

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ
ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**“Βιολογική υδατοκαλλιέργεια, το θαλάσσιο χωράφι του μέλλοντος.
Ανάπτυξη και προοπτικές”**

Σκαλιάπας Αριστείδης-Χρήστος

ΒΟΛΟΣ 2019

**Βιολογική υδατοκαλλιέργεια, το θαλάσσιο χωράφι του μέλλοντος.
Ανάπτυξη και προοπτικές.**

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή :

- 1) Κωνσταντίνος Πολύμερος,** Αναπληρωτής Καθηγητής, Εμπορία και Πολιτική Αγροτικών και Αλιευτικών Προϊόντων, Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ***Επιβλέπων,***
- 2) Έλενα Μεντέ,** Καθηγήτρια, Φυσιολογία Θρέψης Υδρόβιων Ζωικών Οργανισμών, Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ***Μέλος,***
- 3) Ιωάννης Μποζιάρης,** Αναπληρωτής Καθηγητής, Υγιεινή και Συντήρηση Ιχθυηρών, Τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, ***Μέλος.***

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες σε όλους αυτούς τους ανθρώπους που συνέβαλαν στο να φέρω σε πέρας την παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Επιβλέποντα της εργασίας αυτής, κ. Κωνσταντίνο Πολύμερο για την πολύτιμη βοήθειά του και τη διαρκή υποστήριξή του κατά τη συγγραφή της παρούσας εργασίας, καθώς και τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής μου, αποτελούμενη από τους κα. Έλενα Μεντέ και κ. Ιωάννη Μποζιάρη για τις χρήσιμες συμβουλές τους και την καθοδήγησή τους καθ' όλα τα στάδια διεκπεραίωσης της εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο πληθυσμός του πλανήτη υπολογίζεται να ξεπεράσει τα 9,5 δισεκατομμύρια ως το 2050, με το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού να αντιμετωπίζει ήδη προβλήματα σίτισης με τις υπάρχουσες διατροφικές πηγές. Ο τομέας των ιχθυοκαλλιεργειών παρουσιάζει τεράστια δυναμική, καθώς είναι από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους κλάδους της παγκόσμιας ζωικής παραγωγής. Οι παράγοντες που τροφοδοτούν την ανάπτυξή του είναι η αύξηση της ζήτησης λόγω της αύξησης του παγκόσμιου πληθυσμού, της αύξησης της παγκόσμιας κατανάλωσης θαλασσινών, αλλά και η διαμόρφωση υψηλότερων απαιτήσεων από την πλευρά των καταναλωτών. Οι ιχθυοκαλλιέργειες όπως κάθε είδος πρωτογενούς παραγωγής επηρεάζουν άμεσα το περιβάλλον μέσα στο οποίο δραστηριοποιούνται. Παρά την θέσπιση αρκετών κανονισμών για τον περιορισμό των δυσμενών συνεπειών, ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος που συνδέεται με δραστηριότητες και πρακτικές του κλάδου, και που έχει εντοπιστεί σε πληθώρα συστημάτων παραγωγής και σε μια ευρεία ποικιλία εκτρεφόμενων ειδών, έχει επισύρει πολλές επικρίσεις. Αφορμή για την έντονη κριτική που ασκείται, είναι ανησυχίες που έχουν δημιουργηθεί σχετικά με τη ρύπανση των υδάτων από στερεά και υγρά απόβλητα και παραπροϊόντα, υπολείμματα φαρμάκων και αντιβιοτικών, εισαγωγή μη ενδημικών ειδών στο περιβάλλον από πιθανές διαφυγές ατόμων, αλλά και μετάδοση ασθενειών και μεταφορά παρασίτων. Είναι όλο και πιο πολλές οι φωνές, που διατυπώνουν πως υπάρχει τρόπος να συνδυαστούν και να παντρευτούν οι υψηλές αποδόσεις με τον αειφορικό και οικολογικό τρόπο διαχείρισης, και την ενσωμάτωσή τους σε ένα βιώσιμο και φιλικό προς το περιβάλλον μοντέλο με υψηλής ποιότητας τελικό προϊόν, και το μοντέλο αυτό δεν είναι άλλο από αυτό της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας. Στόχος της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση, ο εντοπισμός και η κατανόηση των αντιλήψεων των καταναλωτών, καθώς και των συμμετεχόντων στην παραγωγική διαδικασία, συμβάλλοντας έτσι στην αξιολόγηση και διερεύνηση των προοπτικών του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών και ειδικότερα των βιολογικών υδατοκαλλιεργειών.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ, ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΛΙΕΙΑ, ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

ABSTRACT

The world's population is estimated to be over 9.5 billion by 2050, with most of the people already facing feeding problems with the existing nutritional sources. The fish farming sector is enormously dynamic as it is one of the fastest growing branches of world animal production. The factors that fuel its growth are the increase in demand due to the increase in the world's population, the increase in world seafood consumption, and the consumers' higher demands formation. Fish farms, like any kind of primary production, directly affect the environment in which they operate. Despite the adoption of several regulations, to limit adverse effects, the environmental impact associated with industry activities and practices, which has been identified in a multitude of production systems and a wide variety of farmed species, has been widely criticized. Strong criticism has been raised, due to concerns about water pollution coming from solid and liquid wastes and by-products, residues of drugs and antibiotics, non-endemic species entering into local ecosystems caused by damaged nets, as well as disease and parasite transmission. There is a way to combine high yields in a sustainable and eco-friendly way, integrating them into a sustainable and environmentally friendly model with high quality end products. And this is the model of organic aquaculture. This research aims to investigate, identify and understand the consumer and the production process participant perceptions, thus contributing to the aquaculture industry prospect assessment and exploration, particularly in organic aquaculture.

KEY WORDS: AQUACULURE, ORGANIC AQUACULTURE, PROFESSIONAL FISHING, CONSUMER RESEARCH

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
1.1. Ψάρια και θαλασσινά. Διατροφική αξία.....	1
1.2. Υδατοκαλλιέργειες.....	2
1.3. Οι υδατοκαλλιέργειες στην Ελλάδα.....	3
2. ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ.....	5
2.1. Ένα εναλλακτικό μοντέλο παραγωγής.....	5
2.2. Τα προϊόντα βιολογικής υδατοκαλλιέργειας.....	6
2.3. Ιστορικό της νομοθεσίας.....	6
2.3.1. (ΕΚ) αριθ. 843/2007.....	7
2.3.2. (ΕΚ) αριθ. 710/2009 σχετικά με τη βιολογική παραγωγή ζώων υδατοκαλλιέργειας και φυκών.....	9
2.3.3. (ΕΚ) αριθ. 1030/2013.....	9
2.3.4. (ΕΚ) αριθ. 1358/2014.....	9
2.3.5. (ΕΚ) αριθ. 673/2016.....	10
2.3.6. Εφαρμογή των Κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τη βιολογική υδατοκαλλιέργεια στην Ελλάδα.....	10
2.4. Η βιολογική ιχθυοκαλλιέργεια στην Ευρώπη και στην Ελλάδα.....	12
3. ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ.....	15
3.1. Η στάση των καταναλωτών απέναντι στα βιολογικά προϊόντα.....	15
3.2. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για βιολογικά ή συμβατικά προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας.....	16
4. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ.....	17
4.1. Μεθοδολογία έρευνας και επιλογή δείγματος.....	17
4.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ.....	20
4.2.1. Παρουσίαση των απαντήσεων στα ερωτήματα – Πίνακες συχνότητας.....	21
4.2.2. Εξέταση επίδρασης των δημογραφικών στοιχείων στις αντιλήψεις των καταναλωτών.....	37
4.2.2.1. Εξέταση επίδρασης του φύλου.....	38
4.2.2.2. Εξέταση επίδρασης του τόπου διαμονής.....	43
4.2.2.3. Εξέταση επίδρασης της ηλικίας.....	56

4.2.2.4. Εξέταση επίδρασης της οικογενειακής κατάστασης και του μεγέθους της οικογένειας.....	61
4.2.2.5. Εξέταση επίδρασης του επιπέδου εκπαίδευσης.....	68
4.2.2.6. Εξέταση επίδρασης του μηνιαίου εισοδήματος.....	74
4.2.2.7. Εξέταση επίδρασης της επαγγελματικής ιδιότητας.....	77
4.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ.....	80
4.4. ΣΥΝΟΨΗ.....	85
4.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	93
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	102
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	102
ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	103
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	107
1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ.....	107
2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	112
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.....	114
i. ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	114
ii. ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ.....	119
iii. ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	147

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Ψάρια και θαλασσινά. Διατροφική αξία

Ο όρος “ψάρια” χρησιμοποιείται για την κατηγοριοποίηση ενός μεγάλου αριθμού σπονδυλωτών οργανισμών, με κοινό χαρακτηριστικό την διαβίωση σε υδάτινο περιβάλλον. Διαθέτουν πτερύγια, λέπια ή όχι, άκρα με τη μορφή πτερυγίων και αναπνέουν με τη βοήθεια βραγχίων. Είναι ποικιλόθερμοι, ψυχρόαιμοι οργανισμοί και απαντώνται σε όλα τα υδάτινα οικοσυστήματα θαλάσσια, λιμναία αλλά και ποτάμια. Περιλαμβάνουν τις υπερομοταξίες των οστεϊχθύων και των χονδριχθύων και αριθμούν πάνω από 30000 είδη.

Τα ψάρια, από τα πρώτα σπονδυλωτά ζώα που εμφανίστηκαν στον πλανήτη, αποτελούν ιστορικά μια από τις σημαντικότερες πηγές της διατροφής του ανθρώπου, πλούσια σε πρωτεΐνες, βιταμίνες, και λιπαρά. Σε γενικές γραμμές τα θαλασσινά από πλευράς συστατικών αποτελούνται από:

- Νερό (65%-85%)
- Πρωτεΐνες 15%-25%, ανώτερης βιολογικής αξίας και πεπτικότητας από τα θηλαστικά, αλλά και σημαντική πηγή αμινοξέων όπως μεθειονίνη και λυσίνη.
- Λιπαρά έως και 22%, με υψηλά επίπεδα ω₃ πολυακόρεστων λιπαρών οξέων και ιδιαίτερα πλούσια σε EPA (εικοσαπεντανοϊκό οξύ), DHA (δεκαεξανοϊκό οξύ)
- Ιχνοστοιχεία Se, Fe, P, I, Zn αλλά και Hg.
- Βιταμίνες A, D, B₁, B₂, B₃, B₆, B₁₂.

Με τα ψάρια και τα θαλασσινά να είναι μια πρώτης τάξης πηγή διατροφής, δεν είναι τυχαίο το ότι η αλιεία εξελίχθηκε ανά τους αιώνες σε μια από τις σημαντικότερες δραστηριότητες του ανθρώπου, τόσο για την εξασφάλιση της τροφής του αλλά και ως επαγγελματική ενασχόληση, παράλληλα με το κυνήγι αλλά και μετέπειτα με την γεωργία και την κτηνοτροφία. Σύγχρονες έρευνες υποστηρίζουν πως η ανάπτυξη του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού των πρώτων Homo sapiens που έζησαν στην Ανατολική Αφρική πριν από 200 χιλιάδες χρόνια θεωρείται ότι ευνοήθηκε από την κατανάλωση ψαριών και οστρακοειδών από τις λίμνες της περιοχής του RiftValley (C. Leigh Broadhurst, Stephen Cunnane, Michael Crawford, 1998).

Φτάνοντας στην εποχή μας, η αλιεία έχει αναπτυχθεί σε γιγάντιο βαθμό και έχει αναχθεί σε βιομηχανία, χρησιμοποιώντας στο έπακρο όλες τις τεχνολογικές κατακτήσεις του ανθρώπου όπως αεροπλάνα, σόναρ, και ραντάρ, στην προσπάθεια να ικανοποιηθεί η αυξανόμενη ζήτηση ιχθυηρών τις τελευταίες έξι δεκαετίες (FAO 2016). Η τεράστια αυτή ζήτηση έχει προκύψει από την παγκόσμια πληθυσμιακή έκρηξη των δύο τελευταίων αιώνων, σε συνδυασμό με την ένταση της αστικοποίησης αλλά και τη στροφή σε μια πιο υγιεινή διατροφή με περιορισμένη, όμως, διαθεσιμότητα φυσικών πόρων. Παρά τον εκσυγχρονισμό της τεχνολογίας της αλιείας τις τελευταίες δεκαετίες και τον τριπλασιασμό της αλιευτικής πίεσης, η αλιευτική παραγωγή παραμένει στάσιμη, καθώς την ίδια στιγμή τα ιχθυοαποθέματα μειώνονται δραματικά (FAO 2016). Αν διατηρηθεί αυτή η πίεση σε αυτούς τους ρυθμούς, το μέλλον των αποθεμάτων όλων των ειδών ψαριών που αλιεύονται είναι αβέβαιο, με προβλέψεις που κάνουν λόγο για κατάρρευση των αποθεμάτων παγκοσμίως ως το 2048 (Worm et al. 2006). “Η τεχνολογική βελτίωση σε όλες τις μεθόδους αλίευσης, έχει οδηγήσει την δραστηριότητα της επαγγελματικής αλιείας στο να αποσυντονίσει τον ρυθμό αναπαραγωγής και αποκατάστασης των ιχθυοαποθεμάτων” (Harvey 2004). Το αδιέξοδο αυτό υπόσχεται να άρει ένας άλλος τρόπος παραγωγής ιχθυηρών, η εκτροφή τους σε ελεγχόμενο περιβάλλον, οι λεγόμενες υδατοκαλλιέργειες.

1.2. Υδατοκαλλιέργειες.

Υδατοκαλλιέργεια είναι η ελεγχόμενη εκτροφή ή καλλιέργεια υδρόβιων οργανισμών, με σκοπό την παραγωγή υψηλής διατροφικής αξίας τροφίμων και διαφέρει από την αλιεία, η οποία έχει να κάνει με τη εξαίεση υδρόβιων οργανισμών από το φυσικό τους περιβάλλον. Βασικός στόχος των υδατοκαλλιεργειών (ή ιχθυοκαλλιεργειών) είναι η εφαρμογή τους με τρόπο με τον οποίο να εξασφαλίζεται παραγωγή υψηλής ποιότητας τροφίμων, σύντομα και με χαμηλό κόστος, αλλά και με ταυτόχρονη μέριμνα για το περιβάλλον και την ευζωία των εκτρεφόμενων οργανισμών .

Η υδατοκαλλιέργεια θεωρείται ο ταχύτερα αναπτυσσόμενος τομέας πρωτογενούς παραγωγής. Με ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης σχεδόν 4% τις τελευταίες δεκαετίες, θεωρείται σίγουρο πως σύντομα θα ξεπεράσει την αλιευτική παραγωγή ως

πηγή ιχθύων και θαλασσινών για τον άνθρωπο. Παρά τα σημαντικά κοινωνικοοικονομικά οφέλη που προκύπτουν, ταυτόχρονα εγείρονται σοβαρές περιβαλλοντικές ανησυχίες, με αποτέλεσμα, να έχουν προκύψει θέματα βιωσιμότητας των παραδοσιακών συμβατικών συστημάτων παραγωγής που χρησιμοποιούνται για την εκτροφή ψαριών (Read & Fernandes, 2003, Anderson, 2007). Επιπλέον έρευνες που εστιάζουν στην συμπεριφορά καταναλωτών και το ενδιαφέρον της αγοράς, ωθούν τους εμπλεκόμενους φορείς στη βιομηχανία τροφίμων να επικεντρώσουν το ενδιαφέρον τους σε θέματα υγείας, ασφάλειας, ποιότητας, βιωσιμότητας αλλά και ευζωίας των εκτρεφόμενων οργανισμών (Baltzer, 2004; Dimara et al., 2004). Οι πιέσεις της αγοράς και των καταναλωτών, αλλά και η απουσία παγκόσμια αποδεκτών προτύπων, έχουν οδηγήσει στην δημιουργία αρκετών ιδιωτικών οργανισμών πιστοποίησης και διασφάλισης ποιότητας με την θέσπιση αυστηρών προδιαγραφών (K. Polymeros et al., 2014).

Όπως αναφέρθηκε η παγκόσμια κατανάλωση ιχθυηρών έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία εξήντα χρόνια, ως αποτέλεσμα της πληθυσμιακής έκρηξης, της ανάπτυξης των διαύλων εμπορίας, της αστικοποίησης, της ανόδου του βιοτικού επιπέδου, αλλά και της διαφοροποίησης των καταναλωτικών απαιτήσεων με προσανατολισμό σε ποιοτικότερη και πιο υγιεινή διατροφή (κυρίως στις αναπτυγμένες χώρες). Οι πιο συντηρητικές εκτιμήσεις για το μέλλον κάνουν λόγο για διπλασιασμό σχεδόν της ζήτησης έως το 2030. Η παγκόσμια παραγωγή ιχθυηρών, από τη δεκαετία του 1950 και έκτοτε αυξάνεται με ρυθμό 3,2%, φτάνοντας σήμερα σε ύψος 167 εκατομμυρίων τόνων, εκ των οποίων οι 93 εκατομμύρια τόνοι είναι αλιεύματα και οι 74 εκατομμύρια τόνοι προϊόντα υδατοκαλλιεργειών (FAO 2016). Ο τριπλασιασμός της αλιευτικής πίεσης των τελευταίων δεκαετιών, έχει οδηγήσει σε υπερεκμετάλλευση σε σημείο κατάρρευσης κάποιων ιχθυοαποθεμάτων, ενώ ο κλάδος των ιχθυοκαλλιεργειών παρουσιάζει όλο και πιο μεγάλη συμμετοχή στην προσφορά ιχθυηρών, καθώς είναι ο ταχύτερα αναπτυσσόμενος κλάδος της ζωικής παραγωγής με ρυθμό ανάπτυξης 4%.

1.3. Οι υδατοκαλλιέργειες στην Ελλάδα

Με συνολικό μήκος ακτογραμμής που ξεπερνά τα 16000 χιλιόμετρα και με εκατοντάδες κατάλληλες θέσεις για ιχθυοκαλλιεργητική δραστηριότητα (καλή ποιότητα νερών, κατάλληλη θερμοκρασία και αλατότητα), η Ελλάδα είναι ένα από τα πιο ιδανικά σημεία του πλανήτη για τέτοιου είδους εκτροφές, κι επομένως αυτό το συγκριτικό πλεονέκτημα θα πρέπει να αξιοποιηθεί πλήρως. Από το 1985 έως σήμερα, η παραγωγή εκτινάχθηκε από τους 100 τόνους σε πάνω από 110.000 τόνους, ενώ οι μονάδες εκτροφής από 12 το 1985, σήμερα ξεπερνούν τις 300 (FEAP 2014, ΕΠΑΛ 2014-2020). Η ελληνική ιχθυοκαλλιέργεια είναι προσανατολισμένη κυρίως στην εκτροφή μεσογειακών ειδών, όπως λαβράκι και τσιπούρα, με μια ετήσια παραγωγή της τάξης των 85000-100000 τόνων, γεγονός που την κατατάσσει πρώτη στην ευρωπαϊκή ένωση σε αυτά τα είδη, προσφέροντας το 70% στη συνολική ευρωπαϊκή παραγωγή και το 57% στο σύνολο της μεσογειακής παραγωγής όπου συμπεριλαμβάνονται και χώρες εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως η Τουρκία. Το 95% της εγχώριας παραγωγής μοιράζεται σε παραγωγή λαβρακιού και τσιπούρας, ενώ το υπόλοιπο κατέχουν είδη όπως το μυτάκι, ο κρανιός, το φαγκρί, το λυθρίνι, η συναγρίδα και ο τόνος (FEAP 2014).

Ο κλάδος, λοιπόν, των ελληνικών υδατοκαλλιεργειών, εκμεταλλευόμενος τα ιδανικά γεωγραφικά στοιχεία και τις ευρωπαϊκές ενισχύσεις έχει κατακτήσει μια αξιοσημείωτη θέση στην ευρωπαϊκή παραγωγή, με αποτέλεσμα να παράγει και να εξάγει προϊόντα αναγνωρίσιμα στις ευρωπαϊκές αγορές αλλά και σε τρίτες χώρες, ικανοποιώντας τη ζήτηση τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά, προσφέροντας ιχθυηρά υψηλής διατροφικής αξίας. Με εξαγωγές που ξεπερνούν το 80% της εγχώριας παραγωγής και κέρδη πάνω από 400 εκατομμύρια ευρώ, οι ιχθυοκαλλιέργειες συνεισφέρουν σημαντικά στο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν, ενώ με απασχόληση, άμεσα ή έμμεσα, πάνω από 15000 εργαζομένων διαφόρων ειδικοτήτων συμβάλλει καθοριστικά στον μετριασμό του μεγαλύτερου προβλήματος της χώρας, της ανεργίας, ειδικά σε απομακρυσμένες περιοχές όπου και εντοπίζονται κυρίως τέτοιες μονάδες (ΕΠΑΛ, 2014-2020).

2. ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

2.1. Ένα εναλλακτικό μοντέλο παραγωγής

Ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του '80 επισημάνθηκε η ανάγκη στροφής της παγκόσμιας παραγωγής σε μεθόδους πιο φιλικές προς το περιβάλλον ως απάντηση στην συνολική επιβάρυνση από την ανθρώπινη δραστηριότητα. Έτσι, από τις αρχές της δεκαετίας του '90 ξεκίνησαν οι προσπάθειες για την δημιουργία ενός κανονιστικού πλαισίου το οποίο θα τη διαμορφώνει, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, με απότοκο την θέσπιση του κανονισμού 2092/91, περί βιολογικής παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των ενδείξεων πάνω σε αυτά αλλά και σε διάφορα προϊόντα διατροφής. Ο συγκεκριμένος κανονισμός συμπληρώθηκε πολλές φορές, ενώ το 1999 προστέθηκε στο πλαίσιο και η βιολογική κτηνοτροφία.

Με τον κανονισμό αυτό προσδιορίστηκαν τα απαιτούμενα κριτήρια για τον χαρακτηρισμό ενός τροφίμου, φυτικής ή ζωικής προέλευσης, ως βιολογικό αλλά και η ένδειξη που θα φέρει ώστε να διακρίνεται από όμοιά του, διαφορετικού τρόπου παραγωγής. Φυσικά ο τρόπος παραγωγής δεν είναι το μόνο κριτήριο, αλλά οι προδιαγραφές για τον χαρακτηρισμό ενός προϊόντος ως βιολογικού, επεκτείνονται και στη μεταχείριση του ζωικού κεφαλαίου (στην περίπτωση ζωικού προϊόντος), στη μεταποίηση, στον τρόπο διατήρησης και αποθήκευσης, στο εμπόριο, και γενικά σε όλους τους τομείς που εμπλέκονται και συνεργάζονται ώσπου να φθάσει το τελικό προϊόν στον καταναλωτή.

Χωρίς να μας διαφεύγουν τα οικονομικά κίνητρα μεγάλων πολυεθνικών για τη δημιουργία μιας νέας αγοράς για τη διάθεση προϊόντων συγκεκριμένων προδιαγραφών, η ζήτηση του κοινού για βιολογικά προϊόντα ήταν καταλυτική. Ιδιαίτερα, αναπτυγμένες χώρες έχοντας εξασφαλίσει βιοποριστικά την διατροφή τους, ανέπτυξαν απαιτήσεις σχετικά με την ποιότητα των τροφίμων που καταναλώνουν. Απαιτήσεις που είχαν να κάνουν με θέματα υγείας, ασφάλειας και υγιεινής κατά την παραγωγή, διασφάλισης του περιβάλλοντος, χωρίς φυσικά όλα αυτά να υποβαθμίζουν ένα προϊόν από πλευράς οργανοληπτικών χαρακτηριστικών.

2.2. Τα προϊόντα βιολογικής υδατοκαλλιέργειας

Οι υδατοκαλλιέργειες, είναι καθ' όλα ελεγχόμενες εκτροφές ή καλλιέργειες υδρόβιων οργανισμών, όπου τηρούνται αυστηρά συγκεκριμένες προδιαγραφές σε όλα τα στάδια παραγωγής. Η εκτροφή βιολογικού ψαριού, λοιπόν, στηρίζεται και αυτή σε συγκεκριμένες προδιαγραφές και σε έλεγχο συνολικά του κύκλου ζωής, γεγονός που το διακρίνει σαφώς από το ελεύθερο στο φυσικό του περιβάλλον ψάρι (Pagliarino et. al., 2012). Το πρότυπο για την πιστοποίηση προϊόντων βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας, προσδιορίζει μια σειρά από παραμέτρους, αρχής γενομένης με τα κριτήρια αξιολόγησης της καταλληλότητας μιας περιοχής για τη φιλοξενία μιας βιολογικής μονάδας πάχυνσης, εξετάζοντας χαρακτηριστικά όπως η συγκέντρωση θρεπτικών, οι κίνδυνοι διαφυγής ειδών και οι επιπτώσεις τους στα ενδημικά είδη, αλλά και μεταφορά ασθeneιών και παρασίτων.

Η σύνθεση των ιχθυοτροφών και τα χαρακτηριστικά των ιχθυαλεύρων και των ιχθυελαίων που χορηγούνται προσδιορίζονται πολύ συγκεκριμένα. Η βιολογική εκτροφή γίνεται απουσία συντηρητικών, πρόσθετων ουσιών και χωρίς γενετικές τροποποιήσεις. Οι ζωοτροφές τους προέρχονται από φυσικές πρώτες ύλες ή έχουν παραχθεί με επίσης βιολογικό τρόπο χωρίς την παρουσία ορμονών, ενώ είναι πιστοποιημένες από αρμόδιους φορείς. Ο έλεγχος και η αντιμετώπιση των παρασίτων, γίνεται με τρόπο που συμφωνεί με τις αρχές της οργανικής παραγωγής, άνευ αντιβιοτικών, ενώ παράλληλα εξασφαλίζονται συνθήκες ευζωίας σε εκτροφές χαμηλότερης ιχθυοφόρτισης. Αυτό το εναλλακτικό μοντέλο χρησιμοποιείται σε πολλές αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες στον κόσμο ενώ η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση έχει προκαλέσει αύξηση της ποσότητας παραγωγής και της ποικιλίας των ειδών στην αγορά, αν και ακόμη τα προϊόντα βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας καταλαμβάνουν μόνο το 0,01% της παγκόσμιας παραγωγής ιχθυοκαλλιεργειών. Είναι γεγονός πως η βιολογική υδατοκαλλιέργεια δεν έτυχε της ταχείας ανάπτυξης που είχε η βιολογική γεωργία. Ένας από τους σημαντικότερους λόγους γι' αυτό είναι η καθυστέρηση στη θέσπιση διεθνών προτύπων (Yesim Ötles et. al., 2010; Mente et al., 2011).

2.3. Ιστορικό της νομοθεσίας

Εδώ και 25 χρόνια, όπως είπαμε, το θέμα της βιολογικής παραγωγής και η θέσπιση κοινοτικών πλαισίων σχετικά με αυτή, αποτελεί προτεραιότητα για την ευρωπαϊκή ένωση. Υπάρχουν αρκετά ιδιωτικά πρότυπα πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειών. Τα πρότυπα εξυπηρετούν δυο σκοπούς. Από τη μια περιγράφουν ένα σύνολο πρακτικών κατά την παραγωγική διαδικασία που οδηγούν σε συγκεκριμένη ποιότητα ή κατηγορία προϊόντων, και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κατευθύνουν την παραγωγική διαδικασία, και από την άλλη μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν βάση για την πιστοποίηση πως οι πρακτικές που περιγράφονται είναι εγγυημένα σύμφωνες με τα πρότυπα. Ο σκοπός είναι η αναγνωρισιμότητα και η διάκριση των βιολογικών προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας από άλλα που έχουν παραχθεί με πρακτικές ή χρήση υλικών που δεν επιτρέπονται από τα πρότυπα, μιας και τα εν λόγω προϊόντα αντανακλούν συγκεκριμένες αξίες, πρακτικές και ποιότητα που επιζητούν οι καταναλωτές (Lembo and Mente, 2019). Στη Γερμανία η Naturland, έχει ξεκινήσει από το 1995 να αναπτύσσει λεπτομερή πρότυπα για εκτροφές κυπρίνου, πέστροφας, σωλομού, μυδιών, γαρίδας και άλλων ειδών, ενώ ταυτόχρονα δραστηριοποιούνται και άλλοι οργανισμοί που σχηματίζουν πρότυπα για τη βιολογική ιχθυοκαλλιέργεια (Bioland, Demeter, Biokreis). Η Ουγγαρία από το 2001, έχει ξεκινήσει προετοιμασίες για δημιουργία εθνικών προτύπων σε συνεργασία με Μολδαβία, Ουκρανία αλλά και Ελλάδα. Από το 1997 ο νορβηγικός οργανισμός Debio σε συνεργασία με τον σουηδικό KRAV ξεκίνησαν από κοινού την εκπόνηση προτύπων για βιολογικές υδατοκαλλιέργειες, ενώ από το 2000, ο ελβετικός οργανισμός πιστοποίησης BioSuisse υιοθέτησε με τη σειρά του μια σειρά απαιτήσεις για τις βιολογικές εκτροφές ιχθύων. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, από το 2000, τρεις βρετανικοί οργανισμοί πιστοποίησης, οι Soil Association, Food Certification Scotland και Organic Food Federation εξέδωσαν τα δικά τους πρότυπα βιολογικών υδατοκαλλιέργειών. Από τους πιο αναγνωρισμένους φορείς στη Γαλλία είναι η Agriculture Biologique, ενώ στην Ελλάδα υπάρχει η Bio Hellas. Στην Αυστραλία, ο ιδιωτικός φορέας National Association for Sustainable Agriculture Australia (NASAA) εκπονεί βιολογικά πρότυπα για ιχθυοκαλλιέργειες από το 1999, ενώ από το 2001 η Αυστραλία διαθέτει και εθνικά πρότυπα (GLOBEFISH Research Programme (FAO), 2005). Το κύριο κριτήριο

επιλογής ενός από τα παραπάνω πρότυπα είναι η χώρα της αγοράς-στόχου καθώς εκεί οι καταναλωτές θα καταβάλλουν το επιπλέον κόστος για την προμήθεια του προϊόντος (Claire Zubiaurre, 2013). Το 2004 η ανάγκη για εναρμόνιση των καθιερωμένων “ιδιωτικών” προτύπων οδήγησε στην αναθεώρηση της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για τη βιολογική παραγωγή και τελικά στη θέσπιση μιας κοινής ευρωπαϊκής νομοθεσίας το 2007, με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 843/2007.

