οξέων. Σε αυτή την κατηγορία ανήκει το λινελαϊκό οξύ (18:2ω6) αλλά και το αραχιδονικό οξύ (20:4ω6). Το λινελαϊκό οξύ έχει την ιδιότητα

της μετατροπής σε οποιοδήποτε άλλο λιπαρό οξύ της ίδιας ομάδας στον οργανισμό κι αυτό παίζει σημαντικό ρόλο στην λειτουργία του οργανισμού. Όσον αφορά το αραχιδονικό οξύ, αυτό είναι απαραίτητο συστατικό για την διατροφή των βρεφών. Η διαφορά με τα ω-3 λιπαρά οξέα είναι ότι τα ω-6 λιπαρά οξέα περιέχονται σε μικρότερο ποσοστό στα ψάρια. Άλλα τρόφιμα πλούσια σε λιπαρά ω-6 είναι το κρέας, το συκώτι, το λαρδί και το λίπος των αυγών (*Μόρτογλου και Μόρτογλου, 2002*).

Επιστημονική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ αφορούσε την διαφορετικότητα που παρουσιάζουν στις μεταβολικές διαδικασίες οι τύποι των πολυακόρεστων λιπαρών οξέων αλλά και η σχέση ανάμεσα στα ω-3 λιπαρά οξέα, την ανθρώπινη ανάπτυξη και την παθολογία ορισμένων ασθενειών (*Sanders, 2000*).

Το αποτέλεσμα της έρευνας ήταν ότι τα ω-3 λιπαρά οξέα δρουν ευεργετικά σε υπερτριγλυκεριδιαμικούς ασθενείς μειώνοντας την LDL χοληστερόλη και τα τριγλυκερίδια. Τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα, κατανάλωναν πολύ συχνά σαρδέλλα και ρέγγα, ψάρια πλούσια σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (*National Research Council, 1989*).

Πιο συγκεκριμένα, στην ρέγγα περιέχεται το δοκοσαεξανοϊκό (DHA) και εικοσοπεντανοϊκό λιπαρό οξύ (EPA) δηλαδή ω-3 λιπαρά οξέα και στην σαρδέλλα περιέχεται το αραχιδονικό οξύ δηλαδή ω-6 λιπαρά οξέα. Τα άτομα που κατανάλωναν 250 γραμμάρια ψάρι την ημέρα είχαν υψηλά επίπεδα συγκέντρωσης EPA και DHA μετά από 12 ώρες στο αίμα τους και κατοικούσαν κοντά σε θάλασσα ενώ τα άτομα που κατανάλωναν 90 γραμμάρια ψάρι την ημέρα είχαν χαμηλότερα επίπεδα λιπαρών οξέων στο αίμα και κατοικούσαν σε αγρούς.

Τα συμπεράσματα είναι ότι το ιξώδες του αίματος των κατοίκων που ζούσαν κοντά στην θάλασσα ήταν πολύ μεγαλύτερο από αυτό των κατοίκων που κατοικούσαν κοντά στους αγρούς και προστατεύονταν περισσότερο από θρομβωτικές παθήσεις και καρδιαγγειακές παθήσεις και ότι τα ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα δρουν ευεργετικά στο ενδοθήλιο των αγγείων και το προστατεύουν παρεμποδίζοντας την διήθηση των εγγύς κυττάρων, αυξάνοντας τον τόνο και την κινητικότητα των ινών (*Show, 1993*).

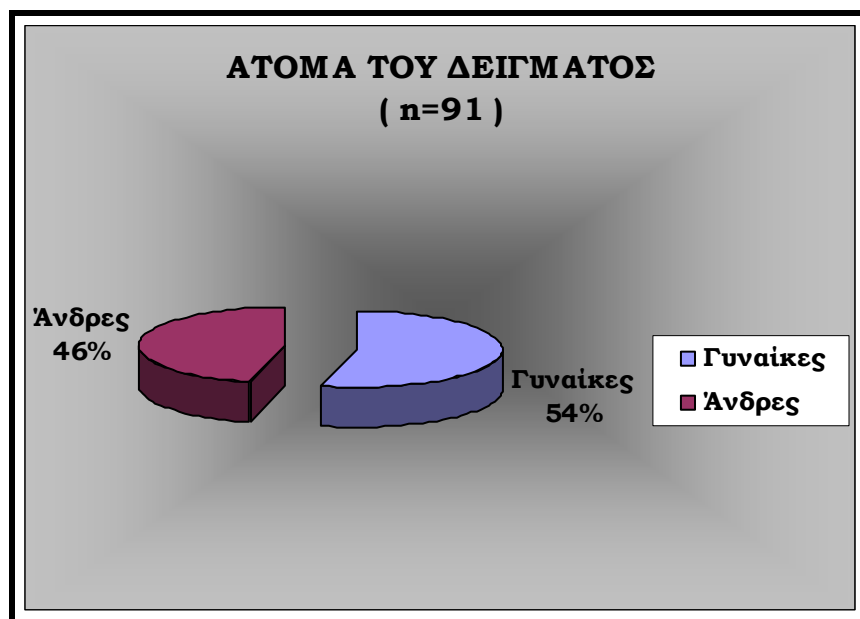
Επίσης, τα λιπαρά οξέα που περιέχουν τα ψάρια, γνωστά για την επίδραση τους στην επιβράδυνση της γήρανσης του ανθρώπινου εγκεφάλου συμβάλλουν και στην απώλεια βάρους όταν συνδυάζονται με μέτρια άσκηση. Στο συμπέρασμα αυτό κατέληξαν Αυστραλοί ερευνητές, οι

οποίοι εξέτασαν την επίδραση της καθημερινής κατανάλωσης ιχθυελαίου και διαπίστωσαν ότι η απώλεια βάρους πραγματοποιείται ευκολότερα και αποδοτικότερα με την κατανάλωση ω-3 λιπαρών οξέων (*Gordon, 1997*). Τα ω-3 λιπαρά οξέα που βρίσκονται στο ιχθυέλαιο αυξάνουν την ικανότητα καύσης του λίπους, βελτιώνοντας την κυκλοφορία του αίματος στους μύες στην διάρκεια της άσκησης (*Show, 1993*).

Συμπερασματικά, τονίζεται ότι η κατανάλωση του ψαριού είναι πολύ πιο ασφαλής, ποιοτική και προστατευτική για την ανθρώπινη υγεία λόγω της πλούσιας απορρόφησης των θρεπτικών συστατικών της από τον ανθρώπινο οργανισμό. Σημαντικό είναι ο άνθρωπος να καταναλώνει με κριτήριο την προστασία της υγείας του και την τροφοδότηση του οργανισμού του με ευεργετικές τροφές πλούσιες σε ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα. (*WHO, 1990*). Το ψάρι αποτελεί ασπίδα προστασία της ανθρώπινης υγείας από ασθένειες με μακροπρόθεσμες βλάβες, μόνιμες ή μη, συμβάλλοντας έτσι σημαντικά, ακόμα και στην μείωση της θνησιμότητας σε μεγάλο βαθμό.

Т М Н М А В'

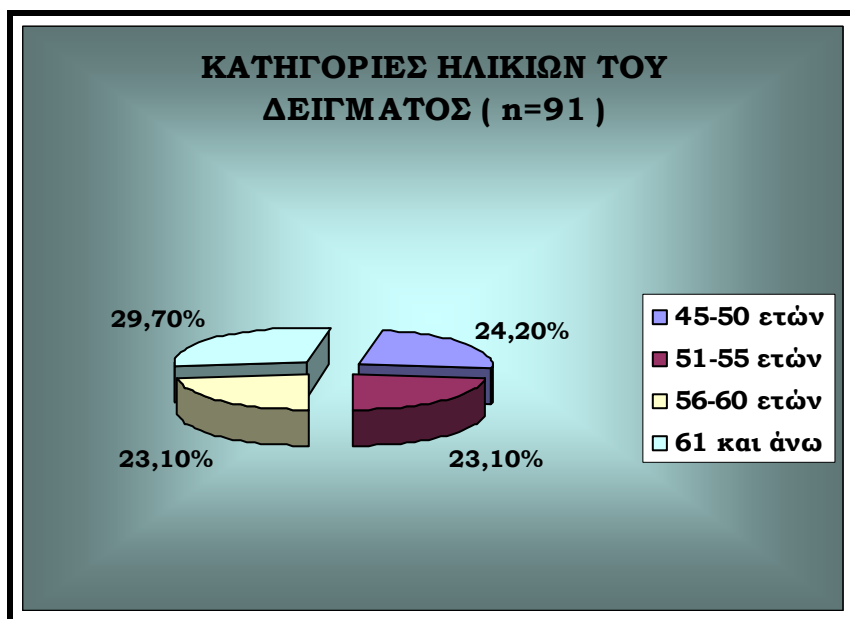
9. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ



Διάγραμμα 1

Στο **διάγραμμα 1** παρουσιάζεται το ποσοστό των ανδρών και των γυναικών που έλαβαν συμμετοχή στην έρευνα και το οποίο είναι **54%** για το γυναικείο φύλο και **46%** για το ανδρικό φύλο.

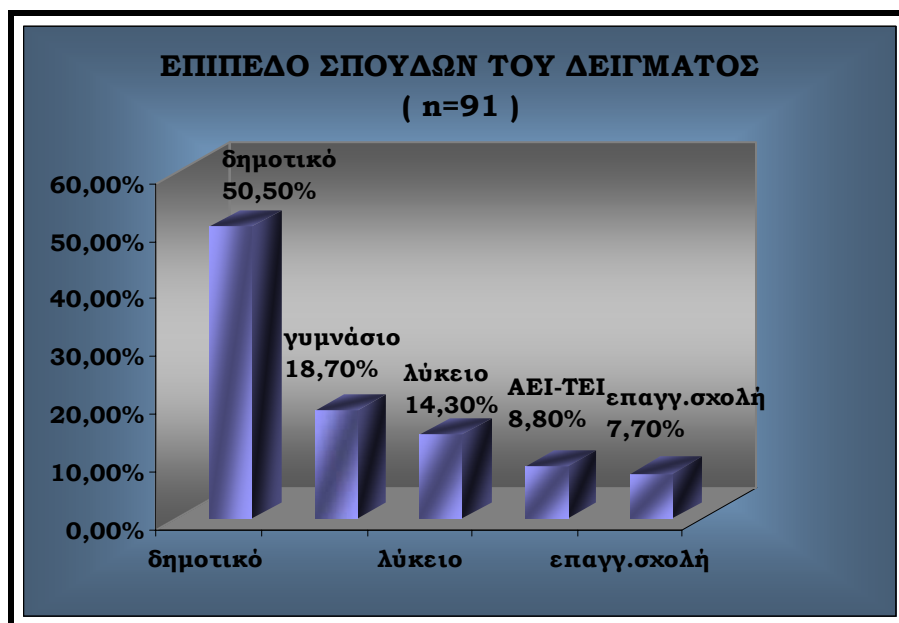
Πίνακας 1. Ποσοστό ανδρών και γυναικών σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Φύλο	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Άνδρες	54%	38%
Γυναίκες	46%	62%



Διάγραμμα 2

Στο **διάγραμμα 2** παρουσιάζεται η ηλικιακή κατάσταση του δείγματος. Το **24,2%** είναι άτομα που ανήκουν στην κατηγορία **45 – 50 ετών**, το **23,10%** ανήκει στην κατηγορία των **51 – 55 ετών**, το **23,10 %** στην κατηγορία των **56 – 60 ετών** και το **29,7%** στην κατηγορία των **61 και άνω**.

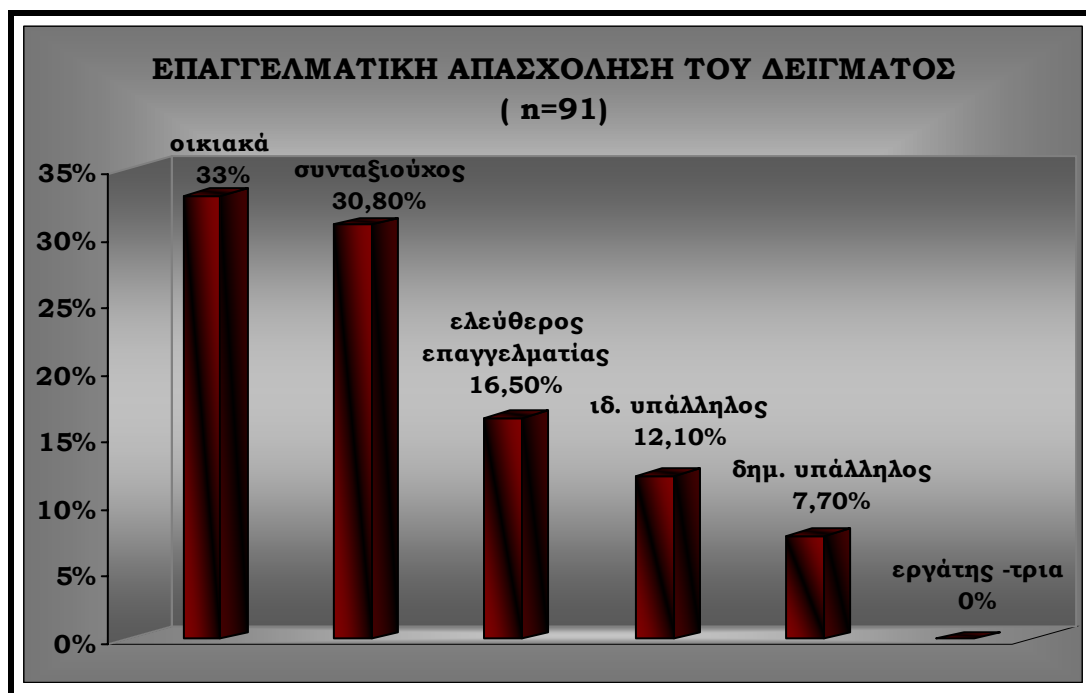
Πίνακας 2. Κατηγορίες ηλικιών του δείγματος σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Κατηγορίες ηλικιών	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
45-50 ετών	37%	11%
51-55 ετών	30%	16%
56-60 ετών	15%	31%
61 και άνω	17%	42%



Διάγραμμα 3

Στο **διάγραμμα 3** παρουσιάζεται το επίπεδο σπουδών του δείγματος. Το **50,5%** αντιστοιχεί σε άτομα που έχουν **μορφωτικό επίπεδο δημοτικού**, το **18,7%** σε **μορφωτικό επίπεδο γυμνασίου**, το **14,3%** σε **μορφωτικό επίπεδο λυκείου**, το **8,8%** είναι άτομα που έχουν σπουδές σε **ΑΕΙ / ΤΕΙ** και το **7,7%** έχει τελειώσει κάποια **επαγγελματική σχολή**.

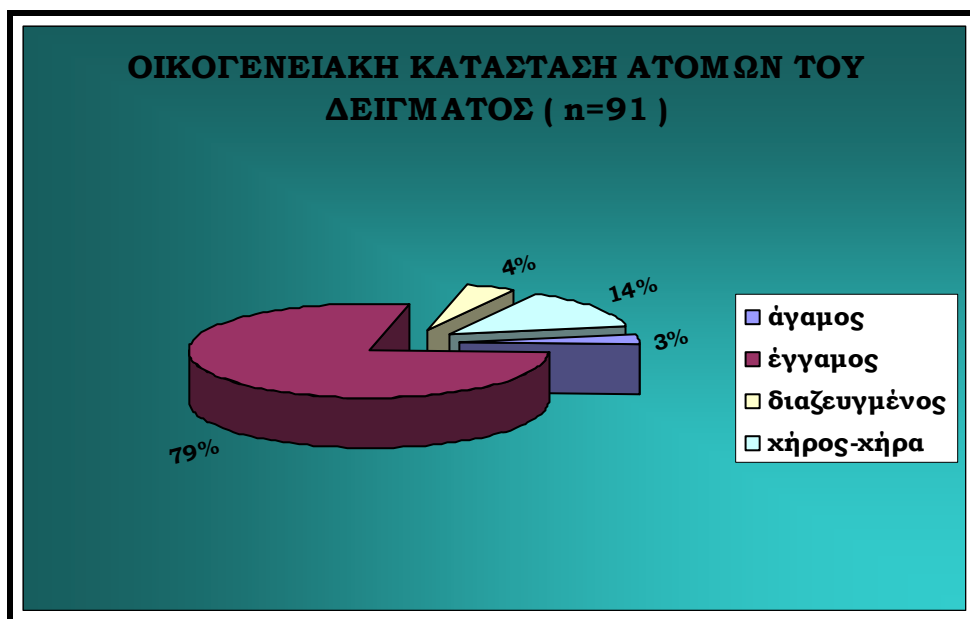
Πίνακας 3. Επίπεδο μόρφωσης των δειγμάτων Κρήτης και Μυτιλήνης (%)		
Επίπεδο μόρφωσης	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Αναλφάβητος	0%	0%
Δημοτικό	37%	64%
Γυμνάσιο	20%	9%
Λύκειο	20%	18%
Επαγγελματικές σχολές	11%	2%
ΑΕΙ/ΤΕΙ	13%	7%
Μεταπτυχιακές σπουδές	0%	0%



Διάγραμμα 4

Στο **διάγραμμα 4** παρουσιάζεται η επαγγελματική απασχόληση των ατόμων του δείγματος. Το **8%** του δείγματος απασχολείται στον **δημόσιο τομέα**, το **12%** στον **ιδιωτικό τομέα**, το **16%** είναι **ελεύθεροι επαγγελματίες**, το **33%** απασχολείται στο **σπίτι** και το **31%** είναι **συνταξιούχοι** και κανένας από το δείγμα δεν είναι εργάτης ή εργάτρια.

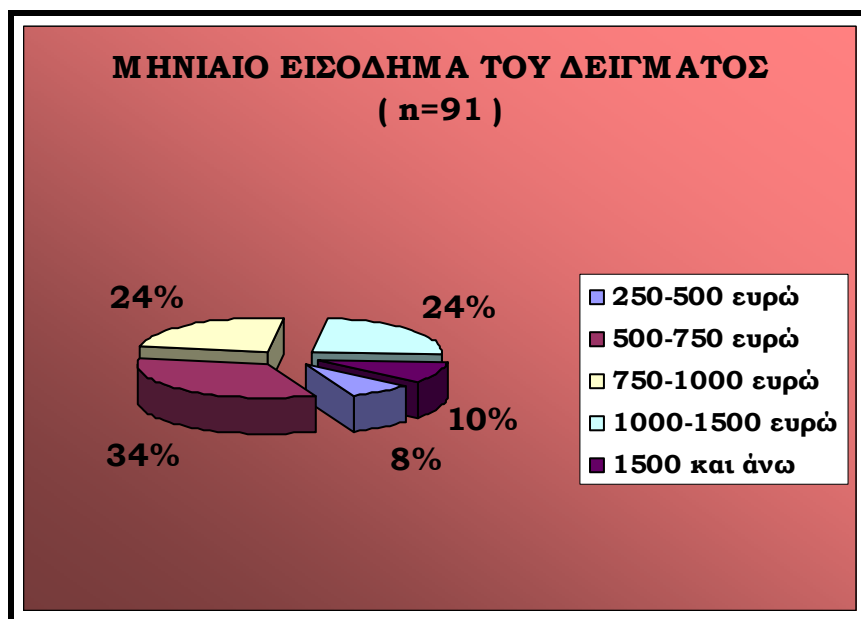
Πίνακας 4. Επαγγελματική απασχόληση δειγμάτων Κρήτης και Μυτιλήνης (%)		
Είδος απασχόλησης	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Δημόσιος υπάλληλος	41%	4%
Ιδιωτικός υπάλληλος	15%	9%
Ελεύθερος επαγγελματίας	24%	9%
Οικιακά	28%	38%
Συνταξιούχος	22%	40%
Εργάτης-εργάτρια	0%	0%
Άλλο	0%	0%



Διάγραμμα 5

Στο **διάγραμμα 5** παρουσιάζεται η οικογενειακή κατάσταση των ατόμων του δείγματος. Το **79%** ανήκουν στην **κατηγορία των έγγαμων**, το **3%** στην **κατηγορία των άγαμων**, το **4%** είναι **διαζευγμένοι** και το **14%** έχουν **χηρεύσει**.

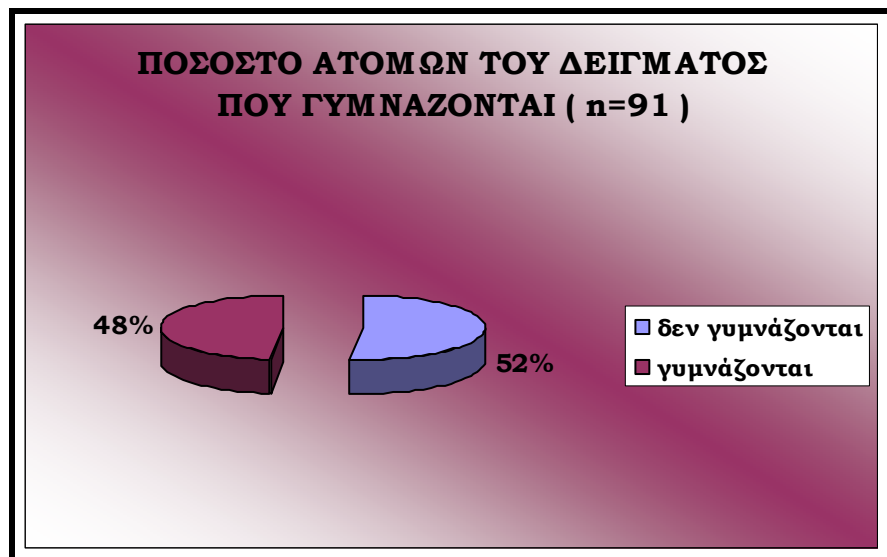
Πίνακας 5. Οικογενειακή κατάσταση των ατόμων σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Οικογενειακή κατάσταση	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Άγαμος	4%	2%
Έγγαμος	83%	73%
Διαζευγμένος	7%	2%
Χήρος-χήρα	7%	2%



Διάγραμμα 6

Στο **διάγραμμα 6** αναφέρεται το μηνιαίο εισόδημα του δείγματος. Το **8%** έχει μηνιαίο εισόδημα **250 – 500 ευρώ**, το **34%** έχει **500 – 750 ευρώ** μηνιαίως, το **24%** έχει **750 – 1000 ευρώ**, το **24%** έχει μηνιαίο εισόδημα **1000 – 1500 ευρώ** και το **10%** έχει μηνιαίο εισόδημα των **1500 ευρώ και άνω**.

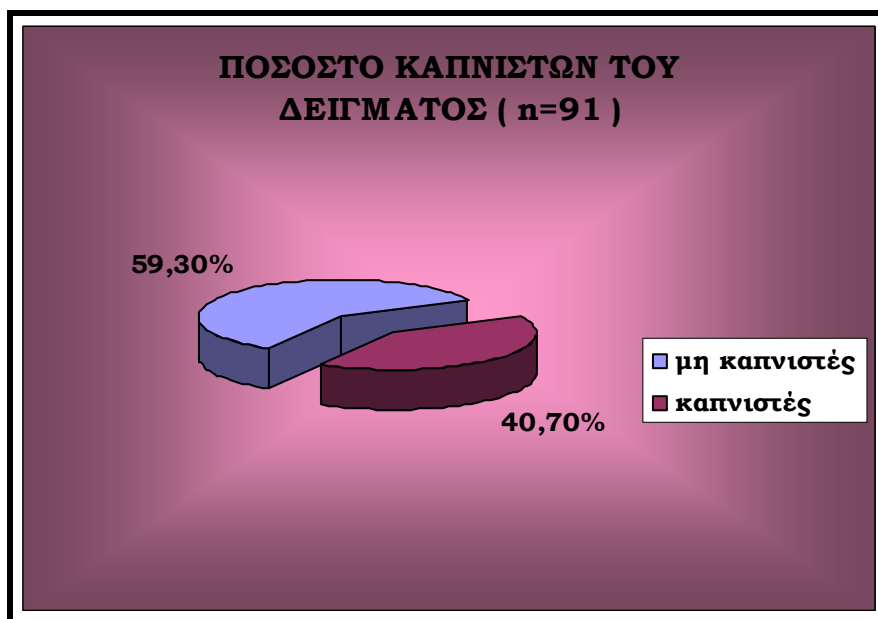
Πίνακας 6. Μηνιαία εισοδηματική κατάσταση των ατόμων σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Μηνιαίο εισόδημα	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
250-500 ευρώ	9%	7%
500-750 ευρώ	20%	49%
750-1000 ευρώ	24%	24%
1000-1500 ευρώ	35%	13%
1500 και άνω	13%	7%



Διάγραμμα 7

Στο **διάγραμμα 7** παρουσιάζεται το ποσοστό του δείγματος που γυμνάζονται. Έτσι, το **48%** των ατόμων του δείγματος **γυμνάζονται** και το **52%** **δεν γυμνάζονται**.

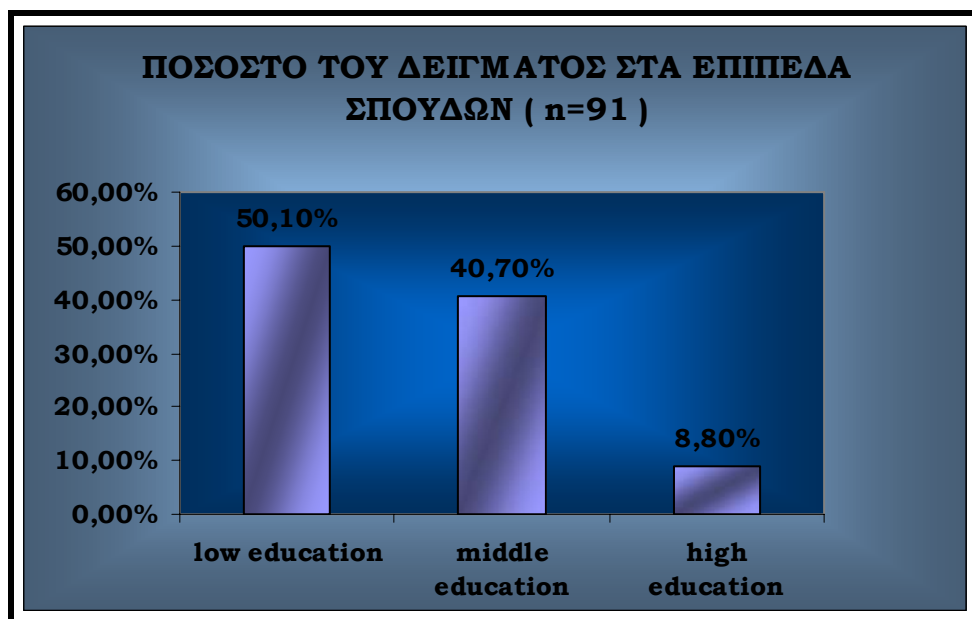
Πίνακας 7. Ποσοστό ατόμων που γυμνάζονται σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Γυμνάζονται	46%	51%
Δεν γυμνάζονται	54%	49%



Διάγραμμα 8

Στο **διάγραμμα 8** παρατηρείται ότι το **40,7%** του δείγματος είναι **καπνιστές** και ότι το **59,3%** είναι **μη καπνιστές**.

Πίνακας 8. Ποσοστό καπνιστών σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Καπνιστές	54%	27%
Μη καπνιστές	46%	73%

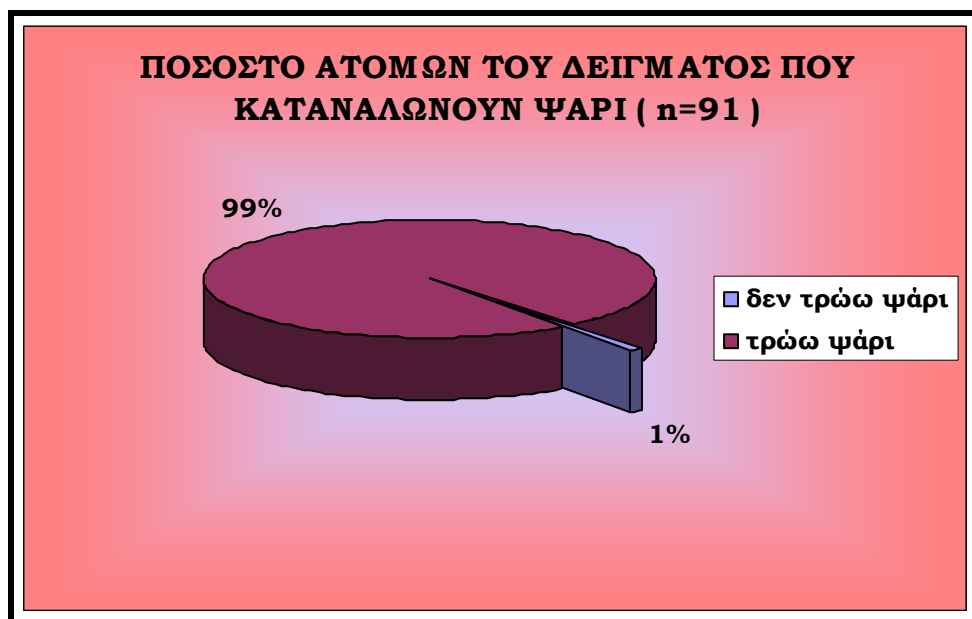


Διάγραμμα 9

Στο **διάγραμμα 9** παρουσιάζονται τα ποσοστά των ατόμων του δείγματος στα επίπεδα σπουδών. Το **50,1%** του δείγματος έχει **χαμηλό μορφωτικό επίπεδο** δηλαδή έχει σπουδές δημοτικού, το **40,7%** έχει **μεσαίο μορφωτικό επίπεδο** δηλαδή έχει σπουδές γυμνασίου, λυκείου ή επαγγελματικής σχολής και το **8,8%** έχει **υψηλό μορφωτικό επίπεδο** δηλαδή σπουδές σε ΑΕΙ / ΤΕΙ ή και μεταπτυχιακές σπουδές.

Πίνακας 9. Επίπεδο σπουδών σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Μορφωτικό επίπεδο	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Χαμηλό μορφωτικό επίπεδο	37%	64%
Μεσαίο μορφωτικό επίπεδο	52%	29%
Υψηλό μορφωτικό επίπεδο	11%	7%

* το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο αντιπροσωπεύει μόρφωση έως και δημοτικού, το μεσαίο μορφωτικό επίπεδο αντιπροσωπεύει μόρφωση γυμνασίου, λυκείου και επαγγελματικών σχολών και το υψηλό μορφωτικό επίπεδο αντιπροσωπεύει μόρφωση σε ΑΕΙ/ΤΕΙ αλλά και μεταπτυχιακές σπουδές.