2.3.1. (ΕΚ) αριθ. 843/2007

Με τον κανονισμό αυτό ορίζεται το νομικό πλαίσιο για τα βιολογικά προϊόντα, με τους βασικούς στόχους και τις γενικές αρχές για τη βιολογική γεωργία και διευκρινίζονται οι κανόνες σχετικά με την παραγωγή, την σήμανση, τους ελέγχους και τις εμπορικές συναλλαγές με τις χώρες εκτός της ΕΕ. Αυτό που επιδιώκεται ως αποτέλεσμα είναι ο θεμιτός ανταγωνισμός μεταξύ παραγωγών, και η αύξηση της καταναλωτικής εμπιστοσύνης.

Αφορά γεωργικά προϊόντα (περιλαμβανομένων των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας) που δεν έχουν μεταποιηθεί ή έχουν μεταποιηθεί και προορίζονται για διατροφή του ανθρώπου, ζωοτροφές, φυτικό αναπαραγωγικό υλικό και σπόρους, ζύμες. Παράλληλα απαγορεύονται γενετικά τροποποιημένοι οργανισμοί σε όλες τις μορφές και εισάγονται συγκεκριμένοι κανόνες στον τρόπο παραγωγής, τόσο σε επίπεδο φυτικής παραγωγής (λίπανση, πρόληψη ζημιών και χρήση συγκεκριμένων φυτοπροστατευτικών, βιολογική παραγωγή σπόρων και πολλαπλασιαστικού υλικού, καθαρισμός με εγκεκριμένα προϊόντα), όσο και σε επίπεδο κτηνοτροφίας (προέλευση ζώων από βιολογικές μονάδες, φυσικές μέθοδοι αναπαραγωγής, πρόληψη ασθενειών και κανόνες υγιεινής που τηρούνται με εγκεκριμένα σκευάσματα, ορθές πρακτικές μεταχείρισης και ενσταβλισμού ζωικού κεφαλαίου). Ανάλογοι κανόνες προβλέπονται για πρώτη φορά και για οργανισμούς υδατοκαλλιέργειών.

Προβλέπονται επίσης και κανόνες για την σήμανση των βιολογικών προϊόντων αλλά και την υποχρεωτική χρήση του ευρωπαϊκού λογότυπου για τα βιολογικά προϊόντα. Παράλληλα ορίζεται και το εμπορικό πλαίσιο εισαγωγών από και εξαγωγών σε χώρες εκτός ΕΕ.

Η τήρηση των διατάξεων που περιέχονται στον κανονισμό εξασφαλίζεται με σύστημα ελέγχου που λειτουργεί με βάση τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 882/2004 και με βάση μέτρα πρόληψης και ελέγχου που καταρτίζονται από την Επιτροπή. Το σύστημα αυτό εξασφαλίζει την ιχνηλασιμότητα των τροφίμων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 178/2002.

Ο εν λόγω κανονισμός συμπληρώθηκε με τη συναφή πράξη (ΕΚ) αριθ. 889/2008 και τέθηκε σε εφαρμογή την 1η Ιανουαρίου του 2009

2.3.2. (ΕΚ) αριθ. 710/2009 σχετικά με τη βιολογική παραγωγή ζώων υδατοκαλλιέργειας και φυκών.

Με τον νέο αυτό κανονισμό εισάγονται λεπτομερείς κανόνες για τη βιολογική παραγωγή ζώων υδατοκαλλιέργειας και φυκών και συγκεκριμένα:

- Καθορίζονται οι κανόνες για τη διατροφή των ιχθύων
- Προσδιορίζονται οι αποδεκτές προδιαγραφές για την παρασκευή και την προέλευση των ιχθυοτροφών
- Ορίζονται ορθοί τρόποι διαχείρισης των οργανισμών
- Επισημαίνεται η πρόληψη ως μέσο εξασφάλισης καλής υγείας
- Επεκτείνεται το πλαίσιο στην παραγωγή φυκών
- Προσδιορίζονται αντιρρυπαντικά μέτρα για τον καθαρισμό του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων παραγωγής

2.3.3. (ΕΚ) αριθ. 1030/2013

Με αυτόν τον κανονισμό, για μια σειρά λόγων που έχουν να κάνουν με το ότι ο κλάδος της βιολογικής παραγωγής υδατοκαλλιεργειών βρίσκεται ακόμη στα πρώτα του στάδια, αλλά και λόγω αναθεωρήσεων που αιτήθηκαν συγκεκριμένα κράτη-μέλη, επιβεβαίωσε την ανάγκη ύπαρξης μεγαλύτερης μεταβατικής περιόδου για την εφαρμογή των κανόνων και στην ουσία μετέφερε την ημερομηνία εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 889/2008 σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων

εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 834/2007 του Συμβουλίου, ενάμιση έτος αργότερα και συγκεκριμένα από 1η Ιουλίου 2013 σε 1η Ιανουαρίου 2015.

2.3.4. (ΕΚ) αριθ. 1358/2014

Με τον παραπάνω κανονισμό που πέρασε στις 18 Δεκεμβρίου 2014, εισήχθησαν:

- Περιορισμοί στη συλλογή άγριων ιχθυδίων υδατοκαλλιέργειας, για σκοπούς εκτροφής.
- Προσδιορίστηκαν περαιτέρω οι τρόποι αξιολόγησης των επιπτώσεων της ιχθυοφόρτισης και οι ζωοτεχνικές πρακτικές καλής μεταχείρισης των ιχθύων εκτροφής, με παρακολούθηση της κατάστασης των ιχθύων (όπως βλάβες στα πτερύγια, άλλοι τραυματισμοί, ρυθμός ανάπτυξης, συμπεριφορά και γενική κατάσταση υγείας) και η ποιότητα του νερού.
- Καθορίζονται λεπτομερώς η χρήση ιστιδίνης στο σιτηρέσιο σολομοειδών και οι προϋποθέσεις για τη χρησιμοποίηση συμπληρωματικών ζωοτροφών στα σιτηρέσια γατόψαρου και γαρίδων καθώς επίσης και ειδικοί κανόνες για τις τροφές των βιολογικών ιχθυδίων.

Ημερομηνία εφαρμογής του κανονισμού η 1η Ιανουαρίου 2015.

2.3.5. (ΕΚ) αριθ. 673/2016

Με τον κανονισμό αυτό της 29ης Απριλίου 2016, γίνονται τροποποιήσεις στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 889/2008 σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 834/2007, και συγκεκριμένα:

- Ορίζονται λεπτομερείς κανόνες παραγωγής για τα φύκη, εννοώντας με τον όρο αυτό τα πολυκύτταρα θαλάσσια άλγη, το φυτοπλαγκτόν και τα μικροφύκη.
- Ορίζεται το ανώτατο ποσοστό μη βιολογικών ιχθυδίων υδατοκαλλιέργειας που εισάγονται σε μια εκμετάλλευση.

- Προσδιορίζονται οι προϋποθέσεις ανανέωσης ή ανασύστασης των αποθεμάτων υδατοκαλλιέργειας με μη βιολογικά ζώα υδατοκαλλιέργειας, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα ζώα βιολογικής εκτροφής.
- Καθορίζονται επιτρεπόμενες ουσίες ως ζιζανιοκτόνα.
- Συγκεκριμενοποιούνται επιτρεπόμενα πρόσθετα ζωοτροφών χρησιμοποιούμενα για τη διατροφή των ζώων.

2.3.6. Εφαρμογή των Κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τη βιολογική υδατοκαλλιέργεια στην Ελλάδα

Η εθνική νομοθεσία, σχετικά με τη βιολογική παραγωγή έχει ενσωματώσει τις ακόλουθες ΚΥΑ ΚΑΙ ΥΑ:

1. ΚΥΑ αριθμ. 245090/11.01.2006 (ΦΕΚ 157/Β/2006). Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του Καν. (ΕΟΚ) 2092/91 του Συμβουλίου «περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής» ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει».
2. ΥΑ αριθμ. 336650/22.12.2006 (ΦΕΚ 1927/Β/2006). Λεπτομέρειες εφαρμογής της αρ. 245090/11.1.2006 (ΦΕΚ157/Β/2006) Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του Καν. (ΕΟΚ) 2092/91 του Συμβουλίου «περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής» ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
3. ΥΑ αριθμ. 296851/21.06.2007 (ΦΕΚ 1114/Β/2007). Λεπτομέρειες εφαρμογής της υπ' αριθμ. 245090/11.1.2006 (ΦΕΚ 157/Β/2006) κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή του Καν. (ΕΟΚ)2092/91 του Συμβουλίου «περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής» ως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
4. ΚΥΑ αριθμ. 295194/22.04.09 (ΦΕΚ 756/Β/2009). Καθορισμός συμπληρωματικών μέτρων για τη χρήση πολλαπλασιαστικού υλικού στη

βιολογική γεωργία σε εφαρμογή των Κανονισμών (ΕΚ)834/07 και (ΕΚ)889/08, όπως αυτοί κάθε φορά ισχύουν.

5. ΥΑ αριθμ. 95767/2010 - (ΦΕΚ 1343/Β/31-8-2010). Βασικές και πρόσθετες διατάξεις άσκησης της βιολογικής Υδατοκαλλιέργειας, στα πλαίσια των Καν. (ΕΚ) 834/2007 του Συμβουλίου και Καν. (ΕΚ) 710/2009 της Επιτροπής. Με την παρούσα καθορίζονται βασικές και πρόσθετες διατάξεις, όροι και προϋποθέσεις, που θα πρέπει να πληρούν οι μονάδες παραγωγής ζώων υδατοκαλλιέργειας και φυκιών προκειμένου να είναι δυνατή η προσχώρηση των επιχειρήσεων των κλάδων αυτών στο σύστημα ελέγχου του Καν. (ΕΚ) 834/2007 του Συμβουλίου και η παραγωγή ζώων υδατοκαλλιέργειας και φυκιών να χαρακτηρίζεται και να πιστοποιείται ως «ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ», στα πλαίσια εφαρμογής του Καν. (ΕΚ) 834/2007 του Συμβουλίου και του Καν. (ΕΚ)710/2009 της Επιτροπής, όπως αυτός τροποποιεί και συμπληρώνει τον Καν. (ΕΚ) 889/2008 και θεσπίζει λεπτομερείς κανόνες εφαρμογής για την βιολογική παραγωγή ζώων υδατοκαλλιέργειας και φυκιών. Πέραν των καθοριζομένων με την απόφαση αυτή βασικών και πρόσθετων διατάξεων, η ίδρυση, εγκατάσταση και λειτουργία μονάδων βιολογικής Υδατοκαλλιέργειας διέπεται από τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις περί ίδρυσης, εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων υδατοκαλλιερειών.

Στην Ελλάδα εκτός του (ΕΚ) αριθ. 710/2009 δεν υπάρχει αντίστοιχο εθνικό πλαίσιο για τη “βιολογική” υδατοκαλλιέργεια και το εμπόριο “βιολογικών” προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, σε αντίθεση με τα αντίστοιχα “βιολογικά” προϊόντα φυτικής και ζωικής προέλευσης. Είναι φανερό ότι η Ελλάδα υπολείπεται σε αυτό το θέμα, καθώς ο νέος ευρωπαϊκός κανονισμός αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για την ανάπτυξη της βιώσιμης βιολογικής υδατοκαλλιέργειας.

2.4. Η βιολογική ιχθυοκαλλιέργεια στην Ευρώπη και στην Ελλάδα

Τα προϊόντα υδατοκαλλιέργειας που κυριαρχούν στην Ευρωπαϊκή αγορά είναι αναμφίβολα ο σολωμός Ατλαντικού, η ιριδίζουσα πέστροφα που εκτρέφονται κυρίως

στις βόρειες χώρες και η τσιπούρα με το λαβράκι που εκτρέφονται στον Ευρωπαϊκό Νότο.

Το 2012 επί συνόλου παραγωγής 1,48 εκατομμυρίων τόννων σολωμού (14000 τόννοι στην Ιρλανδία, 147000 τόννοι στο Ηνωμένο Βασίλειο, 2700 τόννοι στην Ισλανδία, 77000 τόννοι στις νήσους Φερόες και 1,24 εκατομμύρια τόννοι στη Νορβηγία), μόνο το 1,4% (20600 τόννοι) αντιστοιχούσε σε πιστοποιημένο βιολογικό σολωμό, με την Ιρλανδία να κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής βιολογικών στη συνολική παραγωγή με 68,6% (9600 τόννοι) (FEAP, 2012).

Την ίδια χρονιά επί συνόλου παραγωγής 86000 τόννων ιριδιζουσας πέστροφας (Δανία 35000 τόννοι, Γαλλία 36000 τόννοι, Πολωνία 14500 τόννοι, Ιρλανδία 400 τόννοι), μόνο το 1,9% αντιστοιχούσε σε βιολογική πέστροφα, με την Ιρλανδία και εδώ να παρουσιάζει τη μεγαλύτερη συμμετοχή βιολογικού προϊόντος στη συνολική παραγωγή της (FEAP, 2012).

Στη Νότια Ευρώπη και στην ευρύτερη Μεσόγειο, όπου κυριαρχούν εκτροφές τσιπούρας και λαβρακιού, το 2012, επί συνολικής παραγωγής (τσιπούρα και λαβράκι) 275000 τόννων (Κροατία 5000 τόννοι, Γαλλία 3600 τόννοι, Κύπρος 9800 τόννοι, Μάλτα 2000 τόννοι, Ιταλία 16000 τόννοι, Πορτογαλία 1500 τόννοι, Ισπανία 33700 τόννοι, Τουρκία 90000 τόννοι), μόνο το 0,6% (1614 τόννοι) αντιστοιχούσαν σε βιολογικά πιστοποιημένα προϊόντα, με τη Γαλλία να εμφανίζει με 8,7% (314 τόννοι) τη μεγαλύτερη συμμετοχή πιστοποιημένων βιολογικών στη συνολική της παραγωγή (FEAP, 2012).

Σύμφωνα με την Eurostat (2006), η Ελλάδα κατατάσσεται στην έβδομη θέση πανευρωπαϊκά, από άποψη χρησιμοποιούμενης έκτασης για βιολογική παραγωγή (4,7%). Η βιολογικού τύπου εκτροφή ιχθύων και θαλασσινών στην Ελλάδα βρίσκεται ακόμη στη βρεφική της ηλικία, αν κανείς την συγκρίνει, τόσο με την ανάπτυξη της βιολογικής κτηνοτροφίας και γεωργίας αντίστοιχα, όσο και με τις συμβατικές υδατοκαλλιέργειες, οι οποίες εκμεταλλεζόμενες τα ειδικά γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής και αναπτύσσοντας μια τεχνογνωσία τις τελευταίες δεκαετίες συνεισφέρουν το μεγαλύτερο ποσοστό στην συνολική ευρωπαϊκή παραγωγή τσιπούρας και λαβρακιού. Μια σειρά παραγόντων, όπως η κρίση υπερπαραγωγής τις τελευταίες δεκαετίες, η απουσία ποικιλίας στα εκτρεφόμενα είδη σε συνδυασμό με προβλήματα

στις εξαγωγές και με τον έντονο ανταγωνισμό με την Τουρκία οδήγησαν σε καταποντισμό των τιμών από τα τέλη της δεκαετίας του '90 έως και σήμερα (Perdikaris et al. 2010). Οι μεγάλες ελληνικές επιχειρήσεις του χώρου πλήρωσαν στις συνέπειες που ακολούθησαν μια σειρά αλληπάλληλων διαχειριστικών λαθών και εσφαλμένων αποφάσεων, με αποτέλεσμα την συσσώρευση χρεών τα τελευταία χρόνια, και την υπαγωγή σε καθεστώς εξυγίανσης.

Στην Ελλάδα επί του παρόντος υπάρχει δραστηριότητα εκτροφής βιολογικά πιστοποιημένων ιχθύων. Επί συνόλου παραγωγής 113500 τόννων (41500 τόννοι λαβρακιού, 72000 τόννοι τσιπούρας) μόνο το 0,9% (1000 τόννοι, 500 τόννοι λαβρακιού και 500 τόννοι τσιπούρας) αντιστοιχούν σε πιστοποιημένα βιολογικά προϊόντα. Τρεις εταιρείες εκτρέφουν βιολογικά πιστοποιημένο λαβράκι και τσιπούρα. Πρόκειται για την "ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ ΑΕ", από το 2006, και τις "ΓΑΛΑΞΙΔΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Ε." και "ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε." από το 2007.

3. ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ

3.1. Η στάση των καταναλωτών απέναντι στα βιολογικά προϊόντα

Μελέτες προηγούμενων ετών συγκλίνουν στο ότι γενικά η ιδέα της βιολογικής παραγωγής και των βιολογικών τροφίμων τυγχάνουν θετικής αποδοχής από τους καταναλωτές (Saba & Messina, 2003), ενώ καθοριστικοί παράγοντες στην διαμόρφωση θετικής στάσης ενός ατόμου για αγορά βιολογικών τροφίμων είναι το προσωπικό ενδιαφέρον για θέματα υγείας και η περιβαλλοντική συνείδηση (Tarkiainen and Sundqvist, 2005; Chen, 2009). Επιπλέον άλλες μελέτες έχουν καταδείξει μια διαφοροποίηση στη στάση ανδρών και γυναικών αναφορικά με την πρόθεση για προτίμηση βιολογικών τροφίμων, με τις γυναίκες να εστιάζουν πιο πολύ σε θέματα υγείας και περιβάλλοντος εκφράζοντας έτσι μεγαλύτερη προθυμία για αγορά βιολογικών (Irianto, 2015).

Παρά τη θετική γνώμη των καταναλωτών, οι τακτικοί αγοραστές παραμένουν λίγοι ποσοστιαία, ενώ τα βιολογικά τρόφιμα καταλαμβάνουν στις ευρωπαϊκές αγορές μερίδια που κυμαίνονται από 1% στις νότιες και κεντροανατολικές χώρες έως 5% στις βόρειες. Όπως διαπιστώνεται, παρά την ταχεία ανάπτυξη, η βιολογική ιχθυοκαλλιέργεια βρίσκεται ακόμη στα πρώτα της βήματα, και προκειμένου να αξιοποιηθεί η δυναμική της, είναι ανάγκη να αντιμετωπιστούν πολλά ζητήματα (Polymeros et al., 2014).

Πιθανά αίτια για την παρατηρούμενη μη αξιοποίηση της δυναμικής του κλάδου και την καθυστέρηση περαιτέρω ανάπτυξης και επέκτασής του, έχουν εντοπιστεί και προσδιοριστεί σε παλαιότερες μελέτες και συνοψίζονται σε διαφορές στα δημογραφικά, κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των καταναλωτών, αναφορικά με την προθυμία για αγορά βιολογικών προϊόντων γενικότερα (Botonaki et al., 2006), αλλά και ψαριών και θαλασσινών (Batzios et al., 2003). Τέλος η ύπαρξη πολυάριθμων ιδιωτικών προτύπων πιστοποίησης για τα προϊόντα βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, απουσία, όμως, παγκοσμίως αποδεκτών προτύπων, πιθανόν εξηγεί σε κάποιο βαθμό την καθυστέρηση στην κατάκτηση μεγαλύτερων μεριδίων στην αγορά των εν λόγω προϊόντων (Mente et al., 2011).

3.2. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για βιολογικά ή συμβατικά προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας

Στην Ελλάδα μέχρι στιγμής, δεν έχουν διεξαχθεί αρκετές έρευνες σχετικά με το επίπεδο ενημέρωσης των καταναλωτών για την ύπαρξη βιολογικών προϊόντων ιχθυοκαλλιεργειών, τις αντιλήψεις τους σχετικά με αυτά, αλλά και τη διάθεσή τους να πληρώσουν κάτι παραπάνω ώστε να τα προμηθευτούν. Μεταξύ των στόχων της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση, ο εντοπισμός και η κατανόηση των αντιλήψεων των καταναλωτών, καθώς και των συμμετεχόντων στην παραγωγική διαδικασία, συμβάλλοντας έτσι στην αξιολόγηση και διερεύνηση των προοπτικών του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών.

4. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

4.1. Μεθοδολογία έρευνας και επιλογή δείγματος

Η μέθοδος που επιλέχθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας ήταν η μέθοδος συμπλήρωσης ερωτηματολογίων, ενός αριθμού δομημένων ερωτήσεων, με συγκεκριμένη σειρά. Η μέθοδος αυτή επιλέχθηκε καθώς μπορεί να αξιοποιηθεί ένα σχετικά μεγάλο δείγμα ερωτώμενων, σε μικρό χρονικό διάστημα, με σχετικά μικρό κόστος, ενώ παράλληλα διατίθεται πληθώρα τυποποιημένων τρόπων ανάλυσης των δεδομένων που συλλέγονται. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με προσωπικές συνεντεύξεις, έτσι ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη καλής συνεργασίας μεταξύ του ερευνητή και των ερωτώμενων, με την άμεση αποσαφήνιση κάποιων σημείων και την παροχή απαραίτητων διευκρινήσεων, και σε τελική ανάλυση την συλλογή πληρέστερων και πιο συνεπών στοιχείων.

Η πλειονότητα των ερωτήσεων ήταν διαβαθμισμένης κλίμακας, όπου ο ερωτώμενος καλείται να βαθμολογήσει με συγκεκριμένη κλίμακα κάποιες δομημένες προτάσεις. Για την διάταξη των ερωτήσεων ακολουθήθηκε μια σειρά από πιο απλές ερωτήσεις, ώστε να κεντρίσουν το ενδιαφέρον του ερωτώμενου, σε πιο σύνθετες και δυσκολότερες στο τέλος, ώστε να καταστεί πιο δύσκολο να αποφύγει να απαντήσει. Οι ερωτήσεις κατηγοριοποιήθηκαν σε ενότητες ανά θέμα, και από γενικότερες σε ειδικότερες ώστε να το ερωτηματολόγιο να παρουσιάζει μια λογική συνοχή και να μην αποσυντονίζεται ο ερωτώμενος. Οι ερωτήσεις έγινε προσπάθεια να είναι το δυνατόν συντομότερες και πιο περιεκτικές, ώστε να περιορισθεί ο συνολικός τους αριθμός και να μην καταστήσει το ερωτηματολόγιο κουραστικό και χρονοβόρο. Γενικά αποφεύχθηκε η χρήση τεχνικών όρων, ενώ όπου αυτό δεν ήταν δυνατό, προστέθηκαν οι απαραίτητες επεξηγήσεις και ορισμοί. Τέλος, πρέπει να σημειωθεί πως το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο, ενώ οι ερωτήσεις δημογραφικών στοιχείων, που δημιουργούν πολλές φορές αρνητικά συναισθήματα, τοποθετήθηκαν στο τέλος.

Ο νομός Τρικάλων της ευρύτερης περιφέρειας Θεσσαλίας, είναι η περιοχή που επιλέχθηκε για τη συλλογή των δεδομένων. Πρόκειται για περιοχή της ηπειρωτικής Ελλάδας, που δε βρέχεται από θάλασσα, διαθέτει όμως παράδοση δραστηριότητας

ιχθυοτροφείων ειδών γλυκού νερού. Η επιλογή της συγκεκριμένης περιοχής, προσφέρει τη δυνατότητα μελέτης των αντιλήψεων των καταναλωτών, σε μια γεωγραφική περιοχή όπου σημαντικές δραστηριότητες της τοπικής κοινωνίας είναι η γεωργία και η κτηνοτροφία, και όχι η αλιεία και οι ιχθυοκαλλιέργειες, και επομένως μπορεί να συσχετισθεί με περιοχές που δεν έχουν γενικότερα αλιευτική και υδατοκαλλιεργητική παράδοση.

Καταρτίστηκε ένα απλό ερωτηματολόγιο αποτελούμενο από 29 ερωτήσεις, σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος απευθύνονται ερωτήσεις σχετιζόμενες με τις καταναλωτικές αντιλήψεις, ενώ προσφέρονται απαντήσεις διαβαθμισμένες σε 5 ιεραρχημένα επίπεδα (Likert). Η αρχή γίνεται με ερωτήσεις αναφορικά με τις πηγές ενημέρωσης για θέματα διατροφής γενικά και τις πηγές προμήθειας τροφίμων του κάθε ατόμου. Στα περισσότερα ερωτήματα δόθηκε η ευκαιρία στους καταναλωτές να επιλέξουν μεταξύ 5 ιεραρχικά δοσμένων απαντήσεων (της μορφής: διαφωνώ απόλυτα, διαφωνώ, ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ/δεν γνωρίζω, συμφωνώ, συμφωνώ απόλυτα). Προσεγγιστικά και για λόγους απλοποίησης της επεξεργασίας, έγινε συγχώνευση των απαντήσεων σε δυο κατηγορίες (διαφωνώ απόλυτα/ διαφωνώ = όχι, συμφωνώ/συμφωνώ απόλυτα = ναι) και παραλείφθηκαν οι ουδέτερες απαντήσεις. Σε κάποια άλλα ερωτήματα εξετάστηκε η συχνότητα κατανάλωσης μιας κατηγορίας προϊόντων (ποτέ, 1 φορά/εβδομάδα, 2 φορές την εβδομάδα, 3 φορές την εβδομάδα, >3 φορές την εβδομάδα), και το επίπεδο ενημέρωσης σχετικά με κάποια προϊόντα (από ελάχιστη έως πολύ καλή). Να σημειωθεί, πως ο κάθε ένας απαντούσε ελεύθερα και ως εκ τούτου κάποιοι επέλεξαν να μην απαντήσουν σε κάποια ερωτήματα για διάφορους λόγους (πχ. μηνιαίο εισόδημα). Εν συνεχεία απευθύνονται ερωτήσεις σχετικά με τις αντιλήψεις και τη συχνότητα κατανάλωσης γενικότερα για ψάρια και θαλασσινά, έπειτα για βιολογικά τρόφιμα γενικά και τέλος για βιολογικά ψάρια και θαλασσινά ειδικότερα. Οι ερωτήσεις είναι σχεδιασμένες ώστε να αντληθούν πληροφορίες σχετικά με αρκετές παραμέτρους όπως είναι οι αντιλήψεις για τις διαθέσιμες τιμές, την εμπιστοσύνη στους φορείς πιστοποίησης και στους εμπλεκόμενους στην παραγωγική διαδικασία, τον βαθμό ενημέρωσης για τα εν λόγω προϊόντα, τον συσχετισμό τους με αντιλήψεις περί ατομικής υγείας αλλά και την περιβαλλοντική συνείδηση του καθενός, ενώ τέλος οι

ερωτώμενοι καλούνται να υποδείξουν ένα αποδεκτό για αυτούς επιπρόσθετο αντίτιμο προκειμένου να αγοράσουν ένα βιολογικά πιστοποιημένο προϊόν υδατοκαλλιέργειας.

Στο δεύτερο και τελευταίο μέρος ζητούνται κάποια δημογραφικά στοιχεία που αναφέρονται στην περιοχή διαμονής, στο φύλο, στην ηλικία, στην οικογενειακή κατάσταση, στο επίπεδο εκπαίδευσης, στην επαγγελματική ιδιότητα και το ατομικό/οικογενειακό εισόδημα, αλλά και στην υπόδειξη του μέλους της οικογένειας που αναλαμβάνει συνήθως την προμήθεια με τρόφιμα.

Παράλληλα με την έρευνα σε επίπεδο καταναλωτών, μια δεύτερη έρευνα, μικρότερη βέβαια σε πλήθος συμμετεχόντων, διεξήχθη με συλλογή δεδομένων από φορείς που εμπλέκονται στην παραγωγική διαδικασία, και συγκεκριμένα επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο σε όλη την Ελλάδα και πραγματοποιήθηκε με αποστολή ερωτηματολογίων μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας. Το εν λόγω ερωτηματολόγιο αποτελείται από 24 ερωτήσεις, σε δύο θεματικά μέρη, από τα οποία στο πρώτο να ζητούνται στοιχεία για τη διάρκεια επαγγελματικής δραστηριότητας, τα εκτρεφόμενα είδη και τις αντίστοιχες ποσότητές τους, τον αριθμό των απασχολούμενων ατόμων και τις αγορές-στόχους για την κάθε επιχείρηση. Στο δεύτερο και τελευταίο μέρος, μέσα από ερωτήσεις της πενταβάθμιας κλίμακας Likert, επίσης διαβαθμισμένες σε πέντε ιεραρχημένα επίπεδα, διερευνάται η πορεία του κλάδου, η ζήτηση γενικά για προϊόντα υδατοκαλλιέργειας και πιο ειδικά για πιστοποιημένα ως βιολογικά, η εξέλιξη της σχετικής ευρωπαϊκής νομοθεσίας, η απαιτούμενη γραφειοκρατία για την δραστηριοποίηση στον κλάδο και φυσικά εξετάζεται το ενδεχόμενο επέκτασης σε βιολογικές εκτροφές των επιχειρήσεων που δεν το έχουν ήδη πράξει.

4.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της έρευνας, και θα επιχειρηθεί να προσδιοριστούν από την πλευρά των καταναλωτών το επίπεδο ενημέρωσης γενικότερα για τα βιολογικά τρόφιμα και ειδικότερα για βιολογικά προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας, η αντίληψή τους για αυτά τα προϊόντα, η καταναλωτική τους συμπεριφορά και οι παράγοντες που τις επηρεάζουν, καθώς και η διάθεση των καταναλωτών να πληρώσουν ένα επιπλέον αντίτιμο για την προμήθεια των εν λόγω προϊόντων (WTP = willingness to pay).

Για την ανάλυση των ερωτηματολογίων είναι απαραίτητη η εκτίμηση της αξιοπιστίας τους. Για τη μέτρηση της αξιοπιστίας των ερωτηματολογίων χρησιμοποιούμε τον συντελεστή του άλφα του Cronbach (Cronbach's alpha), οι τιμές του οποίου κυμαίνονται από 0 έως 1. Για τιμές του άλφα του Cronbach μεγαλύτερες του 0.70, το ερωτηματολόγιο είναι αξιόπιστο (Τσαγρής Μιχαήλ, 2014). Στην περίπτωση της παρούσας έρευνας ο συντελεστής του άλφα του Cronbach προέκυψε ίσος με 0,838.

Τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτώμενων καταναλωτών κατηγοριοποιήθηκαν βάσει του φύλου τους, της περιοχής διαμονής, της ηλικίας τους, της οικογενειακής τους κατάστασης και του συνόλου των μελών της οικογένειας, του επιπέδου εκπαίδευσης, του μηνιαίου ατομικού/οικογενειακού εισοδήματος (κατά περίπτωση), της επαγγελματικής ιδιότητας αλλά και του προσδιορισμού του μέλους της οικογένειας που συνήθως αναλαμβάνει να φέρει εις πέρας τα οικογενειακά ψώνια, και παρουσιάζονται στον παραπάνω πίνακα (Πίνακας 2).

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,838	55

Πίνακας 1

Στον πίνακα αυτό παρατηρείται πως από τους ερωτηθέντες το 53,2% ήταν άνδρες και το 46,8% γυναίκες. Οι περισσότεροι διέμεναν στην ευρύτερη περιοχή της

πόλης των Τρικάλων (56,9%), και οι υπόλοιποι στην Καλαμπάκα (39,7%) και στην Πύλη (3,4%) αντίστοιχα. Ηλικιακά το δείγμα κατανέμεται σε ηλικίες 18-25 (6,1%), 26-35 (19,5%), 36-45 (36,4%) και μεγαλύτερες των 46 ετών (38%). Το 60,9% ήταν έγγαμοι και το 39,1% άγαμοι, ενώ από πλευράς εκπαίδευσης το 4,7% δήλωσε πως έχει τελειώσει το Δημοτικό, το 9,8% το Γυμνάσιο, το 30% το Λύκειο ή και κάποιο ΙΕΚ/ΕΠΑΛ, το 49% ήταν απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΑΕΙ/ΤΕΙ), και τέλος το 6,4% είχε ολοκληρώσει και μεταπτυχιακές σπουδές. Επιπλέον το 22,6% απάντησε πως το μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα περιορίζεται κάτω από τα 500 ευρώ, το 24,7% έχει ένα εισόδημα που κυμαίνεται μεταξύ 500 και 1000 ευρώ, το 8% έχει απολαβές μεταξύ 1500 και 2000 ευρώ, ενώ πάνω από 2000 ευρώ ανά μήνα κερδίζει το 5,2%. Από το σύνολο των ερωτώμενων, το 43,4% απάντησε πως αναλαμβάνει προσωπικά τις προμήθειες του σπιτιού, το 23,4% κάνει τις αγορές των αγαθών από κοινού με την την/τον σύζυγο, ενώ στις υπόλοιπες περιπτώσεις τα ψώνια του σπιτιού τα αναλαμβάνουν άλλοι (19% οι γονείς και από τις δύο πλευρές, και 14,2% μόνος/η ο/η σύζυγος). Το δείγμα της έρευνας απαρτίζεται κατά 46,5% από μισθωτούς υπαλλήλους (είτε του δημοσίου, είτε ιδιωτικούς), κατά 30,3% από ελεύθερους επαγγελματίες και αυτοαπασχολούμενους, κατά 7,7% από συνταξιούχους, ενώ 4,0% δήλωσαν φοιτητές, 3,4% αγρότες/ισσες και το 8,1% άνεργοι. Τα παραπάνω στοιχεία αποδίδονται σχηματικά και στα γραφήματα 1-9 του παραρτήματος Β (σελ 114-118).

4.2.1. Παρουσίαση των απαντήσεων στα ερωτήματα – Πίνακες συχνοτήτων

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι πίνακες των συχνοτήτων των απαντήσεων και τα ποσοστά τόσο επί συνόλου των ερωτηθέντων όσο και επί των απαντημένων για κάθε ένα ερώτημα. Να σημειωθεί, πως ο κάθε ένας απαντούσε ελεύθερα και ως εκ τούτου κάποιοι επέλεξαν να μην απαντήσουν σε κάποια ερωτήματα για διάφορους λόγους (πχ. μηνιαίο εισόδημα). Παρακάτω παρατίθενται οι πίνακες συχνοτήτων των απαντήσεων ανά ερώτημα, ενώ σχηματικά παρουσιάζονται και στα γραφήματα 10-64 του παραρτήματος Β (σελ. 119-146).

		Συχνότητα	Ποσοστό %
Φύλο.	Άρρεν	158	53,2%
	Θήλυ	139	46,8%
Περιοχή διαμονής.	Τρίκαλα	169	56,9%
	Καλαμπάκα	118	39,7%
	Πύλη	10	3,4%
Ηλικία.	18-25	18	6,1%
	26-35	58	19,5%
	36-45	108	36,4%
	>46	113	38,0%
Οικογενειακή κατάσταση.	Έγγαμος/η	181	60,9%
	Άγαμος/η	116	39,1%
Επίπεδο εκπαίδευσης.	Δημοτικό	14	4,7%
	Γυμνάσιο	29	9,8%
	Λύκειο/IEK/ΕΠΑΛ	89	30,0%
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	146	49,2%
	Μεταπτυχιακό	19	6,4%
Μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα.	<500 ευρώ	65	22,6%
	500-1000 ευρώ	113	39,4%
	1000-1500 ευρώ	71	24,7%
	1500-2000 ευρώ	23	8,0%
	>2000 ευρώ	15	5,2%
Ποιο μέλος της οικογένειας, συνήθως, αναλαμβάνει την προμήθεια τροφίμων;	Εγώ ο ίδιος/α	128	43,4%
	Ο/Η σύζυγος/σύντροφός μου	42	14,2%
	Οι γονείς μου	52	17,6%
	Οι γονείς του/της συζύγου/συντρόφου	4	1,4%
	Εγώ και η/ο σύζυγος από κοινού	69	23,4%
	Άλλος	0	0,0%
Επαγγελματική ιδιότητα.	Φοιτητής/τρια	12	4,0%
	Επιχειρηματίας	90	30,3%
	Συνταξιούχος	23	7,7%
	Μισθωτός/ή	138	46,5%
	Αγρότης/ισσα	10	3,4%
	Άνεργος	24	8,1%

Πίνακας 2: Δημογραφικό προφίλ των συμμετεχόντων στην έρευνα

Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι εφημερίδες, περιοδικά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	141	47,5	67,1
	Ναι	69	23,2	32,9
	Σύνολο	210	70,7	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		87	29,3	
Σύνολο		297	100,0	
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι η τηλεόραση.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	103	34,7	53,4
	Ναι	90	30,3	46,6
	Σύνολο	193	65,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		104	35,0	
Σύνολο		297	100,0	
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι το ραδιόφωνο.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	194	65,3	92,8
	Ναι	15	5,1	7,2
	Σύνολο	209	70,4	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		88	29,6	
Σύνολο		297	100,0	
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι το διαδίκτυο.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	64	21,5	27,8
	Ναι	166	55,9	72,2
	Σύνολο	230	77,4	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		67	22,6	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 3

Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι ο γιατρός/διαιτολόγος.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	70	23,6	33,0
	Ναι	142	47,8	67,0
	Σύνολο	212	71,4	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		85	28,6	
Σύνολο		297	100,0	
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι το φιλικό/συγγενικό περιβάλλον				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	42	14,1	56,0
	Ναι	33	11,1	44,0
	Σύνολο	75	25,3	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		222	74,7	
Σύνολο		297	100,0	
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από λαϊκές αγορές.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	69	23,2	33,3
	Ναι	138	46,5	66,7
	Σύνολο	207	69,7	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		90	30,3	
Σύνολο		297	100,0	
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από σούπερ-μάρκετ.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	41	13,8	20,5
	Ναι	159	53,5	79,5
	Σύνολο	200	67,3	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		97	32,7	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 4

Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από εξειδικευμένα καταστήματα (μανάβικο, ιχθυοπωλείο κλπ.).				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	55	18,5	25,6
	Ναι	160	53,9	74,4
	Σύνολο	215	72,4	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		82	27,6	
Σύνολο		297	100,0	
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	114	38,4	48,1
	Ναι	123	41,4	51,9
	Σύνολο	237	79,8	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		60	20,2	
Σύνολο		297	100,0	
Θεωρώ τα ψάρια βασικό συστατικό της διατροφής μου.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	34	11,4	16,6
	Ναι	171	57,6	83,4
	Σύνολο	205	69,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		92	31,0	
Σύνολο		297	100,0	
Ο λόγος που καταναλώνω ψάρια είναι η γεύση τους.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	49	16,5	31,0
	Ναι	109	36,7	69,0
	Σύνολο	158	53,2	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		139	46,8	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 5

Ο λόγος που καταναλώνω ψάρια είναι η υψηλή διατροφική τους αξία.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	7	2,4	3,5
	Ναι	192	64,6	96,5
	Σύνολο	199	67,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		98	33,0	
Σύνολο		297	100,0	
Ο λόγος που καταναλώνω ψάρια είναι η περιεκτικότητά τους σε ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	20	6,7	10,6
	Ναι	168	56,6	89,4
	Σύνολο	188	63,3	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		109	36,7	
Σύνολο		297	100,0	
Ο λόγος που καταναλώνω ψάρια είναι η ευεργετική τους επίδραση στην υγεία.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	6	2,0	2,7
	Ναι	217	73,1	97,3
	Σύνολο	223	75,1	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		74	24,9	
Σύνολο		297	100,0	
Πόσο συχνά καταναλώνετε ψάρια και άλλα θαλασσινά;				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Ποτέ	6	2,0	2,0
	1 φορά/εβδομάδα	169	56,9	56,9
	2 φορές/εβδομάδα	106	35,7	35,7
	3 φορές/εβδομάδα	14	4,7	4,7
	>3 φορές/εβδομάδα	2	,7	,7
	Σύνολο	297	100,0	100,0

Πίνακας 6

Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	54	18,2	32,1
	Ναι	114	38,4	67,9
	Σύνολο	168	56,6	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		129	43,4	
Σύνολο		297	100,0	
Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι πιο εύγευστα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	23	7,7	11,6
	Ναι	176	59,3	88,4
	Σύνολο	199	67,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		98	33,0	
Σύνολο		297	100,0	
Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	30	10,1	17,6
	Ναι	140	47,1	82,4
	Σύνολο	170	57,2	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		127	42,8	
Σύνολο		297	100,0	
Η τιμή των ιχθύων ελεύθερης αλιείας είναι υψηλή.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	16	5,4	7,1
	Ναι	209	70,4	92,9
	Σύνολο	225	75,8	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		72	24,2	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 7

Το περιβαλλοντικό κόστος της επαγγελματικής αλείας είναι πολύ μεγάλο.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	28	9,4	16,3
	Ναι	144	48,5	83,7
	Σύνολο	172	57,9	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		125	42,1	
Σύνολο		297	100,0	
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	68	22,9	42,2
	Ναι	93	31,3	57,8
	Σύνολο	161	54,2	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		136	45,8	
Σύνολο		297	100,0	
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο εύγευστα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	113	38,0	79,6
	Ναι	29	9,8	20,4
	Σύνολο	142	47,8	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		155	52,2	
Σύνολο		297	100,0	
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	90	30,3	72,6
	Ναι	34	11,4	27,4
	Σύνολο	124	41,8	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		173	58,2	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 8

Η τιμή των ιχθίων συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	99	33,3	65,1
	Ναι	53	17,8	34,9
	Σύνολο	152	51,2	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		145	48,8	
Σύνολο		297	100,0	
Το περιβαλλοντικό κόστος της συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	72	24,2	40,2
	Ναι	107	36,0	59,8
	Σύνολο	179	60,3	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		118	39,7	
Σύνολο		297	100,0	
Γνωρίζετε την ύπαρξη βιολογικών προϊόντων στην αγορά; Πως θα χαρακτηρίζατε την ενημέρωσή σας σχετικά με τα βιολογικά προϊόντα;				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Ελάχιστη	19	6,4	6,4
	Ελλιπής	47	15,8	15,8
	Μέτρια	115	38,7	38,7
	Καλή	78	26,3	26,3
	Πολύ καλή	38	12,8	12,8
	Σύνολο	297	100,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις				
Προμηθεύετε συχνά βιολογικά προϊόντα για τη διατροφή σας; Σε μια κλίμακα 1-5, πόσο συχνά τα προτιμάτε;				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Ποτέ	51	17,2	17,3
	1 φορά/εβδομάδα	111	37,4	37,6
	2 φορές/εβδομάδα	86	29,0	29,2
	3 φορές/εβδομάδα	29	9,8	9,8
	>3 φορές/εβδομάδα	18	6,1	6,1
	Σύνολο	295	99,3	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		2	,7	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 9

Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από λαϊκές αγορές.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	175	58,9	74,2
	Ναι	61	20,5	25,8
	Σύνολο	236	79,5	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		61	20,5	
Σύνολο		297	100,0	
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από σούπερ-μάρκετ.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	117	39,4	56,8
	Ναι	89	30,0	43,2
	Σύνολο	206	69,4	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		91	30,6	
Σύνολο		297	100,0	
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από εξειδικευμένα καταστήματα (μανάβικο, ιχθυοπωλείο κλπ.).				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	87	29,3	38,0
	Ναι	142	47,8	62,0
	Σύνολο	229	77,1	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		68	22,9	
Σύνολο		297	100,0	
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	122	41,1	51,0
	Ναι	117	39,4	49,0
	Σύνολο	239	80,5	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		58	19,5	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 10

Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο υγιεινά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	37	12,5	15,5
	Ναι	201	67,7	84,5
	Σύνολο	238	80,1	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		59	19,9	
Σύνολο		297	100,0	
Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο φρέσκα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	66	22,2	40,2
	Ναι	98	33,0	59,8
	Σύνολο	164	55,2	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		133	44,8	
Σύνολο		297	100,0	
Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο εύγευστα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	57	19,2	31,8
	Ναι	122	41,1	68,2
	Σύνολο	179	60,3	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		118	39,7	
Σύνολο		297	100,0	
Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο καθαρά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	38	12,8	17,8
	Ναι	175	58,9	82,2
	Σύνολο	213	71,7	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		84	28,3	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 11

Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί παράγονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	31	10,4	13,4
	Ναι	200	67,3	86,6
	Σύνολο	231	77,8	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		66	22,2	
Σύνολο		297	100,0	
Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί διαθέτουν πιστοποίηση.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	37	12,5	18,4
	Ναι	164	55,2	81,6
	Σύνολο	201	67,7	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		96	32,3	
Σύνολο		297	100,0	
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί είναι ακριβά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	86	29,0	38,7
	Ναι	136	45,8	61,3
	Σύνολο	222	74,7	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		75	25,3	
Σύνολο		297	100,0	
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί δεν τα βρίσκω εύκολα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	108	36,4	58,7
	Ναι	76	25,6	41,3
	Σύνολο	184	62,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		113	38,0	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 12

Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί δεν με πείθει η πιστοποίηση.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	130	43,8	65,3
	Ναι	69	23,2	34,7
	Σύνολο	199	67,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		98	33,0	
Σύνολο		297	100,0	
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί καλύπτομαι ικανοποιητικά με τα συμβατικά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	84	28,3	54,9
	Ναι	69	23,2	45,1
	Σύνολο	153	51,5	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		144	48,5	
Σύνολο		297	100,0	
Γνωρίζετε την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην αγορά; Χαρακτηρίστε την ενημέρωσή σας για αυτά.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Ελάχιστη	108	36,4	36,4
	Ελλιπής	87	29,3	29,3
	Μέτρια	71	23,9	23,9
	Καλή	19	6,4	6,4
	Πολύ καλή	12	4,0	4,0
	Σύνολο	297	100,0	100,0
Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	52	17,5	39,7
	Ναι	79	26,6	60,3
	Σύνολο	131	44,1	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		166	55,9	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 13

Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο εύγευστα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	53	17,8	40,5
	Ναι	78	26,3	59,5
	Σύνολο	131	44,1	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		166	55,9	
Σύνολο		297	100,0	
Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	47	15,8	32,0
	Ναι	100	33,7	68,0
	Σύνολο	147	49,5	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		150	50,5	
Σύνολο		297	100,0	
Η τιμή των ιχθύων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	23	7,7	12,2
	Ναι	165	55,6	87,8
	Σύνολο	188	63,3	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		109	36,7	
Σύνολο		297	100,0	
Το περιβαλλοντικό κόστος της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	79	26,6	46,5
	Ναι	91	30,6	53,5
	Σύνολο	170	57,2	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		127	42,8	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 14

Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όφιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η τιμή.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	62	20,9	35,4
	Ναι	113	38,0	64,6
	Σύνολο	175	58,9	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		122	41,1	
Σύνολο		297	100,0	
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όφιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η εμφάνιση.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	19	6,4	8,3
	Ναι	209	70,4	91,7
	Σύνολο	228	76,8	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		69	23,2	
Σύνολο		297	100,0	
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όφιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η χώρα προέλευσης.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	35	11,8	17,7
	Ναι	163	54,9	82,3
	Σύνολο	198	66,7	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		99	33,3	
Σύνολο		297	100,0	
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όφιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η ετικέτα του προϊόντος (πιστοποιήσεις ποιότητας).				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	22	7,4	10,4
	Ναι	189	63,6	89,6
	Σύνολο	211	71,0	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		86	29,0	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 15

Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η εμπιστοσύνη στο κατάστημα.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	4	1,3	1,9
	Ναι	211	71,0	98,1
	Σύνολο	215	72,4	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		82	27,6	
Σύνολο		297	100,0	
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η συσχέτιση του τρόπου παραγωγής τους με το περιβάλλον.				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	Όχι	35	11,8	22,2
	Ναι	123	41,4	77,8
	Σύνολο	158	53,2	100,0
Μη απαντημένα - Ουδέτερες απαντήσεις		139	46,8	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 16

Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;				
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Ποσοστό έγκυρων (%)
Έγκυρες απαντήσεις	0%	44	14,8	14,9
	15%	90	30,3	30,4
	30%	88	29,6	29,7
	45%	37	12,5	12,5
	60%	18	6,1	6,1
	80%	11	3,7	3,7
	100%	8	2,7	2,7
	Σύνολο	296	99,7	100,0
Μη απαντημένα		1	,3	
Σύνολο		297	100,0	

Πίνακας 17

4.2.2. Εξέταση επίδρασης των δημογραφικών στοιχείων στις αντιλήψεις των καταναλωτών

Στο σημείο αυτό θα εξεταστεί η ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ των αντιλήψεων που καταγράφηκαν από τις απαντήσεις, και παρουσιάστηκαν προηγουμένως, με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Οι μεταβλητές που εξετάζονται είναι κατηγορικές (ονομαστικές) και διατακτικές (ιεραρχικές). Τα στατιστικά εργαλεία που επιλέχθηκαν για την ανάλυση αυτή ήταν ο χ^2 έλεγχος ανεξαρτησίας, και τα μη παραμετρικά ανάλογα των t-τεστ ανεξάρτητων δειγμάτων, δηλαδή τα κριτήρια/τεστ Mann-Whitney (μη παραμετρικό ανάλογο του ελέγχου t) και Kruskal-Wallis (μη παραμετρικό ισοδύναμο της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης).

Ο χ^2 έλεγχος ανεξαρτησίας χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της υπόθεσης ότι δύο κατηγορικές μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Οι κατηγορικές μεταβλητές μπορούν να έχουν οσαδήποτε επίπεδα (ή κατηγορίες), αρκεί βέβαια η κάθε μία να έχει τουλάχιστον δύο επίπεδα. Οι υποθέσεις που εξετάζονται σε αυτήν την περίπτωση είναι:

- H_0 : υπάρχει ανεξαρτησία μεταξύ των δύο μεταβλητών

- H_1 : δεν υπάρχει ανεξαρτησία μεταξύ των δύο μεταβλητών

Η μηδενική υπόθεση είναι πάντα αυτή που δεν υποθέτει εξάρτηση (υποθέτει ανεξαρτησία μεταξύ των μεταβλητών) (Τσαγρής Μιχαήλ, 2014). Οι προϋποθέσεις εφαρμογής του κριτηρίου χ^2 είναι οι ακόλουθες:

- Το εξεταζόμενο δείγμα θα πρέπει να έχει επιλεγεί τυχαία και να έχει πλήθος $n > 25$
- Οι παρατηρήσεις πρέπει να είναι ανεξάρτητες
- Στις περιπτώσεις των κατηγοριοποιημένων μεταβλητών οι επιμέρους κατηγορίες θα πρέπει να μην επικαλύπτονται
- Δεν πρέπει πολλές (συνήθως πάνω από το 25%) από τις αναμενόμενες συχνότητες να είναι μικρότερες του πέντε (Εμβαλωτής, Α., Κατσίης, Α., Σιδερίδης Γ., 2006).

Το κριτήριο Mann-Whitney (μη παραμετρικό ανάλογο του ελέγχου t) ελέγχεται για τη ανάλυση δύο μεταβλητών εκ των οποίων η μία κατηγορική (ονομαστική, μέχρι 2 κατηγορίες) και η άλλη διατακτική (ιεραρχική) (Ρούσσο, Π., Ευσταθίου, Γ., 2008). Οι υποθέσεις σε αυτήν την περίπτωση ορίζονται ως εξής:

- H_0 : Τα δύο δείγματα δε διαφέρουν ως προς τις απαντήσεις τους (εξαρτημένη μεταβλητή)
- H_1 : Τα δύο δείγματα διαφέρουν ως προς τις απαντήσεις τους (εξαρτημένη μεταβλητή)

Το κριτήριο Kruskal-Wallis (μη παραμετρικό ισοδύναμο της ανάλυσης διακύμανσης μονής κατεύθυνσης) είναι η γενίκευση του ελέγχου των Mann-Whitney-Wilcoxon για τρία ή περισσότερα δείγματα και χρησιμοποιείται για την ανάλυση δύο μεταβλητών, εκ των οποίων η μία είναι κατηγορική (ονομαστική, με πολλές κατηγορίες) και η δεύτερη διατακτική (ιεραρχική) (Ρούσσο, Π., Ευσταθίου, Γ., 2008). Οι υποθέσεις και εδώ ορίζονται όπως και στο κριτήριο Mann-Whitney.

Για την διεξαγωγή των ελέγχων και την στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό SPSS της IBM, στο οποίο και εισήχθησαν τα δεδομένα για τις μεταβλητές. Με τη χρήση, λοιπόν, του εν λόγω λογισμικού, συνεξετάστηκαν και διασταυρώθηκαν οι εξαρτημένες μεταβλητές (απαντήσεις στα ερωτήματα του πρώτου μέρους του ερωτηματολογίου) με τις ανεξάρτητες (δημογραφικά στοιχεία δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου). Με τους πίνακες που προέκυψαν, προσδιορίστηκαν οι τιμές της σημαντικότητας, δηλαδή του αριθμού που δηλώνει την πιθανότητα τα αποτελέσματα που προέκυψαν να είναι τυχαία. Τιμές μεγαλύτερες (>) του 0.05 δηλώνουν ότι οι παρατηρούμενες τιμές δεν διαφέρουν με τρόπο στατιστικά σημαντικό από τις αναμενόμενες τιμές (Εμβαλωτής, Α., Κατσή, Α., Σιδερίδης Γ., 2006).

4.2.2.1. Εξέταση επίδρασης του φύλου

Για την εξέταση επίδρασης του φύλου στις απαντήσεις των ερωτηθέντων, πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος χ^2 μεταξύ φύλου και των εξαρτημένων μεταβλητών, οι οποίες μετατράπηκαν κατά μικρή προσέγγιση σε διχοτομικές (μορφή όχι – ναι, με συγχώνευση των αρχικά 5 επιπέδων). Για τις υπόλοιπες περιπτώσεις χρησιμοποιήθηκαν

κατά περίπτωση τα κριτήρια/τεστ Mann-Whitney και Kruskal-Wallis και προέκυψαν οι αντίστοιχες τιμές p-value (Significance level) σε επίπεδο σημαντικότητας 5% .

Το σκεπτικό του ελέγχου χ^2 είναι το εξής: Αρχικά υποθέτουμε ότι δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των μεταβλητών (δηλαδή είναι ανεξάρτητες οι μεταβλητές μεταξύ τους). Μπορούμε να υπολογίσουμε τότε τις αναμενόμενες συχνότητες (δηλαδή τις συχνότητες που αναμένουμε αν ισχύει η αρχική υπόθεση ότι δεν υπάρχει σχέση). Τις συγκρίνουμε με τις πραγματικές συχνότητες. Αν διαφέρουν πολύ τότε απορρίπτουμε την υπόθεση της ανεξαρτησίας και λέμε ότι υπάρχει σχέση μεταξύ των 2 μεταβλητών (Εμβλωτής, Α., Κατσή, Α., Σιδερίδης Γ., 2006). Αυτό ακριβώς συνέβη σε κάποια από τα ερωτήματα για τα οποία ελέγχθηκε η επίδραση του φύλου στις απαντήσεις. Η προϋπόθεση που απαιτείται από τον χ^2 έλεγχο ανεξαρτησίας είναι οι συχνότητες των κελιών να είναι τουλάχιστον ίσες με 5. Ένα αποδεκτό ποσοστό κελιών που θα έχουν συχνότητες μικρότερες του 5 είναι το 25%, χωρίς να μειώνεται σημαντικά η αποτελεσματικότητα του ελέγχου. Αν αυτό δεν ισχύει, τότε αξιοποιείται η p-value που υπολογίζεται με βάση τον ακριβή έλεγχο του Fisher (Fisher's exact test) ή το Monte Carlo (Τσαγρής Μιχαήλ, 2014). Στις περιπτώσεις που εφαρμόστηκε το κριτήριο Mann-Whitney διευκρινίζεται πως η αρχική υπόθεση, είναι η υπόθεση της ισότητας των απαντήσεων ως προς τα δύο φύλα (δε διαφέρουν σημαντικά λόγω φύλου), και αυτή είναι που απορρίπτεται στην περίπτωση σημαντικής στατιστικής διαφοράς.

Και συγκεκριμένα προκύπτει πως η προτίμηση ενημέρωσης για διατροφικά θέματα από γιατρούς/διαιτολόγους εξαρτάται από το φύλο [$\chi^2(5, N=212)=7,515, p<0,05$]. Και τα δύο φύλα φαίνεται να απευθύνονται στο γιατρό τους για να πληροφορηθούν σχετικά με διατροφικά θέματα. Οι γυναίκες όμως δείχνουν μια πολύ ισχυρή τάση ως προς αυτό, καθώς το πράττουν κατά 76,5%, ενώ από όσους απορρίπτουν τον γιατρό τους για την ενημέρωσή τους πάνω σε τέτοια θέματα, το 67,1% ήταν άνδρες (πίνακας 18).

		Φύλο.					
		Άρρεν			Θήλυ		
		Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)	Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι ο γιατρός/διαιτολόγος.	Όχι	47	67,1%	41,2%	23	32,9%	23,5%
	Ναι	67	47,2%	58,8%	75	52,8%	76,5%

Πίνακας 18

Στο ερώτημα για το πόσο συχνά προμηθεύεται κάποιος βιολογικά τρόφιμα η εφαρμογή του κριτηρίου Mann-Whitney υπέδειξε την ύπαρξη εξάρτησης μεταξύ των ευρημάτων και του παράγοντα φύλου [Mann-Whitney U (5, N=295)=12489, p<0,05]. Οι άνδρες αποτελούν το 62,7% όσων δεν αγοράζουν ποτέ βιολογικά τρόφιμα, αλλά στο σύνολό τους το 41,1% των ανδρών τα προτιμούν μια φορά την εβδομάδα, ενώ για τις γυναίκες ένα ποσοστό 33,6% τα αγοράζει μια φορά και ένα άλλο 33,6% 2 φορές την εβδομάδα (πίνακας 19).

		Φύλο.					
		Άρρεν			Θήλυ		
		Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)	Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)
Προμηθεύεστε συχνά βιολογικά προϊόντα για τη διατροφή σας; Σε μια κλίμακα 1-5, πόσο συχνά τα προτιμάτε;	Ποτέ	32	62,7%	20,3%	19	37,3%	13,9%
	1 φορά/εβδομάδα	65	58,6%	41,1%	46	41,4%	33,6%
	2 φορές/εβδομάδα	40	46,5%	25,3%	46	53,5%	33,6%
	3 φορές/εβδομάδα	13	44,8%	8,2%	16	55,2%	11,7%
	>3 φορές/εβδομάδα	8	44,4%	5,1%	10	55,6%	7,3%

Πίνακας 19

Η ανάλυση έδειξε επίσης πως η προτίμηση βιολογικών για λόγους υγείας εξαρτάται από τον παράγοντα φύλο [$\chi^2(5, N=238)=6,618, p<0,05$]. Συγκεκριμένα το 78,5% των ανδρών και το 90,6% των ανδρών δηλώνουν πως τα προτιμούν για λόγους προσωπικής υγείας (πίνακας 20).

		Φύλο.					
		Άρρεν			Θήλυ		
		Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)	Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)
Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο υγιεινά.	Όχι	26	70,3%	21,5%	11	29,7%	9,4%
	Ναι	95	47,3%	78,5%	106	52,7%	90,6%

Πίνακας 20

Απόρριψη της αρχικής υπόθεσης ανεξαρτησίας, και άρα ισχυρή επίδραση του φύλου υποδηλώνουν οι τοποθετήσεις περί διατροφικής αξίας ψαριών βιολογικής υδατοκαλλιέργειας [$\chi^2(5, N=147)=4,614, p<0,05$]. Στην περίπτωση αυτή, η πλειοψηφία συνδέει τα βιολογικά ψάρια με υψηλή διατροφική αξία (γυναίκες 76,8%, άνδρες 60,3%), από τους αρνητικά διακείμενους όμως, το μεγαλύτερο ποσοστό είναι οι άνδρες (66%) (πίνακας 21).

		Φύλο.					
		Άρρεν			Θήλυ		
		Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)	Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)
Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).	Όχι	31	66,0%	39,7%	16	34,0%	23,2%
	Ναι	47	47,0%	60,3%	53	53,0%	76,8%

Πίνακας 21

Στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των απαντήσεων των δυο φύλων προέκυψαν και σε σχέση με την γνώμη τους για την τιμή διάθεσης των βιολογικών ψαριών στην αγορά [$\chi^2(5, N=188)=14,887, p<0,05$]. Οι περισσότεροι εδώ τα χαρακτηρίζουν ακριβά (79,2% των ανδρών, 97,7% των γυναικών)(πίνακας 22).