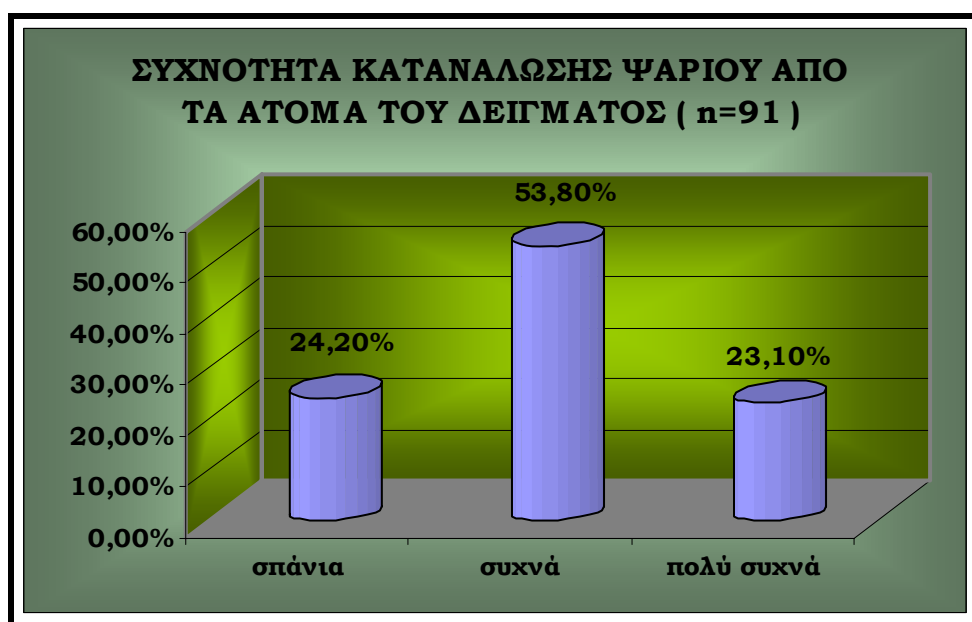


Διάγραμμα 10

Στο **διάγραμμα 10** παρουσιάζεται το ποσοστό των ατόμων του δείγματος που **καταναλώνουν ψάρι** στο διαιτολόγιο τους το οποίο είναι **99%**, ενώ αντίστοιχα το ποσοστό που **δεν καταναλώνει** ψάρι είναι μόλις **1%**.

Πίνακας 10. Ποσοστό ατόμων που καταναλώνουν ψάρι σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Καταναλώνουν	100%	98%
Δεν καταναλώνουν	0%	2%

Πίνακας 10.1 Κατανάλωση του ψαριού (φορές / εβδομάδα)		
	<i>Κατανάλωση σήμερα</i>	<i>Κατανάλωση πριν 20 χρόνια</i>
	Μέση τιμή (τ.α)	Μέση τιμή (τ.α)
Κρήτη n=46	1,73 (0,85)	2,10 (1,10)
Μυτιλήνη n=45	2,77 (1,10)	2,68 (1,08)
Ολόκληρο n=91	2,25 (1,11)	2,39 (1,12)

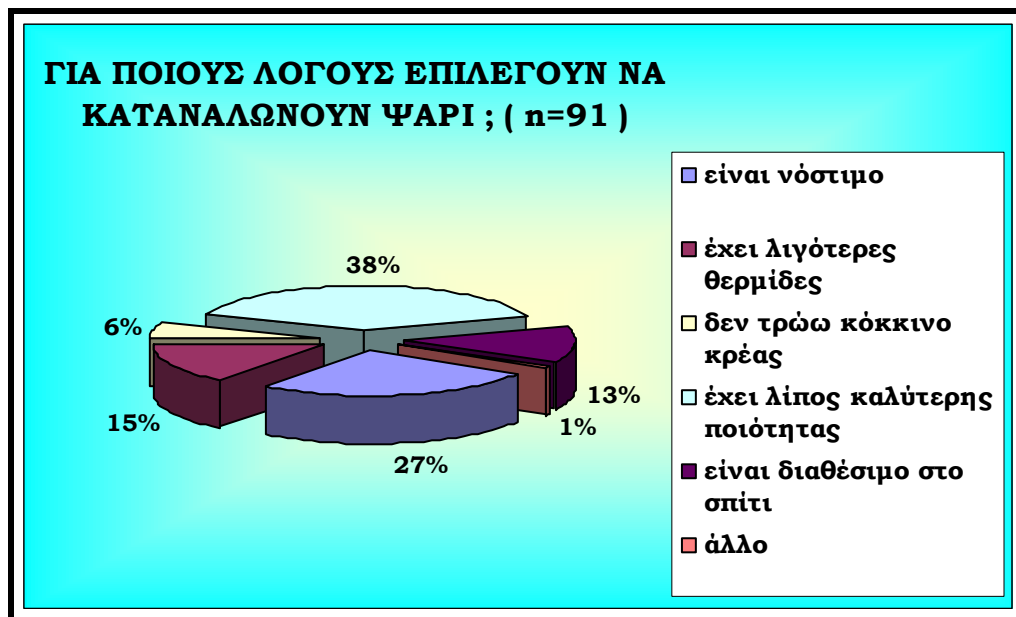


Διάγραμμα 11

Στο **διάγραμμα 11** παρουσιάζεται η συχνότητα κατανάλωσης από τα άτομα του δείγματος. Το **24,2% καταναλώνει σπάνια** ψάρι δηλαδή είτε μία φορά την εβδομάδα είτε μια φορά ή δυο φορές το μήνα, το **53,8% καταναλώνει ψάρι συχνά**, δηλαδή δύο ή τρεις φορές την εβδομάδα και το **23,1% του δείγματος καταναλώνει ψάρι πολύ συχνά**, δηλαδή περισσότερες από τρεις φορές την εβδομάδα.

Πίνακας 11. Συχνότητα κατανάλωσης ψαριού σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Συχνότητα κατανάλωσης	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Σπάνια	41%	4%
Συχνά	44%	65%
Πολύ συχνά	15%	31%

* η συχνότητα κατανάλωσης «σπάνια» αντιπροσωπεύει τα άτομα του δείγματος που καταναλώνουν ψάρι μία φορά το μήνα αλλά και μία φορά την εβδομάδα, η συχνότητα κατανάλωσης «συχνά» τα άτομα που καταναλώνουν ψάρι δύο και τρεις φορές την εβδομάδα και η συχνότητα κατανάλωσης «πολύ συχνά» τα άτομα που καταναλώνουν περισσότερες από τρεις φορές την εβδομάδα ψάρι



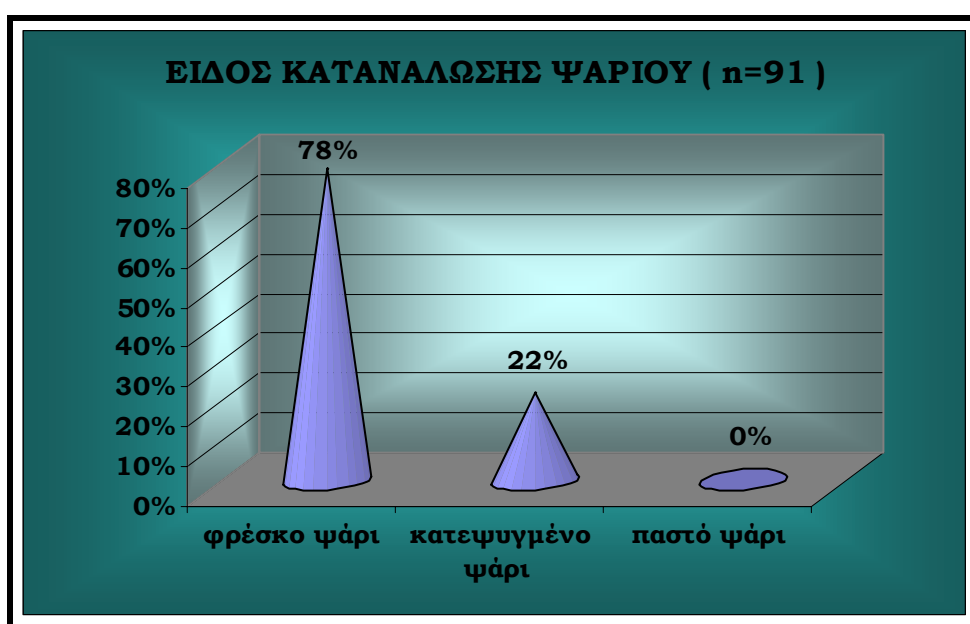
Διάγραμμα 12

Στο **διάγραμμα 12** παρουσιάζονται οι παράγοντες επιλογής του ψαριού προς κατανάλωση. Το **27%** του δείγματος καταναλώνει ψάρι επειδή **είναι νόστιμο**, το **15%** επειδή **έχει λιγότερες θερμίδες** ως τρόφιμο, το **6%** διότι **δεν καταναλώνει κόκκινο κρέας**, το **38%** επειδή περιέχει **λίπος καλύτερης ποιότητας**, το **13%** επειδή **είναι διαθέσιμο στο σπίτι** και το **1%** για **άλλους** λόγους διότι είναι επαγγελματίες αλιευτές



Διάγραμμα 13

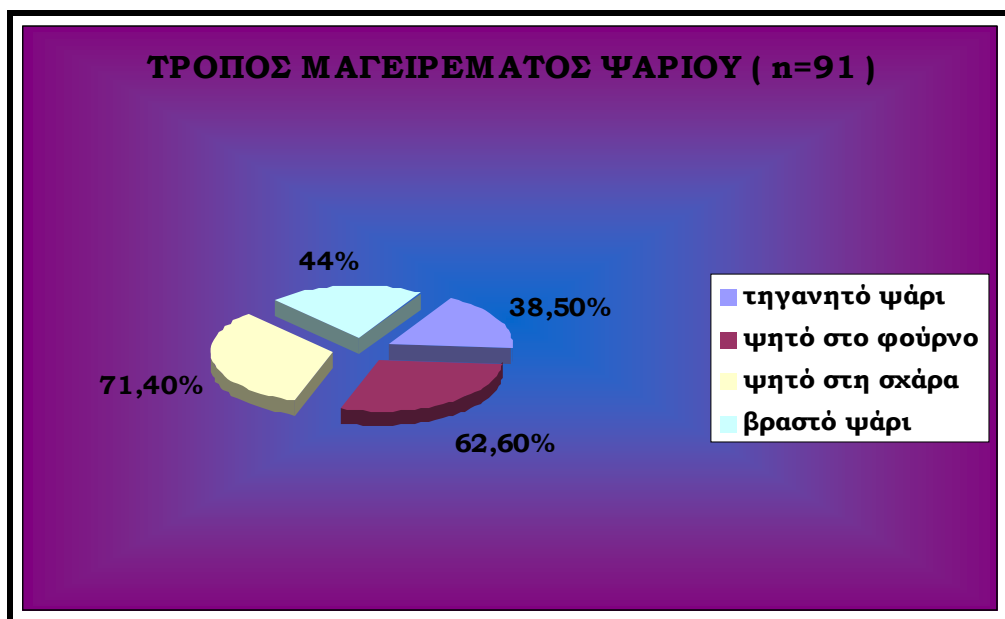
Στο **διάγραμμα 13** παρουσιάζονται τα ψάρια που καταναλώνονται καθώς και το ποσοστό κατανάλωσης. Η **μαρίδα** καταναλώνεται σε ποσοστό **67%** και η **σαρδέλλα** στο ίδιο επίσης ποσοστό δηλαδή **67%** και είναι τα ψάρια που καταναλώνονται περισσότερο, ο **γαύρος** σε ποσοστό **53,8%**, η **γόπα** σε ποσοστό **51,6%**, το **μπαρμπούνι** σε ποσοστό **48,4%**, η **κουτσομούρα** σε ποσοστό **42,9%**, το **λιθρίνι** σε ποσοστό **40,7%**, ο **γαλέος** σε ποσοστό **37,4%**, ο **σαργός** σε ποσοστό **28,6%**, η **τσιπούρα** σε ποσοστό **23,1%**, η **αθερίνα** και η **συναγρίδα** σε ποσοστό **22%**, το **κοκκινόψαρο** σε ποσοστό **20,9%**, το **φαγκρί** σε ποσοστό **13,2%**, ο **σολωμός** σε ποσοστό **2,2%** και άλλα ψάρια όπως **μελανούρια**, **σαβρίδια** σε ποσοστό **5,5%**.



Διάγραμμα 14

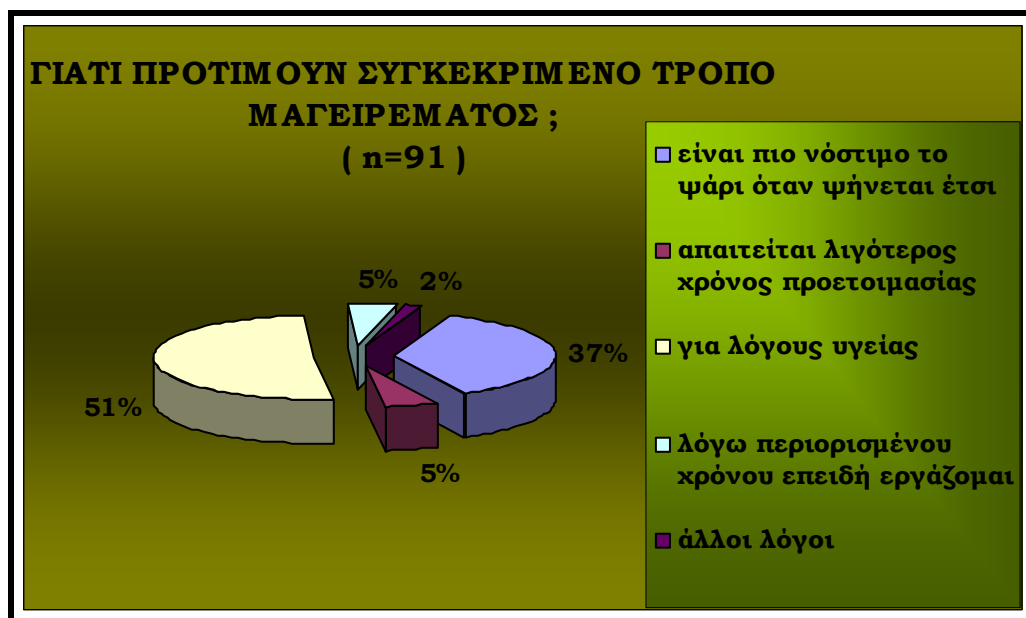
Στο **διάγραμμα 14** παρουσιάζονται τα είδη ψαριού που καταναλώνονται και το ποσοστό κατανάλωσης. Το **78%** του δείγματος καταναλώνει **φρέσκο ψάρι**, το **22%** καταναλώνει **κατεψυγμένο ψάρι** ενώ κανείς δεν καταναλώνει **παστό ψάρι**.

Πίνακας 14. Είδος κατανάλωσης ψαριού σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Είδος ψαριού	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Φρέσκο	56,5%	100%
Κατεψυγμένο	43,5%	0%
Παστό	0%	0%



Διάγραμμα 15

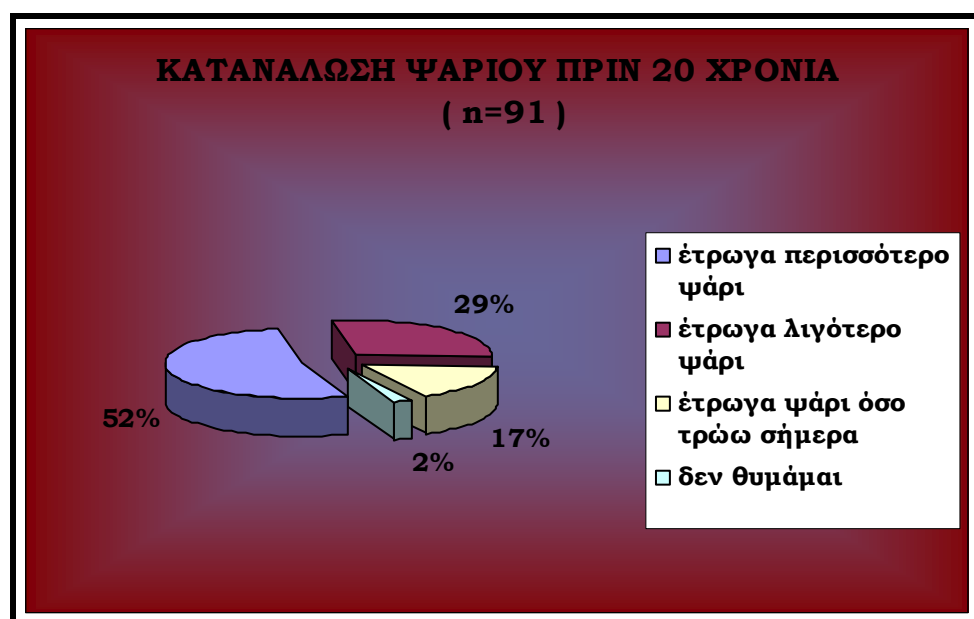
Στο **διάγραμμα 15** αναφέρονται οι τρόποι που επιλέγουν οι καταναλωτές να μαγειρέψουν το ψάρι. Έτσι, το **38,5%** του δείγματος επιλέγει το **τηγανητό ψάρι**, το **62,6%** επιλέγει το ψάρι **ψητό στο φούρνο**, το **71,4%** επιλέγει το ψάρι **ψητό στη σχάρα** και το **44%** το **βραστό ψάρι**.



Διάγραμμα 16

Στο **διάγραμμα 16** παρουσιάζονται οι λόγοι για τους οποίους επιλέγουν συγκεκριμένο τρόπο μαγειρέματος οι καταναλωτές. Το **37%** επιλέγει συγκεκριμένο τρόπο μαγειρέματος επειδή είναι πιο **νόστιμο** το ψάρι όταν ψήνεται έτσι, το **5%** επειδή **απαιτείται λιγότερος χρόνος προετοιμασίας**, το

51% για λόγους υγείας, το 5% λόγω περιορισμένου χρόνου λόγω επαγγελματικών υποχρεώσεων και το 2% για άλλους λόγους.



Διάγραμμα 17

Στο **διάγραμμα 17** παρουσιάζεται η κατανάλωση ψαριού πριν 20 χρόνια σε σχέση με σήμερα. Το **52%** του δείγματος κατανάλωνε **περισσότερο** ψάρι πριν 20 χρόνια, το **29%** κατανάλωνε **λιγότερο** ψάρι, το **17%** κατανάλωνε ψάρι **όσο** καταναλώνει **και σήμερα**, το **2%** δεν θυμάται πόσο κατανάλωνε.

Πίνακας 17. Κατανάλωση ψαριού πριν από 20 χρόνια σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Έτρωγα περισσότερο ψάρι	54%	51%
Έτρωγα λιγότερο ψάρι	31%	27%
Έτρωγα όσο τρώω σήμερα	15%	18%
Δεν θυμάμαι	0%	4%

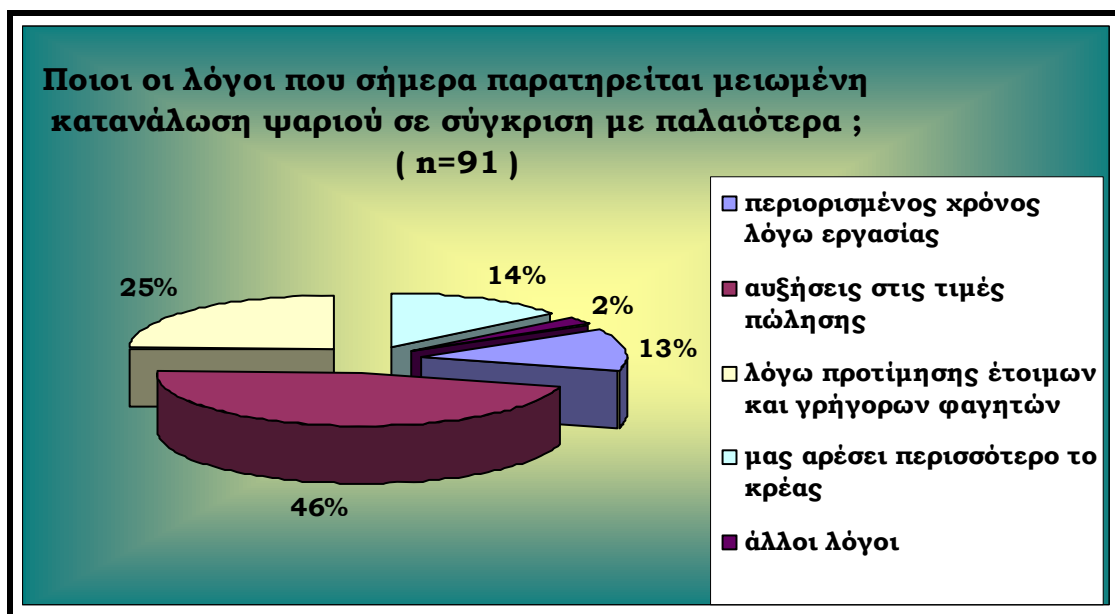


Διάγραμμα 18

Στο **διάγραμμα 18** παρουσιάζεται η συχνότητα κατανάλωσης ψαριού πριν 20 χρόνια. Το **25%** απαντάει ότι **κατανάλωνε ψάρι σπάνια** δηλαδή μία φορά την εβδομάδα, είτε μία ή δύο φορές το μήνα, το **49%** κατανάλωνε **συχνά ψάρι** δηλαδή δύο και τρεις φορές την εβδομάδα και το **26%** του δείγματος κατανάλωνε ψάρι **περισσότερες από τρεις φορές την εβδομάδα**.

Πίνακας 18. Συχνότητα κατανάλωσης ψαριού πριν από 20 χρόνια σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Συχνότητα κατανάλωσης	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Σπάνια	30%	20%
Συχνά	52%	44%
Πολύ συχνά	18%	36%

* η συχνότητα κατανάλωσης «σπάνια» αντιπροσωπεύει τα άτομα του δείγματος που κατανάλωναν ψάρι μία φορά το μήνα αλλά και μία φορά την εβδομάδα, η συχνότητα κατανάλωσης «συχνά» τα άτομα που κατανάλωναν ψάρι δύο και τρεις φορές την εβδομάδα και η συχνότητα κατανάλωσης «πολύ συχνά» τα άτομα που κατανάλωναν περισσότερες από τρεις φορές την εβδομάδα ψάρι.



Διάγραμμα 19

Στο **διάγραμμα 19** παρουσιάζονται οι λόγοι που σήμερα παρατηρείται μειωμένη κατανάλωση ψαριού σε σύγκριση με παλαιότερα. Το **13%** του δείγματος πιστεύει ότι αυτό οφείλεται στον **περιορισμένο χρόνο** που απομένει λόγω εργασίας, το **46%** στις **αυξήσεις στις τιμές πώλησης** των ψαριών, το **25%** λόγω **προτίμησης έτοιμων και γρήγορων φαγητών**, το **14%** επειδή πιστεύει ότι **αρέσει περισσότερο το κόκκινο κρέας** και το **2%** για **άλλους λόγους**.

Πίνακας 19. Αιτίες για τις οποίες παρατηρείται μείωση της κατανάλωσης ψαριού σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
Αιτίες μείωσης κατανάλωσης	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Περιορισμένος χρόνος λόγω εργασίας	13%	22%
Αυξήσεις στις τιμές πώλησης	76%	51%
Προτίμηση fastfood	24%	44%
Μας αρέσει το κρέας	13%	27%
Άλλοι λόγοι	7%	0%



Διάγραμμα 20

Στο **διάγραμμα 20** αναφέρονται οι λόγοι που οι καταναλωτές επιλέγουν να αγοράσουν κατεψυγμένα ψάρια και όχι φρέσκα. Το **90,1%** τα επιλέγει επειδή είναι **φτηνότερα**, το **12,1%** επειδή είναι πιο **ασφαλή**, το **13,2%** γιατί έχουν **καλύτερη ποιότητα** και το **79,1%** επειδή **μπορούν να τα βρουν ευκολότερα**.

Πίνακας 20. Λόγοι επιλογής κατεψυγμένων ψαριών έναντι στα φρέσκα (%)		
Λόγοι προτίμησης κατεψυγμένων ψαριών	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Είναι φτηνά	83%	45%
Είναι ασφαλή	17%	7%
Έχουν καλή ποιότητα	20%	0%
Μπορείς να τα βρεις εύκολα	26%	0%



Διάγραμμα 21

Στο **διάγραμμα 21** το **79,1%** του δείγματος θεωρεί τις σημερινές τιμές των ψαριών **υψηλές**, ενώ το **20,9%** τις θεωρεί **χαμηλές**.

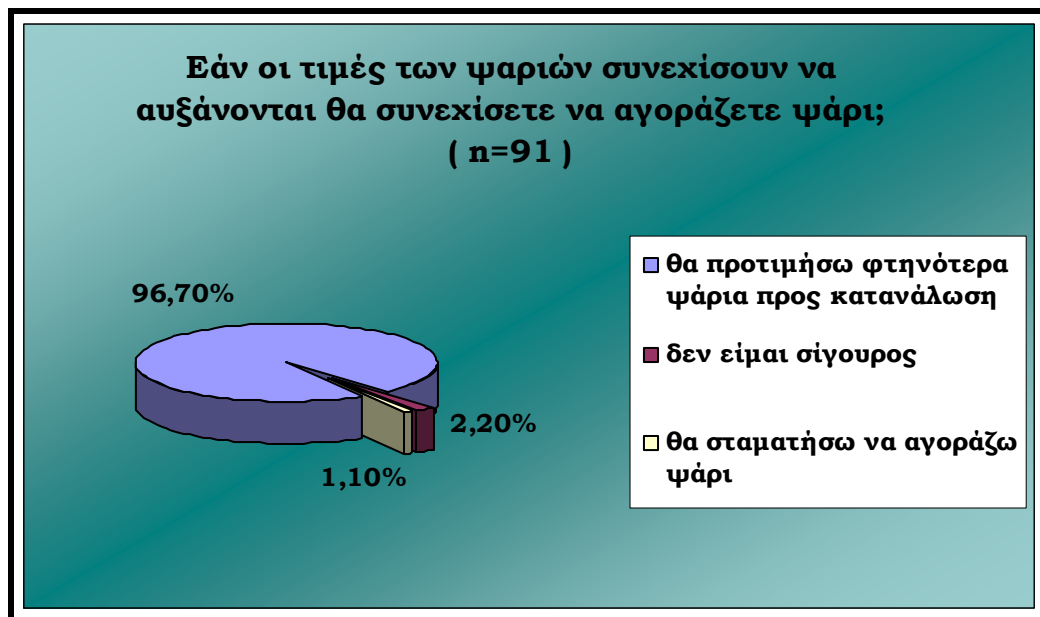
Πίνακας 21. Θεωρείτε τις σημερινές τιμές πώλησης των ψαριών υψηλές ; (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Ναι	93,5%	64%
Όχι	6,5%	36%



Διάγραμμα 22

Στο **διάγραμμα 22** απαντάται από τα άτομα του δείγματος εάν πιστεύουν ότι οι υψηλές τιμές πώλησης των ψαριών αντιπροσωπεύουν και την καλή ποιότητα. Το **58,2%** πιστεύει πως **δεν αντιπροσωπεύουν την καλή ποιότητα** οι υψηλές τιμές πώλησης των ψαριών, ενώ το **29,7%** πιστεύει ότι την **αντιπροσωπεύουν**, το **2,2%** απαντάει πως **ίσως** και το **9,9%** **δεν γνωρίζει**.

Πίνακας 22. Οι υψηλές τιμές πώλησης αντιπροσωπεύουν και την καλή ποιότητα; (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Ναι	30%	29%
Όχι	57%	60%
Ίσως	4%	0%
Δεν ξέρω	9%	11%



Διάγραμμα 23

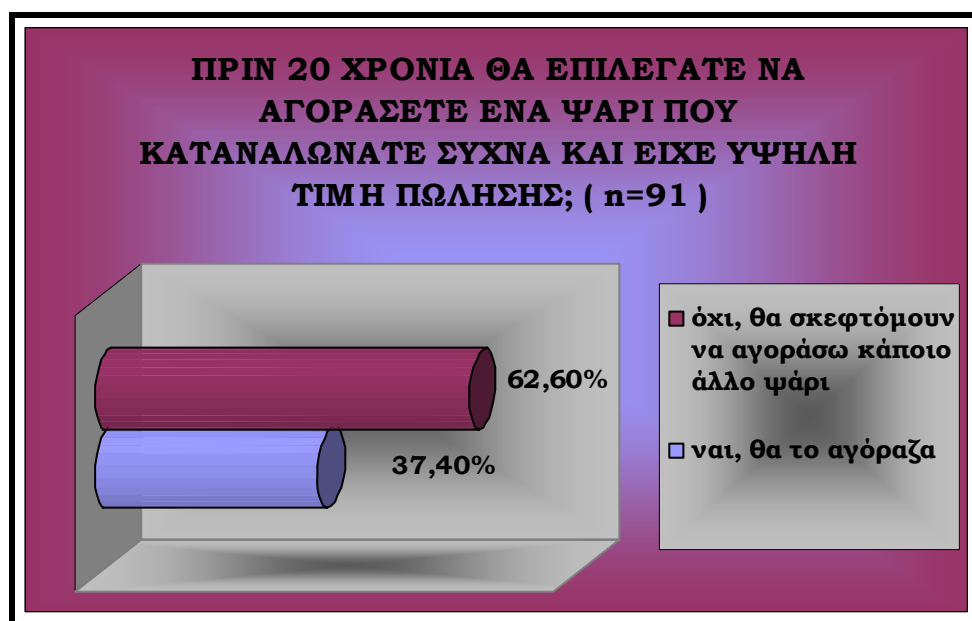
Στο **διάγραμμα 23** το **96,7%** του δείγματος θα προτιμήσει να αγοράσει **φτηνότερα ψάρια** εάν οι τιμές πώλησης των ψαριών συνεχίσουν να αυξάνονται, το **1,1%** **θα σταματήσει να αγοράζει** ψάρι, ενώ το **2,2%** **δεν είναι σίγουρο** εάν θα συνεχίζει να αγοράζει ψάρι.



Διάγραμμα 24

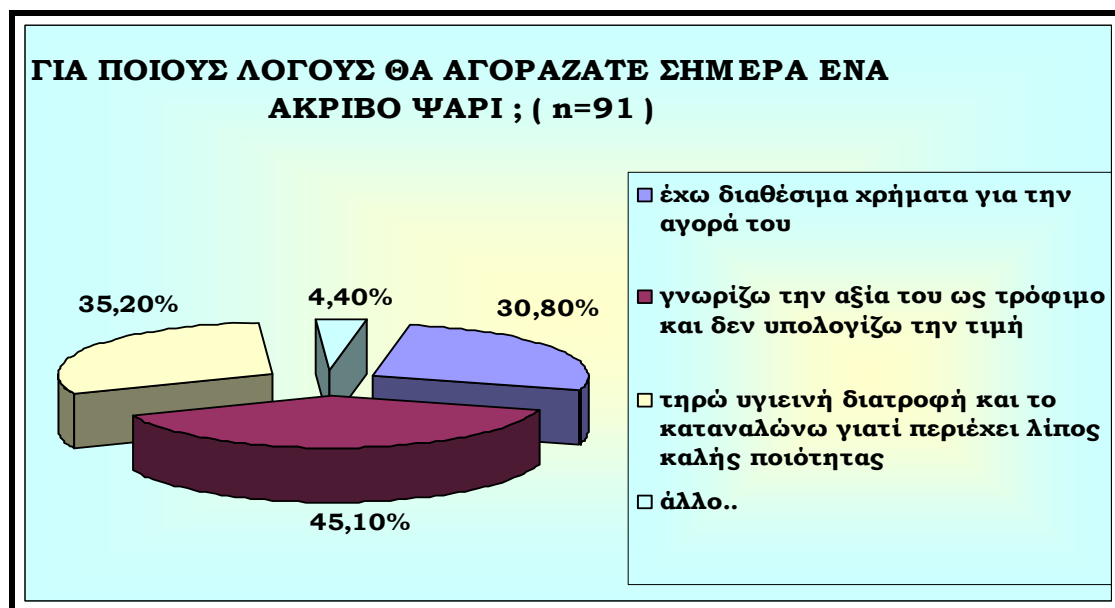
Στο **διάγραμμα 24** το **3,3%** του δείγματος απαντάει ότι οι τιμές των ψαριών πριν 20 χρόνια ήταν **υψηλότερες** σε σύγκριση με τις σημερινές, το **82,4%** ότι ήταν **χαμηλότερες** και το **14,3%** απαντάει ότι ήταν **λογικές** δηλαδή ούτε υψηλές αλλά ούτε και χαμηλές.

Πίνακας 24. Τιμές πώλησης των ψαριών πριν 20 χρόνια σε Κρήτη και Μυτιλήνη (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Υψηλές	7%	0%
Χαμηλές	80%	84%
Λογικές	13%	16%



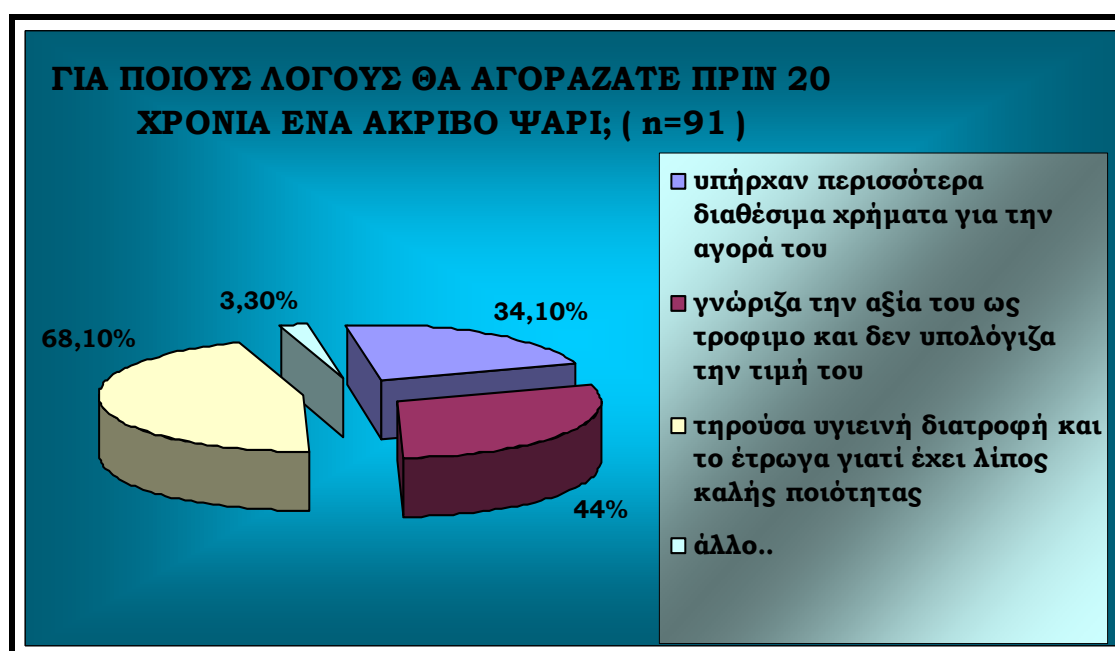
Διάγραμμα 25

Στο **διάγραμμα 25** το **37,4%** του δείγματος απάντησε ότι **θα αγόραζε** ένα ψάρι που συχνά κατανάλωνε πριν 20 χρόνια και είχε υψηλή τιμή, ενώ το **62,6%** θα προτιμούσε να αγοράσει κάποιο **φτηνότερο ψάρι**.



Διάγραμμα 26

Στο **διάγραμμα 26** παρουσιάζονται οι λόγοι για τους οποίους οι καταναλωτές θα αγόραζαν σήμερα ένα ακριβό ψάρι. Το **30,8%** θα αγόραζε ένα ακριβό ψάρι επειδή έχει **διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του**, το **45,1%** επειδή γνωρίζει την **αξία του** και το καταναλώνει χωρίς να υπολογίζει την τιμή του, το **35,2%** επειδή τηρεί **υγιεινή διατροφή** και το καταναλώνει γιατί περιέχει λίπος καλής ποιότητας, και το **4,4%** για άλλους λόγους.



Διάγραμμα 27

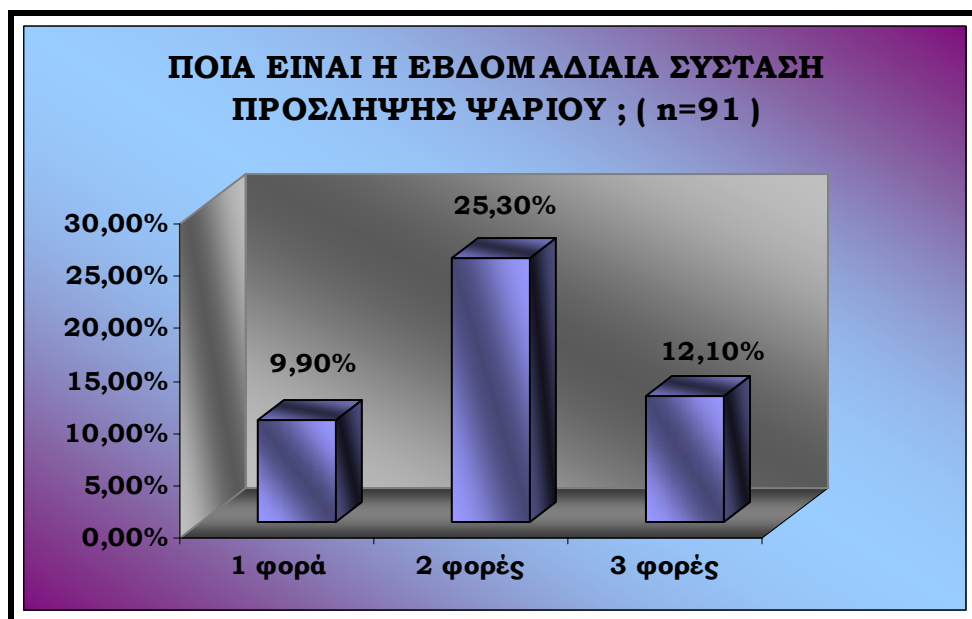
Στο **διάγραμμα 27** παρουσιάζονται οι λόγοι για τους οποίους οι καταναλωτές θα αγόραζαν πριν 20 χρόνια ένα ακριβό ψάρι. Το **34,1%** θα αγόραζε ένα ακριβό ψάρι επειδή **είχε διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του**, το **44%** επειδή γνώριζε την **αξία του** και το κατανάλωνε χωρίς να υπολογίζει την τιμή του, το **68,1%** επειδή τηρούσε **υγιεινή διατροφή** και το κατανάλωνε γιατί περιέχει λίπος καλής ποιότητας, και το **3,3%** για άλλους λόγους.



Διάγραμμα 28

Στο **διάγραμμα 28** αναφέρεται ότι το **47,3%** του δείγματος **γνωρίζει** πόσες φορές πρέπει να καταναλώνεται ψάρι σύμφωνα με την “ Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής “, ενώ το **52,7%** **δεν γνωρίζει** πόσες φορές πρέπει να καταναλώνεται.

Πίνακας 28. Γνωρίζετε πόσες φορές πρέπει να καταναλώνετε ψάρι την εβδομάδα σύμφωνα με την Μεσογειακή Πυραμίδα ; (%)		
	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Ναι	54%	40%
Όχι	46%	60%



Διάγραμμα 29

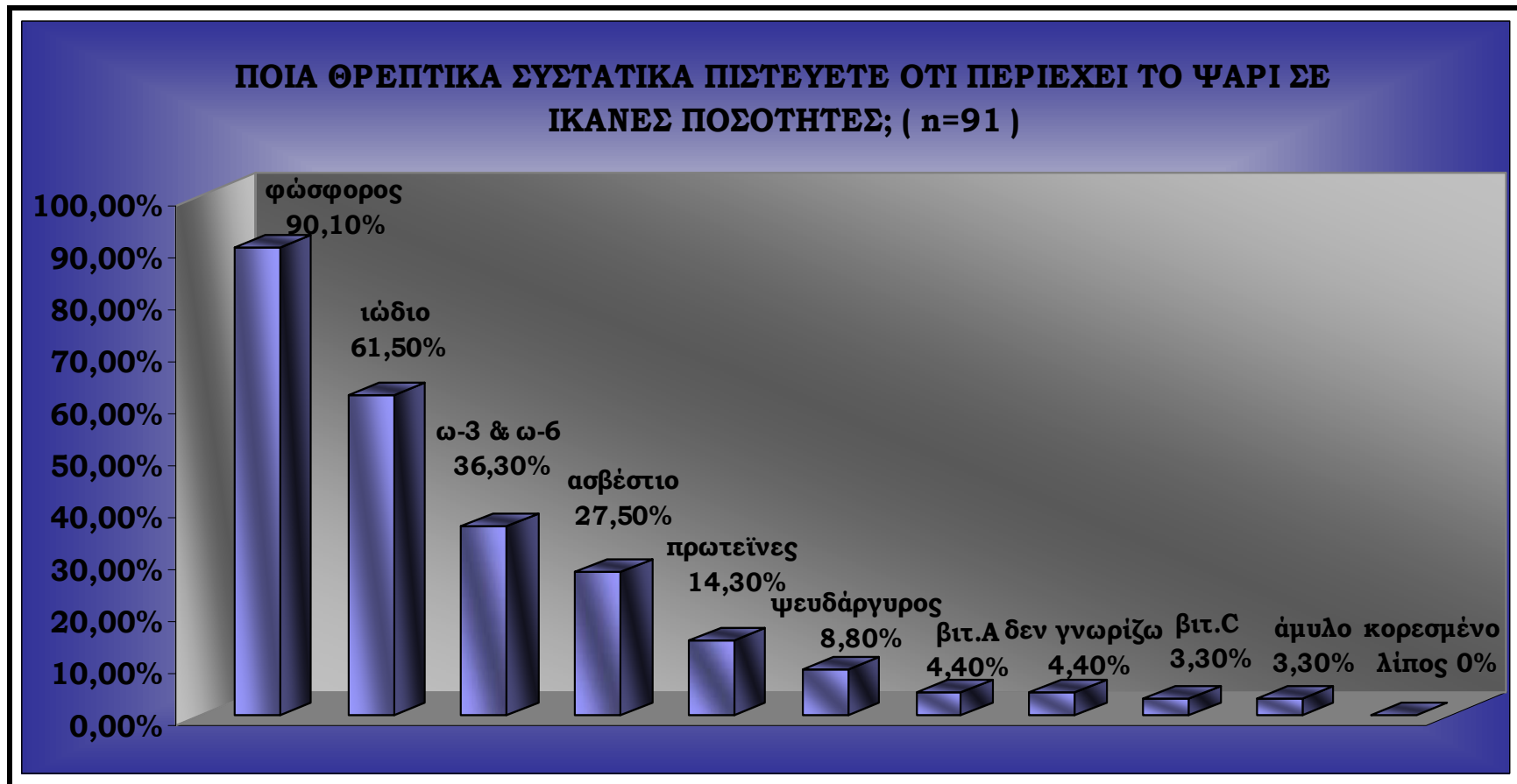
Στο **διάγραμμα 29** το **9,9%** του δείγματος απαντάει ότι η εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης του ψαριού είναι **μία φορά**, το **25,3%** ότι είναι **δύο φορές** την εβδομάδα και το **12,1%** ότι είναι **τρεις φορές** την εβδομάδα.

Πίνακας 29. Εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης ψαριού (%)		
Φορές/εβδομάδα	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
1 φορά	20%	22%
2 φορές	60%	44%
3 φορές	20%	33%



Διάγραμμα 30

Στο **διάγραμμα 30** παρουσιάζεται το ποσοστό του δείγματος που **γνωρίζει** ότι το ψάρι περιέχει μεγάλες ποσότητες φωσφόρου και ιωδίου και είναι το **92,3%**, ενώ το **7,7%** του δείγματος **δεν** το γνωρίζει.



Διάγραμμα 31

Στο **διάγραμμα 31** το **90,1%** του δείγματος πιστεύει ότι το ψάρι περιέχει **φώσφορο**, το **61,5%** ότι περιέχει **ιώδιο**, το **36,3%** **ω-3** και **ω-6 λιπαρά οξέα**, το **27,5%** **ασβέστιο**, το **14,3%** **πρωτεΐνες**, το **8,8%** **ψευδάργυρο** το **3,3%** πιστεύει ότι περιέχει **άμυλο** και ένα **3,3%** επίσης πιστεύει ότι περιέχει **βιταμίνη C**, το **4,4%** **βιταμίνη Α** ενώ ένα **4,4%** **δεν γνωρίζει τίποτα** ενώ και **κανένας** από το δείγμα **δεν απάντησε** ότι το ψάρι περιέχει **κορεσμένο λίπος**.

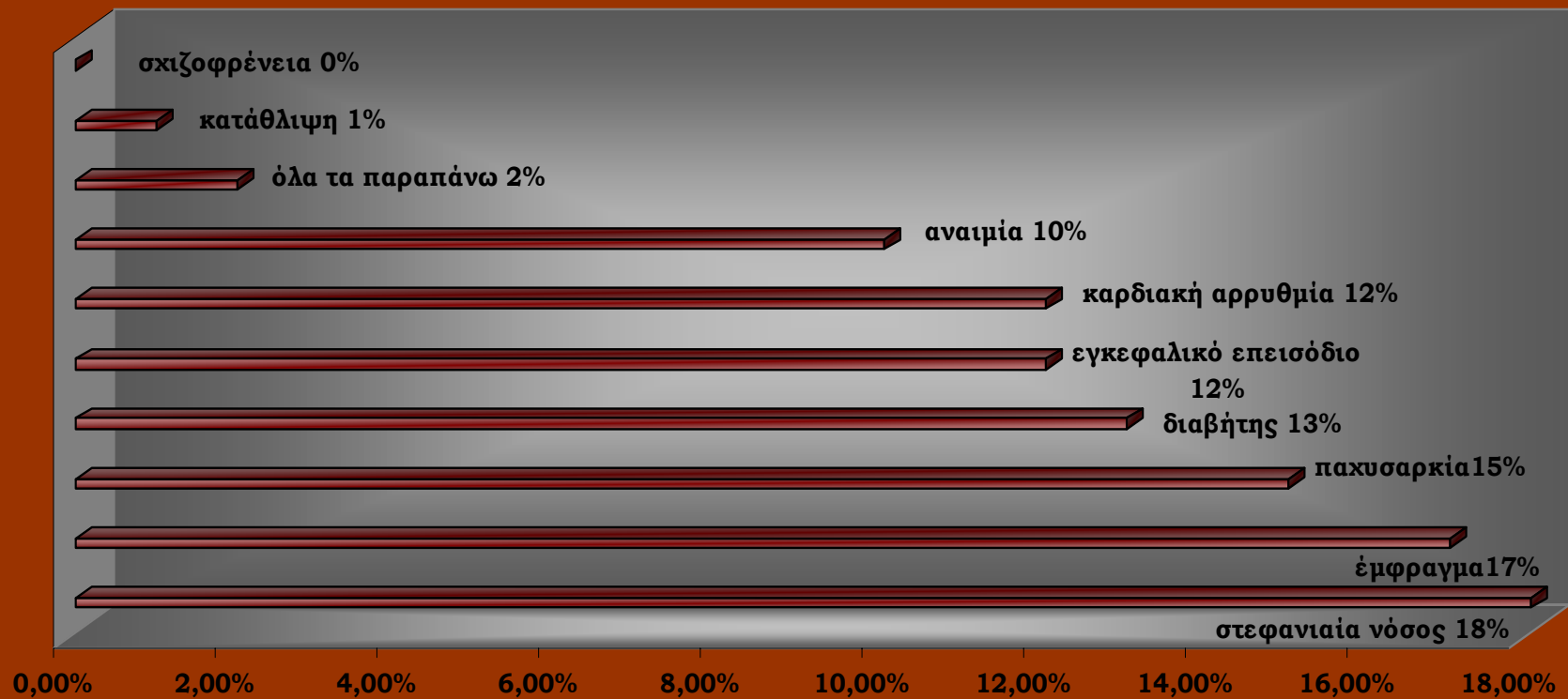


Διάγραμμα 32

Στο **διάγραμμα 32** παρουσιάζονται τα ψάρια που προστατεύουν την λειτουργία της καρδιάς. Το **58%** πιστεύει ότι η κατανάλωση **σαρδέλλας** προστατεύει την λειτουργία της καρδιάς, το **17%** ότι ο **γαύρος** προστατεύει την καρδιά, το **15%** ο **σολωμός**, το **9%** η **γλώσσα** και ο **1%** ο **ξιφίας**.

Πίνακας 32. Ποιά ψάρια πιστεύετε ότι προστατεύουν την λειτουργία της καρδιάς; (%)		
Ψάρια	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Σαρδέλλα	83%	98%
Γαύρος	33%	20%
Σολωμός	20%	27%
Ξιφίας	22%	0%
Γλώσσα	11%	16%

**ΑΠΟ ΠΟΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΜΑΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΣΕ ΚΑΠΟΙΟ ΒΑΘΜΟ
Η ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΤΟΥ ΨΑΡΙΟΥ ; (n=91)**



Διάγραμμα 33

Στο **διάγραμμα 33** το **18%** του δείγματος πιστεύει ότι η κατανάλωση ψαριού προστατεύει από την **στεφανιαία νόσο**, το **17%** από το **έμφραγμα**, το **15%** από την **παχυσαρκία**, το **13%** από τον **σακχαρώδη διαβήτη** το **12%** από το **εγκεφαλικό επεισόδιο**, το **12%** από την **καρδιακή αρρυθμία**, το **10%** πιστεύει ότι μας προστατεύει από την **αναιμία**, το **2%** πιστεύει ότι η κατανάλωση ψαριού προστατεύει από **όλες τις παραπάνω ασθένειες**, το **1%** από την **κατάθλιψη** και **κανείς** δεν πιστεύει ότι προστατεύει από την **σχιζοφρένεια**.

Πίνακας 33. Από ποιες ασθένειες προστατεύει η κατανάλωση του ψαριού ; (%)		
Ασθένειες	Κρήτη n=46	Μυτιλήνη n=45
Εγκεφαλικό επεισόδιο	44%	64%
Στεφανιαία νόσος της καρδιάς	74%	8%
Κατάθλιψη	4%	7%
Αναιμία	28%	56%
Έμφραγμα	57%	89%
Σχιζοφρένεια	0%	2%
Καρδιακή αρρυθμία	28%	73%
Παχυσαρκία	65%	69%
Σακχαρώδης διαβήτης	48%	64%
Όλα τα παραπάνω	11%	4%

10. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

Πίνακας 1. Παράγοντες που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέγουν ή όχι ψάρι για την διατροφή τους (Logistic Regression)

Παράγοντες	Sig.	Συντελεστής παλινδρόμησης
Υψηλό μορφωτικό επίπεδο	,001	-1,034
Μη κατανάλωση κόκκινου κρέατος	,002	+1,346

Στην προσπάθεια να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέγουν ή όχι το ψάρι στην διατροφή τους εξετάστηκαν οι εξής μεταβλητές: το φύλο και το νησί από όπου προερχόταν ο κάθε ερωτηθέντας, οι ηλικίες, το επίπεδο μόρφωσης, η επαγγελματική τους απασχόληση, η οικογενειακή τους κατάσταση, το μηνιαίο εισόδημά τους, οι λόγοι για τους οποίους επιλέγουν να καταναλώσουν ψάρι στην διατροφή τους, το είδος ψαριού που επιλέγεται για κατανάλωση, η κατανάλωση του ψαριού στο παρελθόν, οι τιμές πώλησης των ψαριών σήμερα, οι γνώσεις τους περί Μεσογειακής διατροφής, οι γνώσεις τους για την θρεπτικότητα του ψαριού αλλά και από ποιες ασθένειες πιστεύουν ότι μας προστατεύει.

Σύμφωνα με την Λογιστική παλινδρόμηση που πραγματοποιήθηκε στις παραπάνω μεταβλητές, προέκυψε ότι οι στατιστικά σημαντικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέξουν να καταναλώσουν ή όχι το ψάρι στο διαιτολόγιό τους, είναι το υψηλό μορφωτικό επίπεδο καθώς και ότι οι καταναλωτές δεν προτιμούν το κόκκινο κρέας για κατανάλωση.

Πίνακας 2. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή φρέσκου ή κατεψυγμένου ψαριού για την διατροφή τους (Logistic Regression)

Παράγοντες	Sig.	Συντελεστής παλινδρόμησης
Το νησί της Μυτιλήνης	,000	+1,037
Ηλικία 51-55 ετών	,042	+0,526
Διαθέσιμο στο σπίτι (ναι/όχι)	,048	+1,890
Διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του (ναι/όχι)	,000	+1,036
Θρεπτική αξία ψαριού	,011	-0,424

Στην προσπάθεια να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το είδος του ψαριού που καταναλώνεται δηλαδή εάν προτιμάται φρέσκο ή κατεψυγμένο ψάρι για κατανάλωση εξετάστηκαν οι εξής μεταβλητές: το φύλο και το νησί προέλευσης του κάθε ερωτηθέντος, οι ηλικίες, το επίπεδο μόρφωσης, η επαγγελματική απασχόληση, η οικογενειακή κατάσταση και το μηνιαίο εισόδημα. Επίσης, οι λόγοι για τους οποίους προτιμούν να καταναλώνουν ψάρι, η σημερινή συχνότητα κατανάλωσης, οι λόγοι για τους οποίους επιλέγουν οι καταναλωτές να αγοράσουν κατεψυγμένα ψάρια και όχι φρέσκα και οι τιμές πώλησης των ψαριών σήμερα.

Σύμφωνα με την Λογιστική παλινδρόμηση που πραγματοποιήθηκε στις παραπάνω μεταβλητές, προέκυψε ότι οι στατιστικά σημαντικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν το είδος ψαριού (φρέσκο ή κατεψυγμένο) που επιλέγουν οι καταναλωτές για την διατροφή τους είναι το νησί προέλευσης του ερωτηθέντος, η ηλικία 51-55 ετών, η διαθεσιμότητα του ψαριού στο σπίτι, τα διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του ψαριού αλλά και η θρεπτική αξία του ψαριού.

Πίνακας 3. Παράγοντες που επηρέαζαν την κατανάλωση ψαριού (φορές / εβδομάδα) πριν 20 χρόνια (Ordinal Regression)

Παράγοντες	Sig.	Συντελεστής παλινδρόμησης
Ηλικία 56-60 ετών	,007	+0,817
Μόρφωση γυμνασίου	,027	+1,674
Μηνιαίο εισόδημα 500-750 ευρώ	,025	+0,516
Μηνιαίο εισόδημα 750-1000 ευρώ	,024	+1,885
Μηνιαίο εισόδημα 1500 και άνω	,010	+1,111
Συχνή κατανάλωση παρελθόντος	,002	+1,053
Υγιεινή διατροφή (ναι/όχι)	,019	+0,473
Γνώστες εβδομαδιαίας σύστασης (ναι/όχι)	,024	+0,531
Θρεπτικότητα ψαριού(ναι/όχι)	,002	+0,484

Στην προσπάθεια να εκτιμηθεί και να προσδιοριστεί η συχνότητα κατανάλωσης του παρελθόντος εξετάστηκαν οι εξής μεταβλητές: το φύλο και το νησί προέλευσης του κάθε ερωτηθέντος, οι ηλικίες, το επίπεδο μόρφωσης, η επαγγελματική απασχόληση, η οικογενειακή κατάσταση, το μηνιαίο εισόδημα, οι λόγοι για τους οποίους επιλέγεται το ψάρι για κατανάλωση, οι τιμές πώλησης των ψαριών στο παρελθόν, οι γνώσεις περί Μεσογειακής διατροφής και της εβδομαδιαίας πρόσληψης αλλά και οι γνώσεις των ερωτηθέντων για την θρεπτικότητα του ψαριού.

Από την Γραμμική παλινδρόμηση που πραγματοποιήθηκε στις παραπάνω μεταβλητές, προέκυψε ότι στατιστικά σημαντικότεροι παράγοντες που επηρέαζαν την κατανάλωση του ψαριού πριν 20 χρόνια ήταν η ηλικία 56-60 ετών, η μόρφωση γυμνασίου αλλά και τα μηνιαία εισοδήματα των ατόμων. Πιο συγκεκριμένα τα άτομα με μηνιαίο εισόδημα 500-750 ευρώ, 750-1000 ευρώ και 1500 ευρώ. Επίσης, η συχνή κατανάλωση του παρελθόντος, η υγιεινή διατροφή που τηρούσαν τα άτομα του δείγματος, οι γνώσεις για την Μεσογειακή διατροφή και την εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης του ψαριού και η θρεπτικότητα του ψαριού σε ω-3 και ω-6.

Πίνακας 4. Λόγοι μεγαλύτερης κατανάλωσης ψαριού (φορές / εβδομάδα) πριν 20 χρόνια σε σχέση με σήμερα (Logistic Regression)

Παράγοντες	Sig.	Συντελεστής παλινδρόμησης
Ηλικία 51-55 έτη	,000	+1,232
Ηλικία 60 και άνω	,051	+0,527
Εργασία στον δημόσιο τομέα	,034	-1,903
Μηνιαίο εισόδημα 1000-1500 ευρώ	,006	-1,215
Νόστιμη τροφή (ναι/όχι)	,018	+0,534
Διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του (ναι/όχι)	,054	+0,733

Στην προσπάθεια να προσδιοριστούν οι παράγοντες στους οποίους οφειλόταν η μεγάλη κατανάλωση του παρελθόντος (φορές/εβδομάδα) εξετάστηκαν οι εξής μεταβλητές: το φύλο, το νησί προέλευσης του ερωτηθέντος, οι ηλικίες, το μορφωτικό επίπεδο, η επαγγελματική απασχόληση, η οικογενειακή κατάσταση, το μηνιαίο εισόδημα, το κάπνισμα και η φυσική δραστηριότητα, οι λόγοι για τους οποίους οι καταναλωτές επέλεγουν να καταναλώσουν ψάρι, οι τιμές πώλησης των ψαριών σήμερα και η ποιότητα τους σε σχέση με την τιμή.

Από την Λογιστική παλινδρόμηση που πραγματοποιήθηκε, προέκυψε ότι οι στατιστικά σημαντικότεροι παράγοντες στους οποίους οφειλόταν η αυξημένη κατανάλωση του ψαριού που παρατηρήθηκε στο παρελθόν είναι η ηλικιακή ομάδα 51-56 ετών και η ηλικιακή ομάδα 60 και άνω, η εργασία στον δημόσιο τομέα, το μηνιαίο εισόδημα 1000-1500 ευρώ και τα διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του ψαριού.

Πίνακας 5. Παράγοντες που επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης του ψαριού (σπάνια, συχνά, πολύ συχνά) σήμερα (Ordinal Regression)

Παράγοντες	Sig.	Συντελεστής παλινδρόμησης
Το νησί της Μυτιλήνης	,002	+1,410
Εργασία στον ιδιωτικό τομέα	,020	+1,358
Διαζευγμένα άτομα (ναι/όχι)	,053	+1,035
Κάπνισμα (ναι/όχι)	,003	-1,072
Νόστιμη τροφή (ναι/όχι)	,021	+1,261
Αυξημένη κατανάλωση στο παρελθόν	,037	+1,601
Συχνή κατανάλωση στο παρελθόν	,028	+1,955
Τιμές πώλησης (υψηλές/χαμηλές)	,029	-1,284
Κατανάλωση κρέατος (ναι/όχι)	,002	-1,277
Διαθέσιμα χρήματα για αγορά (ναι/όχι)	,015	+1,217
Θρεπτική αξία στο παρελθόν	,006	+1,527
Θρεπτική αξία σήμερα	,007	-1,668

Στην προσπάθεια να εκτιμηθούν και να προσδιοριστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης σήμερα εξετάστηκαν οι εξής μεταβλητές: το νησί προέλευσης του ερωτηθέντος, οι ηλικιακές κατηγορίες, το μορφωτικό επίπεδο, η επαγγελματική απασχόληση, η οικογενειακή κατάσταση, το μηνιαίο εισόδημα, η φυσική δραστηριότητα και το κάπνισμα. Επίσης, οι λόγοι για τους οποίους επιλέγεται να καταναλωθεί το ψάρι, ο τρόπος μαγειρέματος, η συχνότητα κατανάλωσης στο παρελθόν, οι τιμές πώλησης των ψαριών σήμερα αλλά και πριν 20 χρόνια, η οικονομική δυνατότητα για την αγορά του και η θρεπτική αξία του ψαριού.