		Φύλο.					
		Άρρεν			Θήλυ		
		Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)	Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)
Η τιμή των ιχθύων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή	Όχι	21	91,3%	20,8%	2	8,7%	2,3%
	Ναι	80	48,5%	79,2%	85	51,5%	97,7%

Πίνακας 22

Ο παράγοντας φύλο, επιδρά σημαντικά επί της σημασίας που αποδίδει κάποιος στην ετικέτα του προϊόντος, κατά την αγορά ψαριών, όπως προκύπτει από τον έλεγχο ανεξαρτησίας [$\chi^2(5, N=211)=7,181, p<0,05$]. Εντός των φύλων, τόσο οι άνδρες (84% του συνόλου τους), όσο και οι γυναίκες (95,2% του συνόλου τους), λαμβάνουν σοβαρά τον παράγοντα της ετικέτας κατά την αγορά τους. Από τους λίγους που δεν το κάνουν το 77,3% είναι άνδρες (πίνακας 23).

		Φύλο.					
		Άρρεν			Θήλυ		
		Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)	Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η ετικέτα του προϊόντος (πιστοποιήσεις ποιότητας).	Όχι	17	77,3%	16,0%	5	22,7%	4,8%
	Ναι	89	47,1%	84,0%	100	52,9%	95,2%

Πίνακας 23

Τέλος μεταξύ των δύο φύλων εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς το επιπρόσθετο αντίτιμο που προτίθεται κανείς να καταβάλει για αγορά βιολογικών ψαριών και θαλασσινών (WTP) [Mann-Whitney U (5, N=296)=12619, $p<0,05$]. Συγκεκριμένα, εντός του συνόλου τους, οι άνδρες με μεγαλύτερο ποσοστό το 32,9% εμφανίζονται διατεθειμένοι να δώσουν μέχρι 15% επιπλέον, τη στιγμή που στις γυναίκες κυριαρχεί η πρόθεση για καταβολή μέχρι και 30% επιπλέον αντιτίμου για βιολογικά ψάρια και θαλασσινά. σε σύγκριση με τα αντίστοιχα συμβατικά, ενώ οι γυναίκες πάνω από 30%. Αυτό που παρατηρεί κανείς ακόμη, είναι πως για ποσοστιαία

μεγαλύτερα αντίτιμα, αυξάνεται η εμφάνιση των γυναικών, ενώ στα πιο χαμηλά εμφανίζονται μεγαλύτερα ποσοστά των ανδρών, με πιο χαρακτηριστικό το 65,9% όσων δε προτίθενται να καταβάλουν επιπλέον επί της τιμής, να είναι άνδρες (πίνακας 24).

		Φύλο.					
		Άρρεν			Θήλυ		
		Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)	Συχνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός φύλου (%)
Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένοι/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;	0%	29	65,9%	18,4%	15	34,1%	10,9%
	15%	52	57,8%	32,9%	38	42,2%	27,5%
	30%	43	48,9%	27,2%	45	51,1%	32,6%
	45%	18	48,6%	11,4%	19	51,4%	13,8%
	60%	9	50,0%	5,7%	9	50,0%	6,5%
	80%	4	36,4%	2,5%	7	63,6%	5,1%
	100%	3	37,5%	1,9%	5	62,5%	3,6%
	Άλλο	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%

Πίνακας 24

4.2.2.2. Εξέταση επίδρασης του τόπου διαμονής

Και εδώ έγινε κάτι αντίστοιχο. Εφαρμόστηκαν οι ίδιοι έλεγχοι και τα ίδια κριτήρια με σκοπό να γίνουν αποδεκτές ή να απορριφθούν οι αρχικές υποθέσεις. Είναι αξιοσημείωτο πως παρατηρήθηκαν πολλές στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στις απαντήσεις, που εξαρτώνται από τον τόπο διαμονής, όπως διαπιστώνεται στους επόμενους πίνακες.

Συγκεκριμένα, στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις τρεις εξεταζόμενες περιοχές, εμφανίζεται σχετικά με την προτίμηση των λαϊκών αγορών για την προμήθεια προϊόντων [$\chi^2(5, N=207)=16,074, p<0,05$]. Ειδικότερα, εντός του συνόλου των Τρικαλινών που απάντησαν, το 55,7% προτιμούν τις λαϊκές και το 44,3% τις απορρίπτουν, ενώ εντός του συνόλου των κατοίκων της Καλαμπάκας τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 81,8% και 18,2% και στην περίπτωση της Πύλης, 87,5% και 12,5% αντίστοιχα (αν και το δείγμα είναι πολύ μικρό). Φαίνεται δηλαδή, πως όσο μικρότερο το αστικό κέντρο, τόσο μεγαλύτερη προτίμηση υπάρχει στις λαϊκές αγορές. Επιπλέον, από όσους απορρίπτουν τις λαϊκές αγορές για τα ψώνια τους, το 78,3% ήταν Τρικαλινοί (πίνακας 25).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)
Συνήθως προ- μηθεύομαι τρόφιμα από λαϊκές αγορές.	Όχι	54	78,3%	44,3%	14	20,3%	18,2%	1	1,4%	12,5%
	Ναι	68	49,3%	55,7%	63	45,7%	81,8%	7	5,1%	87,5%

Πίνακας 25

Στο ερώτημα για το αν κάποιος προμηθεύεται τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζει προσωπικά, προκύπτει κάτι ανάλογο [Fisher's exact test (5, N=237)=31,893, $p<0,05$]. Είναι αξιοσημείωτο πως από το σύνολο των κατοίκων των Τρικάλων, το 63,5% δεν προμηθεύεται τρόφιμα από οικείο παραγωγό, ενώ αντιθέτως από τους κατοίκους της Καλαμπάκας και της Πύλης που απάντησαν, το 73,9% και το 62,5% αντίστοιχα, προτιμά αγορές από οικείο παραγωγό. Και εδώ, από αυτούς που ήταν αρνητικά διακείμενοι από το σύνολο των ερωτηθέντων (και από τις τρεις περιοχές), το 76,3% ήταν κάτοικοι Τρικάλων. Έχουμε δηλαδή, εξάρτηση μεταξύ του τόπου διαμονής και της συγκεκριμένης συμπεριφοράς με την πλειοψηφία των κατοίκων του μεγαλύτερου αστικού κέντρου, να απορρίπτει την αγορά απ' ευθείας από οικείο παραγωγό (πίνακας 26).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)
Συνήθως προ- μηθεύομαι τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προ- σωπικά.	Όχι	87	76,3%	63,5%	24	21,1%	26,1%	3	2,6%	37,5%
	Ναι	50	40,7%	36,5%	68	55,3%	73,9%	5	4,1%	62,5%

Πίνακας 26

Οι αντιλήψεις γενικότερα, αναφορικά με τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια) και συμβατικής υδατοκαλλιέργειας, διαφέρουν στατιστικά σημαντικά μεταξύ των τριών περιοχών. Το μεγαλύτερο με διαφορά ποσοστό (72,2%) αυτών που δεν θεωρούν πως τα άγρια ψάρια είναι και πιο φρέσκα [Fisher's exact test (5, N=168)=10,987, p<0,05], ήταν Τρικαλινοί. Σε επίπεδο πόλης, στα Τρίκαλα οι απόψεις μεταξύ αυτών που τα θεωρούν πιο φρέσκα και αυτών που διαφωνούν είναι σχετικά μοιρασμένες (56,7% και 43,3% αντίστοιχα), όμως στην Καλαμπάκα και στην Πύλη η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων έχει την άποψη πως τα ψάρια ελεύθερης αλιείας είναι πιο φρέσκα (80,3% και 85,7% αντίστοιχως για κάθε πόλη) (πίνακας 27). Το ίδιο προκύπτει εξετάζοντας την αντίληψη περί διατροφικής αξίας των αλιευμάτων ανά περιοχή [Fisher's exact test (5, N=170)=10,367, p<0,05]. Αν και στις τρεις περιοχές η συντριπτική πλειοψηφία συσχετίζει θετικά ευθέως τα αλιεύματα με μεγαλύτερη διατροφική αξία, ενδιαφέρον παρουσιάζει η ομάδα αυτών που διαφωνούν με την παραπάνω άποψη καθώς κατά 80% είναι Τρικαλινοί (πίνακας 28). Ο χαρακτηρισμός της τιμής διάθεσης των αλιευμάτων στην αγορά, και συγκεκριμένα η άποψη πως η τιμή τους είναι υψηλή, φαίνεται πως εξαρτάται επίσης από τον τόπο διαμονής [$\chi^2(5, N=225)=15,737, p<0,05$]. Τόσο στα Τρίκαλα, όσο στην Καλαμπάκα και στην Πύλη, η κυριαρχούσα άποψη είναι πως τα αλιεύματα διατίθενται σε υψηλή τιμή στην αγορά. Οι κάτοικοι όμως της Καλαμπάκας με ποσοστό 81,3% κυριαρχούν εντός του συνόλου που δεν θεωρεί υψηλή την τιμή διάθεσης των ψαριών ελεύθερης αλιείας (πίνακας 29).

		Περιοχή διαμονής.								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)
Τα ψάρια ελεύ- θερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.	Όχι	39	72,2%	43,3%	14	25,9%	19,7%	1	1,9%	14,3%
	Ναι	51	44,7%	56,7%	57	50,0%	80,3%	6	5,3%	85,7%

Πίνακας 27

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)
Τα ψάρια ελεύ- θερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρω- τεΐνες, ω-3, βι- ταμίνες).	Όχι	24	80,0%	26,7%	6	20,0%	8,0%	0	0,0%	0,0%
	Ναι	66	47,1%	73,3%	69	49,3%	92,0%	5	3,6%	100,0%

Πίνακας 28

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ- χνότητα	Εντός απα- ντήσε- ων (%)	Εντός πόλης (%)
Η τιμή των ιχθύων ελεύθε- ρης αλιείας είναι υψηλή.	Όχι	3	18,8%	2,2%	13	81,3%	16,3%	0	0,0%	0,0%
	Ναι	136	65,1%	97,8%	67	32,1%	83,8%	6	2,9%	100,0%

Πίνακας 29

Στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αναμενόμενων και παρατηρούμενων απαντήσεων παρατηρήθηκαν σχετικά με τις αντιλήψεις περί των προϊόντων συμβατικών υδατοκαλλιεργειών, για τις εξεταζόμενες περιοχές. Ξεκινώντας από την ανάλυση των ευρημάτων επί του βαθμού συμφωνίας με την πρόταση πως τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι φρεσκότερα από τα αλιεύματα [Fisher's exact test (5, N=161)=5,397, $p < 0,05$], προκύπτει πως από όσους διαφωνούν με την παραπάνω άποψη, το 66,2% διαμένουν στα Τρίκαλα. Εντός του συνόλου των κατοίκων των Τρικάλων οι απόψεις είναι εμφανώς μοιρασμένες, κάτι που δεν ισχύει για την Καλαμπάκα (65,7% των κατοίκων συμφωνούν με την παραπάνω πρόταση) και για την Πύλη (συμφωνούν όλοι, όμως είναι πολύ μικρός ο αριθμός τους), και που ως ένα βαθμό

έρχεται σε αντίθεση με την θέση τους περί υπεροχής των αλιευμάτων από άποψης φρεσκάδας που δηλώθηκε σε προηγούμενα ερωτήματα (πίνακας 30). Η στατιστική ανάλυση αποκαλύπτει επίσης εξάρτηση της γνώμης περί γευστικότητας των προϊόντων συμβατικής ιχθυοκαλλιέργειας και του τόπου διαμονής [Fisher's exact test (5, N=142)=21,365, $p<0,05$]. Μεταξύ Τρικαλινών ένα 93,5% δεν θεωρεί πως τα ψάρια ιχθυοκαλλιέργειας είναι πιο εύγευστα, ενώ μεταξύ κατοίκων της Καλαμπάκας την ίδια αντίληψη φέρει το 63,5% τους. Από την μειοψηφία όσων συσχετίζουν θετικά την γεύση με τα ψάρια ιχθυοτροφείου πάντως, το 79,3% ζουν στην Καλαμπάκα (πίνακας 31). Εξετάζοντας την επίδραση της περιοχής διαμονής, στην άποψη περί της διατροφικής αξίας των ψαριών συμβατικής εκτροφής συγκρινόμενα με τα ελεύθερης αλιείας, η έρευνα οδηγήθηκε σε απόρριψη της αρχικής υπόθεσης ανεξαρτησίας, και ως εκ τούτου εξάρτησης εμταξύ των δυο μεταβλητών [Fisher's exact test (5, N=124)=7,372, $p<0,05$]. Ειδικότερα, μεταξύ κατοίκων Τρικάλων, το 81,7% διαφωνεί πως τα ψάρια συμβατικής εκτροφής έχουν υψηλότερη διατροφική αξία, ενώ για την Καλαμπάκα την ίδια άποψη δηλώνει το 60,8% των κατοίκων της. Εντός της μειοψηφίας όσων πιστεύουν πως τα ψάρια εκτροφής είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας οι κάτοικοι Καλαμπάκας αποτελούν το 58,8% (πίνακας 32).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.	Όχι	45	66,2%	49,5%	23	33,8%	34,3%	0	0,0%	0,0%
	Ναι	46	49,5%	50,5%	44	47,3%	65,7%	3	3,2%	100,0%

Πίνακας 30

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ-χρότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χρότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χρότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο εύγευστα.	Όχι	72	63,7%	93,5%	40	35,4%	63,5%	1	,9%	50,0%
	Ναι	5	17,2%	6,5%	23	79,3%	36,5%	1	3,4%	50,0%

Πίνακας 31

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ-χρότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χρότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χρότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).	Όχι	58	64,4%	81,7%	31	34,4%	60,8%	1	1,1%	50,0%
	Ναι	13	38,2%	18,3%	20	58,8%	39,2%	1	2,9%	50,0%

Πίνακας 32

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει ο έλεγχος ανεξαρτησίας μεταξύ περιοχής διαμονής και των αντιλήψεων πάνω στα βιολογικά προϊόντα. Οι διαφορές μεταξύ αναμενόμενων και παρατηρούμενων τοποθετήσεων σχετικά με τη συχνότητας αγοράς βιολογικών προϊόντων, είναι στατιστικά σημαντικές [Kruskal-Wallis test (5, N=295)=9,680, $p < 0,05$], μεταξύ Τρικάλων-Πύλης και Καλαμπάκας-Πύλης, και ως εκ τούτου γίνεται αποδεκτή η υπόθεση εξάρτησης από την περιοχή διαμονής. Από τις τοποθετήσεις των ερωτώμενων ανά πόλη προκύπτει πως οι περισσότεροι Τρικαλινοί

(40,8%) προτιμούν βιολογικά τρόφιμα μια φορά την εβδομάδα, στην περίπτωση της Καλαμπάκας οι περισσότεροι (36%) επίσης μια φορά την εβδομάδα, ενώ στην Πύλη οι περισσότεροι μοιράζονται ισόποσα σε προμήθεια βιολογικών δυο και τρεις φορές την εβδομάδα, με πολύ μικρό όμως αριθμό ερωτώμενων, πράγμα το οποίο πιθανότατα είναι και η αιτία αυτών των στατιστικά σημαντικών διαφορών. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός πως από όσους δήλωσαν πως δεν αγοράζουν ποτέ βιολογικά το 60,8% είναι Τρικαλινοί (πίνακας 33).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλης (%)
Προμηθεύετε συχνά βιολογικά προϊόντα για τη διατροφή σας; Σε μια κλίμακα 1-5, πόσο συχνά τα προτιμάτε;	Ποτέ	31	60,8%	18,3%	20	39,2%	17,2%	0	0,0%	0,0%
	1 φορά/εβδομάδα	69	62,2%	40,8%	40	36,0%	34,5%	2	1,8%	20,0%
	2 φορές/εβδομάδα	49	57,0%	29,0%	34	39,5%	29,3%	3	3,5%	30,0%
	3 φορές/εβδομάδα	13	44,8%	7,7%	13	44,8%	11,2%	3	10,3%	30,0%
	>3 φορές/εβδομάδα	7	38,9%	4,1%	9	50,0%	7,8%	2	11,1%	20,0%

Πίνακας 33

Ο τόπος διαμονής, απ' ότι έδειξε η στατιστική επεξεργασία, έχει επίδραση στις επιλογές των καταναλωτών για αγορά βιολογικών προϊόντων. Αναφορικά με την επιλογή των λαϊκών αγορών [$\chi^2(5, N=236)=8,618, p<0,05$], το 80,7% από τους κατοίκους των Τρικάλων, το 63,1% από τους κατοίκους της Καλαμπάκας και το 71,4% από τους κατοίκους της Πύλης απαντούν αρνητικά. Εντός όμως, του συνόλου των καταναλωτών που επιλέγουν τις λαϊκές για την αγορά βιολογικών, το 50,8 ήταν από την Καλαμπάκα (πίνακας 34). Ερωτώμενοι ως προς την επιλογή των μεγάλων σούπερ μάρκετ για τα ίδια προϊόντα [Fisher's exact test (5, N=206)=8,853, p<0,05], οι Τρικαλινοί κατά το ήμισυ είναι θετικοί (51,6%), ενώ σε Καλαμπάκα και Πύλη οι τοποθετήσεις είναι αρνητικές (σε ποσοστά 69,6% και 60% αντίστοιχα). Από όσους

δήλωσαν πως κάνουν αγορές βιολογικών από μεγάλα σούπερ μάρκετ στο σύνολο των ερωτώμενων, το 70,8% είναι Τρικάλινοι (πίνακας 35). Η επιλογή οικείων παραγωγών, εναλλακτικά, κυριαρχεί στις τοποθετήσεις των πολιτών της Καλαμπάκας και της Πύλης (το 75% και το 83% αντίστοιχα, των ερωτώμενων από κάθε πόλη, ενώ το 69,5% των ερωτώμενων από τα Τρίκαλα ήταν αρνητικοί. Και εδώ λόγω στατιστικά σημαντικών διαφορών απορρίπτεται η αρχική υπόθεση ανεξαρτησίας και γίνεται αποδεκτή η εξάρτηση των δύο μεταβλητών [Fisher's exact test (5, N=239)=47,048, p<0,05] (πίνακας 36).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από λαϊκές αγορές.	Όχι	117	66,9%	80,7%	53	30,3%	63,1%	5	2,9%	71,4%
	Ναι	28	45,9%	19,3%	31	50,8%	36,9%	2	3,3%	28,6%

Πίνακας 34

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από σούπερ μάρκετ.	Όχι	59	50,4%	48,4%	55	47,0%	69,6%	3	2,6%	60,0%
	Ναι	63	70,8%	51,6%	24	27,0%	30,4%	2	2,2%	40,0%

Πίνακας 35

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Συνήθως προμη- θεύομαι βιολο- γικά τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.	Όχι	98	80,3%	69,5%	23	18,9%	25,0%	1	,8%	16,7%
	Ναι	43	36,8%	30,5%	69	59,0%	75,0%	5	4,3%	83,3%

Πίνακας 36

Διαφοροποιήσεις στατιστικά σημαντικές καταγράφηκαν και ως προς τα κριτήρια προτίμησης βιολογικών έναντι των αντίστοιχων συμβατικών, και ειδικότερα ως προς τη φρεσκάδα [Fisher's exact test (5, N=164)=16,147, $p<0,05$] και τη γεύση [Fisher's exact test (5, N=179)=8,219, $p<0,05$], καθώς επίσης και ως προς τη διαθεσιμότητα ποικιλίας αυτών στην αγορά ως αιτίας απόρριψής τους [Fisher's exact test (5, N=184)=20,632, $p<0,05$]. Μεταξύ των ερωτώμενων από Καλαμπάκα το 73,8% συσχετίζει θετικά τη φρεσκάδα με τη βιολογική παραγωγή, ενώ μεταξύ ερωτώμενων από Πύλη το αντίστοιχο ποσοστό είναι 83,3%. Αντιθέτως από τους Τρικαλινούς που ρωτήθηκαν οι περισσότεροι (56,4%) διαφωνούν πως τα βιολογικά είναι και πιο φρέσκα, και επιπλέον αποτελούν το 66,7% του συνόλου, και από τις τρεις περιοχές, που διαφωνούν με την παραπάνω πρόταση (πίνακας 37). Αναφορικά με την συσχέτιση της διαδικασίας παραγωγής (συμβατική ή βιολογική) και της γεύσης των προϊόντων, υπήρξαν ανάλογα ευρήματα. Εντός των απαντήσεων ανά πόλη, οι πολίτες Τρικάλων, Καλαμπάκας και Πύλης (με ποσοστά 58,2%, 78%, 83,3% αντίστοιχα εντός κάθε πόλης) θεωρούν πιο νόστιμα τα βιολογικά τρόφιμα. Μεταξύ όμως όσων διαφωνούν πως τα βιολογικά είναι και πιο νόστιμα, κυριαρχούν οι κάτοικοι Τρικάλων (66,7%) (πίνακας 38). Σε ποσοστό 58,2% επί των ερωτώμενων συμπολιτών τους οι κάτοικοι της Καλαμπάκας δήλωσαν πως συνήθως απορρίπτουν τα βιολογικά επειδή δυσκολεύονται να τα βρουν στην αγορά. Για την Πύλη το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 62,5%, ενώ οι Τρικαλινοί διαφωνούν κατά 74,2% στην πόλη τους (πίνακας 39).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο φρέσκα.	Όχι	44	66,7%	56,4%	21	31,8%	26,3%	1	1,5%	16,7%
	Ναι	34	34,7%	43,6%	59	60,2%	73,8%	5	5,1%	83,3%

Πίνακας 37

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο εύγευστα.	Όχι	38	66,7%	41,8%	18	31,6%	22,0%	1	1,8%	16,7%
	Ναι	53	43,4%	58,2%	64	52,5%	78,0%	5	4,1%	83,3%

Πίνακας 38

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί δεν τα βρίσκω εύκολα.	Όχι	72	66,7%	74,2%	33	30,6%	41,8%	3	2,8%	37,5%
	Ναι	25	32,9%	25,8%	46	60,5%	58,2%	5	6,6%	62,5%

Πίνακας 39

Οι αντιλήψεις των καταναλωτών ειδικότερα για τα πιστοποιημένα ως βιολογικά προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας, σύμφωνα με τις τοποθετήσεις τους, εμφανίζουν επίσης εξάρτηση από τον τόπο διαμονής. Οι παράγοντες που εξετάζονται και εδώ, είναι οι απόψεις περί φρεσκάδας, περί γεύσης και περί διατροφικής αξίας, συγκρινόμενα με αλιεύματα αλλά και αντίστοιχα προϊόντα συμβατικής ιχθυοκαλλιέργειας. Αναφορικά με την άποψη περί φρεσκάδας [Fisher's exact test (5, N=131)=11,767, $p<0,05$], ανάμεσα σε όσους δεν τη συσχετίζουν με τον τρόπο παραγωγής η πλειονότητα τους είναι Τρικαλινοί. Ανά πόλη, οι κάτοικοι Καλαμπάκας και Πύλης θεωρούν πιο φρέσκα τα βιολογικά ψάρια και θαλασσινά (με ποσοστά 72,7% και 83,3% εντός κάθε πόλης), ενώ για τους κατοίκους Τρικάλων καταγράφηκε διαφωνία με τον παραπάνω ισχυρισμό (σε ποσοστό 55,9% των ερωτηθέντων από την πόλη) (πίνακας 40). Όσον αφορά στην άποψη για το αν τα βιολογικά ψάρια είναι πιο εύγευστα [Fisher's exact test (5, N=131)=11,728, $p<0,05$], συγκεντρώθηκαν παρόμοια ευρήματα. Συγκεκριμένα στο σύνολο όσων δεν συμφωνούν πως τα βιολογικά ψάρια είναι και πιο εύγευστα (και οι οποίοι είναι μειοψηφία) κυριαρχούν οι Τρικαλινοί (67,9%). Σε επίπεδο πόλης, το 72,1% των ερωτηθέντων πολιτών Καλαμπάκας, το σύνολο πολιτών Πύλης (πολύ μικρό δείγμα), αλλά και ένα 54,5% από Τρίκαλα σχετίζουν ευθέως θετικά τα βιολογικά ψάρια με καλύτερη γεύση (πίνακας 41). Οι απόψεις περί διατροφικής αξίας των βιολογικών ψαριών και θαλασσινών ακολουθούν το ίδιο μοτίβο [Fisher's exact test (5, N=147)=6,443, $p<0,05$]. Επί συνόλω κυριαρχεί η άποψη πως τα βιολογικώς εκτρεφόμενα ψάρια έχουν υψηλότερη διατροφική αξία, μέσα όμως σε όσους διαφωνούν το 68,1% είναι από Τρίκαλα. Ανά πόλη οι κάτοικοι Τρικάλων, Καλαμπάκας και Πύλης που ρωτήθηκαν (59,5%, 76,2% και 100% ανά πόλη αντίστοιχα) σχετίζουν θετικά ευθέως την υψηλότερη διατροφική αξία με τον βιολογικό τρόπο εκτροφής (πίνακας 42).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.	Όχι	33	63,5%	55,9%	18	34,6%	27,3%	1	1,9%	16,7%
	Ναι	26	32,9%	44,1%	48	60,8%	72,7%	5	6,3%	83,3%

Πίνακας 40

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο εύγευστα.	Όχι	36	67,9%	54,5%	17	32,1%	27,9%	0	0,0%	0,0%
	Ναι	30	38,5%	45,5%	44	56,4%	72,1%	4	5,1%	100,0%

Πίνακας 41

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ- χνότητα	Εντός απαντή- σεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).	Όχι	32	68,1%	40,5%	15	31,9%	23,8%	0	0,0%	0,0%
	Ναι	47	47,0%	59,5%	48	48,0%	76,2%	5	5,0%	100,0%

Πίνακας 42

Η τελευταία μεταβλητή που συνεξετάστηκε με τον τόπο διαμονής ήταν το επιπλέον αντίτιμο που είναι διατεθειμένος κανείς να καταβάλει ώστε να προμηθευτεί ψάρι πιστοποιημένο ως βιολογικό (WTP). Η στατιστική ανάλυση οδήγησε και εδώ σε απόρριψη της αρχικής υπόθεσης πως οι απαντήσεις δεν εξαρτώνται από την περιοχή διαμονής και συνεπώς διαπιστώθηκε και εδώ εξάρτηση [Kruskal-Wallis test (5, N=296)=11,446, $p<0,05$]. Παρατηρώντας τα ευρήματα σε επίπεδο κάθε πόλης ξεχωριστά, προέκυψε πως στα Τρίκαλα οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες (33,1%) προτίθενται να καταβάλουν έως και 15% επιπλέον και με μικρή διαφορά (29%) ακολουθούν όσοι προτίθενται να καταβάλουν ως και 30% για βιολογικό ψάρι, στην Καλαμπάκα τα αντίστοιχα ποσοστά εντός πόλης είναι 23,9% (ως 15% επιπλέον αντίτιμο) και 32,5% (ως 30% επιπλέον αντίτιμο) και στην Πύλη το 60% (ως 15% επιπλέον αντίτιμο) και ένα 10% (ως 30% επιπλέον αντίτιμο). Ενδιαφέρον παρουσιάζει η παρατήρηση πως ανεβαίνοντας την κλίμακα με τα ποσοστά επιπλέον αντιτίμου για αγορά βιολογικού ψαριού, εμφανίζεται μεγαλύτερη συμμετοχή των κατοίκων της Καλαμπάκας στη σύνθεση της κάθε υποομάδας (πίνακας 43).

		Περιοχή διαμονής								
		Τρίκαλα			Καλαμπάκα			Πύλη		
		Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)	Συ-χνότητα	Εντός απαντήσεων (%)	Εντός πόλεων (%)
Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;	0%	29	65,9%	17,2%	13	29,5%	11,1%	2	4,5%	20,0%
	15%	56	62,2%	33,1%	28	31,1%	23,9%	6	6,7%	60,0%
	30%	49	55,7%	29,0%	38	43,2%	32,5%	1	1,1%	10,0%
	45%	21	56,8%	12,4%	16	43,2%	13,7%	0	0,0%	0,0%
	60%	6	33,3%	3,6%	11	61,1%	9,4%	1	5,6%	10,0%
	80%	5	45,5%	3,0%	6	54,5%	5,1%	0	0,0%	0,0%
	100%	3	37,5%	1,8%	5	62,5%	4,3%	0	0,0%	0,0%
	Άλλο	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%

Πίνακας 43

4.2.2.3. Εξέταση επίδρασης της ηλικίας

Επόμενος στόχος της μελέτης ήταν ο έλεγχος της επίδρασης της ηλικίας στις απαντήσεις των ερωτώμενων, οι οποίοι για τις ανάγκες της έρευνας κατηγοριοποιήθηκαν σε τέσσερις ηλικιακές ομάδες (18-25, 26-35, 36-45, και άνω των 46 ετών). Κατ' αντιστοιχία με τα προηγούμενα, εφαρμόστηκαν και εδώ έλεγχοι χ^2 , και τα κριτήρια Mann-Whitney και Kruskal-Wallis, έχοντας ως αρχική κατά περίπτωση την υπόθεση ανεξαρτησίας ή ισότητας μεταξύ των ηλικιακών ομάδων και των απαντήσεων που συλλέχθηκαν. Έτσι προέκυψαν περιπτώσεις όπου σημειώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αναμενόμενων και παρατηρούμενων απαντήσεων, που παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Η χρήση του διαδικτύου για ενημέρωση περί διατροφικών θεμάτων είναι μια τέτοια περίπτωση [$\chi^2(5, N=230)=59,090, p<0,05$], και μια δεύτερη είναι η πληροφόρηση από το φιλικό ή συγγενικό περιβάλλον [$\chi^2(5, N=75)=13,544, p<0,05$]. Τα μεγαλύτερα ποσοστά όσων δήλωσαν πως δεν το χρησιμοποιούν εντοπίζονται στις μεγαλύτερες ηλικίες (20,3% 36-45 ετών και 76,6% άνω των 46 ετών). Ανά ηλικιακή ομάδα τώρα, το 93,3%, το 97,7% και το 84,7%, εντός κάθε ομάδας (18-25, 26-35 και 36-45 αντίστοιχα) έχουν ενσωματώσει πλήρως το διαδίκτυο και τις δυνατότητες που προσφέρει, στις πηγές ενημέρωσης για τη διατροφή τους, όπως παρουσιάζεται και στον πίνακα 44. Στην δεύτερη περίπτωση, από όσους δεν εμπιστεύονται το οικείο περιβάλλον τους για την ενημέρωσή τους, οι περισσότεροι ανήκουν στις δυο μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες (το 33,1% είναι 36-45 ετών και το 57,1% είναι άνω των 46). Εντός κάθε ηλικιακής ομάδας προέκυψε, γενικά, πως η μετάβαση από μικρότερες σε μεγαλύτερες ηλικίες σχετίζεται αρνητικά με την εμπιστοσύνη στο οικείο περιβάλλον ως πηγή ενημέρωσης για διατροφικά θέματα, καθώς συνοδεύεται από μικρότερα ποσοστά ατόμων που απάντησαν πως εμπιστεύονται το περιβάλλον τους για την πληροφόρησή τους (πίνακας 45).

Στατιστικά σημαντικές διαφορές και συνεπώς ηλικιακή εξάρτηση εντοπίστηκε και ως προς την προτίμηση των λαϊκών αγορών για την προμήθεια τροφίμων [$\chi^2(5, N=207)=17,963, p<0,05$]. Εντός κάθε ηλικιακής ομάδας υπερισχύουν όσοι τις προτιμούν με μεγάλη διαφορά, εκτός της ομάδας των 36-45 ετών όπου οι απαντήσεις

είναι μοιρασμένες. Ανάμεσα σε όσους επισκέπτονται τις λαϊκές για τα ψώνια τους, οι δυο μεγαλύτερες ηλικιακά ομάδες κυριαρχούν (26,8% ηλικίας 36-45, 49,3% ηλικίας άνω των 46), ενώ ανάμεσα σε όσους διαφωνούν, οι μισοί (50,7%) είναι ηλικίας 36-45 ετών (πίνακας 46).

		Ηλικία.											
		18-25			26-35			36-45			>46		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι το διαδίκτυο.	Όχι	1	1,6%	6,7%	1	1,6%	2,3%	13	20,3%	15,3%	49	76,6%	56,3%
	Ναι	14	8,4%	93,3%	42	25,3%	97,7%	72	43,4%	84,7%	38	22,9%	43,7%

Πίνακας 44

		Ηλικία.											
		18-25			26-35			36-45			>46		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι το φιλικό/συγγενικό περιβάλλον	Όχι	0	0,0%	0,0%	4	9,5%	26,7%	14	33,3%	66,7%	24	57,1%	68,6%
	Ναι	4	12,1%	100,0%	11	33,3%	73,3%	7	21,2%	33,3%	11	33,3%	31,4%

Πίνακας 45

		Ηλικία.											
		18-25			26-35			36-45			>46		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από λαϊκές αγορές.	Όχι	5	7,2%	33,3%	15	21,7%	39,5%	35	50,7%	48,6%	14	20,3%	17,1%
	Ναι	10	7,2%	66,7%	23	16,7%	60,5%	37	26,8%	51,4%	68	49,3%	82,9%

Πίνακας 46

Η αρχική υπόθεση ανεξαρτησίας μεταξύ των απαντήσεων και των διάφορων ηλικιακών ομάδων απορρίφθηκε επίσης κατά τον έλεγχο της αντίληψης περί γευστικότητας [$\chi^2(5, N=142)=7,930, p<0,05$] αλλά και του χαρακτηρισμού της τιμής των ψαριών συμβατικής εκτροφής [$\chi^2(5, N=152)=9,632, p<0,05$]. Επί συνόλω οι ερωτώμενοι, όπως προκύπτει δε θεωρούν πως τα ψάρια συμβατικής εκτροφής είναι πιο νόστιμα σε σύγκριση με τα υπόλοιπα της αγοράς. Το ίδιο φαίνεται και από τις απαντήσεις εντός κάθε ηλικιακής ομάδας, εκτός της μικρότερης (18-25) όπου οι απαντήσεις μοιράζονται, και όπου και λόγω του μικρότερου δείγματος εμφανίζεται και η μεγάλη στατιστική διαφορά με τις άλλες ομάδες (πίνακας 47). Αναφορικά με τον χαρακτηρισμό της τιμής διάθεσης των ψαριών ιχθυοτροφείου στην αγορά, η πλειοψηφία δεν τη θεωρεί υψηλή, με την ηλικιακή ομάδα των 46 και πάνω να παρουσιάζει μοιρασμένες απαντήσεις. Ανάμεσα σε όσους θεωρούν την τιμή διάθεσης υψηλή, το 56,6% είναι ηλικίας 46 ετών και πάνω (πίνακας 48).

Τέλος, εξετάζοντας το επιπρόσθετο αντίτιμο που είναι κανείς διατεθειμένος να καταβάλει, προκειμένου να αγοράσει ψάρι πιστοποιημένο ως βιολογικό (WTP), εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ηλικιακών ομάδων άνω των 46 ετών και 26-35 ετών, καθώς ο στατιστικός έλεγχος οδήγησε σε απόρριψη της

αρχικής υπόθεσης πως οι κατανομές των απαντήσεων εντός των δυο ομάδων είναι ίδιες [Kruskal-Wallis test (5, N=296)=11,190, p<0,05]. Αξιοσημείωτο είναι πως η πλειοψηφία (40,4%) των ερωτηθέντων ηλικίας 26-35 προτίθεται να καταβάλει ως και 30% επιπλέον για βιολογικό ψάρι, ενώ στις άλλες ομάδες κυριαρχεί το 15%. Ανάμεσα σε όσους δεν συμφωνούν να πληρώσουν κάτι παραπάνω για βιολογικό ψάρι το 54,1% είναι μεγαλύτεροι των 46 ετών, ενώ η ίδια ομάδα εμφανίζεται με το μεγαλύτερο ποσοστό και ανάμεσα σε όσους προτίθενται να καταβάλουν ως 15% επιπλέον αντίτιμο. Μεταβαίνοντας σε μεγαλύτερα ποσοστά επιπλέον επί της τιμής, οι άνω των 46 ετών εμφανίζονται λιγότερο, ενώ οι μικρότερες ηλικιακές ομάδες κυριαρχούν. Αυτό καταδεικνύει πως οι μικρότερες ηλικίες υιοθετούν σε μεγαλύτερο βαθμό την αντίληψη περαιτέρω ανάπτυξης της βιολογικής παραγωγής και υποδεικνύει το δρόμο στον οποίο πρέπει να κινηθεί η υδατοκαλλιέργεια ειδικότερα, αλλά και η παγκόσμια παραγωγή γενικότερα. Λεπτομέρειες παρουσιάζονται στον πίνακα 49.

		Ηλικία.											
		18-25			26-35			36-45			>46		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο εύγευστα.	Όχι	4	3,5%	50,0%	22	19,5%	71,0%	38	33,6%	80,9%	49	43,4%	87,5%
	Ναι	4	13,8%	50,0%	9	31,0%	29,0%	9	31,0%	19,1%	7	24,1%	12,5%

Πίνακας 47

		Ηλικία.											
		18-25			26-35			36-45			>46		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)
Η τιμή των εθόν συμβατικής υδατοκαλλέργειας είναι υψηλή.	Όχι	7	7,1%	77,8%	21	21,2%	70,0%	40	40,4%	76,9%	31	31,3%	50,8%
	Ναι	2	3,8%	22,2%	9	17,0%	30,0%	12	22,6%	23,1%	30	56,6%	49,2%

Πίνακας 48

		Ηλικία.											
		18-25			26-35			36-45			>46		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός ηλικιακής ομάδας (%)
Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;	0%	1	2,3%	5,6%	4	9,1%	7,0%	15	34,1%	13,9%	24	54,5%	21,2%
	15%	6	6,7%	33,3%	14	15,6%	24,6%	32	35,6%	29,6%	38	42,2%	33,6%
	30%	3	3,4%	16,7%	23	26,1%	40,4%	32	36,4%	29,6%	30	34,1%	26,5%
	45%	4	10,8%	22,2%	9	24,3%	15,8%	13	35,1%	12,0%	11	29,7%	9,7%
	60%	1	5,6%	5,6%	2	11,1%	3,5%	10	55,6%	9,3%	5	27,8%	4,4%
	80%	0	0,0%	0,0%	5	45,5%	8,8%	1	9,1%	,9%	5	45,5%	4,4%
	100%	3	37,5%	16,7%	0	0,0%	0,0%	5	62,5%	4,6%	0	0,0%	0,0%
	Άλλο	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%

Πίνακας 49

4.2.2.4. Εξέταση επίδρασης της οικογενειακής κατάστασης και του μεγέθους της οικογένειας

Στη συνέχεια εξετάζονται η συσχέτιση της οικογενειακής κατάστασης των ερωτηθέντων, αλλά και του αριθμού των μελών του κάθε νοικοκυριού με τις καταναλωτικές συνήθειες και αντιλήψεις που έχουν διαμορφώσει. Ως επιμέρους υποκατηγορίες εξετάζονται οι έγγαμοι και οι άγαμοι και ακολούθως εξετάζεται ο αριθμός των μελών των νοικοκυριών. Όπως και προηγουμένως, έτσι και εδώ, η αρχική υπόθεση είναι αυτή της ανεξαρτησίας της οικογενειακής κατάστασης από την απάντηση που δόθηκε, και γίνεται σύγκριση των δεδομένων που συλλέχθηκαν με τις αναμενόμενες απαντήσεις. Ως αποτέλεσμα αυτής της σύγκρισης παρατηρήθηκαν κι εδώ κάποιες στατιστικά σημαντικές διαφορές, αρχής γενομένης του παράγοντα διαδικτύου ως προτιμώμενο μέσο ενημέρωσης για διατροφικά θέματα [$\chi^2(5, N=230)=17,292, p<0,05$]. Όπως φαίνεται και στον πίνακα 50, τόσο έγγαμοι όσο και άγαμοι δηλώνουν στην πλειοψηφία τους πως εμπιστεύονται το διαδίκτυο για την πληροφόρησή τους για διατροφικά θέματα. Από όσους όμως εκφράζουν αρνητική στάση το 82,8% ήταν έγγαμοι. Η διαφορά των απαντήσεων σε σχέση με τις αναμενόμενες καταδεικνύει εξάρτηση της επιλογής του διαδικτύου για ενημέρωση από την οικογενειακή κατάσταση. Κάτι ανάλογο συνέβη και κατά την εξέταση της επίδρασης της οικογενειακής κατάστασης στο βαθμό προτίμησης του φιλικού/συγγενικού περιβάλλοντος του δείγματος, ως πηγή ενημέρωσης για διατροφικά ζητήματα [$\chi^2(5, N=75)=8,797, p<0,05$]. Στην περίπτωση αυτή οι έγγαμοι δεν δείχνουν να εμπιστεύονται το οικείο/φιλικό περιβάλλον σε ποσοστό 78,6%, ενώ αντιθέτως οι άγαμοι κατά 66,7% επί συνόλου τι εμπιστεύονται (πίνακας 51). Πιθανώς η αίσθηση των επιπρόσθετων ευθυνών που συνοδεύουν το πέρασμα από την εργένικη ζωή στην οικογενειακή συνδέονται με τις απαντήσεις που συλλέχθηκαν.

Στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αναμενόμενων και πραγματικών απαντήσεων και ως εκ τούτου ισχυρή εξάρτηση, διαπιστώθηκε και κατά την εξέταση της επίδρασης της οικογενειακής κατάστασης στην πρόθεση προμήθειας τροφίμων από λαϊκές αγορές [$\chi^2(5, N=202)=17,889, p<0,05$]. Σε ποσοστό 71% έναντι 29% οι έγγαμοι

δηλώνουν πως επισκέπτονται τις λαϊκές αγορές για την αγορά τροφίμων. Επιπλέον, ανάμεσα σε όσους δήλωσαν πως δεν προτιμούν τις λαϊκές αγορές οι άγαμοι αντιπροσωπεύουν το 59,4% (πίνακας 52). Η ίδια τάση διαφαίνεται και στο ερώτημα σχετικά με την προτίμηση προμήθειας τροφίμων από οικείο παραγωγό. Και εδώ η έρευνα οδηγείται σε απόρριψη της αρχικής υπόθεσης ανεξαρτησίας των δυο μεταβλητών [$\chi^2(5, N=237)=12,444, p<0,05$]. Ομοίως οι έγγαμοι δείχνουν μια προτίμηση στους οικείους παραγωγούς για τα ψώνια τους (69,9%), ενώ ανάμεσα σε όσους είναι αρνητικοί στο παραπάνω ενδεχόμενο το 52,6% είναι άγαμοι (πίνακας 53).

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Άγαμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως για θέματα διατροφής είναι το διαδίκτυο.	Όχι	53	82,8%	37,6%	11	17,2%	12,4%
	Ναι	88	53,0%	62,4%	78	47,0%	87,6%

Πίνακας 50

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Άγαμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως για θέματα διατροφής είναι το φιλικό/συγγενικό περιβάλλον	Όχι	33	78,6%	68,8%	9	21,4%	33,3%
	Ναι	15	45,5%	31,3%	18	54,5%	66,7%

Πίνακας 51

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Άγαμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από λαϊκές αγορές.	Όχι	28	40,6%	22,2%	41	59,4%	50,6%
	Ναι	98	71,0%	77,8%	40	29,0%	49,4%

Πίνακας 52

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Άγαμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.	Όχι	54	47,4%	38,6%	60	52,6%	61,9%
	Ναι	86	69,9%	61,4%	37	30,1%	38,1%

Πίνακας 53

Στη συνέχεια, εξετάζοντας τους λόγους για τους οποίους κανείς προτιμά τα ψάρια για την διατροφή του, η στατιστική ανάλυση υπέδειξε εξάρτηση μεταξύ οικογενειακής κατάστασης και εστίασης στην υψηλή περιεκτικότητα σε ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, ως αιτία για την προτίμησή τους [$\chi^2(5, N=188)=4,383, p<0,05$]. Συγκεκριμένα ανάμεσα στους έγγαμους που ερωτήθηκαν το 93,5% θεωρεί πολύ σημαντικό παράγοντα για την αγορά ψαριών την μεγάλη τους περιεκτικότητα σε ω-3 λιπαρά οξέα και αποτελεί το 59,5% όσων συμφωνούν με την παραπάνω θέση στο σύνολο των ερωτηθέντων (πίνακας 54). Προκύπτει δηλαδή μια θετική συσχέτιση των έγγαμων ατόμων και στην σημασία που δίνουν στην περιεκτικότητα των τροφίμων σε ω-3 λιπαρά οξέα, και συνεπώς στην ανάδειξή τους ως σημαντικό παράγοντα για την αγορά ψαριών για τη διατροφή τους.

Στον πίνακα 55 παρουσιάζονται οι απαντήσεις στο ερώτημα σχετικά με την αντίληψη των ερωτηθέντων καταναλωτών για την τιμή διάθεσης των προϊόντων συμβατικής υδατοκαλλιέργειας, αναφορικά με την οικογενειακή τους κατάσταση. Όπως φαίνεται και οι δυο εξεταζόμενες κατηγορίες (έγγαμοι και άγαμοι) στην πλειοψηφία τους δε θεωρούν υψηλή την τιμή διάθεσης των προϊόντων συμβατικής υδατοκαλλιέργειας. Από όσους όμως τα θεωρούν ακριβά, οι έγγαμοι υπερτερούν συντριπτικά (77,4%). Η επεξεργασία έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ παρατηρούμενων και αναμενόμενων απαντήσεων, και συνεπώς υποδεικνύει εξάρτηση οικογενειακής κατάστασης και της γνώμης για τις τιμές των προϊόντων συμβατικών ιχθυοκαλλιεργειών [$\chi^2(5, N=152)=8.302, p<0,05$].

Συνεχίζοντας την ανάλυση των δεδομένων με ερωτήματα που αφορούν αντιλήψεις και καταναλωτικές συνήθειες σχετικά με βιολογικά προϊόντα, και

συγκεκριμένα την προτίμηση αγοράς βιολογικών προϊόντων από οικείο παραγωγό, προέκυψε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ αναμενόμενων και παρατηρούμενων απαντήσεων και ως εκ τούτου απόρριψη της αρχικής υπόθεσης ανεξαρτησίας οικογενειακής κατάστασης και της συγκεκριμένης καταναλωτικής συνήθειας [$\chi^2(5, N=239)=4.569, p<0,05$]. Ειδικότερα, η κατηγορία των έγγαμων δηλώνει κατά το 54,4% πως εμπιστεύεται για την προμήθεια βιολογικών οικείου παραγωγούς, σε αντίθεση με τους άγαμους που δεν το κάνουν κατά 59,8%. Μεταξύ δε όσων προτιμούν τους οικείους παραγωγούς το 68,4% είναι έγγαμοι (πίνακας 56).

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Άγαμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Ο λόγος που καταναλώνω ψάρια είναι η περιεκτικότητά τους σε ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα.	Όχι	7	35,0%	6,5%	13	65,0%	16,0%
	Ναι	100	59,5%	93,5%	68	40,5%	84,0%

Πίνακας 54

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Άγαμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Η τιμή των ιχθύων συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή.	Όχι	53	53,5%	56,4%	46	46,5%	79,3%
	Ναι	41	77,4%	43,6%	12	22,6%	20,7%

Πίνακας 55

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Άγαμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.	Όχι	67	54,9%	45,6%	55	45,1%	59,8%
	Ναι	80	68,4%	54,4%	37	31,6%	40,2%

Πίνακας 56

Ένα ακόμη σημείο στο οποίο προκύπτει εξάρτηση των δυο μεταβλητών, είναι η άποψη περί περιβαλλοντικού κόστους των δραστηριοτήτων των βιολογικών υδατοκαλλιεργειών [$\chi^2(5, N=170)=4.717, p<0,05$]. Συγκεκριμένα, από τους έγγαμους το 60,4% το θεωρεί υψηλό, ενώ μεταξύ των αγάμων προκύπτει το αντίθετο, καθώς το 56,5% δε συμφωνεί με την παραπάνω πρόταση (πίνακας 57). Στο ερώτημα για την συσχέτιση του τρόπου παραγωγής (εκτροφή – αλιεία) των ιχθυηρών με τις περιβαλλοντικές επιδράσεις, ως παράγοντας που επηρεάζει την απόφαση για αγορά των εν λόγω προϊόντων, οι απαντήσεις που συλλέχθηκαν εμφανίζουν κι εδώ στατιστικά σημαντικές διαφορές από τις αναμενόμενες, γεγονός που στοιχειοθετεί την εξάρτηση με τον παράγοντα οικογενειακή κατάσταση [$\chi^2(5, N=158)=5.164, p<0,05$]. Ειδικότερα το 84,0% των έγγαμων δήλωσε πως ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος του τρόπου παραγωγής, είναι παράγοντας που λαμβάνουν σοβαρά υπ' όψιν τους στις επιλογές τους (πίνακας 58).

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Αγάμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Το περιβαλλοντικό κόστος της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο	Όχι	40	50,6%	39,6%	39	49,4%	56,5%
	Ναι	61	67,0%	60,4%	30	33,0%	43,5%

Πίνακας 57

		Οικογενειακή κατάσταση.					
		Έγγαμος/η			Αγάμος/η		
		Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)	Συχνότητα	Εντός των απαντήσεων (%)	Εντός της ίδιας ομάδας (%)
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η συσχέτιση του τρόπου παραγωγής τους με το περιβάλλον.	Όχι	15	42,9%	16,0%	20	57,1%	31,3%
	Ναι	79	64,2%	84,0%	44	35,8%	68,8%

Πίνακας 58

Σειρά είχε ο έλεγχος υποθέσεων για την διαπίστωση εξάρτησης ή όχι των απαντήσεων από το μέγεθος των οικογενειών δηλαδή τον αριθμό μελών των νοικοκυριών των ερωτηθέντων. Η επιλογή του διαδικτύου για την αναζήτηση

πληροφοριών πάνω σε θέματα διατροφής φαίνεται, σύμφωνα με την ανάλυση, να παρουσιάζει στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ παρατηρούμενων και αναμενόμενων απαντήσεων. Αυτό σημαίνει πως απορρίπτεται η αρχική υπόθεση ανεξαρτησίας. Συνεπώς εδώ προκύπτει εξάρτηση των απαντήσεων με τον αριθμό μελών των οικογενειών [Fisher's exact test (5, N=228)=22.218, $p<0,05$], και πιο συγκεκριμένα από τον πίνακα 59, φαίνεται πως όσο μεγαλύτερη είναι η οικογένεια, τόσο πιο μειωμένο παρουσιάζεται το ενδιαφέρον για πληροφόρηση για θέματα διατροφής μέσω διαδικτύου.

Η επιλογή προμηθευτή τροφίμων προκύπτει πως έχει μια συσχέτιση και με τον αριθμός των μελών του νοικοκυριού. Αυτό προκύπτει από τις απαντήσεις σχετικά με την επιλογή των λαϊκών αγορών [Fisher's exact test (5, N=204)=29.168, $p<0,05$], αλλά και οικείου παραγωγού για προμήθεια τόσο συμβατικών [Fisher's exact test (5, N=235)=19.433, $p<0,05$] όσο και βιολογικών τροφίμων [Fisher's exact test (5, N=236)=12.249, $p<0,05$]. Και στις δυο περιπτώσεις, τα μονομελή νοικοκυριά εμφανίζουν μειωμένη συχνότητα προτίμησης από την αναμενόμενη, στις λαϊκές αγορές και σε οικείους παραγωγούς, γεγονός που δεν παρατηρείται για μεγαλύτερες οικογένειες (πίνακες 60, 61, 62).

Η υψηλή τιμή των βιολογικών προϊόντων ως αιτία απόρριψής τους από τα νοικοκυριά συνεξεταζόμενη με το μέγεθος της οικογένειας, είναι ακόμη μια περίπτωση απόρριψης της υπόθεσης ανεξαρτησίας και άρα προκύπτει εξάρτηση [$\chi^2(5, N=220)=12.007, p<0,05$], (πίνακας 63). Αυτό επιβεβαιώνεται, επιπρόσθετα ελέγχοντας την υπόθεση ανεξαρτησίας της τιμής ως παράγοντα που διαμορφώνει την τελική επιλογή για την αγορά ψαριών, με τον αριθμό των μελών των νοικοκυριών [$\chi^2(5, N=173)=16.830, p<0,05$], πίνακας 64). Τέλος, συνεξετάζοντας τόσο τον παράγοντα οικογενειακή κατάσταση (έγγαμοι-άγαμοι) όσο και τον αριθμό μελών του νοικοκυριού με το επιπλέον αντίτιμο που είναι κανείς διατεθειμένος να καταβάλει για προμήθεια βιολογικά πιστοποιημένων ψαριών (WTP) δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ παρατηρούμενων και αναμενόμενων απαντήσεων, συνεπώς διατηρείται η αρχική υπόθεση μη εξάρτησης από την οικογενειακή κατάσταση και τον αριθμό των μελών.

		Μέλη στην οικογένεια.															
		1		2		3		4		5		6		7		8	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως για θέματα διατροφής είναι το διαδίκτυο.	Όχι	4	8,7%	16	26,7%	14	31,1%	15	30,0%	11	57,9%	4	66,7%	0	0,0%	0	0,0%
	Ναι	42	91,3%	44	73,3%	31	68,9%	35	70,0%	8	42,1%	2	33,3%	2	100,0%	0	0,0%

Πίνακας 59

		Μέλη στην οικογένεια.															
		1		2		3		4		5		6		7		8	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από λαϊκές αγορές.	Όχι	26	59,1%	11	21,6%	20	51,3%	7	15,9%	4	22,2%	1	16,7%	0	0,0%	0	0,0%
	Ναι	18	40,9%	40	78,4%	19	48,7%	37	84,1%	14	77,8%	5	83,3%	2	100,0%	0	0,0%

Πίνακας 60

		Μέλη στην οικογένεια.															
		1		2		3		4		5		6		7		8	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.	Όχι	35	68,6%	22	34,9%	24	52,2%	24	48,0%	8	44,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Ναι	16	31,4%	41	65,1%	22	47,8%	26	52,0%	10	55,6%	5	100,0%	2	100,0%	0	0,0%

Πίνακας 61

		Μέλη στην οικογένεια.															
		1		2		3		4		5		6		7		8	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.	Όχι	35	67,3%	25	39,7%	26	59,1%	22	44,9%	10	52,6%	2	28,6%	1	50,0%	0	0,0%
	Ναι	17	32,7%	38	60,3%	18	40,9%	27	55,1%	9	47,4%	5	71,4%	1	50,0%	0	0,0%

Πίνακας 62

		Μέλη στην οικογένεια.															
		1		2		3		4		5		6		7		8	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί είναι ακριβά.	Όχι	21	43,8%	20	34,5%	23	53,5%	12	26,1%	5	27,8%	5	71,4%	0	0,0%	0	0,0%
	Ναι	27	56,3%	38	65,5%	20	46,5%	34	73,9%	13	72,2%	2	28,6%	0	0,0%	0	0,0%

Πίνακας 63

		Μέλη στην οικογένεια.															
		1		2		3		4		5		6		7		8	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η τιμή.	Όχι	10	30,3%	13	27,7%	21	63,6%	13	33,3%	2	13,3%	3	50,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Ναι	23	69,7%	34	72,3%	12	36,4%	26	66,7%	13	86,7%	3	50,0%	0	0,0%	0	0,0%

Πίνακας 64

4.2.2.5. Εξέταση επίδρασης του επιπέδου εκπαίδευσης

Εν συνεχεία, εξετάστηκε ο βαθμός επίδρασης του επιπέδου εκπαίδευσης στις απαντήσεις των ερωτηθέντων καταναλωτών, καθώς αυτό αντικατοπτρίζεται τις συνήθειές τους. Τα επίπεδα που διακρίθηκαν ήταν εκπαίδευση δημοτικού, γυμνασίου, λυκείου, τριτοβάθμια (ΑΕΙ/ΤΕΙ) και μεταπτυχιακές σπουδές (μεταπτυχιακός ή διδακτορικός τίτλος). Τα έντυπα μέσα ενημέρωσης, ως μέσα πληροφόρησης για διατροφικά θέματα, προκύπτει πως συνδέονται με το επίπεδο εκπαίδευσης, αφού εξετάζοντας τα δεδομένα με το ίδιο σκεπτικό των προηγούμενων κεφαλαίων, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ δεδομένων και αναμενόμενων απαντήσεων, σε επίπεδο σημαντικότητας 5% [$\chi^2(5, N=210)=10.260, p<0,05$]. Στον πίνακα 64, φαίνεται πως ο απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ διαφοροποιούνται από τις άλλες κατηγορίες, έχοντας ανεβασμένο ποσοστό που ενημερώνεται από έντυπα μέσα, αν κι εδώ επίσης στην πλειοψηφία τα απορρίπτουν. Κάτι ανάλογο εμφανίζεται και για το ραδιόφωνο [Fisher's exact test (5, N=209)=10.142, p<0,05], όπου κι εδώ μέσα στην συνολική απόρριψη, οι απόφοιτοι δημοτικού εμφανίζουν μεγαλύτερη αποδοχή αυτού του μέσου (πίνακας 65). Στην περίπτωση του διαδικτύου (πίνακας 66), το ποσοστό προτίμησης αυξάνει συνεχώς κατά τη μετάβαση από το ένα επίπεδο στο αμέσως ανώτερο και κυριαρχεί συντριπτικά στις κατηγορίες αποφοίτων Λυκείου, ΑΕΙ/ΤΕΙ και μεταπτυχιακής εκπαίδευσης.

		Επίπεδο εκπαίδευσης.									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως για θέματα διατροφής είναι εφημερίδες, περιοδικά.	Όχι	10	83,3%	21	80,8%	43	71,7%	57	57,0%	10	83,3%
	Ναι	2	16,7%	5	19,2%	17	28,3%	43	43,0%	2	16,7%

Πίνακας 64

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως για θέματα διατροφής είναι το ραδιόφωνο.	Όχι	8	72,7%	19	82,6%	55	94,8%	96	96,0%	16	94,1%
	Ναι	3	27,3%	4	17,4%	3	5,2%	4	4,0%	1	5,9%

Πίνακας 65

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως για θέματα διατροφής είναι το διαδικτυο.	Όχι	9	69,2%	20	71,4%	20	33,3%	14	12,1%	1	7,7%
	Ναι	4	30,8%	8	28,6%	40	66,7%	102	87,9%	12	92,3%

Πίνακας 66

Η έρευνα προχωράει στην ανάλυση των προμηθευτών τροφίμων που επιλέγουν οι καταναλωτές σε σχέση με το μορφωτικό τους επίπεδο. Κι εδώ έχουμε ανάδειξη του επιπέδου μόρφωσης σε παράγοντα που επηρεάζει τις επιλογές των καταναλωτών. Στην περίπτωση προτίμησης των λαϊκών αγορών για τα τρόφιμά τους, προκύπτουν αυξημένα ποσοστά αρνητικών απαντήσεων στα υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης [$\chi^2(5, N=207)=18.914, p<0,05$] όπως φαίνεται και στον πίνακα 67.

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από λαϊκές αγορές.	Όχι	1	9,1%	3	11,5%	30	48,4%	28	29,2%	7	58,3%
	Ναι	10	90,9%	23	88,5%	32	51,6%	68	70,8%	5	41,7%

Πίνακας 67

Στον πίνακα 68, παρουσιάζονται οι απαντήσεις στο ερώτημα για το αν κάποιος θεωρεί τα ψάρια βασικό στοιχείο της διατροφής του. Όπως φαίνεται προκύπτουν αυξανόμενα ποσοστά συμφωνίας με την παραπάνω πρόταση, για υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης, και μάλιστα για τους απόφοιτους ΑΕΙ/ΤΕΙ και τους μεταπτυχιακούς, τα δεδομένα που συλλέχθηκαν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές με τα αναμενόμενα, και συνεπώς υπάρχει εξάρτηση των απαντήσεων με τις κατηγορίες αυτές [Fisher's exact test (5, N=205)=12.823, p<0,05].