Σύμφωνα με την Γραμμική παλινδρόμηση που πραγματοποιήθηκε, οι στατιστικά σημαντικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης του ψαριού σήμερα είναι επηρεάζεται από το νησί που πραγματοποιήθηκε η έρευνα και συγκεκριμένα το νησί της Κρήτης, η εργασία στον ιδιωτικό τομέα, τα διαζευγμένα άτομα και το κάπνισμα. Η συχνότητα κατανάλωσης σήμερα εξαρτάται και από την κατανάλωση πριν από 20 χρόνια ήταν μεγαλύτερη από ότι σήμερα, η συχνή κατανάλωση του παρελθόντος, οι τιμές πώλησης των ψαριών, η κατανάλωση κρέατος, τα

διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του και η θρεπτική του αξία που είναι γνωστή σήμερα αλλά και ήταν και πριν 20 χρόνια.

Πίνακας 6. Παράγοντες που επηρέαζαν την συχνότητα κατανάλωσης του ψαριού (σπάνια, συχνά, πολύ συχνά) πριν 20 χρόνια (Ordinal Regression)

Παράγοντες	Sig.	Συντελεστής παλινδρόμησης
Θρεπτική αξία στο παρελθόν	,034	+1,204

Στην προσπάθεια να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρέαζαν την συχνότητα κατανάλωσης πριν από 20 χρόνια εξετάστηκαν οι εξής μεταβλητές: το φύλο, το νησί προέλευσης του ερωτηθέντος, οι ηλικιακές κατηγορίες, το μορφωτικό επίπεδο, η επαγγελματική απασχόληση, η οικογενειακή κατάσταση, το μηνιαίο εισόδημα, η φυσική δραστηριότητα και το κάπνισμα. Επίσης, οι λόγοι για τους οποίους επιλέγεται να καταναλωθεί το ψάρι, η συχνότητα κατανάλωσης σήμερα, το είδος του ψαριού που επιλέγεται για κατανάλωση (φρέσκο ή κατεψυγμένο), οι τιμές πώλησης των ψαριών στο παρελθόν, η οικονομική δυνατότητα για την αγορά του και η θρεπτική αξία του ψαριού στο παρελθόν αλλά και σήμερα. Επίσης, οι γνώσεις για την Μεσογειακή διατροφή και την εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης και οι γνώσεις για την θρεπτικότητα του ψαριού.

Σύμφωνα με την Γραμμική παλινδρόμηση που πραγματοποιήθηκε για την εξέταση των παραπάνω μεταβλητών προέκυψε ότι, ο στατιστικά σημαντικότερος παράγοντας που επηρέαζε την συχνότητα κατανάλωσης πριν από 20 χρόνια ήταν η θρεπτική αξία του ψαριού.

10.1 Ανάλυση των παλινδρομήσεων

Σκοποί του ερευνητικού τμήματος της εργασίας είναι η εκτίμηση των ποσοστών (%) κατανάλωσης του ψαριού σε σχέση με το κόστος του προϊόντος στο παρελθόν αλλά και σήμερα και η εξέταση των γενικότερων γνώσεων της διατροφικής σημασίας από την κατανάλωση του ψαριού στους νησιωτικούς πληθυσμούς της Κρήτης και της Μυτιλήνης.

Στην προσπάθεια να προσδιοριστούν οι παράγοντες που προαναφέρθηκαν εξετάστηκαν οι παρακάτω μεταβλητές. Αρχικά, εξετάστηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δηλαδή το φύλο, το νησί που πραγματοποιήθηκε η έρευνα, οι ηλικιακές κατηγορίες, τα επίπεδα μόρφωσης, η επαγγελματική απασχόληση των ατόμων, το μηνιαίο εισόδημα και η οικογενειακή κατάσταση. Επίσης συμπεριλήφθηκαν στη έρευνα οι λόγοι για τους οποίους προτιμούν να καταναλώνουν ψάρι οι καταναλωτές, η κατανάλωση (φορές / εβδομάδα) σήμερα αλλά και στο παρελθόν, η συχνότητα κατανάλωσης (σπάνια, συχνά, πολύ συχνά) στο παρελθόν αλλά και σήμερα, το είδος του ψαριού που καταναλώνεται και ο τρόπος μαγειρέματος του ψαριού. Ωστόσο, εξετάστηκαν το κόστος του ψαριού στο παρελθόν αλλά και σήμερα και πως οι καταναλωτές θεωρούν τις σημερινές τιμές πώλησης των ψαριών αλλά και τις τιμές του παρελθόντος. Τέλος, εξετάστηκαν οι γνώσεις των ατόμων σχετικά με το πόσο υγιεινό πιστεύουν ότι είναι το ψάρι, σχετικά με την πλούσια θρεπτικότητά του αλλά και σχετικά με το πόσο σωστά είναι ενήμεροι και γνώστες της εβδομαδιαίας σύστασης πρόσληψης του ψαριού σύμφωνα με την Μεσογειακή Πυραμίδα καθώς και εάν γνωρίζουν από ποιες ασθένειες μας προστατεύει σε σημαντικό βαθμό η κατανάλωση του ψαριού.

Από την εξέταση των παραπάνω μεταβλητών και με σκοπό να προσδιοριστούν και να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέγουν ή να μην επιλέγουν το ψάρι για την διατροφή τους, στατιστικά σημαντικότεροι είναι το μορφωτικό επίπεδο και συγκεκριμένα το υψηλό μορφωτικό επίπεδο (**πίνακας 1**), το οποίο επηρεάζει αρνητικά την προτίμηση του ψαριού ως τροφή για κατανάλωση, δηλαδή τα άτομα που δεν προτιμούν να καταναλώνουν ψάρι έχουν μόρφωση πανεπιστημιακή ή μεταπτυχιακή καθώς και η μη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, η οποία επηρεάζει θετικά την επιλογή του ψαριού για κατανάλωση και αυτό διότι δεν προτιμάται το κόκκινο κρέας για κατανάλωση γιατί είτε δεν αρέσει είτε επειδή δεν περιέχει καλύτερης ποιότητας λίπος σε σχέση με το ψάρι (**πίνακας 1**).

Για τον προσδιορισμό και την εκτίμηση των παραγόντων που επηρεάζουν την επιλογή φρέσκου ή κατεψυγμένου ψαριού για την διατροφή των καταναλωτών, στατιστικά σημαντικότερη μεταβλητή είναι ο τόπος προέλευσης του δείγματος και συγκεκριμένα το νησί της Μυτιλήνης, δηλαδή προέκυψε ότι στο νησί της Μυτιλήνης προτιμάται για κατανάλωση φρέσκο ψάρι. Το νησί της Μυτιλήνης επηρεάζει θετικά την προτίμηση φρέσκου ψαριού για κατανάλωση, σε αντίθεση με το νησί της Κρήτης στο οποίο προτιμάται περισσότερο η κατανάλωση κατεψυγμένου ψαριού (**πίνακας 2**). Επίσης, τα άτομα ηλικίας 51-55 ετών επηρεάζουν θετικά την προτίμηση σε φρέσκο ψάρι και όχι σε κατεψυγμένο. (**πίνακας 2**).

Σημαντικό ωστόσο είναι να αναφερθεί ότι η διαθεσιμότητα του ψαριού στο σπίτι επηρεάζει θετικά την επιλογή φρέσκου ψαριού για κατανάλωση και αυτό διότι το φρέσκο ψάρι είναι πιθανόν προϊόν τοπικής παραγωγής των νησιωτών (**πίνακας 2**). Επίσης, η διαθεσιμότητα χρημάτων για τη αγορά ψαριού επηρεάζει θετικά την προτίμηση φρέσκου ψαριού και όχι κατεψυγμένου. Ωστόσο, αν και το φρέσκο ψάρι είναι σχετικά ακριβότερο από το κατεψυγμένο ψάρι, οι κάτοικοι και των δύο νησιών το καταναλώνουν χωρίς να δίνουν μεγάλη σημασία στην διαφορά του κόστους που θα είχαν με το αν θα επέλεγαν να αγοράσουν κατεψυγμένο ψάρι. Παρατηρείται, ότι η οικονομική δυνατότητα των καταναλωτών είναι αυτή που οδηγεί τους καταναλωτές να αγοράσουν φρέσκο ψάρι (**πίνακας 2**).

Η θρεπτική αξία του ψαριού δηλαδή η ποιότητα του λίπους του, επηρεάζει αρνητικά την επιλογή φρέσκου ψαριού για κατανάλωση. Αυτό σημαίνει ότι οι καταναλωτές αγοράζουν κατεψυγμένο ψάρι χωρίς να αμφισβητούν την ποιότητα του σε σχέση με το φρέσκο ψάρι. Η ποιότητα του λίπους του ψαριού που αντιπροσωπεύει ουσιαστικά την θρεπτική του αξία δεν οδηγεί τους καταναλωτές να αγοράσουν φρέσκο ψάρι και αυτό διότι δεν σχετίζουν την ποιότητα με το κόστος (**πίνακας 2**).

Στην προσπάθεια να προσδιοριστούν και να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρέαζαν την κατανάλωση του ψαριού πριν από 20 χρόνια προέκυψε ότι τα άτομα ηλικίας 56-60 ετών επηρέαζαν θετικά την εβδομαδιαία κατανάλωση του ψαριού (**πίνακας 3**). Αυτό σημαίνει ότι η κατανάλωση του ψαριού ήταν μεγαλύτερη από τα άτομα της ηλικίας αυτής. Επίσης, η μόρφωση σε επίπεδο γυμνασίου επηρέαζε θετικά την κατανάλωση πριν 20 χρόνια, δηλαδή τα άτομα με μορφωτικό επίπεδο γυμνασίου καταναλώναν περισσότερες φορές την εβδομάδα ψάρι φορές την εβδομάδα (**πίνακας 3**).

Σημαντικό είναι ότι το μηνιαίο εισόδημα επηρέαζε θετικά την κατανάλωση στο παρελθόν. Συγκεκριμένα, τα άτομα που έχουν μηνιαίο εισόδημα 500-750 ευρώ καταναλώνουν ψάρι περισσότερες φορές την εβδομάδα. Παρατηρείται ότι, ακόμα και αν το μηνιαίο εισόδημα είναι σχετικά μικρό, οι καταναλωτές προτιμούσαν να αγοράσουν και να καταναλώσουν ψάρι αρκετές φορές την εβδομάδα. Επίσης, τα άτομα με μηνιαίο εισόδημα 750-100 αλλά και 1500 ευρώ και άνω, καταναλώναν αρκετές φορές την εβδομάδα ψάρι (**πίνακας 3**). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα μηνιαία εισοδήματα των ατόμων ακόμα και εάν αυτά είναι μικρά ή μεγάλα επηρέαζαν το ίδιο θετικά την κατανάλωση (**πίνακας 3**). Η εβδομαδιαία κατανάλωση ήταν μεγάλη ακόμα και από τα άτομα με χαμηλότερα μηνιαία εισοδήματα γεγονός που αποδεικνύει ότι δεν δινόταν ιδιαίτερη σημασία στην τιμή πώλησης των ψαριών. Σημαντικό είναι ότι το 52% του συνολικού δείγματος καταναλώνε ψάρι συχνότερα στο παρελθόν και έτσι είναι φανερό ότι η εβδομαδιαία κατανάλωση πριν από 20 χρόνια ήταν μεγαλύτερη.

Πέρα όμως από τον οικονομικό παράγοντα που επηρέαζε την κατανάλωση, το ψάρι καταναλωνόταν επειδή περιέχει λίπος καλής ποιότητας, ουσιαστικά δηλαδή για λόγους υγείας (**πίνακας 3**). Η υγιεινή διατροφή επηρέαζε θετικά την κατανάλωση στο παρελθόν, διότι το ψάρι αποτελεί υγιεινή τροφή και γι' αυτό καταναλωνόταν. Το γεγονός ότι τα άτομα ηλικίας 56-60 ετών καταναλώναν συχνότερα ψάρι σε συνδυασμό με την υγιεινή διατροφή που τηρούταν στο παρελθόν οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το ψάρι καταναλωνόταν και για λόγους υγείας (**πίνακας 3**).

Οι γνώσεις της Μεσογειακής Πυραμίδας και της εβδομαδιαίας σύστασης πρόσληψης επηρέαζαν θετικά την κατανάλωση στο παρελθόν. Τα άτομα που ήταν γνώστες καταναλώναν περισσότερες φορές την εβδομάδα ψάρι ακολουθώντας έτσι τις οδηγίες της Μεσογειακής διατροφής (**πίνακας 3**). Επίσης, πρέπει να αναφερθεί ότι η κατανάλωσή του στο παρελθόν ήταν μεγαλύτερη διότι ήταν γνωστό ότι είναι πλούσια διατροφική πηγή ω-3 και ω-6 λιπαρών οξέων (**πίνακας 3**). Η θρεπτικότητα του ψαριού σε ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα η οποία ήταν γνωστή και πριν από 20 χρόνια είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση της εβδομαδιαίας κατανάλωσης.

Αξιοσημείωτη διαπίστωση της έρευνας είναι ότι στο παρελθόν παρατηρήθηκε μεγαλύτερη εβδομαδιαία κατανάλωση σε σχέση με την σημερινή κατανάλωση. Στατιστικά σημαντικός παράγοντας προκύπτει ότι είναι η ηλικία η οποία επηρέαζε θετικά την μεγάλη κατανάλωση που παρατηρήθηκε στο παρελθόν (**πίνακας 4**). Παρατηρείται ότι τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας δηλαδή που ανήκουν στις ηλικιακές κατηγορίες 51-55 ετών και 60 και άνω καταναλώναν συχνά

έως πολύ συχνά ψάρι (**πίνακας 4**). Πρέπει να σημειωθεί ότι η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση του παρελθόντος ήταν 2,39 φορές την εβδομάδα.

Το είδος της επαγγελματικής απασχόλησης επηρέαζε αρνητικά την εβδομαδιαία κατανάλωση και προέκυψε ότι τα άτομα που εργάζονται στο δημόσιο τομέα δεν κατανάλωναν πολλές φορές την εβδομάδα ψάρι στο παρελθόν. Επομένως, η μεγάλη κατανάλωση του παρελθόντος δεν οφείλεται στα άτομα που εργάζονται στο δημόσιο (**πίνακας 4**). Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω τα άτομα που κατανάλωναν αρκετές φορές την εβδομάδα ψάρι ήταν άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, τα οποία πιθανόν ενδιαφέρονταν για την υγεία τους. Έτσι, προτιμούσαν να μην καταναλώνουν κρέας αλλά ψάρι με σκοπό να προστατεύσουν την υγεία τους.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η μεγάλη κατανάλωση του παρελθόντος που παρατηρήθηκε, οφειλόταν και στο γεγονός ότι το ψάρι θεωρείται νόστιμη τροφή, δηλαδή καταναλωνόταν επειδή άρεσε στους καταναλωτές και το προτιμούσαν έναντι στο κρέας. (**πίνακας 4**).

Παρατηρούμε ότι η μεγάλη κατανάλωση του παρελθόντος οφείλεται όχι μόνο στο γεγονός ότι τα άτομα και των δύο νησιών ακολουθούσαν μια σωστή και υγιεινή διατροφή και ότι διέθεταν χρήματα για την αγορά του ψαριού (**πίνακας 4**) αλλά και στο γεγονός ότι οι τιμές πώλησης των ψαριών πριν από 20 χρόνια ήταν πολύ χαμηλότερες σύμφωνα με την άποψη των ερωτηθέντων. Το 82,4% των ερωτηθέντων απάντησαν ότι οι τιμές πριν 20 χρόνια ήταν χαμηλότερες σε σχέση με τις σημερινές τιμές.

Στην προσπάθεια να προσδιοριστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης σήμερα, προέκυψε ότι στατιστικά σημαντικός παράγοντας είναι ο τόπος προέλευσης του δείγματος και συγκεκριμένα τα άτομα που κατοικούν στο νησί της Μυτιλήνης καταναλώνουν πολύ συχνότερα ψάρι σήμερα σε σχέση με τους κατοίκους της Κρήτης (**πίνακας 5**). Το 65% των κατοίκων καταναλώνουν συχνά την εβδομάδα και το 31% πολύ συχνά, ενώ στην Κρήτη το 44% καταναλώνει συχνά ψάρι και το 15% πολύ συχνά.

Παρατηρείται ότι η συχνότητα κατανάλωσης είναι πολύ μεγαλύτερη στην Μυτιλήνη και αυτό διότι το ψάρι είναι προϊόν τοπικής παραγωγής. Πρέπει να αναφερθεί ότι η μέση κατανάλωση στο νησί της Μυτιλήνης σήμερα είναι 2,77 φορές την εβδομάδα, ενώ στο νησί της Κρήτης η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση είναι 1,73 φορές την εβδομάδα. Επίσης, τα άτομα που εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα παρατηρείται ότι καταναλώνουν ψάρι αρκετά συχνά την εβδομάδα δηλαδή

επηρεάζουν θετικά την συχνότητα κατανάλωσης (**πίνακας 5**) όπως και τα διαζευγμένα άτομα και αυτό πιθανόν γιατί έχουν περισσότερο διαθέσιμο χρόνο εφόσον δεν έχουν αυξημένες οικογενειακές υποχρεώσεις (**πίνακας 5**). Το κάπνισμα είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει την κατανάλωση. Πιο συγκεκριμένα, προέκυψε ότι οι μη καπνίζοντες καταναλώνουν συχνότερα ψάρι την εβδομάδα από τους καπνίζοντες και αυτό διότι φροντίζουν για την προστασία της υγείας τους μέσω της υγιεινής διατροφής αλλά αποφεύγοντας το κάπνισμα (**πίνακας 5**). Συνεπώς, καταναλώνουν περισσότερο ψάρι λόγω διαθέσιμων χρημάτων αφού τα έξοδα διαβίωσης τους είναι λιγότερα από τα έξοδα των καπνιστών.

Επίσης, ένας πολύ σημαντικός παράγοντας από τον οποίο η κατανάλωση σήμερα διατηρείται συχνή είναι η κατανάλωση που γινόταν στο παρελθόν (**πίνακας 5**). Αν και η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση σήμερα (2,25 φορές / εβδομάδα) είναι λίγο μικρότερη από την μέση κατανάλωση του παρελθόντος (2,39 φορές / εβδομάδα) παρατηρείται ότι τα άτομα που κατανάλωναν παλαιότερο ψάρι συνεχίζουν να καταναλώνουν και σήμερα ψάρι. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η κατανάλωση ψαριού αποτελεί πλέον τρόπο ζωής και οι καταναλωτές παρουσιάζονται πιστοί στις διατροφικές τους προτιμήσεις.

Στατιστικά σημαντικός παράγοντας είναι και το γεγονός ότι το ψάρι καταναλώνεται διότι θεωρείται νόστιμη τροφή και ιδιαίτερα προτιμάται το τηγανητό ψάρι αλλά και στη σχάρα (**πίνακας 5**). Παρατηρείται μεγαλύτερη συχνότητα κατανάλωσης ψαριού είτε τηγανητό είτε στην σχάρα. Ο πιο σημαντικός ωστόσο παράγοντας που επηρεάζει την κατανάλωση σήμερα είναι οι τιμές πώλησης των ψαριών οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά την κατανάλωση σήμερα (**πίνακας 5**). Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες οι σημερινές τιμές είναι πολύ υψηλότερες σε σχέση με το παρελθόν και το 79,1% των ατόμων υποστηρίζει την άποψη αυτή. Επίσης, σύμφωνα με την κρίση των καταναλωτών το 46% αυτών πιστεύει ότι η μειωμένη κατανάλωση που παρατηρείται σήμερα οφείλεται στις αυξήσεις των τιμών πώλησης.

Το γεγονός ότι προτιμάται το κρέας για κατανάλωση (**πίνακας 5**) μειώνει την κατανάλωση του ψαριού σήμερα και αυτό συμβαίνει διότι ή πιθανόν αρέσει περισσότερο το κρέας στην οικογένεια ή γιατί χρειάζεται λιγότερος χρόνος για την προετοιμασία ψησίματος του και αυτό διευκολύνει τα άτομα που εργάζονται πολλές ώρες ή γιατί η τιμή πώλησης του κρέατος είναι πολύ μικρότερη από τις τιμές πώλησης των ψαριών. Ωστόσο, οι καταναλωτές που δεν προτιμούν κρέας για την διατροφή τους και που δεν μπορούν να αγοράσουν ακριβά ψάρια, επιλέγουν να αγοράσουν κατεψυγμένα ψάρια διότι είναι πολύ φτηνότερα αλλά και γιατί υποστηρίζουν ότι τα ακριβά ψάρια

δεν αντιπροσωπεύουν την καλή ποιότητα. Το 58,2% υποστηρίζει την πιο πάνω άποψη, ενώ τα άτομα που είναι οικονομικά καλύτερα υποστηρίζουν ότι η καλή ποιότητα φαίνεται στην τιμή πώλησης και γι' αυτό καταναλώνουν φρέσκο ψάρι.

Εξίσου αξιοσημείωτο είναι ότι η κατανάλωση του ψαριού στηρίζεται στην ενημέρωση και στην γνώση των ερωτηθέντων περί της διατροφικής τους αξίας (**πίνακας 5**), δηλαδή η συχνή κατανάλωση σήμερα είναι αποτέλεσμα της μεγάλης κατανάλωσης του παρελθόντος και αυτό διότι δινόταν και δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ανθρώπινη υγεία. Η θρεπτική αξία του ψαριού στο παρελθόν επηρέαζε θετικά την κατανάλωση, στην σημερινή εποχή την επηρεάζει εξίσου θετικά αυξάνοντας την συχνότητα κατανάλωσης και αυτό πάλι για λόγους υγείας.

Η γνώση για την θρεπτικότητα του ψαριού αλλά και πόσο προστατευτικά λειτουργεί η κατανάλωσή του για την υγεία, είναι η αφορμή κατανάλωσης, διότι δίνεται περισσότερη σημασία στην διατροφική αξία του ψαριού και όχι στις τιμές (**πίνακας 6**). Παρατηρείται ότι η συχνότητα κατανάλωσης στο παρελθόν λειτουργούσε ανάλογα με την θρεπτική αξία των ψαριών η οποία ήταν γνωστή και τότε. Σε αυτό πρέπει να προστεθεί ότι τα άτομα και των δύο νησιών καταναλώνουν ψάρια πλούσιας θρεπτικότητας όπως η σαρδέλλα και η μαρίδα σε ποσοστό 67%, γαύρο σε ποσοστό 53,8% και γόπα σε ποσοστό 51,6%. Επίσης, το 38% καταναλώνει σαρδέλλα διότι πιστεύει ότι προστατεύει την λειτουργία της καρδιάς αλλά και γαύρο σε ποσοστό 17%.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η συχνότητα κατανάλωσης πριν 20 χρόνια επηρεαζόταν και πιθανότατα από την οικονομική κατάσταση των καταναλωτών που ήταν καλύτερη σε σχέση με την σημερινή (**πίνακας 6**).

10.2 Γενικά συμπεράσματα – Προτάσεις

Εμπειρικό Μέρος

Για την έρευνα και μελέτη του εμπειρικού τμήματος της εργασίας διαμοιράστηκαν ερωτηματολόγια στους νησιωτικούς πληθυσμούς της Κρήτης και της Μυτιλήνης. Σε κάθε νησί δόθηκαν 50 ερωτηματολόγια. Στο νησί της Κρήτης απαντήθηκαν 46 ερωτηματολόγια και στην Μυτιλήνη 45 ερωτηματολόγια. Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα :

Αρχικά στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου, εξετάστηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του συνολικού δείγματος αλλά και για κάθε νησί ξεχωριστά και τα συμπεράσματα που προέκυψαν ήταν ότι το 54% του συνολικού δείγματος είναι γυναίκες, ενώ το 46% είναι άνδρες (**διάγραμμα 1**). Συγκεκριμένα, στην Μυτιλήνη το 38% είναι άνδρες και το 62% γυναίκες, ενώ στην Κρήτη το 54% είναι άνδρες και το 46% γυναίκες (**πίνακας 1**).

Όσον αφορά την ηλικία του συνολικού δείγματος, το 24,2% είναι άτομα ηλικιακής κατηγορίας 45-50 ετών, το 23,1% είναι 51-55 ετών, το 23,1% είναι 56-60 ετών και το 29,7% είναι ηλικίας 61 ετών και άνω (**διάγραμμα 2**). Στο νησί της Κρήτης το 37% των ατόμων είναι ηλικίας 45-50 ετών, το 30% ηλικίας 51-55 ετών, το 15% ηλικίας 56-60 ετών και το 17% των ατόμων ανήκουν στην ηλικιακή κατηγορία 61 ετών και άνω. Στο νησί της Μυτιλήνης το 11% των κατοίκων που συμμετείχαν στην έρευνα είναι ηλικίας 45-50 ετών, το 16% είναι ηλικίας 51-55 ετών, το 31% είναι ηλικίας 56-60 ετών, ενώ το 42% είναι άτομα ηλικίας 61 ετών και άνω (**πίνακας 2**). Παρατηρείται ότι στην Μυτιλήνη οι κάτοικοι που συμμετείχαν στην έρευνα είναι ηλικιακά μεγαλύτεροι από τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα στην Κρήτη.

Όσον αφορά το επίπεδο σπουδών του συνολικού δείγματος, το 50,5% έχουν μορφωτικό επίπεδο δημοτικού, το 18,7% έχουν μορφωτικό επίπεδο γυμνασίου, το 14,3% μορφωτικό επίπεδο λυκείου, το 8,8% έχουν μόρφωση ΑΕΙ-ΤΕΙ και το 7,7% έχουν τελειώσει επαγγελματική σχολή ενώ κανείς δεν έχει μεταπτυχιακές σπουδές (**διάγραμμα 3**). Πιο συγκεκριμένα, στο νησί της Κρήτης το 37% έχουν επίπεδου σπουδών δημοτικού, το 20% έχουν γνώσεις γυμνασίου, το 20% έχουν γνώσεις λυκείου, το 11% έχουν τελειώσει επαγγελματική σχολή και το 13% έχουν μόρφωση ΑΕΙ-ΤΕΙ. Στο νησί της Μυτιλήνης το 64% των ατόμων έχουν μορφωτικό επίπεδο δημοτικού, το 9% γυμνασίου

και το 18% λυκείου, το 2% έχει τελειώσει επαγγελματική σχολή ενώ το 7% έχει μόρφωση ΑΕΙ-ΤΕΙ (**πίνακας 3**).

Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι το μορφωτικό επίπεδο στην Μυτιλήνη είναι χαμηλότερο από το μορφωτικό επίπεδο στο νησί της Κρήτης. Πιο αναλυτικά, στην Μυτιλήνη το 64% του δείγματος έχει χαμηλό μορφωτικό επίπεδο δηλαδή σπουδές δημοτικού ενώ στην Κρήτη το 37% έχει χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, στην Μυτιλήνη το 29% έχει μεσαίο μορφωτικό επίπεδο δηλαδή σπουδές γυμνασίου, λυκείου και επαγγελματικής σχολής ενώ στην Κρήτη το 52%, ενώ το 7% στην Μυτιλήνη έχει υψηλό μορφωτικό επίπεδο δηλαδή σπουδές σε ΑΕΙ-ΤΕΙ και στην Κρήτη το 11% του δείγματος (**πίνακας 9**).

Όσον αφορά την επαγγελματική απασχόληση του συνολικού δείγματος, το 8% απασχολείται στον δημόσιο τομέα και το 12% στον ιδιωτικό, το 16% είναι ελεύθεροι επαγγελματίες και το 33% απασχολούνται στο σπίτι. Ενώ το 31% του δείγματος είναι συνταξιούχοι (**διάγραμμα 4**). Πιο συγκεκριμένα, στο νησί της Κρήτης, το 41% του δείγματος είναι δημόσιοι υπάλληλοι και το 15% ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 24% είναι ελεύθεροι επαγγελματίες, το 28% ασχολείται με οικιακά και το 22% είναι συνταξιούχοι. Στην Μυτιλήνη το 4% του δείγματος εργάζεται στον δημόσιο τομέα και το 9% στον ιδιωτικό, το 9% είναι ελεύθεροι επαγγελματίες, το 38% απασχολείται στο σπίτι και το 40% είναι συνταξιούχοι (**πίνακας 4**).

Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση του συνολικού δείγματος, το 79% είναι έγγαμοι, το 3% είναι άγαμοι, το 4% είναι διαζευγμένοι και το 14% έχουν χηρεύσει (**διάγραμμα 5**). Πιο συγκεκριμένα, στην Κρήτη το 4% είναι άγαμοι, το 83% είναι έγγαμοι, το 7% είναι διαζευγμένοι και το 7% έχουν χηρεύσει. Στην Μυτιλήνη το 2% είναι άγαμοι, το 73% είναι έγγαμοι, το 2% είναι διαζευγμένοι και ένα επίσης 2% έχουν χηρεύσει (**πίνακας 5**).

Από θέμα οικογενειακής οικονομικής κατάστασης το 8% του συνολικού δείγματος έχει μηνιαίο εισόδημα 250-500 ευρώ, το 34% έχει μηνιαίο εισόδημα 500-750 ευρώ, το 24% έχει μηνιαίο εισόδημα 750-1000 ευρώ, το 24% έχει 1000-1500 ευρώ μηνιαίως και το 10% έχει μηνιαίο εισόδημα 1500 ευρώ και άνω (**διάγραμμα 6**). Πιο αναλυτικά, στην Κρήτη το 9% του δείγματος έχει εισόδημα 250-500 ευρώ τον μήνα, το 20% έχει 500-750 ευρώ το μήνα, το 24% έχει 750-1000 ευρώ μηνιαίως, το 35% έχει 1000-1500 ευρώ μηνιαίως και το 13% του δείγματος έχει μηνιαίο εισόδημα 1500 ευρώ και άνω. Στην Μυτιλήνη αντίστοιχα, το 7% του δείγματος έχει μηνιαίο εισόδημα 250-500 ευρώ, το 49% έχει μηνιαίο εισόδημα 500-750 ευρώ, το 24% έχει εισόδημα 750-

1000 ευρώ το μήνα, το 13% έχει 1000-1500 ευρώ και το 7% έχει εισόδημα 1500 ευρώ και άνω μηνιαίως. Έτσι, παρατηρείται ότι το δείγμα της Κρήτης βρίσκεται σε αρκετά καλύτερη οικονομική κατάσταση δηλαδή τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα έχουν υψηλότερα εισοδήματα σε σύγκριση με το δείγμα της Μυτιλήνης στο οποίο επικρατούν χαμηλότερα μηνιαία εισοδήματα (**πίνακας 6**).

Όσον αφορά το ποσοστό των ατόμων που γυμνάζονται, το 48% του συνολικού δείγματος γυμνάζονται (**διάγραμμα 7**). Το ποσοστό του συνολικού δείγματος που καπνίζει είναι 59,3% και το 40,7% δεν καπνίζει. Στην Κρήτη το 46% και στην Μυτιλήνη το 51% ανήκουν στην κατηγορία των ατόμων που είναι καπνιστές (**πίνακας 7**).

Επίσης στην Κρήτη το 54% του δείγματος είναι καπνιστές ενώ στην Μυτιλήνη το 27% είναι καπνιστές (**διάγραμμα 8**). Παρατηρείται ότι το δείγμα της Μυτιλήνης ενδιαφέρεται πολύ περισσότερο για την υγεία του, εφόσον τα ποσοστά των καπνιστών είναι πολύ χαμηλότερα και τα ποσοστά των ατόμων που με κάποιο τρόπο γυμνάζονται είναι μεγαλύτερα από εκείνα στο νησί της Κρήτης (**πίνακας 8**).

Στο δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου εξετάστηκε η κατανάλωση του ψαριού σε ολόκληρο το δείγμα και στο κάθε νησί ξεχωριστά. Όσον αφορά τα ποσοστά κατανάλωσης του ψαριού, συμπεραίνουμε ότι το 99% του συνολικού δείγματος καταναλώνει ψάρι (**διάγραμμα 10**). Στο νησί της Κρήτης το 100% του δείγματος καταναλώνει ψάρι, ενώ στην Μυτιλήνη το 98% καταναλώνει και το 2% δεν καταναλώνει γιατί δεν του αρέσει (**πίνακας 10**).

Όσον αφορά την συχνότητα κατανάλωσης, το 24,2% του συνολικού δείγματος καταναλώνει σπάνια δηλαδή είτε μία φορά την εβδομάδα είτε μια ή δύο φορές τον μήνα, το 53,8% καταναλώνει συχνά ψάρι δηλαδή δύο ή τρεις φορές την εβδομάδα και το 23,1% καταναλώνει ψάρι πολύ συχνά δηλαδή περισσότερες από τρεις φορές την εβδομάδα (**διάγραμμα 11**). Πιο συγκεκριμένα, στην Κρήτη το 41% καταναλώνει σπάνια ψάρι, το 44% καταναλώνει συχνά και το 15% καταναλώνει πολύ συχνά ψάρι, στην Μυτιλήνη το 4% καταναλώνει σπάνια ψάρι, το 65% καταναλώνει συχνά και το 31% καταναλώνει πολύ συχνά ψάρι (**πίνακας 11**). Έτσι, παρατηρείται ότι στο νησί της Μυτιλήνης το ψάρι καταναλώνεται συχνότερα από την Κρήτη όπου εκεί η κατανάλωση είναι μικρότερη.

Πιο αναλυτικά, η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση του συνολικού δείγματος είναι 2,25 φορές την εβδομάδα, στην Κρήτη η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση είναι 1,73 φορές την εβδομάδα και στην Μυτιλήνη 2,7 φορές την εβδομάδα που σημαίνει ότι στην Μυτιλήνη καταναλώνεται μια φορά περισσότερο την εβδομάδα (**πίνακας 10.1**).

Όσον αφορά τους παράγοντες για τους οποίους επιλέγουν να καταναλώνουν ψάρι το 27% καταναλώνει ψάρι επειδή είναι νόστιμο, το 15% επειδή έχει λιγότερες θερμίδες, το 6% διότι δεν καταναλώνει κόκκινο κρέας, το 38% διότι έχει λίπος καλύτερης ποιότητας και το 13% επειδή είναι διαθέσιμο στο σπίτι διότι είναι προϊόν ιδιωτικής παραγωγής (**διάγραμμα 12**). Συμπερασματικά, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος καταναλώνει ψάρι για λόγους υγείας και μετά για όλους τους υπόλοιπους λόγους.

Όσον αφορά τα ψάρια που καταναλώνονται περισσότερο, παρατηρείται ότι η σαρδέλλα και η μαρίδα καταναλώνονται σε μεγαλύτερο ποσοστό δηλαδή σε ποσοστό 67%, ο γαύρος σε ποσοστό 53,8%, η γόπα σε ποσοστό 51,6%, το μπαρμπούνι σε ποσοστό 48,4%, η κουτσομούρα σε ποσοστό 42,9%, το λιθρίνι σε ποσοστό 40,7%, ο γαλέος σε ποσοστό 37,4%, ο σαργός σε ποσοστό 28,6%, η τσιπούρα σε ποσοστό 23,1%, η αθερίνα και η συναγρίδα σε ποσοστό 22%, το κοκκινόψαρο σε ποσοστό 20,9%, το φαγκρί σε ποσοστό 13,2%, ο σολωμός σε ποσοστό 2,2% και άλλα ψάρια όπως μελανούρια, σαβρίδια και κολιοί σε ποσοστό 5,5% (**διάγραμμα 13**).

Το 78% του συνολικού δείγματος καταναλώνει φρέσκο ψάρι και το 22% κατεψυγμένο ενώ κανείς δεν καταναλώνει παστό ψάρι (**διάγραμμα 14**). Πιο συγκεκριμένα, στην Κρήτη το 56,5% του δείγματος καταναλώνει φρέσκο ψάρι και το 43,5% καταναλώνει κατεψυγμένο ψάρι σε αντίθεση με το νησί της Μυτιλήνης που καταναλώνεται 100% φρέσκο ψάρι (**πίνακας 14**).

Εξετάστηκε επίσης ο τρόπος μαγειρέματος που επιλέγουν οι καταναλωτές και παρατηρήθηκε ότι το 38,5% επιλέγει το τηγανητό ψάρι, το 62,65 επιλέγει το ψητό στο φούρνο ψάρι, το 71,4% το ψάρι στην σχάρα και το 44% προτιμά το βραστό ψάρι (**διάγραμμα 15**) και ως αιτιολογία για τον τρόπο μαγειρέματος που χρησιμοποιούν περισσότερο απαντήθηκε, ότι το 37% επιλέγει έναν συγκεκριμένο τρόπο επειδή υποστηρίζουν ότι είναι το ψάρι πιο νόστιμο με αυτόν τον τρόπο μαγειρέματος, το 5% επειδή απαιτείται λιγότερος χρόνος προετοιμασίας, το 51% για λόγους υγείας, το 5% λόγω περιορισμένου χρόνου από τις επαγγελματικές υποχρεώσεις και το 2% για άλλους λόγους (**διάγραμμα 16**). Παρατηρείται και πάλι ότι ο τρόπος μαγειρέματος που χρησιμοποιούν οι καταναλωτές επιλέγεται για λόγους υγείας και ύστερα για τους υπόλοιπους λόγους.

Όσον αφορά την κατανάλωση του ψαριού πριν 20 χρόνια, παρατηρείται ότι το 52% του συνολικού δείγματος έτρωγε περισσότερο ψάρι, το 29% έτρωγε λιγότερο ψάρι στο παρελθόν, το 17% έτρωγε ψάρι όσο τρώει και σήμερα και το 2% δεν θυμάται ακριβώς πόσο κατανάλωνε (**διάγραμμα 17**). Πιο αναλυτικά, η συχνότητα κατανάλωσης στο παρελθόν είναι μεγαλύτερη από την σημερινή δηλαδή το 49% του συνολικού δείγματος κατανάλωνε συχνά ψάρι δηλαδή 2-3 φορές την εβδομάδα, το 25% κατανάλωνε σπάνια ψάρι και το 26% πολύ συχνά (**διάγραμμα 18**). Στο νησί της Κρήτης η κατανάλωση του ψαριού στο παρελθόν ήταν σπάνια σε ποσοστό 30%, συχνή σε ποσοστό 52% και πολύ συχνή σε ποσοστό 18% σε αντίθεση με το νησί της Μυτιλήνης που η κατανάλωση ήταν σπάνια σε ποσοστό 20%, συχνή σε ποσοστό 44% και πολύ συχνή σε ποσοστό 36% (**πίνακας 17**). Επίσης, η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση του ψαριού πριν 20 χρόνια του συνολικού δείγματος ήταν 2,39 φορές την εβδομάδα ενώ η σημερινή είναι 2,25 φορές την εβδομάδα. Στο νησί της Κρήτης η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση ήταν 2,1 φορές την εβδομάδα ενώ η σημερινή είναι 1,73 φορές την εβδομάδα. Στο νησί της Μυτιλήνης όμως, παρατηρείται ότι η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση του παρελθόντος που ήταν 2,6 φορές την εβδομάδα είναι μικρότερη από την σημερινή δηλαδή η εβδομαδιαία κατανάλωση σήμερα παρουσιάζεται αυξημένη και είναι 2,7 φορές την εβδομάδα ενώ στο παρελθόν ήταν 2,6 φορές την εβδομάδα (**πίνακας 10.1**).

Όσον αφορά τους λόγους που πιστεύουν ότι παρατηρείται σήμερα μειωμένη κατανάλωση σε σχέση με το παρελθόν, το 13% του συνολικού δείγματος πιστεύει ότι αυτό οφείλεται στον περιορισμένο χρόνο που απομένει λόγω εργασιακών υποχρεώσεων, το 46% στις τιμές πώλησης, το 25% λόγω προτίμησης έτοιμων και πιο γρήγορων φαγητών, το 14% επειδή πιστεύει ότι αρέσει περισσότερο σήμερα το κρέας (**διάγραμμα 19**). Συμπερασματικά, η αιτία της μειωμένης κατανάλωσης όπως υποστηρίζουν οι καταναλωτές είναι η τιμές πώλησης των ψαριών. Η άποψη αυτή επικρατεί και στα δύο νησιά σε ποσοστό 76% στην Κρήτη και 51% στην Μυτιλήνη (**πίνακας 19**).

Στο τρίτο τμήμα του ερωτηματολογίου εξετάστηκε η κατανάλωση του ψαριού σε σχέση με το κόστος του. Το 90,1% του συνολικού δείγματος επιλέγει τα κατεψυγμένα ψάρια επειδή είναι φτηνότερα από τα φρέσκα, το 12,1% επειδή θεωρεί ότι είναι πιο ασφαλή, το 13,2% επειδή πιστεύει ότι έχουν καλύτερη ποιότητα και το 79,1% επειδή μπορεί να τα βρει ευκολότερα από τα φρέσκα (**διάγραμμα 20**). Πιο αναλυτικά, στην Κρήτη το 83% του δείγματος αγοράζει φρέσκα ψάρια επειδή είναι φτηνότερα, το 17% επειδή είναι ασφαλή, το 20% επειδή έχουν καλύτερη ποιότητα και το 26% επειδή μπορούν να τα βρουν πιο εύκολα στην αγορά. Στο νησί της Μυτιλήνης αν και το

100% του δείγματος καταναλώνει ψάρι, απαντήθηκε ότι εάν επέλεγαν να αγοράσουν κατεψυγμένο ψάρι θα το έκαναν λόγω τιμής σε ποσοστό 45% και λόγω ότι είναι πιο ασφαλή σε ποσοστό 7% (**πίνακας 20**).

Όσον αφορά τις τιμές σήμερα το 79,1% του συνολικού δείγματος θεωρεί τις σημερινές τιμές πώλησης υψηλές, ενώ το 20,9% χαμηλές (**διάγραμμα 21**). Πιο συγκεκριμένα, στην Κρήτη το 93,5% θεωρεί τις τιμές πώλησης των ψαριών υψηλές και το 6,5% χαμηλές και στην Μυτιλήνη το 64% τις θεωρεί υψηλές και το 36% χαμηλές (**πίνακας 21**).

Το 58,2% του συνολικού δείγματος δεν πιστεύει ότι οι υψηλές τιμές πώλησης των ψαριών αντιπροσωπεύουν την καλή ποιότητα, το 29,7% πιστεύει ότι η ποιότητα είναι αυτή που διαμορφώνει την τιμή πώλησης, το 9,9% δεν γνωρίζει ενώ, το 2,2% δεν είναι σίγουρο (**διάγραμμα 22**). Το 30% και το 29% των δειγμάτων Κρήτης και Μυτιλήνης αντίστοιχα πιστεύει ότι η καλή ποιότητα διαμορφώνει το κόστος του, το 57% στην Κρήτη και το 60% στην Μυτιλήνη δεν θεωρούν ότι η τιμή συμβαδίζει με την ποιότητα (**πίνακας 22**).

Συγκεκριμένα, είναι ένας από τους σημαντικότερους λόγους που ωθεί τους καταναλωτές να αγοράζουν φτηνότερα ψάρια στην Κρήτη μετά το κόστος τους. Στην Μυτιλήνη αν και δεν καταναλώνεται κατεψυγμένο ψάρι, το 60% του δείγματος πιστεύει ότι τα ψάρια με χαμηλή τιμή πώλησης έχουν εξίσου καλή ποιότητα με τα φρέσκα (**πίνακας 22**).

Επίσης πολύ σημαντικό αποτέλεσμα είναι ότι το 82,4% του συνολικού δείγματος θεωρεί ότι οι τιμές πώλησης πριν 20 χρόνια ήταν χαμηλότερες από τις σημερινές, το 3,3% ότι ήταν υψηλές και το 14,3% θεωρεί ότι ήταν λογικές για τα τότε δεδομένα (**διάγραμμα 24**).

Πιο αναλυτικά, στην Κρήτη το 7% πιστεύει ότι οι τιμές παλαιότερα ήταν υψηλές, το 80% χαμηλές και το 13% λογικές. Στην Μυτιλήνη κανένας δεν πιστεύει ότι οι τιμές πριν 20 χρόνια ήταν υψηλές, αλλά το 84% τις θεωρούσε χαμηλές και ένα 16% λογικές (**πίνακας 24**). Επομένως, είναι αντιληπτό ότι η κατανάλωση επηρεαζόταν και επηρεάζεται πολύ από το κόστος των ψαριών και αυτό γιατί ακόμα και πριν από 20 χρόνια το 62,6% των καταναλωτών που εξετάστηκαν δεν θα προτιμούσαν να αγοράσουν ένα ακριβό ψάρι αλλά θα επέλεγαν κάποιο φτηνότερο, ενώ το 37,4% θα αγόραζε ένα ακριβό ψάρι λόγω οικονομικής δυνατότητας (**διάγραμμα 25**).

Όσον αφορά τους λόγους για τους οποίους θα επέλεγαν να αγοράσουν ένα ακριβό ψάρι σήμερα, το 30,8% θα το αγόραζε εάν είχε την οικονομική δυνατότητα, το 45,1% επειδή γνωρίζει την αξία του ως τρόφιμο και δεν υπολογίζει την τιμή πώλησης και το 35,2% διότι προσέχει την διατροφή του επειδή το ψάρι περιέχει λόγω καλύτερης ποιότητας λίπους σε σχέση με το κρέας και το 4,4% για λόγους υγείας (**διάγραμμα 26**). Στο παρελθόν, το 34,1% του συνολικού δείγματος θα αγόραζε ένα ακριβό ψάρι εάν υπήρχε η οικονομική δυνατότητα, το 44% λόγω της διατροφικής του αξίας και το 68,1% γιατί τηρούσαν σωστή και υγιεινή διατροφή και το 3,3% λόγους υγείας (**διάγραμμα 27**).

Στο τέταρτο τμήμα του ερωτηματολογίου εξετάστηκαν οι γνώσεις της θρεπτικότητας του ψαριού και πόσο καλά ενήμεροι είναι οι καταναλωτές για τις προστατευτικές του ιδιότητες. Το 100% του δείγματος σε Κρήτη και Μυτιλήνη απαντά ότι γνωρίζει πόσο υγιεινό είναι το ψάρι.

Πιο συγκεκριμένα, το 47,3% του συνολικού δείγματος γνωρίζει πόσες φορές πρέπει να καταναλώνεται το ψάρι την εβδομάδα σύμφωνα με την Πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής, ενώ το 52,7% δηλώνει ότι δεν γνωρίζει (**διάγραμμα 28**). Διαπιστώνεται ότι περίπου το μισό δείγμα δεν γνωρίζει τις βασικές διατροφικές αρχές. Πιο αναλυτικά, το 54% σε Κρήτη και το 40% σε Μυτιλήνη γνωρίζει πόσες φορές πρέπει να καταναλώνεται ψάρι την εβδομάδα (**πίνακας 28**).

Το 9,9% του συνολικού δείγματος απαντάει ότι η εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης του ψαριού είναι μία φορά, το 25,3% δύο φορές και το 12,1% τρεις φορές (**διάγραμμα 29**). Στην Κρήτη το 20% πιστεύει ότι η εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης του ψαριού είναι μία φορά, το 60% δύο φορές και το 20% τρεις φορές. Στο νησί της Μυτιλήνης το 22% απαντάει ότι η εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης του ψαριού είναι μία φορά, το 44% δύο φορές και το 33% τρεις φορές (**πίνακας 29**).

Επίσης, το 92,3% του συνολικού δείγματος γνωρίζει ότι το ψάρι περιέχει φώσφορο και ιώδιο σε μεγάλες ποσότητες ενώ το 7,7% δεν το γνωρίζει (**διάγραμμα 30**).

Όσον αφορά την θρεπτικότητα του ψαριού το 90,1% γνωρίζει ότι περιέχει φώσφορο, το 61,5% ιώδιο, το 36,3% ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα, το 27,5% ασβέστιο, το 8,8% ψευδάργυρο ενώ το 14,3% πιστεύει ότι περιέχει πρωτεΐνες, το 4,4% βιταμίνη Α, το 3,3% βιταμίνη C, το 3,3% άμυλο ενώ κανείς δεν πιστεύει ότι περιέχει κορεσμένο λίπος (**διάγραμμα 31**). Συμπερασματικά, το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος είναι αρκετά σωστά ενημερωμένο για την πλούσια θρεπτικότητα του ψαριού.

Όσον αφορά τα ψάρια που πιστεύουν ότι προστατεύουν την λειτουργία της καρδιάς, το 58% πιστεύει ότι η σαρδέλλα έχει προστατευτικό ρόλο, το 17% ο γαύρος, το 15% ο σολωμός αν και τα ποσοστά κατανάλωσης του είναι πολύ χαμηλά, το 1% ο ξιφίας και το 9% η γλώσσα (**διάγραμμα 32**). Όλα τα προαναφερόμενα ψάρια περιέχουν μεγάλες ποσότητες ω-3 και ω-6 λιπαρών οξέων αλλά τα ψάρια που σύμφωνα με την κρίση των καταναλωτών προστατεύουν την λειτουργία της καρδιάς είναι και αυτά που καταναλώνονται σε μεγάλες ποσότητες. Πιο πριν είχε αναφερθεί ότι η σαρδέλλα καταναλώνεται σε ποσοστό 67% και ο γαύρος σε ποσοστό 53,8%

Όσον αφορά τις ασθένειες από τις οποίες πιστεύουν ότι προστατεύει η κατανάλωση ψαριού, το 12% πιστεύει ότι βοηθάει στην μείωση των πιθανοτήτων πρόκλησης εγκεφαλικού επεισοδίου, το 18% ότι προστατεύει από την στεφανιαία νόσο, το 1% από την κατάθλιψη, το 10% από την αναιμία, το 17% από το έμφραγμα, το 12% από την καρδιακή αρρυθμία, το 13% από τον σακχαρώδη διαβήτη, το 15% από την παχυσαρκία και το 2% από όλες τις ασθένειες που προαναφέρθηκαν (**διάγραμμα 33**). Επομένως, συμπεραίνεται ότι ένα μικρό ποσοστό του συνολικού δείγματος γνωρίζει ότι η κατανάλωση του ψαριού λειτουργεί ευεργετικά στην προστασία των παθήσεων της καρδιάς και του εγκεφαλικού επεισοδίου ενώ σχεδόν κανείς δεν είναι ενήμερος για τις ευεργετικές ιδιότητες του στις παθήσεις του εγκεφάλου και αυτό πιθανόν λόγω ανεπαρκής ενημέρωσης και πληροφόρησης.

Ερευνητικό Μέρος

Για την μελέτη του ερευνητικού μέρους εξετάστηκαν αρχικά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά: δηλαδή το φύλο, το νησί που πραγματοποιήθηκε η έρευνα, οι ηλικιακές κατηγορίες, τα επίπεδα μόρφωσης, η επαγγελματική απασχόληση των ατόμων, το μηνιαίο εισόδημα και η οικογενειακή κατάσταση. Επίσης συμπεριλήφθηκαν στη έρευνα οι λόγοι για τους οποίους προτιμούν να καταναλώνουν ψάρι οι καταναλωτές, η κατανάλωση (φορές / εβδομάδα) σήμερα αλλά και στο παρελθόν, η συχνότητα κατανάλωσης (σπάνια, συχνά, πολύ συχνά) στο παρελθόν αλλά και σήμερα, το είδος του ψαριού που καταναλώνεται και ο τρόπος μαγειρέματος του ψαριού. Ωστόσο, εξετάστηκαν το κόστος του ψαριού στο παρελθόν αλλά και σήμερα και πως οι καταναλωτές θεωρούν τις σημερινές τιμές πώλησης των ψαριών αλλά και τις τιμές του παρελθόντος. Τέλος, εξετάστηκαν οι γνώσεις των ατόμων σχετικά με το πόσο υγιεινό πιστεύουν ότι είναι το ψάρι, σχετικά με την πλούσια θρεπτικότητά του αλλά και σχετικά με το πόσο σωστά είναι ενήμεροι και γνώστες της εβδομαδιαίας σύστασης πρόσληψης του ψαριού σύμφωνα με την Μεσογειακή

Πυραμίδα καθώς και εάν γνωρίζουν από ποιες ασθένειες μας προστατεύει σε σημαντικό βαθμό η κατανάλωση του ψαριού.

Από την εξέταση των παραπάνω μεταβλητών και με σκοπό να προσδιοριστούν και να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέγουν ή να μην επιλέγουν το ψάρι για την διατροφή τους, στατιστικά σημαντικότεροι είναι το μορφωτικό επίπεδο και συγκεκριμένα το υψηλό μορφωτικό επίπεδο (**πίνακας 1**), το οποίο επηρεάζει αρνητικά την προτίμηση του ψαριού ως τροφή για κατανάλωση, δηλαδή τα άτομα που δεν προτιμούν να καταναλώνουν ψάρι έχουν μόρφωση πανεπιστημιακή ή μεταπτυχιακή καθώς και η μη κατανάλωση κόκκινου κρέατος, η οποία επηρεάζει θετικά την επιλογή του ψαριού για κατανάλωση και αυτό διότι δεν προτιμάται το κόκκινο κρέας για κατανάλωση γιατί είτε δεν αρέσει είτε επειδή δεν περιέχει καλύτερης ποιότητας λίπος σε σχέση με το ψάρι (**πίνακας 1**).

Για τον προσδιορισμό και την εκτίμηση των παραγόντων που επηρεάζουν την επιλογή φρέσκου ή κατεψυγμένου ψαριού για την διατροφή των καταναλωτών, στατιστικά σημαντικότερη μεταβλητή είναι ο τόπος προέλευσης του δείγματος και συγκεκριμένα το νησί της Μυτιλήνης, δηλαδή προέκυψε ότι στο νησί της Μυτιλήνης προτιμάται για κατανάλωση φρέσκο ψάρι. Το νησί της Μυτιλήνης επηρεάζει θετικά την προτίμηση φρέσκου ψαριού για κατανάλωση, σε αντίθεση με το νησί της Κρήτης στο οποίο προτιμάται περισσότερο η κατανάλωση κατεψυγμένου ψαριού (**πίνακας 2**). Επίσης, τα άτομα ηλικίας 51-55 ετών επηρεάζουν θετικά την προτίμηση σε φρέσκο ψάρι και όχι σε κατεψυγμένο. (**πίνακας 2**).

Σημαντικό ωστόσο είναι να αναφερθεί ότι η διαθεσιμότητα του ψαριού στο σπίτι επηρεάζει θετικά την επιλογή φρέσκου ψαριού για κατανάλωση και αυτό διότι το φρέσκο ψάρι είναι πιθανόν προϊόν τοπικής παραγωγής των νησιωτών (**πίνακας 2**). Επίσης, η διαθεσιμότητα χρημάτων για τη αγορά ψαριού επηρεάζει θετικά την προτίμηση φρέσκο ψαριού και όχι κατεψυγμένου. Ωστόσο, αν και το φρέσκο ψάρι είναι σχετικά ακριβότερο από το κατεψυγμένο ψάρι, οι κάτοικοι και των δύο νησιών το καταναλώνουν χωρίς να δίνουν μεγάλη σημασία στην διαφορά του κόστους που θα είχαν με το αν θα επέλεγαν να αγοράσουν κατεψυγμένο ψάρι. Παρατηρείται, ότι η οικονομική δυνατότητα των καταναλωτών είναι αυτή που οδηγεί τους καταναλωτές να αγοράσουν φρέσκο ψάρι (**πίνακας 2**).

Η θρεπτική αξία του ψαριού δηλαδή η ποιότητα του λίπους του, επηρεάζει αρνητικά την επιλογή φρέσκου ψαριού για κατανάλωση. Αυτό σημαίνει ότι οι καταναλωτές αγοράζουν κατεψυγμένο ψάρι χωρίς να αμφισβητούν την ποιότητα του σε σχέση με το φρέσκο ψάρι. Η ποιότητα του λίπους του ψαριού που αντιπροσωπεύει ουσιαστικά την θρεπτική του αξία δεν οδηγεί τους καταναλωτές να αγοράσουν φρέσκο ψάρι και αυτό διότι δεν σχετίζουν την ποιότητα με το κόστος (**πίνακας 2**).

Στην προσπάθεια να προσδιοριστούν και να εκτιμηθούν οι παράγοντες που επηρέαζαν την κατανάλωση του ψαριού πριν από 20 χρόνια προέκυψε ότι τα άτομα ηλικίας 56-60 ετών επηρέαζαν θετικά την εβδομαδιαία κατανάλωση του ψαριού (**πίνακας 3**). Αυτό σημαίνει ότι η κατανάλωση του ψαριού ήταν μεγαλύτερη από τα άτομα της ηλικίας αυτής. Επίσης, η μόρφωση σε επίπεδο γυμνασίου επηρέαζε θετικά την κατανάλωση πριν 20 χρόνια, δηλαδή τα άτομα με μορφωτικό επίπεδο γυμνασίου κατανάλωναν περισσότερες φορές την εβδομάδα ψάρι φορές την εβδομάδα (**πίνακας 3**).

Σημαντικό είναι ότι το μηνιαίο εισόδημα επηρέαζε θετικά την κατανάλωση στο παρελθόν. Συγκεκριμένα, τα άτομα που έχουν μηνιαίο εισόδημα 500-750 ευρώ καταναλώνουν ψάρι περισσότερες φορές την εβδομάδα. Παρατηρείται ότι, ακόμα και αν το μηνιαίο εισόδημα είναι σχετικά μικρό, οι καταναλωτές προτιμούσαν να αγοράσουν και να καταναλώσουν ψάρι αρκετές φορές την εβδομάδα. Επίσης, τα άτομα με μηνιαίο εισόδημα 750-100 αλλά και 1500 ευρώ και άνω, κατανάλωναν αρκετές φορές την εβδομάδα ψάρι (**πίνακας 3**). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα μηνιαία εισοδήματα των ατόμων ακόμα και εάν αυτά είναι μικρά ή μεγάλα επηρέαζαν το ίδιο θετικά την κατανάλωση (**πίνακας 3**). Η εβδομαδιαία κατανάλωση ήταν μεγάλη ακόμα και από τα άτομα με χαμηλότερα μηνιαία εισοδήματα γεγονός που αποδεικνύει ότι δεν δινόταν ιδιαίτερη σημασία στην τιμή πώλησης των ψαριών. Σημαντικό είναι ότι το 52% του συνολικού δείγματος κατανάλωνε ψάρι συχνότερα στο παρελθόν και έτσι είναι φανερό ότι η εβδομαδιαία κατανάλωση πριν από 20 χρόνια ήταν μεγαλύτερη.

Πέρα όμως από τον οικονομικό παράγοντα που επηρέαζε την κατανάλωση, το ψάρι καταναλωνόταν επειδή περιέχει λίπος καλής ποιότητας, ουσιαστικά δηλαδή για λόγους υγείας (**πίνακας 3**). Η υγιεινή διατροφή επηρέαζε θετικά την κατανάλωση στο παρελθόν, διότι το ψάρι αποτελεί υγιεινή τροφή και γι' αυτό καταναλωνόταν. Το γεγονός ότι τα άτομα ηλικίας 56-60 ετών κατανάλωναν συχνότερα ψάρι σε συνδυασμό με την υγιεινή διατροφή που τηρούταν στο παρελθόν οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το ψάρι καταναλωνόταν και για λόγους υγείας (**πίνακας 3**).

Οι γνώσεις της Μεσογειακής Πυραμίδας και της εβδομαδιαίας σύστασης πρόσληψης επηρέαζαν θετικά την κατανάλωση στο παρελθόν. Τα άτομα που ήταν γνώστες κατανάλωναν περισσότερες φορές την εβδομάδα ψάρι ακολουθώντας έτσι τις οδηγίες της Μεσογειακής διατροφής (**πίνακας 3**). Επίσης, πρέπει να αναφερθεί ότι η κατανάλωσή του στο παρελθόν ήταν μεγαλύτερη διότι ήταν γνωστό ότι είναι πλούσια διατροφική πηγή ω-3 και ω-6 λιπαρών οξέων (**πίνακας 3**). Η θρεπτικότητα του ψαριού σε ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα η οποία ήταν γνωστή και πριν από 20 χρόνια είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση της εβδομαδιαίας κατανάλωσης.