		Επίπεδο εκπαίδευσης.									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Θεωρώ τα ψάρια βασικό συστατικό της διατροφής μου.	Όχι	4	40,0%	7	36,8%	10	20,4%	12	10,6%	1	7,1%
	Ναι	6	60,0%	12	63,2%	39	79,6%	101	89,4%	13	92,9%

Πίνακας 68

Αναλύοντας τα δεδομένα, διαπιστώθηκε πως κυριαρχεί η αντίληψη ότι τα ψάρια ελεύθερης αλιείας είναι πιο φρέσκα συγκρινόμενα με τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, με εξαίρεση καταναλωτές μεταπτυχιακής εκπαίδευσης που είναι σε ποσοστό 72.7% αντίθετοι (πίνακας 69). Η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική, με αποτέλεσμα να οδηγούμαστε σε συμπέρασμα εξάρτησης της απάντησής τους από το μορφωτικό τους επίπεδο [$\chi^2(5, N=168)=13.011, p<0,05$]. Ομοίως, διαπιστώθηκε ότι η αντίληψη πως τα αλιεύματα είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας από τα ψάρια εκτροφής, και εδώ με εξαίρεση τους καταναλωτές μεταπτυχιακής εκπαίδευσης που εμφανίζονται μοιρασμένοι (πίνακας 70). Η στατιστική ανάλυση οδηγεί και εδώ στο συμπέρασμα εξάρτησης των απαντήσεων από το επίπεδο εκπαίδευσης [Fisher's exact test (5, N=170)=9.561, $p<0,05$]. Η τιμή διάθεσης των ιχθύων θεωρείται υψηλή από την συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων με επίπεδο εκπαίδευσης από Λύκειο και πάνω, με στατιστικά σημαντικές διαφορές σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05%, και επομένως και εδώ απορρίπτεται η υπόθεση ανεξαρτησίας από το εκπαιδευτικό επίπεδο [Fisher's exact test (5, N=152)=10.967, $p<0,05$], (πίνακας 71). Η άποψη πως το περιβαλλοντικό κόστος της συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο, κυριαρχεί στα χαμηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης και αντιστρέφεται μεταβαίνοντας σε υψηλότερα, φτάνοντας να απορρίπτεται από το 80% των μεταπτυχιακού επιπέδου καταναλωτών που συμμετείχαν στην έρευνα [$\chi^2(5, N=179)=18.343, p<0,05$], (πίνακας 72). Ένα ακόμη εύρημα της έρευνας στο οποίο προκύπτει εξάρτηση με το επίπεδο μόρφωσης είναι η προτίμηση εξειδικευμένων καταστημάτων για την αγορά βιολογικών προϊόντων [$\chi^2(5, N=229)=16,653, p<0,05$]. Όπως παρουσιάζεται και στον πίνακα 73, καταναλωτές με επίπεδο εκπαίδευσης από Λύκειο και πάνω δείχνουν να προτιμούν τα εξειδικευμένα καταστήματα, σε αντίθεση με τα επίπεδα Δημοτικού και Γυμνασίου.

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.	Όχι	2	25,0%	5	23,8%	10	20,4%	29	36,7%	8	72,7%
	Ναι	6	75,0%	16	76,2%	39	79,6%	50	63,3%	3	27,3%

Πίνακας 69

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).	Όχι	0	0,0%	2	9,1%	6	11,8%	17	21,3%	5	50,0%
	Ναι	7	100,0%	20	90,9%	45	88,2%	63	78,8%	5	50,0%

Πίνακας 70

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Η τιμή των ιχθύων συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή.	Όχι	3	50,0%	7	38,9%	27	58,7%	52	74,3%	10	83,3%
	Ναι	3	50,0%	11	61,1%	19	41,3%	18	25,7%	2	16,7%

Πίνακας 71

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Το περιβαλλοντικό κόστος της συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο.	Όχι	4	36,4%	5	23,8%	15	25,4%	40	51,3%	8	80,0%
	Ναι	7	63,6%	16	76,2%	44	74,6%	38	48,7%	2	20,0%

Πίνακας 72

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από εξειδικευμένα καταστήματα (μανάβικο, ιχθυοπωλείο κλπ.).	Όχι	9	81,8%	16	59,3%	21	31,8%	35	32,7%	6	33,3%
	Ναι	2	18,2%	11	40,7%	45	68,2%	72	67,3%	12	66,7%

Πίνακας 73

Στα ερωτήματα που πραγματεύονται τους λόγους προτίμησης βιολογικών τροφίμων η πλειοψηφία δήλωσε πως είναι πιο υγιεινά (πίνακας 74), τα ποσοστά δε που προέκυψαν αιτιολογούν εξάρτηση των απαντήσεων από το μορφωτικό επίπεδο

[Fisher's exact test (5, N=238)=15.030, $p<0,05$], ενώ κάτι παρόμοιο συμβαίνει και με την αντίληψη πως τα βιολογικά είναι πιο καθαρά [Fisher's exact test (5, N=213)=9.827, $p<0,05$], (πίνακας 75). Ο "φιλικός" προς το περιβάλλον τρόπος παραγωγής των βιολογικών, φαίνεται κατά κοινή ομολογία πως διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο για την επιλογή τους (πίνακας 76), σε ποσοστά που αυξάνονται με το επίπεδο εκπαίδευσης στο βαθμό που προκύπτει συσχέτιση με αυτό [Fisher's exact test (5, N=231)=13.059, $p<0,05$].

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο υγιεινά.	Όχι	3	42,9%	9	39,1%	9	12,9%	16	13,0%	0	0,0%
	Ναι	4	57,1%	14	60,9%	61	87,1%	107	87,0%	15	100,0%

Πίνακας 74

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο καθαρά.	Όχι	3	33,3%	8	34,8%	8	12,3%	19	18,4%	0	0,0%
	Ναι	6	66,7%	15	65,2%	57	87,7%	84	81,6%	13	100,0%

Πίνακας 75

		Επίπεδο εκπαίδευσης									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί παράγονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.	Όχι	2	33,3%	8	36,4%	7	10,4%	14	11,7%	0	0,0%
	Ναι	4	66,7%	14	63,6%	60	89,6%	106	88,3%	16	100,0%

Πίνακας 76

Μελετώντας τις πιθανές αιτίες απόρριψης αγοράς βιολογικών τροφίμων, εξάγεται το συμπέρασμα πως η τιμή διάθεσής τους είναι κρίσιμος παράγοντας για τους καταναλωτές όλων των επιπέδων εκπαίδευσης, με ποσοστά που βαίνουν μειούμενα μεταβαίνοντας από χαμηλότερες σε υψηλότερες βαθμίδες (πίνακας 77), και με στατιστικές διαφορές παρατηρούμενων και αναμενόμενων απαντήσεων που δικαιολογούν την υπόθεση εξάρτησης από το εκπαιδευτικό επίπεδο [$\chi^2(5, N=222)=9.146, p<0,05$]. Το ίδιο μοτίβο ανακύπτει μελετώντας τη δυσπιστία απέναντι

στους φορείς πιστοποίησης και τις πιστοποιήσεις που εκδίδουν, με τα δεδομένα να παρουσιάζουν πλειοψηφική τη συγκεκριμένη θέση μόνο στους απόφοιτους δημοτικού, και με ποσοστά που συνεχώς μειώνονται ανεβαίνοντας σε υψηλότερα επίπεδα μόρφωσης (πίνακας 78), [$\chi^2(5, N=153)=16.104, p<0,05$].

		Επίπεδο εκπαίδευσης.									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί είναι ακριβά.	Όχι	2	25,0%	3	13,0%	28	39,4%	45	42,9%	8	53,3%
	Ναι	6	75,0%	20	87,0%	43	60,6%	60	57,1%	7	46,7%

Πίνακας 77

		Επίπεδο εκπαίδευσης.									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί δεν με πείθει η πιστοποίηση.	Όχι	4	44,4%	15	55,6%	38	65,5%	63	67,0%	10	90,9%
	Ναι	5	55,6%	12	44,4%	20	34,5%	31	33,0%	1	9,1%

Πίνακας 78

Στην ενότητα της έρευνας όπου εξετάζονται οι κρίσιμοι παράγοντες που διαμορφώνουν τις επιλογές κατά την αγορά ψαριών, η χώρα προέλευσης [Fisher's exact test (5, N=198)=9.325, p<0,05] και η ετικέτα του προϊόντος [Fisher's exact test (5, N=211)=9.253, p<0,05], καταδεικνύουν εξάρτηση από το επίπεδο εκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα, τα δεδομένα παρουσιάζονται στους πίνακες 79 και 80, όπου και διακρίνεται ξεκάθαρα μια θετική συσχέτιση μεταξύ μορφωτικού επιπέδου και σημασίας που δίνεται στην προέλευση και τη σήμανση του προϊόντος.

		Επίπεδο εκπαίδευσης.									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η χώρα προέλευσης.	Όχι	6	54,5%	3	13,6%	7	12,7%	18	18,2%	1	9,1%
	Ναι	5	45,5%	19	86,4%	48	87,3%	81	81,8%	10	90,9%

Πίνακας 79

		Επίπεδο εκπαίδευσης.									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η ετικέτα του προϊόντος (πιστοποιήσεις ποιότητας).	Όχι	4	50,0%	1	6,7%	5	7,8%	11	10,2%	1	6,3%
	Ναι	4	50,0%	14	93,3%	59	92,2%	97	89,8%	15	93,8%

Πίνακας 80

Η επεξεργασία των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν αναφορικά με το επιπρόσθετο αντίτιμο που είναι κανείς διατεθειμένος να καταβάλει, προκειμένου να αγοράσει ψάρι πιστοποιημένο ως βιολογικό (WTP), οδήγησε σε απόρριψη της αρχικής υπόθεσης ανεξαρτησίας των απαντήσεων από το επίπεδο εκπαίδευσης [Kruskal-Wallis test (5, N=296)=19.956, $p<0,05$]. Στα χαμηλότερα επίπεδα, οι περισσότεροι διατίθενται να καταβάλουν έως και 15% επιπλέον, σε υψηλότερα όμως επίπεδα η κυριαρχούσα τάση είναι 30% επιπλέον, και ειδικότερα το 40,7% των αποφοίτων ΑΕΙ/ΤΕΙ και το 36,8% των καταναλωτών με μεταπτυχιακές σπουδές (πίνακας 81).

		Επίπεδο εκπαίδευσης.									
		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ		ΑΕΙ/ΤΕΙ		Μεταπτυχιακό	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;	0%	5	35,7%	11	37,9%	19	21,3%	8	5,5%	1	5,3%
	15%	5	35,7%	9	31,0%	29	32,6%	42	29,0%	5	26,3%
	30%	2	14,3%	5	17,2%	15	16,9%	59	40,7%	7	36,8%
	45%	1	7,1%	0	0,0%	14	15,7%	19	13,1%	3	15,8%
	60%	1	7,1%	2	6,9%	5	5,6%	8	5,5%	2	10,5%
	80%	0	0,0%	2	6,9%	4	4,5%	4	2,8%	1	5,3%
	100%	0	0,0%	0	0,0%	3	3,4%	5	3,4%	0	0,0%
Άλλο	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	

Πίνακας 81

4.2.2.6. Εξέταση επίδρασης του μηνιαίου εισοδήματος

Το μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα είναι μια από τις σημαντικές παραμέτρους που διαμορφώνουν τις επιλογές του καταναλωτικού κοινού, και συνεπώς έχει ιδιαίτερη σημασία και για την παρούσα μελέτη. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα κλήθηκαν να επιλέξουν την κατηγορία μηνιαίου εισοδήματος στην οποία ανήκουν, επιλέγοντας μεταξύ: κάτω από 500 ευρώ, 500-1000 ευρώ, 1000-1500 ευρώ, 1500-2000 και άνω των 2000 ευρώ μηνιαίως. Είναι αυτονόητο πως στην περίπτωση μονοπρόσωπων νοικοκυριών μιλάμε για ατομικό εισόδημα, ενώ στις υπόλοιπες για οικογενειακό και επομένως το ποσό αναφέρεται στο συνολικό εισόδημα όλων των οικονομικά ενεργών μελών της οικογένειας.

Ξεκινώντας από την προτιμώμενη πηγή ενημέρωσης για θέματα διατροφής, και συγκεκριμένα εξετάζοντας την έκταση χρήσης των έντυπων μέσων για πληροφόρηση, προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αναμενόμενων απαντήσεων και

παρατηρούμενων, γεγονός που υποδεικνύει απόρριψη της αρχικής υπόθεσης ανεξαρτησίας και αποδοχή της υπόθεσης συσχέτισης των απαντήσεων με την υπό εξέταση μεταβλητή (μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα) [$\chi^2(5, N=204)=12.552, p<0,05$]. Όπως παρουσιάζεται και στον πίνακα 82, αυξανόμενα εισοδήματα συνδέονται με μεγαλύτερο ποσοστό προτίμησης του έντυπου τύπου για ενημέρωση για διατροφικά θέματα.

		Μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα.									
		<500 ευρώ		500-1000 ευρώ		1000-1500 ευρώ		1500-2000 ευρώ		>2000 ευρώ	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι εφημερίδες, περιοδικά.	Όχι	40	81,6%	56	70,0%	28	56,0%	9	64,3%	4	36,4%
	Ναι	9	18,4%	24	30,0%	22	44,0%	5	35,7%	7	63,6%

Πίνακας 82

Η προτίμηση μεγάλων αλυσίδων καταστημάτων (σούπερ-μάρκετ) για προμήθεια τροφίμων, είναι ακόμη ένα σημείο όπου η στατιστική επεξεργασία υπέδειξε εξάρτηση απαντήσεων από το μηνιαίο εισόδημα [$\chi^2(5, N=192)=18.867, p<0,05$]. Στην περίπτωση αυτή, ξεχωρίζουν τα ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά καταναλωτών με μηνιαίο εισόδημα 1000 με 2000 ευρώ που προτιμούν τα σούπερ-μάρκετ (πίνακας 83). Συσχέτιση των απαντήσεων με την μηνιαίο εισόδημα διαπιστώθηκε και όσον αφορά την προμήθεια τροφίμων πιστοποιημένων ως βιολογικά [$\chi^2(5, N=203)=10.683, p<0,05$]. Εδώ όμως, τα χαμηλότερα εισοδήματα εμφανίζονται να απορρίπτουν τα σούπερ-μάρκετ, για αγορά βιολογικών, επισημαίνεται, τροφίμων, με μια μικρή εξαίρεση στην κατηγορία του υψηλότερου εισοδήματος, όπου ο πολύ μικρός αριθμός ατόμων του δείγματος που ανήκουν εκεί, ίσως δεν προσφέρεται για εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων (πίνακας 84).

		Μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα.									
		<500 ευρώ		500-1000 ευρώ		1000-1500 ευρώ		1500-2000 ευρώ		>2000 ευρώ	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από σούπερ-μάρκετ.	Όχι	11	24,4%	16	21,1%	4	9,1%	1	7,1%	8	61,5%
	Ναι	34	75,6%	60	78,9%	40	90,9%	13	92,9%	5	38,5%

Πίνακας 83

Σημαντικότερο κριτήριο κατά την αγορά ιχθυυρών, είναι κατά κοινή ομολογία, η χώρα προέλευσης. Οι απαντήσεις, ωστόσο, που συγκεντρώθηκαν και η ανάλυσή τους,

είχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές με τις αναμενόμενες, συνεπώς απορρίπτεται η αρχική υπόθεση ανεξαρτησίας και υιοθετείται η ύπαρξη εξάρτησης από το μηνιαίο εισόδημα [$\chi^2(5, N=192)=18.470, p<0,05$]. Και εδώ, αποτυπώνεται (πίνακας 85) μια κλιμάκωση του ενδιαφέροντος για την χώρα προέλευσης των ιχθύων, από τα πιο χαμηλά στα πιο υψηλά εισοδήματα.

		Μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα.									
		<500 ευρώ		500-1000 ευρώ		1000-1500 ευρώ		1500-2000 ευρώ		>2000 ευρώ	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από σούπερ-μάρκετ.	Όχι	28	59,6%	54	68,4%	21	45,7%	7	35,0%	6	54,5%
	Ναι	19	40,4%	25	31,6%	25	54,3%	13	65,0%	5	45,5%

Πίνακας 84

		Μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα.									
		<500 ευρώ		500-1000 ευρώ		1000-1500 ευρώ		1500-2000 ευρώ		>2000 ευρώ	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η χώρα προέλευσης.	Όχι	16	38,1%	14	18,7%	4	8,7%	0	0,0%	1	7,7%
	Ναι	26	61,9%	61	81,3%	42	91,3%	16	100,0%	12	92,3%

Πίνακας 85

Εξάρτηση από το μηνιαίο εισόδημα διαπιστώθηκε και για τις απαντήσεις για το επιπλέον αντίτιμο που είναι κάποιος διατεθειμένος να καταβάλει για “βιολογικά” ψάρια [Kruskal-Wallis test (5, N=286)=14.251, $p<0,05$]. Τα νοικοκυριά με εισόδημα μέχρι 1500 ευρώ δήλωσαν κατά πλειοψηφία πως θα πλήρωναν 15% επιπλέον, ενώ αυτά με εισόδημα από 1500 ευρώ και πάνω στην πλειοψηφία τους θα έδιναν και 30% επιπλέον (πίνακας 86).

		Μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα.									
		<500 ευρώ		500-1000 ευρώ		1000-1500 ευρώ		1500-2000 ευρώ		>2000 ευρώ	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;	0%	18	28,1%	19	16,8%	6	8,5%	1	4,3%	0	0,0%
	15%	19	29,7%	36	31,9%	25	35,2%	5	21,7%	2	13,3%
	30%	13	20,3%	34	30,1%	16	22,5%	11	47,8%	9	60,0%
	45%	9	14,1%	13	11,5%	10	14,1%	3	13,0%	1	6,7%
	60%	3	4,7%	5	4,4%	7	9,9%	0	0,0%	2	13,3%
	80%	1	1,6%	5	4,4%	3	4,2%	2	8,7%	0	0,0%
	100%	1	1,6%	1	0,9%	4	5,6%	1	4,3%	1	6,7%
	Άλλο	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

Πίνακας 86

4.2.2.7. Εξέταση επίδρασης της επαγγελματικής ιδιότητας

Η επαγγελματική ιδιότητα των καταναλωτών ήταν η τελευταία μεταβλητή που εξετάστηκε για το ενδεχόμενο ύπαρξης συσχέτισης με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν. Έτσι οι συμμετέχοντες στο ερωτηματολόγιο κατηγοριοποιήθηκαν ανάλογα με την ιδιότητά τους ως φοιτητές, μισθωτοί, επιχειρηματίες-αυτοαπασχολούμενοι, αγρότες, συνταξιούχοι και άνεργοι. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε και εδώ με τα ίδια στατιστικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ως τώρα και στις προηγούμενες ενότητες.

Πρώτο σημείο όπου παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των αναμενόμενων και παρατηρούμενων απαντήσεων, είναι η χρήση του διαδικτύου ως μέσο ενημέρωσης για ζητήματα διατροφής [Fisher's exact test (5, N=230)=49.027, $p<0,05$]. Με εξαίρεση τις κατηγορίες των αγροτών και των συνταξιούχων που το απορρίπτουν, οι υπόλοιπες κατηγορίες δείχνουν να εμπιστεύονται σε μεγάλη κλίμακα το διαδίκτυο για τον συγκεκριμένο σκοπό (πίνακας 87).

		Επαγγελματική ιδιότητα.											
		Φοιτητής/τρια		Επιχειρηματίας		Συνταξιούχος		Μισθωτός/ή		Αγρότης/ισσα		Άνεργος	
		Συ-χνότητα	Ποσο-στό %	Συ-χνότητα	Ποσο-στό %	Συ-χνότητα	Ποσο-στό %	Συ-χνότητα	Ποσο-στό %	Συ-χνότητα	Ποσο-στό %	Συ-χνότητα	Ποσο-στό %
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι το διαδίκτυο.	Όχι	0	0,0%	17	23,6%	17	85,0%	19	18,4%	6	75,0%	5	31,3%
	Ναι	11	100,0%	55	76,4%	3	15,0%	84	81,6%	2	25,0%	11	68,8%

Πίνακας 87

Ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος της δραστηριότητας των παραδοσιακών συμβατικών υδατοκαλλιεργειών, προέκυψε μετά από την επεξεργασία, να συνδέεται με την επαγγελματική ιδιότητα των ερωτηθέντων καταναλωτών [Fisher's exact test (5, N=179)=20.376, $p<0,05$]. Στον πίνακα 88 παρουσιάζονται τα δεδομένα, με τους συνταξιούχους, και άρα ηλικιακά μεγαλύτερους να συνδέουν τις συμβατικές υδατοκαλλιεργείες με σημαντικό περιβαλλοντικό κόστος, κάτι που δεν ισχύει στην κατηγορία των φοιτητών. Οι απόψεις στις υπόλοιπες κατηγορίες είναι μοιρασμένες.

Η συχνότητα προμήθειας βιολογικών τροφίμων που κυριαρχεί στις απαντήσεις είναι μια φορά την εβδομάδα, με τους μισθωτούς και συνταξιούχους να εμφανίζουν σε εξίσου υψηλά ποσοστά την τάση να τα προμηθεύονται 2 φορές την εβδομάδα. Στον αντίποδα οι αγρότες να είναι κι εδώ πιο συγκρατημένοι, με την πλειοψηφία τους

(40.0%) να μην αγοράζει ποτέ ή πολύ σπάνια βιολογικά προϊόντα (πίνακας 89). Η ανάλυση υποδεικνύει και εδώ εξάρτηση απαντήσεων και επαγγελματικής ιδιότητας [Kruskal-Wallis test (5, N=295)=11.332, p<0,05]. Οι μεγάλες εφοδιαστικές αλυσίδες απορρίπτονται σε μεγάλο βαθμό από τους αγρότες και τους επιχειρηματίες-αυτοαπασχολούμενους, ως προς την προμήθεια βιολογικών τροφίμων από αυτές, τις προτιμούν φοιτητές και άνεργοι, ενώ οι υπόλοιπες κατηγορίες δίστανται (πίνακας 90). Οι απαντήσεις που συγκεντρώθηκαν αποκλίνουν στατιστικά σημαντικά από τις αναμενόμενες και ως εκ τούτου απορρίπτεται η αρχική υπόθεση ανεξαρτησίας τους και η υιοθετείται η σχέση εξάρτησής τους από την επαγγελματική ιδιότητα [$\chi^2(5, N=206)=13.949, p<0,05$].

		Επαγγελματική ιδιότητα.											
		Φοιτητής/τρια		Επιχειρηματίας		Συνταξιούχος		Μισθωτός/ή		Αγρότης/ισσα		Άνεργος	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Το περιβαλλοντικό κόστος της συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο.	Όχι	5	83,3%	23	50,0%	1	7,7%	37	42,5%	4	50,0%	2	10,5%
	Ναι	1	16,7%	23	50,0%	12	92,3%	50	57,5%	4	50,0%	17	89,5%

Πίνακας 88

		Επαγγελματική ιδιότητα.											
		Φοιτητής/τρια		Επιχειρηματίας		Συνταξιούχος		Μισθωτός/ή		Αγρότης/ισσα		Άνεργος	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Προμηθεύετε συχνά βιολογικά προϊόντα για τη διατροφή σας; Σε μια κλίμακα 1-5, πόσο συχνά τα προτιμάτε;	Ποτέ	3	25,0%	20	22,5%	7	30,4%	13	9,5%	4	40,0%	4	16,7%
	1 φορά/εβδομάδα	4	33,3%	34	38,2%	8	34,8%	51	37,2%	3	30,0%	11	45,8%
	2 φορές/εβδομάδα	3	25,0%	17	19,1%	8	34,8%	50	36,5%	2	20,0%	6	25,0%
	3 φορές/εβδομάδα	1	8,3%	10	11,2%	0	0,0%	14	10,2%	1	10,0%	3	12,5%
	>3 φορές/εβδομάδα	1	8,3%	8	9,0%	0	0,0%	9	6,6%	0	0,0%	0	0,0%

Πίνακας 89

		Επαγγελματική ιδιότητα.											
		Φοιτητής/τρια		Επιχειρηματίας		Συνταξιούχος		Μισθωτός/ή		Αγρότης/ισσα		Άνεργος	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από σούπερ-μάρκετ.	Όχι	4	40,0%	44	69,8%	9	56,3%	46	50,5%	8	88,9%	6	35,3%
	Ναι	6	60,0%	19	30,2%	7	43,8%	45	49,5%	1	11,1%	11	64,7%

Πίνακας 90

Η πιστοποίηση που διαθέτουν τα βιολογικά προϊόντα, και που τα διαφοροποιεί και θεσμικά από τα συμβατικά, είναι σύμφωνα με τις απαντήσεις σοβαρός λόγος για τον οποίο τα προτιμούν οι καταναλωτές, με εξαίρεση τους αγρότες που είναι μοιρασμένοι (πίνακας 91). Η δε διαφορά που προκύπτει από τις αναμενόμενες απαντήσεις οδηγεί σε σύνδεση της συγκεκριμένης επαγγελματικής ιδιότητας με την απάντηση σε αυτό το ερώτημα [Fisher's exact test (5, N=201)=10.586, p<0,05]. Από την άλλη, ερευνώντας τους λόγους απόρριψης των βιολογικών έναντι των συμβατικών, οι συνταξιούχοι, οι άνεργοι αλλά και οι αγρότες πάλι, απαντούν πως καλύπτονται ικανοποιητικά με τα συμβατικά και επομένως δεν αναζητούν κάτι παραπάνω (πίνακας 92). Και εδώ προκύπτει από την ανάλυση, εξάρτηση των απαντήσεων από τις εν λόγω κατηγορίες [Fisher's exact test (5, N=153)=13.949, p<0,05].

		Επαγγελματική ιδιότητα.											
		Φοιτητής/τρια		Επιχειρηματίας		Συνταξιούχος		Μισθωτός/ή		Αγρότης/ισσα		Άνεργος	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί διαθέτουν πιστοποίηση.	Όχι	1	12,5%	18	28,1%	2	15,4%	11	11,7%	3	50,0%	2	12,5%
	Ναι	7	87,5%	46	71,9%	11	84,6%	83	88,3%	3	50,0%	14	87,5%

Πίνακας 91

		Επαγγελματική ιδιότητα.											
		Φοιτητής/τρια		Επιχειρηματίας		Συνταξιούχος		Μισθωτός/ή		Αγρότης/ισσα		Άνεργος	
		Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %
Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί καλύπτομαι ικανοποιητικά με τα συμβατικά.	Όχι	3	60,0%	32	61,5%	2	18,2%	43	62,3%	2	25,0%	2	25,0%
	Ναι	2	40,0%	20	38,5%	9	81,8%	26	37,7%	6	75,0%	6	75,0%

Πίνακας 92

Τέλος, και εδώ συνεξετάστηκε η επίδραση της επαγγελματικής ιδιότητας στο επιπλέον αντίτιμο που είναι διατεθειμένοι οι καταναλωτές να πληρώσουν για ψάρι χαρακτηρισμένο και πιστοποιημένο ως βιολογικό. Σύμφωνα με τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν (πίνακας 93), οι επιχειρηματίες/αυτοαπασχολούμενοι και οι μισθωτοί είναι διατεθειμένοι (41,7% και 35,5% αντίστοιχα) να δώσουν ως και 30% επιπλέον, οι φοιτητές θα έδιναν στην πλειοψηφία τους μέχρι 15% επιπλέον, οι άνεργοι και οι

αγρότες μοιράζονται μεταξύ 0% και 15% (40% κάθε κατηγορίας), ενώ οι συνταξιούχοι στην πλειοψηφία τους (30,4%) δεν προτίθενται να διαθέσουν κάτι παραπάνω για βιολογικό ψάρι. Λόγω των στατιστικά σημαντικών διαφορών αναμενόμενων- παρατηρούμενων απαντήσεων απορρίπτεται και εδώ η αρχική υπόθεση ανεξαρτησίας από την ιδιότητα και συνεπώς προκύπτει εξάρτηση [Kruskal-Wallis test (5, N=296)=13.556, p<0,05].

	Επαγγελματική ιδιότητα.												
	Φοιτητής/τρια		Επιχειρηματίας		Συνταξιούχος		Μισθωτός/ή		Αγρότης/ισσα		Ανεργός		
	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	Συχνότητα	Ποσοστό %	
Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;	0%	0	0,0%	13	14,6%	7	30,4%	13	9,4%	4	40,0%	7	29,2%
	15%	5	41,7%	23	25,8%	6	26,1%	45	32,6%	4	40,0%	7	29,2%
	30%	1	8,3%	27	30,3%	5	21,7%	49	35,5%	1	10,0%	5	20,8%
	45%	2	16,7%	13	14,6%	3	13,0%	15	10,9%	1	10,0%	3	12,5%
	60%	2	16,7%	6	6,7%	1	4,3%	7	5,1%	0	0,0%	2	8,3%
	80%	0	0,0%	2	2,2%	1	4,3%	8	5,8%	0	0,0%	0	0,0%
	100%	2	16,7%	5	5,6%	0	0,0%	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%
	Άλλο	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

Πίνακας 93

4.3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ

Παράλληλα με την έρευνα καταναλωτών, έγινε και μια δεύτερη, πολύ μικρότερη σε έκταση, με αντικείμενο την αποτύπωση της γνώμης των επιχειρήσεων του κλάδου, των άμεσα δηλαδή εμπλεκόμενων στη διαδικασία της παραγωγής. Οι επιχειρήσεις ερωτήθηκαν σχετικά με το πως βλέπουν τις εξελίξεις της αγοράς στα επόμενα χρόνια, για το πως χαρακτηρίζουν τις περιβαλλοντικές συνέπειες των δραστηριοτήτων τους, για τα πιθανά προβλήματα που αντιμετωπίζουν αλλά και για τα σχέδια τους αναφορικά με επέκταση σε βιολογικού τύπου δραστηριότητες. Εφαρμόστηκαν οι ίδιες τροποποιήσεις που έγιναν και στην έρευνα των καταναλωτών για λόγους απλοποίησης της επεξεργασίας. Εξ αιτίας όμως του πολύ μικρού δείγματος, καθώς συλλέχθηκαν μόνο 13 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, δεν ήταν δυνατό να χρησιμοποιηθούν τα ίδια στατιστικά εργαλεία και έτσι απλώς παρουσιάζονται οι πίνακες συχνότητων με τις απαντήσεις παρακάτω, και στα γραφήματα 65-82 του παραρτήματος Β (σελ. 147-155).

Η ζήτηση για ψάρια και άλλα θαλασσινά αυξάνεται συνεχώς τα τελευταία χρόνια.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΝΑΙ	12	92,3
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	1	7,7
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 94

Το καταναλωτικό κοινό στρέφεται περισσότερο προς τα ψάρια αλιείας.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	6	46,2
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	7	53,8
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 95

Το καταναλωτικό κοινό στρέφεται περισσότερο προς τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	1	7,7
	ΝΑΙ	11	84,6
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	1	7,7
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 96

Η επαγγελματική αλιεία έχει σημαντικό περιβαλλοντικό κόστος			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	3	23,1
	ΝΑΙ	8	61,5
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	2	15,4
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 97

Ο μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας έχουν σημαντικό περιβαλλοντικό κόστος.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	11	84,6
	ΝΑΙ	1	7,7
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	1	7,7
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 98

Η εναρμόνιση των ιχθυοκαλλιεργειών με την ευρ. νομοθεσία και η υιοθέτηση των περιβ. προτύπων έχει περιορίσει το περιβαλλοντικό κόστος.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	1	7,7
	ΝΑΙ	10	76,9
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	2	15,4
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 99

Η ευρ. νομοθεσία για την “βιολογική υδατοκαλλιέργεια”, θέτει σωστές βάσεις για ανάπτυξη με ελάχιστο περιβαλλοντικό κόστος στο μέλλον .			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	4	30,8
	ΝΑΙ	5	38,5
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	4	30,8
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 100

Το καταναλωτικό κοινό είναι ενήμερο για την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	7	53,8
	ΝΑΙ	4	30,8
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	2	15,4
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 101

Το καταναλωτικό κοινό θεωρεί υπερβολικά υψηλή την τιμή διάθεσης βιολογικών προϊόντων υδατοκαλλιέργειας στην αγορά.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	1	7,7
	ΝΑΙ	11	84,6
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	1	7,7
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 102

Το κόστος παραγωγής βιολογικών ψαριών είναι υψηλότερο λόγω υψηλότερου κόστους της τροφής			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	1	7,7
	ΝΑΙ	11	84,6
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	1	7,7
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 103

Το κόστος παραγωγής βιολογικών ψαριών είναι υψηλότερο λόγω υψηλότερου κόστους πιστοποίησης του προϊόντος			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	1	7,7
	ΝΑΙ	7	53,8
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	5	38,5
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 104

Η ζήτηση για προϊόντα βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας αυξάνεται συνεχώς.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	4	30,8
	ΝΑΙ	3	23,1
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	6	46,2
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 105

Η διαδικασία αδειοδότησης μιας μονάδας υδατοκαλλιέργειας στην Ελλάδα, είναι χρονοβόρα και αποτρέπει την επένδυση.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	3	23,1
	ΝΑΙ	10	76,9
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 106

Η διαδικασία πιστοποίησης μιας υφιστάμενης μονάδας υδατοκαλλιέργειας, για παραγωγή βιολογικών προϊόντων, είναι χρονοβόρα.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	2	15,4
	ΝΑΙ	8	61,5
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	3	23,1
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 107

Υπάρχουν πολλές προοπτικές για τον κλάδο της βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας στο μέλλον.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	3	23,1
	ΝΑΙ	3	23,1
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	7	53,8
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 108

Στην επιχείρησή μας εξετάζουμε σοβαρά το ενδεχόμενο επέκτασης σε βιολογικού τύπου παραγωγή.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	7	53,8
	ΝΑΙ	4	30,8
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	2	15,4
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 109

Το κόστος επέκτασης στην παραγωγή βιολογικών προϊόντων, είναι προς το παρόν πολύ υψηλό και αποτρεπτικό.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	3	23,1
	ΝΑΙ	7	53,8
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	3	23,1
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 110

Στην επιχείρησή μας έχουμε ήδη προχωρήσει σε παραγωγή βιολογικών προϊόντων.			
		Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Έγκυρες απαντήσεις	ΟΧΙ	8	61,5
	ΝΑΙ	4	30,8
	ΟΥΤΕ ΝΑΙ, ΟΥΤΕ ΟΧΙ / ΔΕΝ ΞΕΡΩ	1	7,7
	Σύνολο	13	100,0

Πίνακας 111

4.4. ΣΥΝΟΨΗ

Όπως προαναφέρθηκε ο στόχος της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση, ο εντοπισμός και η κατανόηση των αντιλήψεων των καταναλωτών, καθώς και των συμμετεχόντων στην παραγωγική διαδικασία, συμβάλλοντας έτσι στην αξιολόγηση και διερεύνηση των προοπτικών του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών. Για το λόγο αυτό κρίθηκε χρήσιμο να διερευνηθεί η γενικότερη θέση των καταναλωτών απέναντι στα βιολογικά τρόφιμα και εν συνεχεία οι επιμέρους αντιλήψεις τους σχετικά με τα αλιεύματα, τα προϊόντα συμβατικής και βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας. Μετά την στατιστική επεξεργασία και τον εντοπισμό των σημείων στα οποία προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, έχει σημασία να ακολουθήσει μια σύνοψη ώστε να αποτυπωθεί η γενική εικόνα και να γίνει μια προσπάθεια να εξαχθούν κάποια συμπεράσματα.

Η προσπάθεια επικοινωνίας των χαρακτηριστικών και των πλεονεκτημάτων των βιολογικών τροφίμων γενικότερα και κατά συνέπεια και των προϊόντων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας θα είναι αποδοτική μόνο αν βρεθούν τα σωστά κανάλια προσέγγισης του κοινού στο οποίο στοχεύουν. Επομένως είναι αναγκαίο να προσδιορισθούν τα μέσα ενημέρωσης που προτιμούν οι καταναλωτές για την ενημέρωσή τους για θέματα διατροφής. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν ανέδειξαν το διαδίκτυο ως το κυρίαρχο στην προτίμηση του κοινού (πίνακας 3), σε όλες τις ηλικιακές ομάδες με εξαίρεση τους μεγαλύτερους των 46 ετών (πιθανότατα λόγω μη επαρκούς εξοικείωσης). Το προτιμούν δε περισσότερο μονοπρόσωπα και ολιγομελή νοικοκυριά, αλλά και άτομα που ανήκουν στα υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης, όλων των επαγγελματικών κατηγοριών (με εξαίρεση αγρότες και συνταξιούχους). Ο έντυπος τύπος, το ραδιόφωνο και η τηλεόραση, τα παραδοσιακά δηλαδή μέσα ενημέρωσης, εμφανίζονται απαξιωμένα μπροστά στη διαδραστικότητα και την άμεση πρόσβαση στην πληροφορία που προσφέρει το διαδίκτυο, με αποτέλεσμα να τα ακολουθούν κυρίως οι μεγάλες ηλικίες και όσοι δεν έχουν άνεση με την τεχνολογία. Ο προσωπικός γιατρός επίσης, χαίρει της εμπιστοσύνης των καταναλωτών, σύμφωνα με τις απαντήσεις τους, κάτι που αποτυπώνεται πιο έντονα στις απαντήσεις των γυναικών (πίνακας 18).

Οι μεγάλες εφοδιαστικές αλυσίδες κυριαρχούν στην προτίμηση των καταναλωτών για την προμήθεια συμβατικών προϊόντων, κάτι που φαίνεται πιο έντονα στα υψηλότερα εισοδήματα, ενώ ακολουθούν και τα πιο εξειδικευμένα ανά κατηγορία τροφίμων καταστήματα. Οι λαϊκές αγορές εμφανίζονται να διατηρούν τη δυναμική τους και στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον, συγκεντρώνουν δε, μεγαλύτερη προτίμηση στα μικρότερα αστικά κέντρα και στις πιο πολυμελείς οικογένειες, όλων των ηλικιών.

Διερευνώντας τη θέση των ιχθυηρών στο διαιτολόγιο των ερωτηθέντων, το 83,4% του συνόλου (πίνακας 5) θεωρεί τα ψάρια βασικό συστατικό της διατροφής του, και μάλιστα σε ποσοστά που αυξάνονται μεταβαίνοντας από χαμηλότερα σε υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης. Οι λόγοι δε, για τους οποίους κάποιος τα προτιμάει, έχουν περισσότερο να κάνουν με την εδραιωμένη αντίληψη για την ευεργετική τους επίδραση στην υγεία εξαιτίας της περιεκτικότητάς τους σε ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (ιδιαίτερα στις οικογένειες) και γενικότερα την υψηλή διατροφική τους αξία. Παρά την αντίληψη αυτή, η συχνότητα κατανάλωσης ψαριών, σύμφωνα με τα δεδομένα,

περιορίζεται σε μία φορά την εβδομάδα για την πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα (56,9%, πίνακας 6).

Αφού σχηματίστηκε, λοιπόν, μια εικόνα για την αντίληψη και τις συνήθειες του κόσμου σχετικά με τα ιχθυηρά, η έρευνα εστιάζει στη διευκρίνιση της επικρατούσας άποψης αναφορικά με τα προϊόντα αλιείας και της παραδοσιακής συμβατικής ιχθυοκαλλιέργειας. Αυτό που αποτυπώθηκε είναι πως οι περισσότεροι θεωρούν τα αλιεύματα πιο φρέσκα, πράγμα που παρατηρείται σε όλα τα αστικά κέντρα (πίνακας 27), όλων των επιπέδων εκπαίδευσης εκτός του ανώτατου. Η πλειοψηφία του δείγματος επίσης φέρει την αντίληψη πως τα αλιεύματα είναι πιο νόστιμα από τα εκτρεφόμενα ψάρια και μεγαλύτερης διατροφικής αξίας, ωστόσο χαρακτηρίζει την τιμή διάθεσής τους στην αγορά υψηλή και συνδέει την δραστηριότητα της επαγγελματικής αλιείας με δυσμενείς περιβαλλοντικές συνέπειες. Από την άλλη οι συμβατικές ιχθυοκαλλιέργειες φέρουν και αυτές το στίγμα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης σύμφωνα με τις απαντήσεις, κάτι που παρατηρείται πιο έντονα στα πιο χαμηλά επίπεδα εκπαίδευσης (αντιστρέφεται για τους απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης), μια προκατάληψη που ευθυγραμμίζεται και με παλαιότερη αντίστοιχη μελέτη (Arvanitoyiannis et al. (2004), και η οποία απέδιδε τις αιτίες στην απουσία σωστής ενημέρωσης. Η πλειοψηφία, ωστόσο, θεωρεί τα προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας οικονομικά (66,5%, πίνακας 9). Τα ευρήματα συμφωνούν με σχετική έρευνα του 2015 (Polymeros K. et al., 2015), σύμφωνα με την διαπιστώθηκε πιο χαμηλή προτίμηση για προϊόντα υδατοκαλλιέργειας, ενώ επιπλέον προσδιορίστηκαν δυο διακριτές ομάδες. Από αυτές η μια ομάδα, η μικρότερη, και η οποία εμφανίζει υψηλότερη προτίμηση σε ψάρια ιχθυοκαλλιέργειας, ήταν άτομα υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου, νεαρότερα σε ηλικία και υψηλότερου εισοδήματος.

Η εξοικείωση με τα βιολογικά προϊόντα της αγοράς και η ενημέρωση γύρω από αυτά, αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά ζητούμενα της παρούσας έρευνας. Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν και που παρουσιάζονται στον πίνακα 9, υποδεικνύουν πως η ενημέρωση βρίσκεται σε μέτρια επίπεδα. Από την πλευρά της συχνότητας προμήθειας και κατανάλωσης βιολογικών τροφίμων, οι περισσότεροι (37,6%) απάντησαν πως τα προτιμούν 1 φορά την εβδομάδα, ανεξαρτήτως φύλλου, ενώ ένα ποσοστό 29,2% δήλωσε στην ίδια ερώτηση πως τα προμηθεύεται 2 φορές την

εβδομάδα. Εξετάζοντας τις απαντήσεις ανά τόπο διαμονής προέκυψε μεγαλύτερο ποσοστό στα μεγαλύτερα αστικά κέντρα. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Νομό Τρικάλων το 2006, προέκυψε πως το 53,5% του δείγματος αγόραζε βιολογικά προϊόντα μία φορά το μήνα (Botonaki et. al., 2006). Αξιοσημείωτο δε, είναι πως μισθωτοί και συνταξιούχοι εμφανίζονται σε εξίσου υψηλά ποσοστά να προμηθεύονται βιολογικά 2 φορές την εβδομάδα, ενώ οι αγρότες σπάνια έως καθόλου.

Αναφορικά με τα καταστήματα που συγκεντρώνουν τη μεγαλύτερη προτίμηση για προμήθεια βιολογικών προϊόντων, τα στοιχεία αποτυπώνουν μια προτίμηση προς τα εξειδικευμένα καταστήματα (πίνακας 10), κάτι που παρουσιάζεται πιο έντονα στα πιο υψηλά επίπεδα εκπαίδευσης (πίνακας 73). Αν και στην πλειοψηφία οι απαντήσεις είναι μοιρασμένες, στα μικρότερα αστικά κέντρα η προμήθεια βιολογικών από οικείους παραγωγούς συνηθίζεται, συγκεντρώνοντας ένα αξιόλογο ποσοστό την προτίμηση των καταναλωτών (πίνακας 36), με τις οικογένειες να τους προτιμούν λίγο περισσότερο από τα μονοπρόσωπα νοικοκυριά. Αντίστοιχη έρευνα του 2014 (Καραδήμας Θ., Καραδήμα Π., 2014) ανέδειξε την χαμηλή ιεράρχηση των λαϊκών αγορών στην προτίμηση των καταναλωτών για αγορά βιολογικών, κάτι που συμφωνεί με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Γενικότερα οι λαϊκές αγορές (μικρή εξαίρεση για φοιτητές και ανέργους), και οι μεγάλες εφοδιαστικές αλυσίδες (σούπερ-μάρκετ) δεν συγκεντρώνουν ιδιαίτερη προτίμηση. Μια παλαιότερη έρευνα (Botonaki et. al., 2006) αποτύπωσε, επίσης, τη χαμηλή προτίμηση αγοράς βιολογικών από σούπερ-μάρκετ, αλλά κατέτασσε τις λαϊκές αγορές πρώτες στην προτίμηση των καταναλωτών.

Οι καταναλωτές καλούμενοι να χαρακτηρίσουν την πληροφόρησή τους γύρω από τα βιολογικά τρόφιμα, στην πλειοψηφία τους την χαρακτήρισαν μέτρια. Είναι μεγάλης σημασίας ο προσδιορισμός των λόγων για τους οποίους κάποιος προτιμά ένα βιολογικό προϊόν από ένα αντίστοιχο συμβατικό, ώστε να προσδιορισθούν τα σημεία εκείνα όπου υπάρχουν εσφαλμένες αντιλήψεις, αλλά και αυτά που δεν έχουν τονισθεί ή προβληθεί επαρκώς. Στην ερώτηση, λοιπόν, για τους λόγους που κάποιος προτιμά τα βιολογικά προϊόντα, από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, κυριάρχησε η πεποίθηση ότι είναι πιο υγιεινά (84,5%, πίνακας 11) κάτι που ήταν πιο έντονο μεταβαίνοντας από χαμηλά σε πιο υψηλά επίπεδα μόρφωσης (πίνακας 74). Οι παραπάνω απόψεις αποτυπώνονται και σε άλλες αντίστοιχες έρευνες (Botonaki A. et Al., 2006), αλλά και

σε μελέτες τους εξωτερικού (Grankvist G., 2001, Magnusson et al., 2003). Κατά κοινή ομολογία, οι καταναλωτές (86,6% του συνόλου, πίνακας 12), ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας, περιοχής διαμονής, οικονομικής κατάστασης και επαγγελματικής ιδιότητας επικαλούνται τον “φιλικό” προς το περιβάλλον τρόπο παραγωγής ως σημαντικό παράγοντα για την προτίμησή τους, ενώ αυτό φαίνεται ακόμη πιο έντονα στα πιο υψηλά επίπεδα εκπαίδευσης. Το ίδιο προκύπτει και σχετικά με την βαρύτητα που αποδίδεται στην πιστοποίηση των εν λόγω προϊόντων (81,6% του συνόλου), σε συμφωνία με αντίστοιχη έρευνα του 2014 (Καραδήμας Θ., Καραδήμα Π., 2014). Εξάιρεση αποτελεί η κατηγορία των αγροτών, οι οποίοι εμφανίζονται μοιρασμένοι ως προς την εμπιστοσύνη που έχουν στις πιστοποιήσεις (πίνακας 91). Παρόμοιες έρευνες που διεξήχθησαν στο παρελθόν, οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα πως η γεύση, η εμφάνιση και η πιστοποίηση της γνησιότητας και της ποιότητας είναι παράγοντες κλειδιά για την προτίμηση αγοράς βιολογικών (Fotopoulos, 1996, Feenstra, 1991). Ανάμεσα στους λόγους που λειτουργούν αποτρεπτικά στην προτίμηση των βιολογικών, κυριαρχεί η υψηλή τιμή διάθεσης (σε ποσοστό 61,3% του συνόλου), ωστόσο παρατηρείται πως μεταβαίνοντας σε πιο υψηλά επίπεδα εκπαίδευσης, επηρεάζει όλο και λιγότερο. Η παραπάνω παρατήρηση έρχεται σε συμφωνία με τα ευρήματα πολλαπλών ερευνών, που αποτυπώνουν πως η υψηλή τιμή διάθεσης βιολογικών προϊόντων είναι παράγοντας ο οποίος αρκετές φορές επηρεάζει τις αγορές, λειτουργώντας είτε περιοριστικά είτε αποτρεπτικά για αυτές (Botonaki A. et Al., 2006, Smith-Spangler et. al., 2012, Dangour et. al., 2009). Η χαμηλή διαθεσιμότητα βιολογικών τροφίμων στην αγορά δε φαίνεται να αποτελεί σημαντικό παράγοντα απόρριψής τους (αρνητικά απάντησε το 58,7%, πίνακας 12), σύμφωνα με τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν, σε αντίθεση με τα ευρήματα των Φωτόπουλου και Κρυστάλλη (2003), κάτι που ίσως υποδηλώνει βελτίωση της κατάστασης ως προς αυτόν τον παράγοντα στα έτη που ακολούθησαν. Σε επίπεδο επαγγελματικής κατηγορίας/ιδιότητας αγρότες αλλά και άνεργοι δήλωσαν πως απορρίπτουν κάποια βιολογικά προϊόντα γιατί καλύπτονται οι ανάγκες τους επαρκώς από τα αντίστοιχα συμβατικά.

Η κατηγορία των βιολογικών ιχθύων, δεν είναι πολύ οικεία στο πλατύ κοινό. Αν και η έννοια του βιολογικού τρόπου παραγωγής, και η ύπαρξη προϊόντων

πιστοποιημένων ως βιολογικά στην αγορά, ως μια εναλλακτική πρόταση, έχει περάσει στον κόσμο, δεν έχει συνδεθεί σε μεγάλο βαθμό με προϊόντα υδατοκαλλιέργειας. Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε πως το 36,4% των συμμετεχόντων στην έρευνα παραδέχτηκε πως γνωρίζει ελάχιστα για την ύπαρξη των εν λόγω προϊόντων (πίνακας 13). Η εικόνα, λοιπόν, που έχουν σχηματίσει προκύπτει κυρίως από την γενικότερη έννοια του βιολογικού τρόπου παραγωγής με την οποία είναι σχετικά πιο εξοικειωμένοι. Σύμφωνα με αυτή, κυριαρχεί η αντίληψη πως τα βιολογικά ψάρια είναι πιο φρέσκα, πιο νόστιμα, υψηλότερης διατροφικής αξίας (πίνακες 40, 41, 42) ενώ το 87,8% του συνόλου τα χαρακτηρίζει ακριβά (πίνακας 14) ιδιαίτερα οι γυναίκες (97,7%, πίνακας 22). Ανάλογη μελέτη του 2014 (Polymeros K. Et al., 2014) καταδεικνύει επίσης το γεγονός πως τα προϊόντα βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας δεν είναι πολύ οικεία στον κόσμο, ωστόσο προσδιορίστηκε μια ομάδα (το 66% του δείγματος), κυρίως υψηλότερου επιπέδου εκπαίδευσης, εισοδήματος άνω των 1000 ευρώ και ηλικίας 26-45 ετών που εκφράστηκαν πολύ θετικά για τα εν λόγω προϊόντα, και οι οποίοι δήλωσαν πως θα προτιμούσαν να αγοράσουν βιολογικά σε σχέση με συμβατικά προϊόντα υδατοκαλλιέργειας. Παρόμοια ευρήματα εντοπίζονται και σε έρευνα των Feucht Y. και Zander K., που πραγματοποιήθηκε στη Γερμανία το 2014, και εξετάζει ανάλογα ερωτήματα, αλλά και την εξοικείωση των καταναλωτών με τη σήμανση των βιολογικών ιχθυηρών.

Ο σωστός σχεδιασμός της στρατηγικής προώθησης των προϊόντων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας ώστε να κοινοποιηθεί σε μεγαλύτερο βαθμό στο ευρύ κοινό αυτή η πρόταση, να ενσωματώσει τις απαιτήσεις του κόσμου, να τα κάνει πιο προσιτά σαν προϊόντα και να αξιοποιηθεί η δυναμική του κλάδου, απαιτεί τον επαρκή προσδιορισμό των κριτηρίων που διαμορφώνουν τις επιλογές του καταναλωτικού κοινού κατά την αγορά ψαριών. Και γι' αυτόν τον λόγο υπήρξε μια σαφής ενότητα στο ερωτηματολόγιο, όπου οι συμμετέχοντες καλούνται να δηλώσουν τη βαρύτητα που αποδίδουν σε κάποια κριτήρια κατά την αγορά ψαριών και θαλασσινών. Τα ευρήματα ανέδειξαν σε πιο σημαντικά κριτήρια την τιμή διάθεσης (64,6% συνόλου, πίνακας 15), την χώρα προέλευσης (για όλα τα εισοδήματα, με μεγαλύτερη σημασία μεταβαίνοντας σε πιο υψηλά επίπεδα μόρφωσης), την ετικέτα (πιο έντονα στις γυναίκες με ποσοστό 95,2% αυτών, πίνακας 23), την εμπιστοσύνη στο εκάστοτε κατάστημα, αλλά και τον τρόπο

παραγωγής (αλιεία, συμβατική ή βιολογική εκτροφή), κάτι που εμφανίζεται πιο έντονα στις οικογένειες (84,4% των έγγαμων).

Όπως προέκυψε από τα ευρήματα, η τιμή διάθεσης στην αγορά, συνιστά κυρίαρχο παράγοντα στην επιλογή των καταναλωτών. Όταν λοιπόν το ζητούμενο είναι η διαμόρφωση της στρατηγικής προώθησης μια εναλλακτικής κατηγορίας προϊόντων, μιας νέας πρότασης προϊόντων με ειδικά χαρακτηριστικά που απαιτούν την διαμόρφωση υψηλότερων τιμών, επιβάλλεται να διερευνηθεί το κατά πόσο είναι διατεθειμένος ο καταναλωτής να καταβάλει ένα επιπρόσθετο αντίτιμο (WTP = Willingness to pay) ώστε να απολαύσει ένα προϊόν με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Η επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχθηκαν στη συγκεκριμένη ενότητα καταδεικνύει πως οι καταναλωτές στην πλειοψηφία τους θα διέθεταν μέχρι και 30% επιπλέον, για ψάρι πιστοποιημένο ως βιολογικό. Πιο συγκεκριμένα στις απαντήσεις τους κυριαρχεί επιπλέον 15% αντίτιμο (σε ποσοστό 30,4% του συνόλου), 30% επιπλέον αντίτιμο (σε ποσοστό 29,7% του συνόλου), (πίνακας 17), με την πλειοψηφία των γυναικών να δίνει μέχρι 30% και την πλειοψηφία των ανδρών μέχρι 15% (πίνακας 24). Στα Τρίκαλα οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες (33,1%) προτίθενται να καταβάλουν έως και 15% επιπλέον και με μικρή διαφορά (29%) ακολουθούν όσοι προτίθενται να καταβάλουν ως και 30% για βιολογικό ψάρι, στην Καλαμπάκα τα αντίστοιχα ποσοστά εντός πόλης είναι 23,9% (ως 15% επιπλέον αντίτιμο) και 32,5% (ως 30% επιπλέον αντίτιμο) και στην Πύλη το 60% (ως 15% επιπλέον αντίτιμο) και ένα 10% (ως 30% επιπλέον αντίτιμο) (πίνακας 43). Εξετάζοντας τις απαντήσεις ανά ηλικιακή κατηγορία, είχαμε στην ομάδα 18-25 ετών, τους περισσότερους να προτίθενται να διαθέσουν μέχρι 15% επιπλέον, στην ομάδα 26-35 ετών μέχρι 30% επιπλέον, στην ομάδα 36-45 ετών μέχρι 30% επιπλέον, ενώ στους μεγαλύτερους των 46 ετών κυριαρχούν όσοι διατίθενται να καταβάλουν μέχρι 15% (πίνακας 49). Σχετικά με το επίπεδο εκπαίδευσης, οι απόφοιτοι Δημοτικού, και Λυκείου/ΕΠΑΛ στην πλειοψηφία τους θα κατέβαλαν έως 15% επιπλέον αντίτιμο για βιολογικό ψάρι, ενώ οι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης έως 30% (πίνακας 81). Οι κατηγορίες καταναλωτών με εισοδήματα μέχρι 1500 ευρώ θα έδιναν μέχρι και 15% επιπλέον, ενώ αυτοί που υπερβαίνουν τα 1500 ευρώ θα διέθεταν μέχρι 30% (πίνακας 86). Από την σκοπιά της επαγγελματικής κατηγορίας ή ιδιότητας, οι

επιχειρηματίες/αυτοαπασχολούμενοι και οι μισθωτοί είναι διατεθειμένοι (το 41,7% και το 35,5% αυτών κατ' αντιστοιχία) να καταβάλουν ως και 30% επιπλέον για προϊόν βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας, οι φοιτητές θα έδιναν στην πλειοψηφία τους μέχρι 15% επιπλέον, οι άνεργοι και οι αγρότες μοιράζονται μεταξύ 0% και 15% επιπλέον, ενώ οι συνταξιούχοι στην πλειοψηφία τους δεν προτίθενται να διαθέσουν κάτι παραπάνω για βιολογικό ψάρι (πίνακας 93).

Η εικόνα που έχουν οι παραγωγικοί φορείς του τομέα από την δική τους σκοπιά είναι πολύ σημαντική για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τις προοπτικές του κλάδου και αποτυπώνεται στους πίνακες 96-111. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα και έλαβαν μέρος στην έρευνα, βλέπουν στην πλειοψηφία τους σημαντική αύξηση στη ζήτηση για ψάρια και θαλασσινά τα τελευταία χρόνια, με ταυτόχρονη μετατόπιση των προτιμήσεων του κοινού προς τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας. Αξιολογούν ως σημαντικό το περιβαλλοντικό κόστος της επαγγελματικής αλιείας σε αντίθεση με τις ιχθυοκαλλιέργειες, οι οποίες μετά την ευθυγράμμισή τους με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και την υιοθέτηση περιβαλλοντικών προτύπων έχουν περιορίσει πολύ τις δυσμενείς επιπτώσεις στο χώρο όπου δραστηριοποιούνται. Ωστόσο παρουσιάζονται πιο συγκρατημένες για το αν η ευρωπαϊκή νομοθεσία για την βιολογική υδατοκαλλιέργεια θέτει τις σωστές βάσεις για το μέλλον ενώ δεν θεωρούν ενημερωμένο το καταναλωτικό κοινό στην πλειοψηφία τους. Αναγνωρίζουν το γεγονός πως η τιμή διάθεσης βιολογικών προϊόντων στην αγορά χαρακτηρίζεται από τον κόσμο υψηλή και δικαιολογούν τις υψηλές τιμές με το υψηλό κόστος παραγωγής που οφείλεται περισσότερο στο υψηλό κόστος ιχθυοτροφών και δευτερευόντως στο κόστος πιστοποίησης, ενώ δε βλέπουν αύξηση στη ζήτηση συγκεκριμένα για βιολογικά προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας. Η διαδικασία πιστοποίησης μια μονάδας ως βιολογικής κρίνεται χρονοβόρα. Τέλος ως προς τις προοπτικές της βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας οι επιχειρήσεις εμφανίζονται συγκρατημένες και όχι και τόσο αισιόδοξες, συνεπώς για το λόγο αυτό άλλα και εξαιτίας του υψηλού κόστους μετατροπής και επέκτασης σε βιολογική παραγωγή, οι επιχειρήσεις που δεν έχουν ακόμη κάνει αυτό το βήμα δεν φαίνονται πρόθυμες να το κάνουν.