Αξιοσημείωτη διαπίστωση της έρευνας είναι ότι στο παρελθόν παρατηρήθηκε μεγαλύτερη εβδομαδιαία κατανάλωση σε σχέση με την σημερινή κατανάλωση. Στατιστικά σημαντικός παράγοντας προκύπτει ότι είναι η ηλικία η οποία επηρέαζε θετικά την μεγάλη κατανάλωση που παρατηρήθηκε στο παρελθόν (**πίνακας 4**). Παρατηρείται ότι τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας δηλαδή που ανήκουν στις ηλικιακές κατηγορίες 51-55 ετών και 60 και άνω κατανάλωναν συχνά έως πολύ συχνά ψάρι (**πίνακας 4**). Πρέπει να σημειωθεί ότι η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση του παρελθόντος ήταν 2,39 φορές την εβδομάδα.

Το είδος της επαγγελματικής απασχόλησης επηρέαζε αρνητικά την εβδομαδιαία κατανάλωση και προέκυψε ότι τα άτομα που εργάζονται στο δημόσιο τομέα δεν κατανάλωναν πολλές φορές την εβδομάδα ψάρι στο παρελθόν. Επομένως, η μεγάλη κατανάλωση του παρελθόντος δεν οφείλεται στα άτομα που εργάζονται στο δημόσιο (**πίνακας 4**). Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω τα άτομα που κατανάλωναν αρκετές φορές την εβδομάδα ψάρι ήταν άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, τα οποία πιθανόν ενδιαφέρονταν για την υγεία τους. Έτσι, προτιμούσαν να μην καταναλώνουν κρέας αλλά ψάρι με σκοπό να προστατεύσουν την υγεία τους.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η μεγάλη κατανάλωση του παρελθόντος που παρατηρήθηκε, οφειλόταν και στο γεγονός ότι το ψάρι θεωρείται νόστιμη τροφή, δηλαδή καταναλωνόταν επειδή άρεσε στους καταναλωτές και το προτιμούσαν έναντι στο κρέας. (**πίνακας 4**).

Παρατηρούμε ότι η μεγάλη κατανάλωση του παρελθόντος οφείλεται όχι μόνο στο γεγονός ότι τα άτομα και των δύο νησιών ακολουθούσαν μια σωστή και υγιεινή διατροφή και ότι διέθεταν χρήματα για την αγορά του ψαριού (**πίνακας 4**) αλλά και στο γεγονός ότι οι τιμές πώλησης των ψαριών πριν από 20 χρόνια ήταν πολύ χαμηλότερες σύμφωνα με την άποψη των ερωτηθέντων. Το

82,4% των ερωτηθέντων απάντησαν ότι οι τιμές πριν 20 χρόνια ήταν χαμηλότερες σε σχέση με τις σημερινές τιμές.

Στην προσπάθεια να προσδιοριστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης σήμερα, προέκυψε ότι στατιστικά σημαντικός παράγοντας είναι ο τόπος προέλευσης του δείγματος και συγκεκριμένα τα άτομα που κατοικούν στο νησί της Μυτιλήνης καταναλώνουν πολύ συχνότερα ψάρι σήμερα σε σχέση με τους κατοίκους της Κρήτης (**πίνακας 5**). Το 65% των κατοίκων καταναλώνουν συχνά την εβδομάδα και το 31% πολύ συχνά, ενώ στην Κρήτη το 44% καταναλώνει συχνά ψάρι και το 15% πολύ συχνά.

Παρατηρείται ότι η συχνότητα κατανάλωσης είναι πολύ μεγαλύτερη στην Μυτιλήνη και αυτό διότι το ψάρι είναι προϊόν τοπικής παραγωγής. Πρέπει να αναφερθεί ότι η μέση κατανάλωση στο νησί της Μυτιλήνης σήμερα είναι 2,77 φορές την εβδομάδα, ενώ στο νησί της Κρήτης η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση είναι 1,73 φορές την εβδομάδα. Επίσης, τα άτομα που εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα παρατηρείται ότι καταναλώνουν ψάρι αρκετά συχνά την εβδομάδα δηλαδή επηρεάζουν θετικά την συχνότητα κατανάλωσης (**πίνακας 5**) όπως και τα διαζευγμένα άτομα και αυτό πιθανόν γιατί έχουν περισσότερο διαθέσιμο χρόνο εφόσον δεν έχουν αυξημένες οικογενειακές υποχρεώσεις (**πίνακας 5**).

Το κάπνισμα είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει την κατανάλωση. Πιο συγκεκριμένα, προέκυψε ότι οι μη καπνίζοντες καταναλώνουν συχνότερα ψάρι την εβδομάδα από τους καπνίζοντες και αυτό διότι φροντίζουν για την προστασία της υγείας τους μέσω της υγιεινής διατροφής αλλά αποφεύγοντας το κάπνισμα (**πίνακας 5**). Συνεπώς, καταναλώνουν περισσότερο ψάρι λόγω διαθέσιμων χρημάτων αφού τα έξοδα διαβίωσης τους είναι λιγότερα από τα έξοδα των καπνιστών.

Επίσης, ένας πολύ σημαντικός παράγοντας από τον οποίο η κατανάλωση σήμερα διατηρείται συχνή είναι η κατανάλωση που γινόταν στο παρελθόν (**πίνακας 5**). Αν και η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση σήμερα (2,25 φορές / εβδομάδα) είναι λίγο μικρότερη από την μέση κατανάλωση του παρελθόντος (2,39 φορές / εβδομάδα) παρατηρείται ότι τα άτομα που κατανάλωναν παλαιότερο ψάρι συνεχίζουν να καταναλώνουν και σήμερα ψάρι. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η κατανάλωση ψαριού αποτελεί πλέον τρόπο ζωής και οι καταναλωτές παρουσιάζονται πιστοί στις διατροφικές τους προτιμήσεις.

Στατιστικά σημαντικός παράγοντας είναι και το γεγονός ότι το ψάρι καταναλώνεται διότι θεωρείται νόστιμη τροφή και ιδιαίτερα προτιμάται το τηγανητό ψάρι αλλά και στη σχάρα (**πίνακας 5**). Παρατηρείται μεγαλύτερη συχνότητα κατανάλωσης ψαριού είτε τηγανητό είτε στην σχάρα. Ο πιο σημαντικός ωστόσο παράγοντας που επηρεάζει την κατανάλωση σήμερα είναι οι τιμές πώλησης των ψαριών οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά την κατανάλωση σήμερα (**πίνακας 5**). Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες οι σημερινές τιμές είναι πολύ υψηλότερες σε σχέση με το παρελθόν και το 79,1% των ατόμων υποστηρίζει την άποψη αυτή. Επίσης, σύμφωνα με την κρίση των καταναλωτών το 46% αυτών πιστεύει ότι η μειωμένη κατανάλωση που παρατηρείται σήμερα οφείλεται στις αυξήσεις των τιμών πώλησης.

Το γεγονός ότι προτιμάται το κρέας για κατανάλωση (**πίνακας 5**) μειώνει την κατανάλωση του ψαριού σήμερα και αυτό συμβαίνει διότι ή πιθανόν αρέσει περισσότερο το κρέας στην οικογένεια ή γιατί χρειάζεται λιγότερος χρόνος για την προετοιμασία ψησίματος του και αυτό διευκολύνει τα άτομα που εργάζονται πολλές ώρες ή γιατί η τιμή πώλησης του κρέατος είναι πολύ μικρότερη από τις τιμές πώλησης των ψαριών. Ωστόσο, οι καταναλωτές που δεν προτιμούν κρέας για την διατροφή τους και που δεν μπορούν να αγοράσουν ακριβά ψάρια, επιλέγουν να αγοράσουν κατεψυγμένα ψάρια διότι είναι πολύ φτηνότερα αλλά και γιατί υποστηρίζουν ότι τα ακριβά ψάρια δεν αντιπροσωπεύουν την καλή ποιότητα. Το 58,2% υποστηρίζει την πιο πάνω άποψη, ενώ τα άτομα που είναι οικονομικά καλύτερα υποστηρίζουν ότι η καλή ποιότητα φαίνεται στην τιμή πώλησης και γι' αυτό καταναλώνουν φρέσκο ψάρι.

Εξίσου αξιοσημείωτο είναι ότι η κατανάλωση του ψαριού στηρίζεται στην ενημέρωση και στην γνώση των ερωτηθέντων περί της διατροφικής τους αξίας (**πίνακας 5**), δηλαδή η συχνή κατανάλωση σήμερα είναι αποτέλεσμα της μεγάλης κατανάλωσης του παρελθόντος και αυτό διότι δινόταν και δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ανθρώπινη υγεία. Η θρεπτική αξία του ψαριού στο παρελθόν επηρέαζε θετικά την κατανάλωση, στην σημερινή εποχή την επηρεάζει εξίσου θετικά αυξάνοντας την συχνότητα κατανάλωσης και αυτό πάλι για λόγους υγείας.

Η γνώση για την θρεπτικότητα του ψαριού αλλά και πόσο προστατευτικά λειτουργεί η κατανάλωσή του για την υγεία, είναι η αφορμή κατανάλωσης, διότι δίνεται περισσότερη σημασία στην διατροφική αξία του ψαριού και όχι στις τιμές (**πίνακας 6**). Παρατηρείται ότι η συχνότητα κατανάλωσης στο παρελθόν λειτουργούσε ανάλογα με την θρεπτική αξία των ψαριών η οποία ήταν γνωστή και τότε. Σε αυτό πρέπει να προστεθεί ότι τα άτομα και των δύο νησιών καταναλώνουν ψάρια πλούσιας θρεπτικότητας όπως η σαρδέλλα και η μαρίδα σε ποσοστό 67%, γαύρο σε ποσοστό

53,8% και γόπα σε ποσοστό 51,6%. Επίσης, το 38% καταναλώνει σαρδέλλα διότι πιστεύει ότι προστατεύει την λειτουργία της καρδιάς αλλά και γαύρο σε ποσοστό 17%.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η συχνότητα κατανάλωσης πριν 20 χρόνια επηρεαζόταν και πιθανότατα από την οικονομική κατάσταση των καταναλωτών που ήταν καλύτερη σε σχέση με την σημερινή (**πίνακας 6**). Χαρακτηριστικό ωστόσο είναι ότι αν και παλαιότερα οι τιμές πώλησης των ψαριών ήταν χαμηλότερες από τις σημερινές, το 30% του δείγματος στο νησί της Κρήτης κατανάλωνε σπάνια ψάρι δηλαδή τουλάχιστον μία φορά, ενώ στην Μυτιλήνη καταναλωνόταν σπάνια σε ποσοστό 20% χωρίς αυτό να επηρεάζει άμεσα την μεγάλη συχνότητα κατανάλωσης ψαριού που παρατηρήθηκε στο παρελθόν.

Ακολούθως παρουσιάζονται συνοπτικά τα **κύρια συμπεράσματα της έρευνας** που προελέχθησαν και τα οποία είναι τα εξής:

1. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή ψαριού ως κύριο μέσο διατροφής:
 - *Μορφωτικό επίπεδο – Υψηλό μορφωτικό επίπεδο (ΑΕΙ-ΤΕΙ, μεταπτυχιακές σπουδές)*
 - *Μη προτίμηση στο κόκκινο κρέας – καλύτερη ποιότητα λίπους στο ψάρι*
2. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή φρέσκου ή κατεψυγμένου ψαριού:
 - *Τόπος προέλευσης ερωτηθέντος*
 - *Επίπεδο ηλικίας – άνω των 51 ετών*
 - *Προϊόν τοπικής παραγωγής*
 - *Οικονομική κατάσταση*
 - *Αντίληψη τιμής σε σχέση με την ποιότητα*
3. Παράγοντες που επηρεάζαν την κατανάλωση ψαριού πριν από 20 χρόνια σε σχέση με σήμερα:
 - *Μορφωτικό επίπεδο – μεσαίο μορφωτικό επίπεδο (γυμνάσιο, λύκειο, επαγγελματική σχολή)*
 - *Επίπεδο ηλικίας – άνω των 56 ετών*
 - *Οικονομική κατάσταση*
 - *Ποιότητα λίπους*

- *Γνώση Μεσογειακής Πυραμίδας*
- *Θρεπτικότητα*

4. Παράγοντες εβδομαδιαίας κατανάλωσης ψαριού πριν από 20 χρόνια σε σχέση με σήμερα – υψηλότερη κατανάλωση στο παρελθόν:

- *Επίπεδο ηλικίας – άνω των 51 ετών*
- *Ποιότητα λίπους ψαριού σε σχέση με κρέας – υγιεινή διατροφή*
- *Επαγγελματική απασχόληση*
- *Οικονομική κατάσταση*
- *Τιμή διάθεσης του προϊόντος*

5. Παράγοντες που επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης σήμερα:

- *Τόπος προέλευσης ερωτηθέντος*
- *Προϊόν τοπικής παραγωγής*
- *Τομέας απασχόλησης (ιδιωτικός ή δημόσιος)*
- *Οικογενειακή κατάσταση (διαζευγμένος ή παντρεμένος)*
- *Κοινωνικές συνήθειες (κάπνισμα)*
- *Διατροφικές συνήθειες*
- *Γαστρίμαργικές προτιμήσεις*
- *Τιμή διάθεσης του προϊόντος*
- *Διατροφική αξία*
- *Θρεπτικότητα*

6. Παράγοντες που επηρέαζαν την συχνότητα κατανάλωσης πριν από 20 χρόνια:

- *Διατροφική αξία*
- *Οικονομική κατάσταση*

Προτάσεις

Το κυριότερο συμπέρασμα που προκύπτει από την ανάλυση του ερευνητικού μέρους και συνδέεται άμεσα με τα προαναφερθέντα σημεία, αναφέρεται στο γεγονός ότι η κατανάλωση ψαριού σήμερα σε σχέση με το παρελθόν, είναι μικρότερη. Αυτό οφείλεται σε πολλούς και διάφορους λόγους εκ των οποίων κάποιοι αναφέρονται στα δημογραφικά χαρακτηριστικά της κοινωνίας αλλά και σε άλλους παράγοντες που προέκυψαν από τα ευρύτερα συμπεράσματα της παρούσης έρευνας.

1. Αποτέλεσμα της έρευνας αυτής είναι ότι η κατανάλωση του ψαριού συνδέεται απόλυτα με το επίπεδο μόρφωσης. Προκειμένου να αυξηθεί η κατανάλωση ψαριού αλλά και οποιαδήποτε άλλης τροφής χρειάζεται ενημέρωση και εκπαίδευση για την διατροφική αξία που προσφέρει η συγκεκριμένη τροφή, το ρόλο της στην σωστή ανάπτυξη του οργανισμού του ανθρώπου και συνεπώς στην υγεία του. Σε αυτό το σημείο είναι φανερό ότι για να καταναλώνεται σήμερα το ψάρι θα πρέπει να έχει γίνει συνήθεια από μικρή ηλικία. Έτσι η σωστή πληροφόρηση από νωρίς στα σχολεία και η συνεχή εκπαίδευση στις διατροφικές συνήθειες ενός παιδιού θα αποτελέσει τρόπο ζωής του και για το εγγύς μέλλον.

Ακόμα και στα ΜΜΕ τα οποία αποτελούν ένα σημαντικό παράγοντα στον επηρεασμό των συνηθειών των παιδιών αλλά και των ενηλίκων, η επικοινωνία με μηνύματα που σκοπό θα έχουν την βελτίωση της υγιεινής μας διατροφής, τονίζοντας την θρεπτικότητα που εμπεριέχουν τα ψάρια αλλά και όλα τα συναφή πλεονεκτήματα τους, θα αποτελέσουν το έναυσμα στην αύξηση της κατανάλωσης τους.

2. Από την έρευνα συμπεραίνεται ότι ένα σημαντικό ποσοστό του δείγματος ότι δεν καταναλώνει κατεψυγμένα ψάρια διότι αμφιβάλλει για την ποιότητα τους, δηλαδή παρατηρείται σύγχυση μεταξύ του είδους ψαριού και της ποιότητάς του. Είναι γνωστό ότι το INKA (Ινστιτούτο Καταναλωτών) παίζει σημαντικό ρόλο στην προστασία του καταναλωτή σε θέματα τιμών των προϊόντων, ποιότητας αυτών κ.ο.κ. Ο ρόλος τους είναι καίριος γιατί μπορούν να συνεισφέρουν στην βελτίωση της κατανάλωσης ενημερώνοντας όλους εμάς στο πώς μπορούμε να ξεχωρίσουμε τα «καλά» με τα «κακά» προϊόντα αλλά και να ενισχύσουν την επιθυμία μας στην αγορά π.χ. των ψαριών παραθέτοντας τα κακώς παραδείγματα αλλά και τα καλώς αποτελέσματα κατανάλωσης τροφών όπως αυτά. Πολλοί ίσως καταναλωτές δεν γνωρίζουν τον ρόλο αυτό του INKA αλλά ακόμα και το δικαίωμα να έρθουν σε επαφή με το Ινστιτούτο μέσω του διαδικτύου ή και του τηλεφώνου. Σε αυτό θα έπρεπε να ενισχυθεί η ενημέρωση του πολίτη με όλα τα μαζικά μέσα που διαθέτουμε σήμερα, προκειμένου να αυξηθεί και το αίσθημα της υποστήριξης τους από υπεύθυνους τομείς όπως το INKA.
3. Άρρηκτα συνδεδεμένη είναι η σχέση της κατανάλωσης του ψαριού με το κόστος του, που οδηγεί στην μείωση της ζήτησης του και συνεπώς της κατανάλωσης. Το Κράτος είναι αυτό σήμερα που θα πρέπει να παίζει το σημαντικότερο ρόλο από όλους στην αύξηση της

ζήτησης τροφών όπως τα ψάρια αλλά και της προσφοράς, και να προστατέψει έτσι όλα τα κλιμάκια οριζοντίως και καθέτως – από την παραγωγή (μεταποίηση, βιομηχανίες) μέχρι και την κατανάλωση του ψαριού. Αυτό μπορεί να γίνει εφικτό με τα απαραίτητα κίνητρα όπως επιδοτήσεις και συγκράτηση τιμών για να αποφευχθούν τάσεις κερδοσκοπίας κατά των καταναλωτών αλλά και αυτών που εμπλέκονται στην όλη διαδικασία διάθεσης του προϊόντος. Το Κράτος είναι αυτό το οποίο πρέπει να κατανοήσει τα προβλήματα αλλά και τις ανησυχίες όλων των εμπλεκόμενων μερών. Η εξαγωγή των ψαριών από την Ελλάδα είναι ίσως και ένας από τους λόγους που οι Έλληνες σήμερα δεν εμπιστεύονται τα ψάρια που διατίθενται στην αγορά. Και αυτό γιατί η εισαγωγή ξένης προέλευσης ψαριών στην εγχώρια αγορά κάνει και τους ίδιους τους καταναλωτές διστακτικούς στο να αγοράσουν. Από την άλλη πλευρά οι τιμές που διατίθενται τα ελληνικά προϊόντα όπως τα ψάρια δεν είναι αρκετά ανταγωνιστικές για να δώσουν ώθηση στην αύξηση της προσφοράς τους και συνεπώς και της ίδιας τους της ζήτησης. Το Κράτος θα πρέπει να ενισχύσει το αίσθημα αξιοπιστίας στα ελληνικά τρόφιμα για να δυναμώσει την ζήτηση (ημερ.λήξης, ετικέτες προέλευσης κτλ) και συνάμα να προστατεύσει και τα συμφέροντα αυτών που διαθέτουν τα τρόφιμα, υπερκερώντας την ασυδοσία στις τιμές αλλά και στην ποιότητα αυτών.

4. Από την έρευνα συμπεραίνεται ότι οι καταναλωτές επιλέγουν να αγοράσουν ψάρι με κύριο κριτήριο την τιμή και ύστερα την διατροφική του αξία. Για να καταναλώνονται τροφές σήμερα όπως τα ψάρια με τα οποία και ασχολήθηκε αυτή την μελέτη απαιτείται η συνεργασία όλων των αρμόδιων φορέων. Ο Έλληνας είναι αναγκαίο να μάθει να καταναλώνει όχι μόνο με βάσει την οικονομική του κατάσταση αλλά και με σκοπό την προστασία της υγείας. Είναι σημαντικό να καταναλώνεται το ψάρι λόγω της πλούσιας θρεπτικότητας και όχι λόγω της τιμής του. Μελέτες όπως η παρούσα μπορούν να δίδονται στην ευχέρεια του ίδιου του Κράτους αλλά και ιδρυμάτων που αναλαμβάνουν κλαδικές μελέτες, και προκειμένου να αποτελέσουν ένα επιπλέον βοήθημα στην ενίσχυση της διατροφικής μας συνείδησης. Τέτοιες μελέτες άλλωστε δεν αποτελούν θεωρίες φοιτητών κλεισμένων σε αίθουσες μελέτης αλλά στατιστικές έρευνες από πραγματικά δείγματα πληθυσμού με συμπεράσματα αλλά και προτάσεις που ίσως δώσουν το έναυσμα για ποιοτικότερη διατροφή – δηλαδή ποιοτικότερη ζωή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Allison D.B, Fontaine K.R, Manson J.E, Stevens J. & VanItallie T.B., (1999), Annual deaths attributable to obesity in the United States, *Journal of the American Association*, **282(16)**, 1530-1538.
2. Bockstael N.e (1984), Uncertainty about consumption and consumer uncertainty. *Marine Resource Economics*, **1**, 67-76.
3. Cheng H.T., Capps JR., O., (1988), Demand analysis of fresh and frozen finfish and shellfish in the US, *American Journal of Agricultural Economics*, **70**, 533-542.
4. Edwards S.F. (1992), Evidence of structural change in preferences for seafood. *Marine Resource Economics*, **7**, 141-152.
5. Gordon S. (1997), Changing consumer habits? *Seafood Australia*, **22**, 8.
6. Jikun H. & Howarth B., (2001), Structural changes in the demand for food in Asia: empirical evidence from Taiwan, *Agricultural Economics*, **26**, 57-69.
7. Kafatos A., Diacatou A., Labadarios D., Kounali D., Apostolaki J., Vlachonokolis J. et all, (1993), Heart disease risk-factor status and dietary changes in the Cretan population over the past 30 years: the seven countries study, *American Journal of Clinical Nutrition*, **65**, 1882-1886.
8. Kafatos A., Diacatou A., Labadarios D., Kounali D., Apostolaki J., Vlachonokolis J. et all, (1993), Nutrition status of the elderly in Anogia, Crete, Greece, *American Journal of Clinical Nutrition*, **12**, 685-692.
9. Keys A. Seven countries, (1980), A multivariate analysis of Death and Coronary Heart Disease, Harvard University Press, Cambridge.
10. Li H.S., Houston J.E., Wang S.M., Lee H.J., (1999), Factors affecting Consumer Preferences for fish In Taiwan, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, **26(2)**, 497-505.
11. Mahan Kathleen L., Escott Stump S., (2004), Krause's food, nutrition and diet therapy, **11th edition**, Elsevier, USA.
12. Manrique J. & Jensen H.H., (2001), Spanish Household Demand for Seafood, *Journal of Agricultural Economics*, **3**, 23-37.
13. National Research Council, (1989), Diet and Health: Implications for reducing chronic disease risk, *National Academy Press*, Washington DC, USA.
14. Nayga R.M. (1996), Consumer demands for poultry at home and away from home: a discrete choice analysis. *Applied Economics Letters*, **3**, 669-672.

15. Nestle M., (1995), Mediterranean diets: historical and research overview, *American Journal of Clinical Nutrition*, **61**, 1313-1320.
16. Sanders T.A.B (2000), Polyunsaturated fatty acids in the food chain in Europe, *American Journal for Clinical Nutrition*, **71**, 176-178.
17. Sanders T.A.B., (2001), Heart and fish consumption, *American Journal of Cardiology*, **88**, 1139-1142.
18. Schmidt E.B., Arnesen H., Rasmussen L.H., Kristensen S.D., (2005), Marine n-3 polyunsaturated fatty acids and coronary heart disease, Part 1. Background, epidemiology, animal data, effects on risk factors and safety, *Thrombosis Research*, **115**, 163-170.
19. Shekar Bose & Naomi Brown (2000), A preliminary investigation of factors affecting seafood consumption behaviour in the inland and coastal regions of Victoria, *Consumer Studies and Home Economics*, **24**, 257-262.
20. Show S., (1993), A practical Guide for fish farmer, *American Journal for Agricultural Economics*, **3**, 12-21.
21. Show S., (2002), Fish, meat and the risk of dementia: cohort study, *British Medical Journal*, **325**, 932-933.
22. Simopoulos A.P. (2001), The Mediterranean Diets: What is so special about the diet of Greece? The Scientific Evidence, *American Institute for Cancer Research 11th Annual Research Conference on Diet, Nutrition and Cancer*, Washington DC, USA.
23. Simopoulos A.P. (1991), Omega-3 fatty acids in health and disease and in growth and in development, *American Journal for Clinical Nutrition*, **54**, 438-463.
24. Simopoulos A.P., (1999), Essential fatty acids in health and chronic disease, *American Journal of Clinical Nutrition*, **70**, 560-569.
25. Simopoulos A.P., Kifer R.R., Martin R.E. & Barlow S.M., (1991), Health effects of ω -3 polyunsaturated fatty acids in seafoods, *World Revolution for Nutritional Diet*, **66**, 1-592.
26. Simopoulos A.P., Leaf A. & Salem N. Jr., (1999), Essentiality of and recommended dietary intakes for omega-3 and omega-6 fatty acids, *Annual Nutrition Metabolism*, **43**, 27-130.
27. Simopoulos, A.P. & Pavlou, K.N. (2001), Nutrition and fitness. Diet, genes, physical activity and health, *World revolution for Nutrition Diet*, **89**, 1-19.
28. Simopoulos A.P & Robinson J. (1999), The Omega Diet. The life-saving Nutritional Program based on the Diet of the island of Crete, Harper Collins, New York.
29. Simopoulos A.P. & Visioli F. (2000), Mediterranean diets, *World Revolution for Nutrition Diet*, **87**, 1-18.
30. Tambi E.N. (2001), Analysis of household attitudes toward the purchase of livestock products and fish in Cameroon, *Agricultural Economics*, **26**, 135-147.

31. Timmonen M., Horrobin D., Jokellein J., Laitinnen J., Herva A., Rasanen P., (2004), Fish consumption and depression: the Northern Finland 1966 birth cohort study, *Journal of Affective Disorders*, **82**, 447-452.
32. Trichopoulou A., Monitoring food intake in Europe: a food data bank based on household budget surveys, *European Journal of Clinical Nutrition*, **46**, 3-8.
33. Vriese D., Christophe A.B., Maes M., (2004), In humans, the seasonal variation in polyunsaturated fatty acids is related to the seasonal variation in violent suicide and serotonergic markers of violent suicide, *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, **71**, 13-18.
34. Wessels C.R. & Kouka P.J., (1995), Innovations and progress in seafood demand and market analysis, *Marine Resource Economics*, **7**, 209-228.
35. Widerberg B. (1994), National fishing industry marketing strategy. *Natural resources*, **2**, 221-228
36. Williams S., (1993), Pre-returning the consumer: an effective way to maximise seafood quality, *Australian Fisheries*, **4**, 32-35.
37. Willett W.C., Sacks F., Trichopoulou A., Drescher G., Ferro-Luzzi A., Helsing E., Trichopoulos D. (1995), Mediterranean diet pyramid: A cultural model for healthy eating, *American Journal of Clinical Nutrition*, **6**, 3-12.
38. Willett W.C., Sacks F., Trichopoulou A., Drescher G., Ferro-Luzzi A., Helsing E. et al, (1994), Diet and Health, What should we eat? , *Science*, **264**, 532-537.
39. World Health Organization, (1990), Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases, *Technical Report Series 797*, WHO, Geneva.
40. Young G & Conquer J. (2005), Omega-3 fatty acids and neuropsychiatric disorders, *Reproduction Nutrition Development*, **1**, 1-28

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ευαγγελόδημος Δ., (2003), Ελληνική Διατροφή και βιολογικά προϊόντα, *Καταναλωτικά βήματα*, **Οκτώβριος-Νοέμβριος**, 3-8.
2. ICAP ΑΕ., (1992), Θαλάσσιες Ιχθυοκαλλιέργειες, *Ναυτεμπορική*, **Ιανουάριος**, 35-42
3. ICAP ΑΕ., (1994), Ιχθυοκαλλιέργειες, *Ναυτεμπορική*, **Μάρτιος**, 57-61.
4. ICAP ΑΕ., (2002), Ιχθυοκαλλιέργειες, *Ναυτεμπορική*, **Μάιος**, 40-42.
5. ICAP ΑΕ. (2002), Βασικά χαρακτηριστικά τομέα Ελληνικής αλιείας, *Ναυτεμπορική*, **Μάιος**, 40-52.
6. Καλαποθάκη Β., Καλαντίνου Α., Κατσουγιάννη Κ., Τριχοπούλου Α., Κυριόπουλος Ι., Κρεμαστινού Τ και συν, (1992), Η υγεία του Ελληνικού πληθυσμού, *Mat Med Gr*, **20**, 91-164.
7. Καφάτος Α., (2002), Αλλάξαμε διατροφή και χαλάσαμε την υγεία μας. Σε ανοδική πορεία βρίσκεται ο καρκίνος στην Ελλάδα, αν και οι δείκτες της θνησιμότητας παραμένουν από τους χαμηλότερους στην Ευρώπη. Λιγότερο κρέας, περισσότερα ψάρια, φρούτα και λαχανικά συνιστούν οι ειδικοί, *Το Βήμα*, **Μάιος**, 42.
8. Κλάδος Μεσογειακών Ιχθυοκαλλιεργειών, (1996), Τάσεις στην παραγωγή, στην αγορά και στο marketing, *Αλιευτικά Νέα*, **Νοέμβριος**, 18-27.
9. Λαμπράκη Μ., (2005), Η κουζίνας της Κρήτης, Εκδόσεις Μυρσίνη, Ηράκλειο Κρήτης.
10. Ματάλα Α.Α & Χουλιάρας Α., (2005), Διατροφή στον 21^ο αιώνα « Γεωγραφίες της αφθονίας και της στέρησης », Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
11. Μπερζιτζόγλου Ε., (2004), Μικροβιολογία των τροφίμων και του πεπτικού συστήματος, Εκδόσεις Παρισιάνη Α.Ε, Αθήνα.
12. Μόρτογλου Τ., Μόρτογλου Κ., (2002), Διατροφή από το σήμερα μέχρι το αύριο, 3^η έκδοση, Εκδόσεις Γιαλλέλη, Αθήνα.
13. Παπαλαζάρου Α., (2004). Ψάρι και καρδιακές παθήσεις, *Τα Νέα*, **Νοέμβριος**, 47.
14. Παπαχρήστος Π., (2006), Παράγοντες κινδύνου και οδηγίες πρόληψης και διαιτητικής παρέμβασης στην Αρτηριοσκλήρυνση, *Διατροφή και Αρτηριοσκλήρυνση*, **1**, 1-4.
15. Παπαχρήστος Π., (2006), Μια εξαιρετική διατροφική πρόταση, *Τα Νέα*, **Φεβρουάριος**, 45.
16. Stat Bank, (1998), Μελέτη για αλιεία και υδατοκαλλιέργειες, *Ναυτεμπορική*, **Απρίλιος**, 39-43.
17. Τράτσα Μ., (1998), Μεσογειακή διατροφή: μια συνταγή μακροζωίας, *Το Βήμα*, **Μάιος**, 62.
18. Τριχόπουλος Δ., Σκαλκίδης Ι., Τριχοπούλου Α., Τουλούμη Π., Σουλίδου Δ., (1989), Η υγεία των Ελλήνων: χθες, σήμερα, αύριο. *Mat Med Gr*, **17**, 315-320.

19. Τριχοπούλου Α., Λάγιου Π., Τριχόπουλος Δ., (1994), Παραδοσιακή Ελληνική Διατροφή και χρόνιες καρδιακές παθήσεις, *Συνέδριο κινδύνων καρδιολογίας*, **1**, 9-15.
20. Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, (1999), Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, *Ανώτατο Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας για τις Διατροφικές Οδηγίες για ενήλικες στην Ελλάδα*, **16**, 615-625.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

1. Έκρηξη εμφραγμάτων και εγκεφαλικών περιμένουν στην Ελλάδα οι ειδικοί”,
URL http://www.incardiology.gr/odigies/psari_genika.htm
2. “Η κακή διατροφή.....« τρέφει » θετικά το μεταβολικό σύνδρομο”,
URL http://www.iatronet.gr/categoryasp?cat_id=57
3. “Πιο επικίνδυνη η κατανάλωση κόκκινου κρέατος για την ανθρώπινη υγεία”,
URL http://www.medlook.net/articleasp?item_id=501
4. “Τα ψάρια είναι πλούσια και φυσική πηγή ω-3 λιπαρών οξέων”,
URL http://www.eportal.gr/portal/health/ypeiaor_diatrofh6989.php3
5. “Oldways Preservation & Exchange Trust”,
URL <http://www.oldwayspt.org>
6. “New England Journal of Medicine”,
URL <http://www.content.nejm.org/cgi/content/short/348/26/2599>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ



ΤΙΤΛΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : Κατανάλωση ψαριού τα τελευταία 20 χρόνια στον Ελλαδικό χώρο και πώς αυτή σχετίζεται με το κόστος, τις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων και με την υγεία μας.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

- Για να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις σημειώστε ένα « x » στο κουτάκι της αντίστοιχης απάντησής σας.
- Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις στις οποίες μπορείτε να επιλέξετε μία μόνο απάντηση αλλά και ερωτήσεις που σας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξετε περισσότερες από μία πιθανές απαντήσεις.
- Στις ερωτήσεις που μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία πιθανές απαντήσεις, αμέσως μετά το τέλος της αντίστοιχης ερώτησης ακολουθούν σημειώσεις.

Το ερωτηματολόγιο αυτό θα πραγματοποιηθεί σε μόνιμους κατοίκους των νησιών της Κρήτης και της Μυτιλήνης. Στόχος αυτής της έρευνας είναι να μπορέσουμε να προσδιορίσουμε τα επίπεδα κατανάλωσης των ψαριών σε αυτά τα δύο νησιά της χώρας μας παλαιότερα αλλά και σήμερα, λαμβάνοντας υπόψιν τον παράγοντα της τιμής πώλησης των ψαριών και την καταναλωτική μας συμπεριφορά καθώς επίσης και να διαπιστώσουμε το ποσοστό της πιθανής ενημέρωσης και γνώσης για την συμβολή του ψαριού στην προστασία της υγείας μας.

Το ερωτηματολόγιο θα είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις που θα δώσετε δεν θα αξιολογηθούν ως σωστές ή λανθασμένες και επομένως μπορείτε να απαντήσετε σε αυτές με βάση την προσωπική σας άποψη.

Σας ευχαριστώ πολύ για την συμμετοχή σας και την βοήθειά σας!

ΤΜΗΜΑ Α : δημογραφικά στοιχεία

**Στις παρακάτω ερωτήσεις απαντήστε σημειώνοντας ένα « x » στο κουτάκι.
Μπορείτε να επιλέξετε σε αυτό το τμήμα ερωτήσεων μία μόνο απάντηση.**

1. Το φύλο σας είναι ;

άνδρας ☐

γυναίκα ☐

2. Η ηλικία σας είναι περίπου ;

45-50 ετών ☐

51-55 ετών ☐

56-60 ετών ☐

61 και άνω ☐

3. Το επίπεδο των σπουδών σας είναι ;

αναλφάβητος ☐

δημοτικό ☐

γυμνάσιο ☐

λύκειο ☐

ΑΕΙ/ΤΕΙ ☐

άλλη επαγγελματική σχολή ☐

μεταπτυχιακές σπουδές ☐

4. Το επάγγελμά σας είναι ;

δημόσιος υπάλληλος ☐

ιδιωτικός υπάλληλος ☐

ελεύθερος επαγγελματίας ☐

εργάτης / εργάτρια ☐

οικιακά ☐

συνταξιούχος ☐

άλλο..... ☐

5. Η οικογενειακή σας κατάσταση είναι ;

άγαμος ☐

έγγαμος ☐

διαζευγμένος ☐

χήρος / χήρα ☐

6. Θα μπορούσατε να μας πείτε ποιο από τα παρακάτω αντιπροσωπεύει το μηνιαίο εισόδημά σας ;

250-500 ευρώ ☐

500-750 ευρώ ☐

750-1000 ευρώ ☐

1000-1500 ευρώ ☐

1500 και άνω ☐

7. Γυμνάζεστε ;

ναι ☐

όχι ☐

8. Καπνίζετε ;

ναι ☐

όχι ☐

ΤΜΗΜΑ Β : κατανάλωση ψαριού

Σε αυτό το τμήμα ερωτήσεων απαντήστε σημειώνοντας ένα « x » σε μία από τις πιθανές απαντήσεις που δίνονται στο αντίστοιχο κουτάκι. Στις ερωτήσεις που μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία πιθανές απαντήσεις ακολουθούν σημειώσεις μετά το τέλος της κάθε ερώτησης.

1. Το ψάρι συμπεριλαμβάνεται στο διαιτολόγιό σας ;

ναι ☐

όχι ☐

2. Για ποιους λόγους συνήθως καταναλώνετε ψάρι ; (*μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις*)

είναι νόστιμο ☐

έχει λιγότερες θερμίδες από άλλα τρόφιμα ☐

δεν σας αρέσει το κόκκινο κρέας ☐

περιέχει λίπος καλύτερης ποιότητας ☐

είναι διαθέσιμο στο σπίτι ☐

άλλο..... ☐

3. Πόσο συχνά τρώτε ψάρι;

1 φορά / εβδομάδα ☐

2 φορές / εβδομάδα ☐

3 φορές / εβδομάδα ☐

1 φορά / μήνα ☐

2 φορές / μήνα ☐

3 φορές / μήνα ☐

περισσότερες από 3 φορές την εβδομάδα ☐

4. Ποια από τα παρακάτω ψάρια καταναλώνετε σε μεγαλύτερες ποσότητες και πιο συχνά ; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

γαύρος ☐

τσιπούρα ☐

μπαρμπούνι ☐

μαρίδα ☐

σαργός ☐

φαγκρί ☐

λιθρίνι ☐

σαρδέλλα ☐

αθερίνα ☐

συναγρίδα ☐

κουτσομούρα ☐

γόπα ☐

γαλέος ☐

κοκκινόψαρο ☐

σολωμός ☐

άλλο..... ☐

5. Βάλτε σε σειρά τα ψάρια που επιλέξατε παραπάνω αρχίζοντας από αυτό που καταναλώνετε περισσότερο:

1.

2.

3.

4.

5.

6. Συνήθως τι ψάρια προτιμάτε για την διατροφή σας ; (μπορείτε να επιλέξετε μόνο μία από τις απαντήσεις)

φρέσκο ψάρι ☐

κατεψυγμένο ψάρι ☐

παστό ψάρι ☐

7. Συνήθως πως μαγειρεύετε το ψάρι ; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

τηγανητό ☐

ψητό στο φούρνο ☐

ψητό στη σχάρα ☐

βραστό ☐

8. Γιατί προτιμάτε αυτόν τον συγκεκριμένο τρόπο μαγειρέματος ;
(μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

είναι πιο νόστιμο το ψάρι όταν ψήνεται έτσι ☐

απαιτείται λιγότερος χρόνος προετοιμασίας ☐

για λόγους υγείας ☐

επειδή εργάζομαι και δεν προλαβαίνω να μαγειρέψω ☐

άλλο..... ☐

9. Μήπως μπορείτε να θυμηθείτε εάν πριν περίπου 20 χρόνια καταναλώνετε περισσότερο ή λιγότερο ψάρι από ότι σήμερα ;

έτρωγα περισσότερο ψάρι ☐

έτρωγα λιγότερο ψάρι ☐

έτρωγα ψάρι όσο τρώω σήμερα ☐

δεν θυμάμαι ☐

10. Μήπως θυμάστε στο παρελθόν πόσο συχνά καταναλώνετε ψάρι ;

1 φορά / εβδομάδα ☐

2 φορές / εβδομάδα ☐

3 φορές / εβδομάδα ☐

3 φορές και άνω ☐

καθόλου ☐

11. Στις μέρες μας έχει παρατηρηθεί ότι καταναλώνουμε λιγότερο ψάρι για την διατροφή μας σε σύγκριση με παλαιότερα. Για ποιο λόγο νομίζετε ότι συμβαίνει αυτό ; (*μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις*)

λόγω περιορισμένου χρόνου εφόσον εργαζόμαστε ☐

λόγω των αυξήσεων στις τιμές του ☐

λόγω προτίμησης έτοιμων και γρήγορων φαγητών / fast food ☐

μας αρέσει περισσότερο το κρέας ☐

άλλο..... ☐

ΤΜΗΜΑ Γ : ψάρι και κόστος

Σε αυτό το τμήμα ερωτήσεων απαντήστε σημειώνοντας ένα « x » σε μία από τις πιθανές απαντήσεις στο αντίστοιχο κουτάκι. Σε ερωτήσεις που μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία πιθανές απαντήσεις ακολουθούν σημειώσεις μετά το τέλος της κάθε ερώτησης.

1. Εάν καταναλώνετε για την διατροφή σας κατεψυγμένα ψάρια ποιος ο λόγος επιλογής σας έναντι στα φρέσκα ψάρια ; (*μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις*)

είναι πιο φτηνά ☐

είναι πιο ασφαλή ☐

έχουν καλύτερη ποιότητα ☐

μπορώ να τα βρω πιο εύκολα ☐

2. Θεωρείτε τις σημερινές τιμές πώλησης των ψαριών υψηλές ;

ναι ☐

όχι ☐

3. Πιστεύετε ότι οι υψηλές τιμές πώλησης των ψαριών αντιπροσωπεύουν και την καλύτερη ποιότητα ;

ναι ☐

όχι ☐

ίσως ☐

δεν ξέρω ☐

4. Εάν οι τιμές συνεχίσουν να αυξάνονται θα συνεχίζετε να αγοράζετε ψάρι ;

θα προτιμήσω να αγοράσω φτηνότερα ψάρια ☐

θα σταματήσω να αγοράζω ψάρι ☐

δεν είμαι σίγουρος ☐

5. Οι τιμές των ψαριών παλαιότερα θυμάστε αν ήταν υψηλές ή χαμηλές σε σχέση με τις σημερινές και σύμφωνα πάντα με το εισόδημά σας ;

ήταν υψηλές ☐

ήταν χαμηλές ☐

ήταν λογικές δηλαδή ούτε υψηλές ούτε χαμηλές ☐

6. Παλαιότερα εάν ένα ψάρι που θέλατε να αγοράσετε είχε υψηλή τιμή θα σας επηρέαζε στο να μην το αγοράσετε ;

όχι, θα το αγοράζα ☐

ναι, θα σκεφτόμουν να αγοράσω κάποιο άλλο ψάρι ☐

7. Για ποιους από τους παρακάτω λόγους θα αγοράζατε σήμερα ένα ακριβό ψάρι ; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις)

έχω διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του ☐

γνωρίζω την αξία του ως τρόφιμο και δεν υπολογίζω την τιμή του ☐

τηρώ υγιεινή διατροφή και το καταναλώνω γιατί περιέχει λίπος καλύτερης ποιότητας ☐

άλλο..... ☐

8. Για ποιους από τους παρακάτω λόγους θα αγοράζατε παλαιότερα ένα ακριβό ψάρι; (*μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις*)

υπήρχαν περισσότερα διαθέσιμα χρήματα για την αγορά του ☐

γνώριζα την αξία του ως τρόφιμο και το κατανάλωνα χωρίς να υπολογίσω την τιμή του ☐

τηρούσα υγιεινή διατροφή και το έτρωγα γιατί έχει λίπος καλύτερης ποιότητας ☐

άλλο..... ☐

ΤΜΗΜΑ Δ : ψάρι και υγεία

Σε αυτό το τμήμα ερωτήσεων απαντήστε σημειώνοντας ένα « x » σε μία από τις πιθανές απαντήσεις στο αντίστοιχο κουτάκι. Σε ερωτήσεις που μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία πιθανές απαντήσεις ακολουθούν σημειώσεις μετά το τέλος της κάθε ερώτησης.

1. Γνωρίζετε εάν το ψάρι είναι υγιεινό ;

ναι ☐

όχι ☐

δεν γνωρίζω ☐

2. Γνωρίζετε πόσες φορές πρέπει να καταναλώνετε ψάρι την εβδομάδα σύμφωνα με την « πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής » ;

ναι ☐

όχι ☐

3. Εάν γνωρίζετε, ποια είναι η εβδομαδιαία σύσταση πρόσληψης ψαριού;

1 φορά ☐

2 φορές ☐

3 φορές ☐

4 φορές ☐

5 φορές ☐

4. Μήπως γνωρίζετε ποια από τα παρακάτω θρεπτικά συστατικά περιέχονται στο ψάρι σε ικανές ποσότητες ; (*μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις*)

φώσφορος ☐

ιώδιο ☐

βιταμίνη C ☐

ασβέστιο (στα κόκκαλα) ☐

ω-3 και ω6 λιπαρά οξέα ☐

ψευδάργυρος ☐

πρωτεΐνες ☐

άμυλο ☐

βιταμίνη A ☐

δεν γνωρίζω ☐

5. Μήπως γνωρίζετε ποια από τα παρακάτω ψάρια προστατεύουν την λειτουργία της καρδιάς ; (*μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις*)

σαρδέλλα ☐

γαύρος ☐

σολωμός ☐

ξιφίας ☐

γλώσσα ☐

6. Μήπως γνωρίζετε σε ποιες από τις παρακάτω ασθένειες μας προστατεύει σε κάποιο βαθμό η κατανάλωση ψαριού ; (*μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις*)

εγκεφαλικό επεισόδιο ☐

στεφανιαία νόσος της καρδιάς ☐

κατάθλιψη ☐

αναιμία ☐

έμφραγμα ☐

σχιζοφρένεια ☐

καρδιακή αρρυθμία ☐

παχυσαρκία ☐

σακχαρώδης διαβήτης ☐

από όλα τα παραπάνω ☐

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Πίνακας Μεταβλητών και τιμές κωδικοποίησης τους

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΑΠΟ	ΕΩΣ
sex	0	1
nisi	1	2
ilikia	1	4
ilikia1	0	1
ilikia2	0	1
ilikia3	0	1
ilikia4	0	1
education	1	6
educ1	1	3
educlow	0	1
educmiddle	0	1
educhigh	0	1
analfabitos	0	1
dimotiko	0	1
gymnasio	0	1
likeio	0	1
aeitei	0	1
epaggelmatiki	0	1
metaptixiako	0	1
job	1	6
dimosio	0	1
idiotiko	0	1
eleutheros	0	1
ergatis	0	1
oikiaka	0	1
sintaxiouxos	0	1
al	0	1
famstatus	1	4
famstatus1	0	1
agamos	0	1
eggamos	0	1
diazegmenos	0	1
xiros	0	1
income	1	5
eisodima1	0	1
eisodima2	0	1
eisodima3	0	1
eisodima4	0	1
eisodima5	0	1
gymnastic	0	1
kapnisma	0	1
psari	0	1

nostimo	0	1
thermides	0	1
kokkinokreas	0	1
kalpiotita	0	1
spiti	0	1
al1	0	1
spania	0	1
sixna	0	1
polisixna	0	1
sinolo	1	3
gauros	0	1
tsipoura	0	1
barbouni	0	1
marida	0	1
sargos	0	1
fagri	0	1
lithrini	0	1
sardella	0	1
atherina	0	1
sinagrida	0	1
koutsomoura	0	1
gopa	0	1
galeos	0	1
kokkinopsaro	0	1
solomos	0	1
al2	0	1
type	1	3
fresko	0	1
katepsigmeno	0	1
pasto	0	1
tiganito	0	1
fournos	0	1
sxara	0	1
brasto	0	1
nostimopsis	0	1
ligosxr	0	1
logosug	0	1
logoserg	0	1
al3	0	1
sigrisi	1	4
perissotero	0	1
ligotero	0	1
idio	0	1
denthimamai	0	1
spaniapalia	0	1

sixnapalia	0	1
polisixnapalia	0	1
sinolo	1	3
xronos	0	1
auksisi	0	1
fastfood	0	1
kreas	0	1
al4	0	1
ftina	0	1
asfali	0	1
piotita	0	1
eukola	0	1
timessimera	0	1
kalipiotita	1	3
cheap	1	3
ftinopsari	0	1
stop	0	1
oxisigouros	0	1
times	1	3
ipsiles	0	1
xamiles	0	1
logikes	0	1
auksisipalia	0	1
xrim1	0	1
aksia1	0	1
ugdiatr1	0	1
al5	0	1
xrim2	0	1
aksia2	0	1
ugdiatr2	0	1
al6	0	1
gnoseis	0	1
mesdiatr	0	1
fores	1	3
gnostes	0	1
oxignostes	0	1
sinolo2	1	2
fosforos	0	1
iodio	0	1
bitamc	0	1
asbestio	0	1
omega	0	1
psevdarg	0	1
proteins	0	1
amilo	0	1

bitama	0	1
dengnor	0	1
sardell	0	1
gaur	0	1
solom	0	1
ksif	0	1
glossa	0	1
egefaliko	0	1
stefannosos	0	1
katathlipsi	0	1
anaimia	0	1
empragma	0	1
sxizoph	0	1
kardarrithmia	0	1
paxisarkia	0	1
diabitis	0	1
ola	0	1

Πίνακες Συχνοτήτων των μεταβλητών

sex

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	49	53,8	53,8	53,8
1,00	42	46,2	46,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

nisi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	46	50,0	50,5	50,5
2,00	45	48,9	49,5	100,0
Total	91	98,9	100,0	
Missing System	1	1,1		
Total	92	100,0		

ilikia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	22	24,2	24,2	24,2
2,00	21	23,1	23,1	47,3
3,00	21	23,1	23,1	70,3
4,00	27	29,7	29,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ilikia1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	69	75,8	75,8	75,8
1,00	22	24,2	24,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ilikia2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	70	76,9	76,9	76,9
1,00	21	23,1	23,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ilikia3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	70	76,9	76,9	76,9
1,00	21	23,1	23,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ilikia4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	64	70,3	70,3	70,3
	1,00	27	29,7	29,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

education

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00	46	50,5	50,5	50,5
	3,00	13	14,3	14,3	64,8
	4,00	17	18,7	18,7	83,5
	5,00	8	8,8	8,8	92,3
	6,00	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

educ1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	46	50,5	50,5	50,5
	2,00	37	40,7	40,7	91,2
	3,00	8	8,8	8,8	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

educmiddle

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	54	59,3	59,3	59,3
	1,00	37	40,7	40,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

educhigh

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	83	91,2	91,2	91,2
	1,00	8	8,8	8,8	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

analfabitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	91	100,0	100,0	100,0

dimotiko

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	45	49,5	49,5	49,5
1,00	46	50,5	50,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

gymnasio

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	78	85,7	85,7	85,7
1,00	13	14,3	14,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

likeio

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	74	81,3	81,3	81,3
1,00	17	18,7	18,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

aeitei

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	83	91,2	91,2	91,2
1,00	8	8,8	8,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

epagelmatiki

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	84	92,3	92,3	92,3
1,00	7	7,7	7,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

metaptixiako

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	91	100,0	100,0	100,0

job

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	7	7,7	7,7	7,7
	2,00	11	12,1	12,1	19,8
	3,00	15	16,5	16,5	36,3
	5,00	30	33,0	33,0	69,2
	6,00	28	30,8	30,8	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

dimosio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	84	92,3	92,3	92,3
	1,00	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

idiotiko

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	80	87,9	87,9	87,9
	1,00	11	12,1	12,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

eleutheros

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	76	83,5	83,5	83,5
	1,00	15	16,5	16,5	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

ergatis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	91	100,0	100,0	100,0

oikiaka

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	61	67,0	67,0	67,0
	1,00	30	33,0	33,0	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

sintaxiouxos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	63	69,2	69,2	69,2
1,00	28	30,8	30,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

al

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	91	100,0	100,0	100,0

famstatus

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	3	3,3	3,3	3,3
2,00	71	78,0	78,0	81,3
3,00	4	4,4	4,4	85,7
4,00	13	14,3	14,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

famstatus1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	20	22,0	22,0	22,0
1,00	71	78,0	78,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

agamos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	88	96,7	96,7	96,7
1,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

eggamos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	20	22,0	22,0	22,0
1,00	71	78,0	78,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

diazegmenos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	87	95,6	95,6	95,6
	1,00	4	4,4	4,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

xiros

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	78	85,7	85,7	85,7
	1,00	13	14,3	14,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

income

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	7	7,7	7,7	7,7
	2,00	31	34,1	34,1	41,8
	3,00	22	24,2	24,2	65,9
	4,00	22	24,2	24,2	90,1
	5,00	9	9,9	9,9	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

eisodima1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	84	92,3	92,3	92,3
	1,00	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

eisodima2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	60	65,9	65,9	65,9
	1,00	31	34,1	34,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

eisodima3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	69	75,8	75,8	75,8
	1,00	22	24,2	24,2	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

eisodima4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	69	75,8	75,8	75,8
1,00	22	24,2	24,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

eisodima5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	82	90,1	90,1	90,1
1,00	9	9,9	9,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

gymnastic

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	47	51,6	51,6	51,6
1,00	44	48,4	48,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

kapnisma

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	54	59,3	59,3	59,3
1,00	37	40,7	40,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

psari

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	1	1,1	1,1	1,1
1,00	90	98,9	98,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

nostimo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	50	54,9	54,9	54,9
1,00	41	45,1	45,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

thermides

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	69	75,8	75,8	75,8
1,00	22	24,2	24,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

kokkinokreas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	82	90,1	90,1	90,1
1,00	9	9,9	9,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

kalpiotita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	32	35,2	35,2	35,2
1,00	59	64,8	64,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

spiti

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	72	79,1	79,1	79,1
1,00	19	20,9	20,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

al1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	90	98,9	98,9	98,9
2,00	1	1,1	1,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

spania

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	69	75,8	75,8	75,8
1,00	22	24,2	24,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sixna

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	42	46,2	46,2	46,2
1,00	49	53,8	53,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

polisixna

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	70	76,9	76,9	76,9
1,00	21	23,1	23,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sinolo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	21	23,1	23,1	23,1
2,00	49	53,8	53,8	76,9
3,00	21	23,1	23,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

gauros

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	42	46,2	46,2	46,2
1,00	49	53,8	53,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

tsipoura

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	70	76,9	76,9	76,9
1,00	21	23,1	23,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

barbouni

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	47	51,6	51,6	51,6
1,00	44	48,4	48,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

marida

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	30	33,0	33,0	33,0
1,00	61	67,0	67,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sargos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	65	71,4	71,4	71,4
1,00	26	28,6	28,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

fagri

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	79	86,8	86,8	86,8
1,00	12	13,2	13,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

lithrini

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	54	59,3	59,3	59,3
1,00	37	40,7	40,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sardella

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	30	33,0	33,0	33,0
1,00	61	67,0	67,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

atherina

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	71	78,0	78,0	78,0
1,00	20	22,0	22,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sinagrida

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	71	78,0	78,0	78,0
1,00	20	22,0	22,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

koutsomoura

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	52	57,1	57,1	57,1
1,00	39	42,9	42,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

gopa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	44	48,4	48,4	48,4
1,00	47	51,6	51,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

galeos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	57	62,6	62,6	62,6
1,00	34	37,4	37,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

kokkinopsaro

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	72	79,1	79,1	79,1
1,00	19	20,9	20,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

solomos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	89	97,8	97,8	97,8
1,00	2	2,2	2,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

al2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	86	94,5	94,5	94,5
1,00	5	5,5	5,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

type

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	71	78,0	78,0	78,0
2,00	20	22,0	22,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

fresko

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	20	22,0	22,0	22,0
1,00	71	78,0	78,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

katepsigmeno

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	71	78,0	78,0	78,0
1,00	20	22,0	22,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

pasto

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	91	100,0	100,0	100,0

tiganito

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	56	61,5	61,5	61,5
1,00	35	38,5	38,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

fournos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	34	37,4	37,4	37,4
1,00	57	62,6	62,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sxara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	26	28,6	28,6	28,6
	1,00	65	71,4	71,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

brasto

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	51	56,0	56,0	56,0
	1,00	40	44,0	44,0	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

nostimopsis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	47	51,6	51,6	51,6
	1,00	44	48,4	48,4	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

ligosxr

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	85	93,4	93,4	93,4
	1,00	6	6,6	6,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

logosug

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	31	34,1	34,1	34,1
	1,00	60	65,9	65,9	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

logoserg

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	85	93,4	93,4	93,4
	1,00	6	6,6	6,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

al3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	89	97,8	97,8	97,8
1,00	2	2,2	2,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sigrisi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	48	52,7	52,7	52,7
2,00	26	28,6	28,6	81,3
3,00	15	16,5	16,5	97,8
4,00	2	2,2	2,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

perissotero

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	43	47,3	47,3	47,3
1,00	48	52,7	52,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ligotero

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	65	71,4	71,4	71,4
1,00	26	28,6	28,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

idio

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	76	83,5	83,5	83,5
1,00	15	16,5	16,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

thenthimamai

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	88	96,7	96,7	96,7
1,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

spaniapalia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	68	74,7	74,7	74,7
1,00	23	25,3	25,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sixnapalia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	47	51,6	51,6	51,6
1,00	44	48,4	48,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

polisixnapalia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	67	73,6	73,6	73,6
1,00	24	26,4	26,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sinolo1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	23	25,3	25,3	25,3
2,00	44	48,4	48,4	73,6
3,00	24	26,4	26,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

xronos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	75	82,4	82,4	82,4
1,00	16	17,6	17,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

auksisi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	33	36,3	36,3	36,3
1,00	58	63,7	63,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

fastfood

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	60	65,9	65,9	65,9
1,00	31	34,1	34,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

kreas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	73	80,2	80,2	80,2
1,00	18	19,8	19,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

al4

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	88	96,7	96,7	96,7
1,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ftina

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	9	9,9	9,9	9,9
1,00	82	90,1	90,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

asfali

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	80	87,9	87,9	87,9
1,00	11	12,1	12,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

piotita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	82	90,1	90,1	90,1
1,00	9	9,9	9,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

eukola

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	79	86,8	86,8	86,8
1,00	12	13,2	13,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

timessimera

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	19	20,9	20,9	20,9
1,00	72	79,1	79,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

kalipiotita

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	53	58,2	58,2	58,2
1,00	27	29,7	29,7	87,9
2,00	2	2,2	2,2	90,1
3,00	9	9,9	9,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

cheap

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	88	96,7	96,7	96,7
2,00	1	1,1	1,1	97,8
3,00	2	2,2	2,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ftinopsari

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	3	3,3	3,3	3,3
1,00	88	96,7	96,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

stop

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	90	98,9	98,9	98,9
1,00	1	1,1	1,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

oxisigouros

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	89	97,8	97,8	97,8
1,00	2	2,2	2,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

times

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	3	3,3	3,3	3,3
2,00	75	82,4	82,4	85,7
3,00	13	14,3	14,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ipsiles

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	88	96,7	96,7	96,7
1,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

xamiles

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	16	17,6	17,6	17,6
1,00	75	82,4	82,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

logikes

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	78	85,7	85,7	85,7
1,00	13	14,3	14,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

auksisipalia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	34	37,4	37,4	37,4
1,00	57	62,6	62,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

xrim1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	63	69,2	69,2	69,2
1,00	28	30,8	30,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

aksia1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	50	54,9	54,9	54,9
1,00	41	45,1	45,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ugdiatr1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	59	64,8	64,8	64,8
1,00	32	35,2	35,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

al5

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	87	95,6	95,6	95,6
1,00	4	4,4	4,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

xrim2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	60	65,9	65,9	65,9
1,00	31	34,1	34,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

aksia2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	51	56,0	56,0	56,0
1,00	40	44,0	44,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ugdiatr2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	29	31,9	31,9	31,9
1,00	62	68,1	68,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

al6

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	88	96,7	96,7	96,7
1,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

gnoseis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	91	100,0	100,0	100,0

mesdiatr

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	48	52,7	52,7	52,7
1,00	43	47,3	47,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

fores

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	48	52,7	52,7	52,7
1,00	9	9,9	9,9	62,6
2,00	23	25,3	25,3	87,9
3,00	11	12,1	12,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

gnostes

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	7	7,7	7,7	7,7
1,00	84	92,3	92,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

oxignostes

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	86	94,5	94,5	94,5
1,00	5	5,5	5,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sinolo2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	4	4,4	4,4	4,4
1,00	84	92,3	92,3	96,7
2,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

fosforos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	9	9,9	9,9	9,9
1,00	82	90,1	90,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

iodio

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	35	38,5	38,5	38,5
1,00	56	61,5	61,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

bitamc

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	88	96,7	96,7	96,7
1,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

asbestio

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	66	72,5	72,5	72,5
1,00	25	27,5	27,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

omega

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	58	63,7	63,7	63,7
1,00	33	36,3	36,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

psevdarg

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	83	91,2	91,2	91,2
1,00	8	8,8	8,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

proteins

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	78	85,7	85,7	85,7
1,00	13	14,3	14,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

amilo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	88	96,7	96,7	96,7
1,00	3	3,3	3,3	100,0
Total	91	100,0	100,0	

bitama

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	87	95,6	95,6	95,6
1,00	4	4,4	4,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

dengnor

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	87	95,6	95,6	95,6
1,00	4	4,4	4,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sardell

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	10	11,0	11,0	11,0
1,00	81	89,0	89,0	100,0
Total	91	100,0	100,0	

gaur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	67	73,6	73,6	73,6
1,00	24	26,4	26,4	100,0
Total	91	100,0	100,0	

solom

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	70	76,9	76,9	76,9
1,00	21	23,1	23,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ksif

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	90	98,9	98,9	98,9
1,00	1	1,1	1,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

glossa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	79	86,8	86,8	86,8
1,00	12	13,2	13,2	100,0
Total	91	100,0	100,0	

egefaliko

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	42	46,2	46,2	46,2
1,00	49	53,8	53,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

stefannosos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	22	24,2	24,2	24,2
1,00	69	75,8	75,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

katathlipsi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	86	94,5	94,5	94,5
1,00	5	5,5	5,5	100,0
Total	91	100,0	100,0	

anaimia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	53	58,2	58,2	58,2
1,00	38	41,8	41,8	100,0
Total	91	100,0	100,0	

empragma

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	24	26,4	26,4	26,4
1,00	67	73,6	73,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

sxizoph

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	90	98,9	98,9	98,9
1,00	1	1,1	1,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

kardarrithmia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	44	48,4	48,4	48,4
1,00	47	51,6	51,6	100,0
Total	91	100,0	100,0	

paxisarkia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	31	34,1	34,1	34,1
1,00	60	65,9	65,9	100,0
Total	91	100,0	100,0	

diabitis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	39	42,9	42,9	42,9
1,00	52	57,1	57,1	100,0
Total	91	100,0	100,0	

ola

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	84	92,3	92,3	92,3
1,00	7	7,7	7,7	100,0
Total	91	100,0	100,0	

Πίνακες αποτελεσμάτων των παλινδρομήσεων

1. Πίνακας των στατιστικά σημαντικών παραγόντων που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέγουν ή όχι το ψάρι στην διατροφή τους

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables educhigh	10,490	1	,001
kokkinokreas	9,212	1	,002
Overall Statistics	19,183	2	,000

2. Πίνακας των στατιστικά σημαντικών παραγόντων που επηρεάζουν την επιλογή φρέσκου ή κατεψυγμένου ψαριού για κατανάλωση

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables nisi	25,077	1	,000
ilikia2	4,136	1	,042
spiti	3,913	1	,048
polisixnapalia	3,539	1	,060
xrim1	18,520	1	,000
aksia1	6,500	1	,011
Overall Statistics	30,930	6	,000

3. Πίνακας των στατιστικά σημαντικών παραγόντων μεγαλύτερης κατανάλωσης ψαριού (φορές/εβδομάδα) πριν 20 χρόνια σε σχέση με σήμερα

		Score	df	Sig.
Step 0	Variables			
	ilikia2	15,591	1	,000
	ilikia4	3,802	1	,051
	dimosio	4,501	1	,034
	eisodima4	7,554	1	,006
	xrim1	3,705	1	,054
	ligosxr	3,355	1	,067
	Overall Statistics	28,240	6	,000

4. Πίνακας μέσης εβδομαδιαίας κατανάλωσης πριν 20 χρόνια στην Μυτιλήνη

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
foresmitilinipalia	45	1,00	6,00	2,6889	1,08339
Valid N (listwise)	45				

5. Πίνακας μέσης εβδομαδιαίας κατανάλωσης πριν 20 χρόνια στην Κρήτη

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
foreskritipalia	46	,00	5,00	2,1087	1,10007
Valid N (listwise)	46				

6. Πίνακας μέσης εβδομαδιαίας κατανάλωσης σήμερα στην Μυτιλήνη

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
foresmitilinitora	45	1,00	4,00	2,7778	1,10554
Valid N (listwise)	45				

7. Πίνακας μέσης εβδομαδιαίας κατανάλωσης σήμερα στην Κρήτη

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
foreskrititora	46	,00	4,00	1,7391	,85465
Valid N (listwise)	46				

8. Πίνακας μέσης εβδομαδιαίας κατανάλωσης του συνολικού δείγματος πριν 20 χρόνια

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
forespalia	91	,00	6,00	2,3956	1,12427
Valid N (listwise)	91				

9. Πίνακας μέσης εβδομαδιαίας κατανάλωσης του συνολικού δείγματος σήμερα

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
forestora	91	,00	4,00	2,2527	1,11149
Valid N (listwise)	91				

10. Πίνακας των παραγόντων μεγαλύτερης κατανάλωσης του ψαριού (φορές/εβδομάδα) πριν 20 χρόνια σε σχέση με σήμερα

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	sex	,236	1	,627
		nisi	,096	1	,757
		ilikia2	15,591	1	,000
		ilikia3	,919	1	,338
		ilikia4	3,802	1	,051
		educlow	,012	1	,912
		educmiddle	,049	1	,825
		educhigh	,335	1	,563
		dimosio	4,501	1	,034
		idiotiko	,595	1	,440
		eleutheros	,379	1	,538
		oikiaka	,136	1	,713
		sintaxiouxos	,314	1	,576
		agamos	,469	1	,493
		eggamos	,541	1	,462
		diazegmenos	,831	1	,362
		xiros	,470	1	,493
		eisodima2	2,613	1	,106
		eisodima3	,468	1	,494
		eisodima4	7,554	1	,006
		eisodima5	,776	1	,378
		gymnastic	,111	1	,740
		kapnisma	2,217	1	,136
		nostimo	5,638	1	,018
		thermides	,619	1	,431
		kokkinokreas	,032	1	,859
		kalpiotita	2,910	1	,088
		spiti	,000	1	,991
		spania	,088	1	,767
		sixna	,127	1	,722
		polisixna	,212	1	,645
		sigrisi	69,480	1	,000
		ligotero	40,633	1	,000
		idio	20,049	1	,000
		spaniapalia	23,964	1	,000
		sixnapalia	,111	1	,740
		polisixnapalia	19,810	1	,000
		ftina	,776	1	,378
		asfali	,595	1	,440
		piotita	,776	1	,378
		eukola	1,075	1	,300
		auksisipalia	,214	1	,644

	xrim1	3,705	1	,054
	aksia1	,471	1	,492
	ugdiatr1	,683	1	,409
	xrim2	,083	1	,774
	aksia2	1,719	1	,190
	ugdiatr2	,018	1	,894
	mesdiatr	,082	1	,774
	fores	,408	1	,523
	educ1	,115	1	,735
	type	1,544	1	,214
	nostimopsis	1,375	1	,241
	ligosxr	3,355	1	,067
	logosug	,083	1	,774
	logoserg	,971	1	,324
	xronos	,059	1	,808
	auksisi	,377	1	,539
	fastfood	,024	1	,876
	kreas	,630	1	,427
	timessimera	2,437	1	,118
	kalipiotita	,294	1	,588
	ftinopsari	,241	1	,623
	stop	,906	1	,341
	oxisigouros	,006	1	,937
	gnostes	1,062	1	,303
	omega	2,214	1	,137
	egefaliko	3,061	1	,080
	stefannosos	2,773	1	,096
	katathlipsi	,112	1	,738

11. Πίνακας παραγόντων που επηρεάζουν τους καταναλωτές στο να επιλέγουν ή όχι το ψάρι στην διατροφή τους (συντελεστές παλινδρόμησης)

	B	S.E	Wald	Συντ. Παλινδρ/σης	Sig
Step					
educhigh	-34,749	4997,410	,000	-1,034	,094
kokkinokreas	+34,621	5002,852	,000	+1,346	,099
Constant	52,933	6020,283	,000		

12. Πίνακας των στατιστικά σημαντικών παραγόντων που επηρεάζουν την επιλογή φρέσκου ή κατεψυγμένου ψαριού για κατανάλωση (συντελεστές παλινδρόμησης)

		B	S.E.	Wald	Συντ. Παλινδρ/σης	Sig.
Step 1	nisi	+37,913	8132,765	,000	+1,037	,996
	ilikia2	+0,334	,702	,560	+0,526	,454
	spiti	+18,526	6274,604	,000	+1,890	,998
	xrim1	+1,336	,747	1,925	+1,036	,165
	aksia1	-0,526	,859	,244	-0,424	,621
	Constant		36,926	8132,765	,000	,996

13. Πίνακας των παραγόντων μεγαλύτερης κατανάλωσης του ψαριού (φορές/εβδομάδα) πριν 20 χρόνια σε σχέση με σήμερα (συντελεστές παλινδρόμησης)

		B	S.E.	Wald	Συντ. Παλινδρ/σης	Sig.
Step	ilikia2	+2,328	,934	6,217	+1,232	,013
	ilikia4	+0,525	,594	,789	+0,527	,375
	dimosio	-1,095	1,196	2,534	-1,903	,111
	eisodima4	-2,156	,723	8,901	-1,215	,003
	nostimo	+0,535	,551	,940	+0,534	,332
	xrim1	0,737	,648	1,281	+0,733	,258
	Constant	,542	,440	1,520		,218

14. Παράγοντες που επηρεάζουν την συχνότητα κατανάλωσης του ψαριού (σπάνια, συχνά, πολύ συχνά) σήμερα (συντελεστές παλινδρόμησης)

		Estimate	Std. Error	Wald	Συντ. Παλινδρ/σης	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[sinolo = 1,00]	-49,521	145,241	,116	1	,733	-334,187	235,146
	[sinolo = 2,00]	-22,665	144,210	,025	1	,875	-305,311	259,982
Location	[nisi=1,00]	+41,073	13,403	9,390	+1,410	,002	-67,343	-14,802
	[nisi=2,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia2=,00]	-18,107	16,589	1,191	1	,275	-50,620	14,407
	[ilikia2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia3=,00]	-16,431	18,373	,800	1	,371	-52,441	19,579
	[ilikia3=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia4=,00]	27,565	14,357	3,686	1	,055	-,574	55,704
	[ilikia4=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educlow=,00]	25,534	15,961	2,559	1	,110	-5,748	56,817
	[educlow=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educmiddle=,00]	33,024	18,320	3,249	1	,071	-2,883	68,931
	[educmiddle=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educhigh=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educhigh=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[dimosio=,00]	33,423	22,842	2,141	1	,143	-11,347	78,194
	[dimosio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[idiotiko=,00]	+35,877	15,434	5,403	+1,358	,020	5,626	66,128
	[idiotiko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eleutheros=,00]	13,159	9,855	1,783	1	,182	-6,158	32,475
	[eleutheros=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ergatis=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[oikiaka=,00]	,379	5,595	,005	1	,946	-10,587	11,344
	[oikiaka=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sintaxiouxos=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[sintaxiouxos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[agamos=,00]	-51,436	40,772	1,592	1	,207	-131,347	28,475
	[agamos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eggamos=,00]	-10,634	18,773	,321	1	,571	-47,428	26,159
	[eggamos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[diazegmenos=,00]	+35,849	18,547	3,736	+1,035	,053	-72,200	,501
	[diazegmenos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xiros=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xiros=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima2=,00]	2,377	8,638	,076	1	,783	-14,553	19,307
	[eisodima2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima3=,00]	19,129	12,137	2,484	1	,115	-4,659	42,917
	[eisodima3=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima4=,00]	1,519	6,724	,051	1	,821	-11,660	14,699
	[eisodima4=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima5=,00]	8,425	11,903	,501	1	,479	-14,904	31,754
	[eisodima5=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[gymnastic=,00]	6,590	7,025	,880	1	,348	-7,179	20,359
	[gymnastic=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kapnisma=,00]	-17,283	5,812	8,843	-1,072	,003	-28,674	-5,892
	[kapnisma=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[nostimo=,00]	+26,158	11,332	5,328	+1,261	,021	-48,368	-3,947
	[nostimo=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[thermides=,00]	-3,140	9,648	,106	1	,745	-22,049	15,769
	[thermides=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kokkinokreas=,00]	-21,064	13,802	2,329	1	,127	-48,115	5,987
	[kokkinokreas=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kalpiotita=,00]	-1,492	11,909	,016	1	,900	-24,833	21,849
	[kalpiotita=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[spiti=,00]	8,823	6,532	1,825	1	,177	-3,979	21,625
	[spiti=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[type=1,00]	-16,879	12,808	1,737	1	,188	-41,982	8,223
	[type=2,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[tiganito=,00]	+22,591	10,125	4,978	1	,026	-42,435	-2,746
	[tiganito=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fornos=,00]	12,732	13,135	,939	1	,332	-13,013	38,476
	[fornos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sxara=,00]	+14,232	6,681	4,537	1	,033	-27,327	-1,136
	[sxara=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[brasto=,00]	-9,576	8,911	1,155	1	,283	-27,040	7,889
	[brasto=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[nostimopsis=,00]	12,750	7,540	2,860	1	,091	-2,028	27,528
	[nostimopsis=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ligosxr=,00]	46,905	16,793	7,802	1	,005	13,992	79,819
	[ligosxr=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logosug=,00]	-4,065	7,669	,281	1	,596	-19,096	10,965
	[logosug=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logoserg=,00]	-22,283	15,307	2,119	1	,145	-52,283	7,717
	[logoserg=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sigrisi=1,00]	+60,061	28,814	4,345	+1,601	,037	-116,536	-3,585
	[sigrisi=2,00]	-23,580	29,392	,644	1	,422	-81,187	34,026
	[sigrisi=3,00]	-32,081	27,228	1,388	1	,239	-85,447	21,286
	[sigrisi=4,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[spaniapalia=,00]	33,185	10,791	9,457	1	,002	12,035	54,334
	[spaniapalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sixnapalia=,00]	+19,545	8,902	4,821	+1,955	,028	2,098	36,993
	[sixnapalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[polisixnapalia=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[polisixnapalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xronos=,00]	-15,290	12,043	1,612	1	,204	-38,894	8,315
	[xronos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[auksisi=,00]	20,407	7,588	7,234	1	,007	5,536	35,279

	[auksisi=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fastfood=,00]	1,275	11,403	,013	1	,911	-21,073	23,624
	[fastfood=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kreas=,00]	-27,754	8,873	9,783	-1,277	,002	-45,146	-10,363
	[kreas=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[asfali=,00]	2,189	6,555	,112	1	,738	-10,659	15,037
	[asfali=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[piotita=,00]	-1,508	12,541	,014	1	,904	-26,088	23,072
	[piotita=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eukola=,00]	17,774	10,324	2,964	1	,085	-2,460	38,008
	[eukola=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[timessimera=,00]	-24,822	11,398	4,742	-1,284	,029	-47,163	-2,482
	[timessimera=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[times=1,00]	52,776	22,723	5,394	1	,020	8,239	97,313
	[times=2,00]	25,168	12,666	3,948	1	,047	,343	49,993
	[times=3,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ipsiles=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ipsiles=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xamiles=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xamiles=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logikes=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logikes=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[auksisipalia=,00]	-4,020	11,681	,118	1	,731	-26,914	18,875
	[auksisipalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xrim1=,00]	+21,764	8,945	5,920	-1,217	,015	-39,296	-4,232
	[xrim1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aksia1=,00]	57,269	20,734	7,629	+1,527	,006	16,630	97,907
	[aksia1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ugdiatr1=,00]	4,856	8,871	,300	1	,584	-12,531	22,243
	[ugdiatr1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xrim2=,00]	-14,249	7,796	3,341	1	,068	-29,529	1,030

	[xrim2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aksia2=,00]	-66,807	24,969	7,159	-1,668	,007	-115,745	-17,869
	[aksia2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ugdiatr2=,00]	6,443	13,287	,235	1	,628	-19,598	32,484
	[ugdiatr2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[mesdiatr=,00]	17,014	9,811	3,007	1	,083	-2,215	36,243
	[mesdiatr=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fores=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fores=1,00]	1,356	10,909	,015	1	,901	-20,025	22,738
	[fores=2,00]	24,717	13,566	3,320	1	,068	-1,872	51,305
	[fores=3,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[omega=,00]	,261	10,462	,001	1	,980	-20,243	20,766
	[omega=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[egefaliko=,00]	-6,318	8,526	,549	1	,459	-23,028	10,392
	[egefaliko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[stefannosos=,00]	5,033	9,125	,304	1	,581	-12,852	22,917
	[stefannosos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[katathlipsi=,00]	-2,314	16,799	,019	1	,890	-35,239	30,612
	[katathlipsi=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

15. Παράγοντες που επηρέαζαν την συχνότητα κατανάλωσης του ψαριού (σπάνια, συχνά, πολύ συχνά) πριν 20 χρόνια (συντελεστές παλινδρόμησης)

		Estimate	Std. Error	Wald	Συντ. Παλινδρ/σης	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[sinolo1 = 1,00]	-6,960	87,791	,006	1	,937	-179,027	165,106
	[sinolo1 = 2,00]	7,026	87,951	,006	1	,936	-165,356	179,408
Location	[sex=,00]	-5,377	7,365	,533	1	,465	-19,813	9,059
	[sex=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[nisi=1,00]	3,667	10,645	,119	1	,730	-17,197	24,530

	[nisi=2,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia2=,00]	6,217	6,742	,850	1	,356	-6,997	19,430
	[ilikia2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia3=,00]	4,320	5,083	,722	1	,395	-5,642	14,282
	[ilikia3=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia4=,00]	-6,622	5,219	1,610	1	,204	-16,852	3,607
	[ilikia4=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educlow=,00]	-9,875	8,653	1,302	1	,254	-26,835	7,086
	[educlow=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educmiddle=,00]	-12,343	24,615	,251	1	,616	-60,587	35,902
	[educmiddle=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educhigh=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educhigh=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[analfabitos=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[dimotiko=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[dimotiko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[gymnasio=,00]	-5,435	24,358	,050	1	,823	-53,175	42,306
	[gymnasio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[likeio=,00]	-5,409	24,818	,047	1	,827	-54,052	43,234
	[likeio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aeitei=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aeitei=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[epagelmatiki=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[epagelmatiki=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[metaptixiako=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[dimosio=,00]	-5,792	23,273	,062	1	,803	-51,406	39,823
	[dimosio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[idiotiko=,00]	-9,333	7,662	1,484	1	,223	-24,349	5,684
	[idiotiko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eleutheros=,00]	-5,586	8,842	,399	1	,528	-22,917	11,745
	[eleutheros=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[ergatis=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[oikiaka=,00]	-10,296	6,980	2,176	1	,140	-23,977	3,385
	[oikiaka=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sintaxiouxos=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sintaxiouxos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[famstatus1=,00]	,820	4,644	,031	1	,860	-8,281	9,922
	[famstatus1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[agamos=,00]	16,314	29,474	,306	1	,580	-41,455	74,082
	[agamos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eggamos=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eggamos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[diazegmenos=,00]	18,660	14,634	1,626	1	,202	-10,022	47,342
	[diazegmenos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xiros=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xiros=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima2=,00]	2,148	6,298	,116	1	,733	-10,195	14,492
	[eisodima2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima3=,00]	9,760	7,539	1,676	1	,195	-5,017	24,537
	[eisodima3=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima4=,00]	8,430	6,304	1,788	1	,181	-3,925	20,786
	[eisodima4=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eisodima5=,00]	18,803	13,081	2,066	1	,151	-6,835	44,440
	[eisodima5=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[gymnastic=,00]	1,357	4,812	,079	1	,778	-8,074	10,787
	[gymnastic=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kapnisma=,00]	-6,269	4,424	2,008	1	,156	-14,940	2,402
	[kapnisma=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[nostimo=,00]	6,258	5,201	1,448	1	,229	-3,936	16,453
	[nostimo=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[thermides=,00]	3,848	6,194	,386	1	,534	-8,291	15,987
	[thermides=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[kokkinokreas=,00]	6,777	10,085	,452	1	,502	-12,989	26,542
	[kokkinokreas=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kalpiotita=,00]	7,422	6,973	1,133	1	,287	-6,245	21,089
	[kalpiotita=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[spiti=,00]	1,477	4,298	,118	1	,731	-6,947	9,901
	[spiti=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[spania=,00]	-23,165	29,196	,630	1	,428	-80,388	34,058
	[spania=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sixna=,00]	-32,814	29,726	1,219	1	,270	-91,076	25,447
	[sixna=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[polisixna=,00]	-30,171	30,901	,953	1	,329	-90,737	30,394
	[polisixna=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sinolo=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sinolo=2,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sinolo=3,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fresko=,00]	3,040	8,362	,132	1	,716	-13,350	19,429
	[fresko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[katepsigmeno=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[katepsigmeno=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[pasto=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sigrisi=1,00]	-22,226	41,785	,283	1	,595	-104,123	59,671
	[sigrisi=2,00]	-50,600	44,430	1,297	1	,255	-137,680	36,481
	[sigrisi=3,00]	-42,629	43,739	,950	1	,330	-128,357	43,099
	[sigrisi=4,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[perissotero=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[perissotero=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ligotero=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ligotero=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[idio=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[idio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[thenthimamai=,00]	51,790	41,289	1,573	1	,210	-29,135	132,714

	[thenthimamai=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xronos=,00]	7,525	6,982	1,162	1	,281	-6,159	21,210
	[xronos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[auksisi=,00]	3,380	6,824	,245	1	,620	-9,994	16,754
	[auksisi=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fastfood=,00]	2,268	6,937	,107	1	,744	-11,329	15,865
	[fastfood=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kreas=,00]	11,840	6,356	3,471	1	,062	-,617	24,298
	[kreas=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[timessimera=,00]	7,299	6,913	1,115	1	,291	-6,251	20,849
	[timessimera=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[times=1,00]	-18,728	13,942	1,804	1	,179	-46,055	8,598
	[times=2,00]	-17,476	9,778	3,194	1	,074	-36,641	1,689
	[times=3,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ipsiles=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ipsiles=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xamiles=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xamiles=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logikes=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logikes=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[auksisipalia=,00]	1,554	5,312	,086	1	,770	-8,858	11,965
	[auksisipalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xrim1=,00]	12,602	8,398	2,252	1	,133	-3,859	29,063
	[xrim1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aksia1=,00]	-21,138	11,590	3,326	1	,068	-43,855	1,579
	[aksia1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ugdiatr1=,00]	-1,138	9,171	,015	1	,901	-19,112	16,835
	[ugdiatr1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xrim2=,00]	3,332	4,016	,688	1	,407	-4,540	11,204
	[xrim2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aksia2=,00]	+24,043	11,370	4,471	+1,204	,034	1,758	46,328

	[aksia2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ugdiatr2=,00]	-5,599	5,085	1,212	1	,271	-15,566	4,368
	[ugdiatr2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[gnoseis=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[mesdiatr=,00]	-4,996	7,340	,463	1	,496	-19,383	9,391
	[mesdiatr=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fores=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fores=1,00]	7,487	5,627	1,770	1	,183	-3,542	18,517
	[fores=2,00]	-9,578	5,972	2,573	1	,109	-21,283	2,126
	[fores=3,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[omega=,00]	-4,114	3,459	1,414	1	,234	-10,893	2,666
	[omega=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[egefaliko=,00]	1,037	3,011	,119	1	,731	-4,864	6,938
	[egefaliko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[stefannosos=,00]	3,731	5,248	,505	1	,477	-6,555	14,017
	[stefannosos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[katathlipsi=,00]	-7,778	7,781	,999	1	,318	-23,028	7,473
	[katathlipsi=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

16. Παράγοντες που επηρέαζαν την κατανάλωση ψαριού (φορές / εβδομάδα) πριν 20 χρόνια (συντελεστές παλινδρόμησης)

		Estimate	Std. Error	Wald	Συντ. Παλινδρ/σης	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Threshold	[sigrisi = 1,00]	19,177	24,685	,603	1	,437	-29,206	67,559
	[sigrisi = 2,00]	24,423	24,796	,970	1	,325	-24,176	73,021
	[sigrisi = 3,00]	30,851	25,470	1,467	1	,226	-19,070	80,772
Location	[sex=,00]	-1,366	2,576	,281	1	,596	-6,414	3,683
	[sex=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[nisi=1,00]	-,693	2,531	,075	1	,784	-5,654	4,268
	[nisi=2,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[ilikia2=,00]	11,719	3,781	9,605	1	,062	4,308	19,130
	[ilikia2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia3=,00]	+8,100	3,021	7,190	+0,817	,007	2,180	14,020
	[ilikia3=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ilikia4=,00]	3,262	2,180	2,239	1	,135	-1,011	7,536
	[ilikia4=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educlow=,00]	-3,210	3,431	,875	1	,349	-9,933	3,514
	[educlow=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educmiddle=,00]	-4,774	4,358	1,200	1	,273	-13,315	3,767
	[educmiddle=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educhigh=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[educhigh=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[dimotiko=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[dimotiko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[gymnasio=,00]	+6,794	3,077	4,876	+1,674	,027	-12,824	-,764
	[gymnasio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[likeio=,00]	1,711	3,445	,247	1	,619	-5,041	8,462
	[likeio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aeitei=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aeitei=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[epagelmatiki=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[epagelmatiki=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[metaptixiako=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[dimosio=,00]	1,002	3,294	,092	1	,761	-5,455	7,459
	[dimosio=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[idiotiko=,00]	-3,544	2,672	1,759	1	,185	-8,782	1,694
	[idiotiko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[eleutheros=,00]	,021	2,727	,000	1	,994	-5,323	5,366
	[eleutheros=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ergatis=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[oikiaka=,00]	-2,058	3,192	,416	1	,519	-8,313	4,197

[oikiaka=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[sintaxiouxos=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[sintaxiouxos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[agamos=,00]	,252	4,951	,003	1	,959	-9,453	9,957
[agamos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[eggamos=,00]	-,669	3,471	,037	1	,847	-7,473	6,134
[eggamos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[diazegmenos=,00]	5,213	5,342	,952	1	,329	-5,258	15,683
[diazegmenos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[xiros=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[xiros=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[famstatus1=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[famstatus1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[eisodima2=,00]	+5,616	2,500	5,046	+0,516	,025	,716	10,515
[eisodima2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[eisodima3=,00]	+8,858	3,922	5,101	+1,885	,024	1,171	16,546
[eisodima3=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[eisodima4=,00]	5,039	2,950	2,917	1	,088	-,744	10,821
[eisodima4=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[eisodima5=,00]	+11,172	4,358	6,573	+1,111	,010	2,631	19,712
[eisodima5=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[gymnastic=,00]	-,500	1,765	,080	1	,777	-3,958	2,959
[gymnastic=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[kapnisma=,00]	-,775	1,920	,163	1	,686	-4,537	2,987
[kapnisma=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[nostimo=,00]	2,130	2,073	1,055	1	,304	-1,934	6,193
[nostimo=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[thermides=,00]	,821	1,940	,179	1	,672	-2,982	4,624
[thermides=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
[kokkinokreas=,00]	1,742	3,205	,295	1	,587	-4,540	8,024
[kokkinokreas=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[kalpiotita=,00]	3,576	2,584	1,915	1	,166	-1,489	8,640
	[kalpiotita=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[spiti=,00]	,496	1,791	,077	1	,782	-3,015	4,007
	[spiti=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[spania=,00]	-,165	6,056	,001	1	,978	-12,035	11,704
	[spania=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sixna=,00]	-4,234	6,076	,486	1	,486	-16,142	7,675
	[sixna=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[polisixna=,00]	-3,610	6,500	,308	1	,579	-16,351	9,131
	[polisixna=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[type=1,00]	-,129	2,427	,003	1	,958	-4,885	4,628
	[type=2,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fresko=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fresko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[katepsigmeno=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[katepsigmeno=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[pasto=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[spaniapalia=,00]	-12,545	3,132	16,039	1	,000	-18,685	-6,406
	[spaniapalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[sixnapalia=,00]	+10,593	3,469	9,325	+1,053	,002	-17,392	-3,794
	[sixnapalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[polisixnapalia=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[polisixnapalia=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xronos=,00]	,089	2,343	,001	1	,970	-4,503	4,680
	[xronos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[auksisi=,00]	1,211	1,871	,419	1	,517	-2,455	4,877
	[auksisi=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fastfood=,00]	1,619	1,763	,844	1	,358	-1,836	5,074
	[fastfood=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[kreas=,00]	3,935	2,410	2,667	1	,102	-,788	8,658
	[kreas=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[timessimera=,00]	-,612	1,956	,098	1	,754	-4,447	3,222
	[timessimera=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[times=1,00]	-2,647	5,182	,261	1	,609	-12,803	7,509
	[times=2,00]	-,474	2,246	,044	1	,833	-4,876	3,929
	[times=3,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ipsiles=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ipsiles=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xamiles=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xamiles=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logikes=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[logikes=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xrim1=,00]	3,753	2,945	1,624	1	,203	-2,019	9,524
	[xrim1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aksia1=,00]	-,295	3,095	,009	1	,924	-6,361	5,772
	[aksia1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ugdiatr1=,00]	+4,793	2,132	5,055	+0,473	,025	,615	8,972
	[ugdiatr1=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[xrim2=,00]	,157	1,652	,009	1	,924	-3,082	3,396
	[xrim2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[aksia2=,00]	,975	2,598	,141	1	,707	-4,117	6,067
	[aksia2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[ugdiatr2=,00]	-5,452	2,327	5,488	1	,069	-10,013	-,891
	[ugdiatr2=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[mesdiatr=,00]	,512	2,123	,058	1	,810	-3,650	4,673
	[mesdiatr=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fores=,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[fores=1,00]	-1,120	2,816	,158	1	,691	-6,639	4,398
	[fores=2,00]	+5,391	2,394	5,071	+0,531	,024	-10,084	-,699
	[fores=3,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[omega=,00]	+4,845	1,585	9,347	+0,484	,002	-7,951	-1,739
	[omega=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.

	[egefaliko=,00]	-1,025	1,438	,508	1	,476	-3,844	1,793
	[egefaliko=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[stefannosos=,00]	-2,016	2,021	,996	1	,318	-5,976	1,944
	[stefannosos=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.
	[katathlipsi=,00]	-3,292	3,650	,813	1	,367	-10,445	3,862
	[katathlipsi=1,00]	0(a)	.	.	0	.	.	.