4.5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μεταξύ των συμπερασμάτων της παρούσας έρευνας, είναι η ολοένα αυξανόμενη ζήτηση για ποιοτικά ιχθυηρά παγκοσμίως, αλλά και η αύξηση της συμμετοχής των ιχθυοκαλλιεργειών στην παγκόσμια αγορά ιχθύων και θαλασσινών. Συνεπώς οι προοπτικές ανάπτυξης του κλάδου των ιχθυοκαλλιεργειών αλλά και του τομέα της βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας είναι πολύ σημαντικές. Οι κύριοι παράγοντες που τροφοδοτούν την ανάπτυξη του κλάδου είναι η αύξηση της ζήτησης λόγω της αύξησης του παγκόσμιου πληθυσμού, της αύξησης της παγκόσμιας κατανάλωσης θαλασσινών, αλλά και η διαμόρφωση υψηλότερων απαιτήσεων από την πλευρά των καταναλωτών. Ο πληθυσμός του πλανήτη έχει ξεπεράσει τα 7 δισεκατομμύρια και συνεχίζει μεταβάλλεται αυξητικά κατά 1.2% κατά έτος, ενώ υπολογίζεται να ξεπεράσει τα 9,5 δισεκατομμύρια ως το 2050. Με τα 2/3 του πληθυσμού να αντιμετωπίζουν ήδη προβλήματα σίτισης με τις υπάρχουσες διατροφικές πηγές, είναι επιτακτική ανάγκη η εύρεση διεξόδου, και ο τομέας των ιχθυοκαλλιεργειών παρουσιάζει τεράστια δυναμική. Η συμμετοχή των ιχθυοκαλλιεργειών στην παγκόσμια αγορά ιχθύων και θαλασσινών έχει αυξηθεί από 3,9% αυτής το 1970, σε 27,3 το 2003, ενώ το ξεπέρασε το 50% το 2009 (Datta, S., 2012). Σύμφωνα με έρευνα του IFPRI (International Food Policy Research Institute) και του FAO, η κατά κεφαλήν κατανάλωση θαλασσινών παγκοσμίως εκτιμάται να αυξηθεί από τα 15,8 κιλά (εκτίμηση 2005) σε 17,1 (σε ζων βάρος) ως το 2020 (Franz N., 2005). Οι ιχθυοκαλλιέργειες αυξάνονται ταχύτερα, όπως είπαμε από κάθε άλλο κλάδο πρωτογενούς παραγωγής, και όπως κάθε είδος πρωτογενούς παραγωγής επηρεάζουν άμεσα το περιβάλλον μέσα στο οποίο δραστηριοποιούνται. Παρά την θέσπιση αρκετών κανονισμών για τον περιορισμό των δυσμενών συνεπειών, ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος που συνδέεται με δραστηριότητες και πρακτικές του κλάδου, και που έχει εντοπιστεί σε πληθώρα συστημάτων παραγωγής και σε μια ευρεία ποικιλία εκτροφόμενων ειδών, έχει επισύρει πολλές επικρίσεις. Αφορμή για την έντονη κριτική που ασκείται, είναι ανησυχίες που έχουν δημιουργηθεί σχετικά με τη ρύπανση των υδάτων από στερεά και υγρά απόβλητα και παραπροϊόντα, υπολείμματα φαρμάκων και αντιβιοτικών, εισαγωγή μη ενδημικών ειδών στο περιβάλλον από πιθανές διαφυγές ατόμων, αλλά και μετάδοση ασθενειών και μεταφορά

παρασίτων (Pillay, 1992). Είναι όλο και πιο πολλές οι φωνές, που διατυπώνουν πως υπάρχει τρόπος να συνδυαστούν και να παντρευτούν οι υψηλές αποδόσεις με τον αειφορικό και οικολογικό τρόπο διαχείρισης, και την ενσωμάτωσή τους σε ένα βιώσιμο και φιλικό προς το περιβάλλον μοντέλο με υψηλής ποιότητας τελικό προϊόν, και το μοντέλο αυτό δεν είναι άλλο από αυτό της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας. Η βιολογική υδατοκαλλιέργεια, αν και καθυστέρησε να εμφανιστεί, σε σχέση με τα υπόλοιπα βιολογικά συστήματα ζωικής και φυτικής παραγωγής, συνιστά τον ταχύτερα αναπτυσσόμενο κλάδο βιολογικής παραγωγής. Οι χώρες της Βόρειας Αμερικής και της Δυτικής Ευρώπης καρπώνονται το μεγαλύτερο μερίδιο αυτής της αγοράς, έχοντας καταφέρει να μετατοπίσουν τις προτιμήσεις των καταναλωτών τους κατά τρόπο που να ανταποκρίνεται σε έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής και να μεταβάλουν τις καταναλωτικές συνήθειές τους ευνοώντας την προτίμηση βιολογικών προϊόντων έναντι συμβατικών προϊόντων. Οι υψηλές απαιτήσεις που έχουν αναπτυχθεί, κυρίως από τους καταναλωτές του Δυτικού κόσμου, έχουν να κάνουν με:

- Την ποιότητα: Οι καταναλωτές αναζητούν όλο και περισσότερο ποιοτικά προϊόντα, και είναι γενικά πρόθυμοι να καταβάλουν κάτι επιπλέον για ένα τέτοιο προϊόν.
- Την ατομική υγεία: Οι καταναλωτές εμφανίζουν σημαντικά αυξημένο ενδιαφέρον για πιο υγιεινή ζωή και συνεπώς αναζητούν το υγιεινό φαγητό, ενώ γενικότερα τα ψάρια και τα θαλασσινά συνδέονται με την υγιεινή διατροφή, και ταυτόχρονα θεωρούνται ως τροφή ικανή να υποκαταστήσει το κρέας.
- Ευκολία και άνεση: Οι καταναλωτές λαμβάνουν σοβαρά υπ' όψιν τους το χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία φαγητού στη σύγχρονη χρονικά ασφυκτική καθημερινότητα, και τα περισσότερα θαλασσινά, είναι αρκετά εύκολα στην προετοιμασία και δεν απαιτούν πολύ χρόνο.
- Το αυξημένο εισόδημα. Το σχετικά υψηλό ατομικό εισόδημα των Ευρωπαίων καταναλωτών δίνει τη δυνατότητα προμήθειας μιας ευρείας γκάμας ιχθυηρών.
- Την διατροφική αξία, την ασφάλεια, αλλά και την κοινωνικοοικονομική ευημερία των εμπλεκόμενων στην διαδικασία παραγωγής.
- Την περιβαλλοντική συνείδηση: Αν και σχετικά καθυστερημένα, φαίνεται πως τα “περιβαλλοντικά” αντανακλαστικά των καταναλωτών αρχίζουν να λειτουργούν, και συνεπώς ο προβληματισμός τους για τις συνέπειες της παγκόσμιας παραγωγής στο

περιβάλλον και η απαίτηση για προϊόντα που έχουν παραχθεί με περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές, αυξάνει τη ζήτηση για αυτά [GLOBEFISH Research Programme (FAO), 2005].

- Ταυτόχρονα, διαμορφώνονται σύγχρονες διατροφικές τάσεις, όπως η προτίμηση προϊόντων υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες έναντι προϊόντων πολλών θερμίδων, κάτι που αναμένεται να συνεχιστεί στο προσεχές μέλλον (Transparency Market Research, 2017).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, οι ελληνικές ιχθυοκαλλιέργειες μπορούν να επωφεληθούν από την υιοθέτηση προτύπων αειφορικής και οικολογικής διαχείρισης, τόσο για να καλύψουν την αυξανόμενη ζήτηση για προϊόντα βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας, όσο και για να ανακουφιστούν από τις συνέπειες της κρίσης υπερπαραγωγής και της απουσίας διαφοροποίησης προϊόντων, που αποτελούν διαχρονικά εμπόδια και για τις παραδοσιακές συμβατικές εκτροφές της χώρας. Οι ελληνικές ιχθυοκαλλιέργειες κατέχουν ηγετική θέση στην ευρωπαϊκή και παγκόσμια αγορά (κυρίως για την παραγωγή τσιπούρας και λαβρακιού), έχοντας ήδη αναπτύξει ένα πολύτιμο παγκόσμιο δίκτυο διανομής, το οποίο φυσικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προωθηθούν και τα νέα βιολογικά προϊόντα, ενώ παράλληλα με συντονισμένες προσπάθειες των εμπλεκόμενων φορέων και της πολιτείας μπορούν να αναζητηθούν και νέες αγορές, καθώς υπάρχουν ποικίλες έρευνες στην Ευρώπη που καταδεικνύουν την αυξανόμενη ζήτηση για τέτοια προϊόντα [για παράδειγμα στην Ιταλία, (Defrancesco 2003)]. Η μείωση της αλιευτικής παραγωγής παγκοσμίως εξαιτίας της εξάντλησης των αποθεμάτων με αποτέλεσμα την αύξηση της τιμής τους, μπορεί να αποτελέσει ευκαιρία στην παρούσα χρονική συγκυρία και να δώσει ένα σημαντικό πλεονέκτημα στα πιστοποιημένα ως βιολογικά προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας, τα οποία καθίστανται έτσι πιο ανταγωνιστικά. Επιπρόσθετα, οι πιο μεγάλες ελληνικές επιχειρήσεις στον χώρο είναι καθετοποιημένες σε μεγάλο βαθμό, κάτι που τις θέτει σε ισχυρότερη θέση έναντι ανταγωνιστών.

Ένα από τα ευρήματα της παρούσας έρευνας ήταν η άγνοια των καταναλωτών για την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας. Παρά την διάδοση, πλέον, των βιολογικών προϊόντων και την αναγνώριση συγκεκριμένων διαφοροποιήσεων μεταξύ των χαρακτηριστικών των συμβατικών και των βιολογικών τροφίμων, η

εξοικείωση των καταναλωτών με τις βιολογικές υδατοκαλλιέργειες είναι πολύ χαμηλή, αν και οι πιο συνειδητοποιημένοι ‘περιβαλλοντικά’ από αυτούς έχουν θετική προσέγγιση, προφανώς επηρεαζόμενοι από τη γενικότερη εικόνα που έχουν σχηματίσει για την φιλοσοφία της ‘βιολογικής’ παραγωγής. Είναι συνεπώς ανάγκη να γίνει μια συντονισμένη εκστρατεία πληροφόρησης για την ύπαρξη των εν λόγω προϊόντων. Ως μέσα για την ενημέρωση μπορούν σε ένα βαθμό να χρησιμοποιηθούν τα παραδοσιακά (ραδιόφωνο, τύπος, τηλεόραση), αλλά το εργαλείο εκείνο που προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες και το οποίο τυγχάνει ευρείας προτίμησης όπως φάνηκε και από την επεξεργασία των στοιχείων, είναι το διαδίκτυο. Το διαδίκτυο αποτελεί αναμφισβήτητα ένα τεράστιο πεδίο προώθησης προϊόντων και ενημέρωσης των καταναλωτών για διάφορα διατροφικά θέματα. Η ποσότητα της πληροφορίας που διακινείται σε αυτό και το πλήθος των ανθρώπων που την αναζητά το επιβεβαιώνουν καθημερινά. Οι καταναλωτές μπορούν άμεσα και γρήγορα να ενημερωθούν για την ύπαρξη βιολογικών ψαριών και θαλασσινών, να προβληθούν τα πλεονεκτήματά τους έναντι των συμβατικών, να συνδυαστούν με τη γενικότερη πληροφόρηση για περιβαλλοντικά ευαίσθητα θέματα, αλλά και θέματα ατομικής υγείας, ώστε να υποβοηθηθεί η μετατόπιση των προτιμήσεων των καταναλωτών κατά τρόπο που να ανταποκρίνεται σε έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής. Αυτά τα αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν με τη βοήθεια των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, με την χρήση των γνωστών διαδικτυακών υποδομών δημοσίευσης περιεχομένου, με τη ζωντανή μετάδοση ροής βίντεο από επιστημονικά συνέδρια, με την διαδραστική και επωφελή επικοινωνία μεταξύ καταναλωτών και παραγωγικών φορέων, με τη δυνατότητα παρουσίασης όλων αυτών σε διάφορες γλώσσες, και με πολλούς άλλους τρόπους που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία επικοινωνίας. Η συνεργασία με έγκριτες ιστοσελίδες που παρουσιάζουν και αναλύουν θέματα διατροφής και υγείας, αλλά και με σελίδες που ασχολούνται με περιβαλλοντικά ζητήματα μπορούν επίσης να βοηθήσουν σε αυτή την κατεύθυνση. Το σημαντικότερο όμως πλεονέκτημα που προσφέρει το διαδίκτυο με τις τεχνολογίες του, πέρα από την δυνατότητα κατηγοριοποίησης των καταναλωτών και κατανόησης των ιδιαίτερων αναγκών και προσδοκιών της κάθε κοινωνικής ομάδας, είναι η στοχευμένη προσέγγισή τους, κάτι που μπορεί να συμβάλει κατά πολύ στην επικοινωνία των πλεονεκτημάτων των προϊόντων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας αλλά και της ανάγκης

εδραϊώσής τους σε παγκόσμιο επίπεδο. Η πρόσβαση στην πληροφορία που είναι δυνατή μέσω του διαδικτύου, και η δυνατότητα προσέγγισης του ενδιαφέροντος σε παγκόσμιο επίπεδο με σχετικά χαμηλό κόστος, ανοίγει τις πόρτες στην παγκόσμια αγορά με τρόπο που ποτέ πριν δεν ήταν τόσο άμεσος και εύκολος.

Μια ακόμη διαπίστωση της έρευνας είναι πως επικρατεί σύγχυση στην γενική αντίληψη μεταξύ αλιευμάτων και βιολογικών θαλασσινών, καθώς δεν έχουν κοινοποιηθεί σωστά ή επαρκώς οι διαφορές μεταξύ αυτών των προϊόντων. Η γενική αντίληψη είναι πως το αλιεύμα είναι βιολογικό προϊόν αφού δεν έχει εκτραφεί τεχνητά και περιορισμένο σε κλωβούς, ενώ ζούσε μέχρι να αλιευθεί στο φυσικό του περιβάλλον. Η βασική αρχή της βιολογικής παραγωγής, που απαιτεί την παρακολούθηση όλου του κύκλου της ζωής των οργανισμών που εκτρέφονται και της σημασίας του δεν έχει τονισθεί καθόλου. Ένα ακόμη σημείο στο οποίο εντοπίζεται μη επαρκής πληροφόρηση, είναι τα στάδια που ακολουθούνται μέχρι την τελική διάθεση του προϊόντος. Η ανεπάρκεια, λοιπόν στην επικοινωνία και την ενημέρωση, για τις συνθήκες εκτροφής, εξαλίευσης, μεταφοράς, τυποποίησης και τελικής μεταφοράς και διάθεσης των προϊόντων στην αγορά, σε συνδυασμό με λαθεμένες πρακτικές στο κοντινό παρελθόν που έχουν φορτίσει αρνητικά την εικόνα του κλάδου, είναι λογικό να σαμποτάρουν την όποια προσπάθεια ανάπτυξης. Η παρούσα έρευνα κατέδειξε άγνοια των καταναλωτών για τα περισσότερα στάδια παραγωγής, με αποτέλεσμα να εγείρονται ανησυχίες τόσο για την υγιεινή και την ποιότητα του τελικού προϊόντος όσο και για τον αντίκτυπο της δραστηριότητας στο περιβάλλον. Είναι λοιπόν, ξεκάθαρο πως η ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού δεν είναι η καλύτερη δυνατή, κάτι που είναι, κυρίως, ευθύνη των φορέων που εμπλέκονται στη διαδικασία παραγωγής, πιστοποίησης, εμπορίας αλλά και των κυβερνήσεων. Είναι ανάγκη να γίνουν προσπάθειες στην κατεύθυνση της προβολής όλης της διαδικασίας παραγωγής, για όλα τα στάδια που μεσολαβούν μέχρι το τελικό προϊόν, για τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται τόσο στις συμβατικές όσο και στις βιολογικές εκτροφές, για τους τρόπους και τη διαδικασία πιστοποίησης των προϊόντων από αρμόδιους αναγνωρισμένους φορείς και το πιο σημαντικό, για τις διαφορές των αρχών μεταξύ συμβατικής και βιολογικής εκτροφής σε όλα τα στάδια παραγωγής. Ενδεικτικό είναι πως οι αγρότες, οι οποίοι είναι και οι ίδιοι παραγωγοί, και επομένως έχουν τη δική τους εμπειρία, παρουσιάζονται ως οι πιο δύσπιστοι απέναντι

στις πιστοποιήσεις. Αυτό κάνει απαραίτητη, τόσο την προβολή την αναγκαιότητας ύπαρξης των ανεξάρτητων φορέων πιστοποίησης των προϊόντων που καταλήγουν στην αγορά, για λόγους δημόσιας υγείας, όσο και την αυστηρότερη εποπτεία των φορέων που διενεργούν τις πιστοποιήσεις από τον κρατικό μηχανισμό.

Σημαντικός κρίκος στην αλυσίδα διάθεσης των προϊόντων είναι τα καταστήματα πώλησής τους, είτε πρόκειται για μεγάλες εφοδιαστικές αλυσίδες (σούπερ-μάρκετ) είτε για μικρότερα και εξειδικευμένα καταστήματα (για παράδειγμα ιχθυοπωλεία). Το χτίσιμο σχέσεων επωφελούς συνεργασίας μεταξύ των ιχθυοκαλλιεργειών και των σημείων πώλησης είναι δυνατό να εισάγει με μεγάλη επιτυχία στην αγορά τα βιολογικά προϊόντα ιχθυοκαλλιέργειας. Στην παρούσα μελέτη, τα εξειδικευμένα καταστήματα αναδείχτηκαν ως τα κυρίαρχα στην προτίμηση του κόσμου για αγορά βιολογικών τροφίμων. Σε τέτοια καταστήματα καταφεύγουν καταναλωτές που ξέρουν καλά τι ζητούν και είναι ξεκάθαρα συνειδητοποιημένοι. Προέκυψε όμως και κάτι άλλο. Η άγνοια σε μεγάλο βαθμό των καταναλωτών για την ύπαρξη βιολογικών ψαριών και θαλασσινών. Το γεγονός αυτό καθιστά, ενδεχομένως, αναγκαίο τον σχεδιασμό μιας προωθητικής πολιτικής δια μέσου και των μεγάλων εφοδιαστικών αλυσίδων, καθώς αυτές προτιμούνται από τους περισσότερους γιατί μπορούν να προμηθευτούν όλα τα απαραίτητα από ένα κατάστημα, γρήγορα και εύκολα. Ο αρκετός χρόνος που θα περάσουν κυκλοφορώντας μέσα σε ένα τέτοιο κατάστημα για την προμήθεια όλων των αναγκαίων είναι μιας πρώτης τάξης ευκαιρία για μια πρώτη γνωριμία με τα βιολογικά ψάρια και θαλασσινά και τη δημιουργία πρόθεσης αγοράς, με τη βοήθεια των κατάλληλων διαφημιστικών πρακτικών (για παράδειγμα προσφορές, δωρεάν δείγματα κλπ).

Σημαντικός παράγοντας που καθορίζει την απόφαση για την προμήθεια βιολογικών θαλασσινών, όπως και για όλα τα βιολογικά τρόφιμα γενικότερα, είναι η τιμή διάθεσης. Τα ευρήματα αυτής της έρευνας έρχονται να συμφωνήσουν με αυτά άλλων, πως υπάρχει γενικότερα η διάθεση καταβολής ενός επιπλέον αντίτιμου για την αγορά βιολογικών προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, ανάλογα βέβαια με τα ειδικά χαρακτηριστικά της κάθε κατηγορίας καταναλωτών όπως παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Οι αυξημένες τιμές διάθεσης των βιολογικών σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα υδατοκαλλιέργειας συνδέονται με το αυξημένο κόστος

παραγωγής στο οποίο οδηγεί η εναρμόνιση με τα πρότυπα της βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας (περιορισμός ιχθυοπυκνότητας, μειωμένος ρυθμός αύξησης, χρήση ιχθυοτροφών συντιθέμενων από συστατικά που προέρχονται από βιολογικές γεωργικές δραστηριότητες, μεταποίηση σύμφωνα με τα βιολογικά πρότυπα, κόστος βιολογικής πιστοποίησης). Το κλειδί σε αυτό το κομμάτι είναι η επιτυχημένη σύνδεση της τιμής διάθεσης των εν λόγω προϊόντων με τρόφιμα υψηλής ποιότητας και διατροφικής αξίας. Να γίνει δηλαδή αντίληψη του καταναλωτή πως η υψηλή ποιότητα είναι αυτή που ανεβάζει την τιμή του προϊόντος. Και αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την δημιουργία του κατάλληλου μίγματος μάρκετινγκ. Οι ελληνικές ιχθυοκαλλιέργειες εξ άλλου είναι εξωστρεφείς επιχειρήσεις, και βασίζονται κυρίως στις εξαγωγές. Συνεπώς η κάθε επιμέρους αγορά (χώρα εξαγωγής) έχει τα δικά της χαρακτηριστικά και απαιτεί ιδιαίτερη προσέγγιση. Με βάση αυτό μπορούν να καθοριστούν οι πολιτικές τιμολόγησης των ελληνικών επιχειρήσεων στις ξένες αγορές και να προσαρμόζονται σε κάθε χώρα. Για παράδειγμα σε χώρες όπου υπάρχει υψηλή αγοραστική δύναμη των καταναλωτών, το προϊόν μπορεί να διατίθεται ακριβά και αυτό να αντανακλά την ποιότητά του και τη φήμη των ελληνικών υδατοκαλλιεργειών, ενώ όπου η αγοραστική δυνατότητα είναι περιορισμένη, μπορεί να διατίθεται σε πιο χαμηλές τιμές ώστε να είναι προσιτό.

Η πολιτεία από την πλευρά της μπορεί με κατάλληλα στοχευμένα μέτρα να δημιουργήσει κίνητρα για την υιοθέτηση του βιολογικού τρόπου παραγωγής (μέσω της φορολογίας ή άλλων τρόπων χρηματοδότησης) και να κάνει πιο ελκυστική την μετατροπή παραδοσιακών συμβατικών εκτροφών σε βιολογικές. Παράλληλα μπορούν να γίνουν συνεργασίες μεταξύ του δημοσίου και των επιχειρήσεων του κλάδου, για τον εφοδιασμό με τέτοια προϊόντα μονάδων εστίασης υπηρεσιών του δημοσίου τομέα, λόγου χάριν νοσοκομείων, των ενόπλων δυνάμεων, σχολικών συγκροτημάτων, όπως γίνεται και σε κάποιες χώρες του εξωτερικού (Ηνωμένο Βασίλειο) (Perdikaris et al. 2010).

Στη συμπίεση του κόστους παραγωγής μπορεί να συμβάλει η αξιοποίηση της σωρευμένης τεχνογνωσίας των συμβατικών εκτροφών, ο προσανατολισμός στην περαιτέρω καθετοποίηση των επιχειρήσεων αλλά και η εξέταση υιοθέτησης πρακτικών που εφαρμόζονται ευρέως στη Ασία εδώ και δεκαετίες, όπως η ολοκληρωμένη

διαχείριση συστημάτων που ενσωματώνουν την κτηνοτροφία, τη γεωργία και την υδατοκαλλιέργεια. Η καλλιέργεια οστρακοειδών και κυρίως μυδιών αλλά και στρειδιών απαρτίζουν σχεδόν το 50% της συνολικής ευρωπαϊκής υδατοκαλλιέργειας και η ζήτηση αυξάνεται παρά την τελμάτωση της παραγωγής, κάτι που φαίνεται από τις αυξανόμενες εισαγωγές οστρακοειδών (κυρίως από Χιλή) (Mente, E., A. C. Smaal, 2016). Η συνδυασμένη εκτροφή ιχθύων και μυδιών είναι μια προοπτική που μπορεί να αξιοποιηθεί για την ανάπτυξη των βιολογικών ιχθυοκαλλιεργειών και την ταυτόχρονη αξιοποίηση του πλεονάσματος θρεπτικών στοιχείων και την ελαχιστοποίηση της απόθεσης και επιβάρυνσης του υδατικού περιβάλλοντος (Perdikaris et al. 2010).

Τα τελευταία χρόνια, ένα νέο σύστημα βιολογικής πολυκαλλιέργειας έχει τραβήξει το ενδιαφέρον παγκοσμίως, αν και στην Ελλάδα είναι σχετικά άγνωστο. Πρόκειται για την ενυδραιοπονία (aquaponics), ένα μοντέλο που συνδυάζει την υδροπονική φυτική παραγωγή και την υδατοκαλλιέργεια, σε ένα σύστημα επανακυκλοφορίας νερού μετά τον βιολογικό καθαρισμό του, με ανακατεύθυνση των πλεονάζοντων (άχρηστων) προϊόντων του ενός, ως θρεπτικά στοιχεία για το άλλο. Σε ένα τέτοιο σύστημα το πλούσιο σε θρεπτικά στοιχεία νερό από τους χώρους των ψαριών μπορεί να αποτελέσει το υγρό λίπασμα που θα εφαρμοστεί στα υποστρώματα ανάπτυξης των φυτών, τα οποία με τη σειρά τους απορροφώντας τα θρεπτικά στοιχεία (αμμωνία, νιτρικά κλπ) συνεισφέρουν στον βιολογικό καθαρισμό του για την εκ νέου κυκλοφορία του, ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται και η διατήρηση σταθερής ποσότητας νερού και ελαχιστοποιείται η ανάγκη προσθήκης νέου. Η επιτυχία της λειτουργίας ενός τέτοιου συστήματος έγκειται στη δράση των νιτροποιητικών βακτηρίων. Τα φυτά είναι δυνατό να καλλιεργηθούν σε μεγαλύτερες πυκνότητες φύτευσης συγκρινόμενα με μια συμβατική καλλιέργεια σε ένα πολύ πιο ελεγχόμενο περιβάλλον και απουσία προβλημάτων των συμβατικών καλλιεργειών (ασθένειες, ζιζάνια), ενώ τα παραγόμενα προϊόντα, τόσο ψάρια όσο και φυτά θεωρούνται βιολογικά, αφού δεν χρησιμοποιούνται χημικά λιπάσματα και φυτοπροστατευτικά σκευάσματα. Κατάλληλα ψάρια για τέτοιου είδους παραγωγή σε κλειστά συστήματα εκτροφής είναι η τιλάπια, η πέστροφα, αλλά και διάφορα οστρακόδερμα γλυκού νερού και μπορούν να συνδυαστούν με κηπευτικά, όπως το μαρούλι, το σπανάκι και άλλα, ενώ η επιλογή τους εξαρτάται κυρίως από την ιχθυοπυκνότητα της εκτροφής που καθορίζει την συγκέντρωση πλεονάζοντων

θρεπτικών στο σύστημα. Το μοντέλο αυτό, έχει να κάνει με παραγωγή σε κλειστό σύστημα και διαφέρει από τις παραδοσιακές υδατοκαλλιέργειες σε εκτατικά ημιεντατικά και εντατικά συστήματα. Αποτελεί όμως μια πρόταση για παραγωγή υψηλής αξίας βιολογικών προϊόντων με χαμηλές εισροές σε περιορισμένη έκταση χώρου, που μπορεί να καλύψει ένα κομμάτι της ζήτησης της αγοράς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, Γενική Διεύθυνση Αλιείας, Διεύθυνση Υδατοκαλλιεργειών & Εσωτερικών Υδάτων, (2014). Πολυετές Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα , 2014-2020.
- Εμβαλωτής, Α., Κατσή, Α., Σιδερίδης Γ., 2006. Στατιστική μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 834/2007 του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2007 για τη βιολογική παραγωγή και την επισήμανση των βιολογικών προϊόντων και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2092/91.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 889/2008 της Επιτροπής της 5ης Σεπτεμβρίου 2008 σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 834/2007 του Συμβουλίου για τη βιολογική παραγωγή και την επισήμανση των βιολογικών προϊόντων όσων αφορά τον βιολογικό τρόπο παραγωγής, την επισήμανση και τον έλεγχο των προϊόντων.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 710/2009 της Επιτροπής της 5ης Αυγούστου για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 889/2008 σχετικά με τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 834/2007 του Συμβουλίου όσον αφορά τη θέσπιση λεπτομερών κανόνων για τη βιολογική παραγωγή ζώων υδατοκαλλιέργειας και φυκιών.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1030/2013.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1358/2014.
- Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 673/2016.
- Καραδήμας Θ., Καραδήμα Π., (2014). “Οι απόψεις των Ελλήνων καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα”. e-Journal of Science & Technology, Vol. 34, pp 13-33.
- Καρακατσούλη, Ν., (2015). Υδατοκαλλιέργειες. Πρακτικά μαθήματος: Αθήνα. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Ρούσσος, Π., Ευσταθίου, Γ., (2008). Σύντομο Εγχειρίδιο SPSS 16.0.

- Τσαγρής Μιχαήλ (2014). Στατιστική με τη χρήση του IBM SPSS 22.0.
- Φωτόπουλος, Χ., Κρυστάλλης, Α., (2003). Ο έλληνας καταναλωτής βιολογικών προϊόντων μια πανελλήνια έρευνα marketing. Αθήνα, Σταμούλης.

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anderson, J.L. (2007) Sustainable aquaculture: What does it mean and how do we get there? In P.S. Leung, C.-S. Lee, & P.J. O’Byrne (Eds.), *Species and System Selection for Sustainable Aquaculture* (pp. 9–17). Blackwell Publishing, Oxford, UK.
- Arvanitoyiannis, S.I., A. Krystallis, P. Panagiotaki, & A. Theodorou (2004) A marketing survey on Greek consumers’ attitudes towards fish. *Aquaculture International*, 12, 259–279.
- Baltzer, K. (2004) Consumers’ willingness to pay for food quality-the case of eggs. *Food Economics–Acta Agriculturae Scandinavica, Section C*, 1, 78–90.
- Batzios, Ch., E. Tsakiridou, K. Polymeros, & D. Moutopoulos (2003a) Consumers’ willingness to purchase fishes with quality certification label. *Geotechnical Scientific Issues*, 14, 30–39.
- Botonaki, A., K. Polymeros, E. Tsakiridou, & K. Mattas (2006) The role of food quality certification on consumers’ food choices. *British Food Journal*, 108, 77–90.
- Broadhurst, C.L., Cunnane, S.C., Crawford, M.A., 1998. Rift Valley lake fish and shellfish provided brain specific nutrition for early Homo. *Br. J. Nutr.* 79, 3–21.
- Chen, M.F. (2009), “Attitude toward organic foods among Taiwanese as related to healthconsciousness, environmental attitudes, and the mediating effects of a healthy lifestyle”, *British Food Journal*, Vol. 111 No. 2, pp. 165-78.
- Dangour, A. D., Lock, K., Hayter, A., Aikenhead, A., Allen, E., and Uauy, R., (2009). Nutritional quality of organic foods: a systematic review. *The American Journal of Clinical Nutrition*. Vol. 92, No. 1, pp. 203–210.

- Datta, Subhendu. (2012). Organic Aquaculture -A new approach in fisheries Development. 10.13140/2.1.2151.5841.
- Defrancesco, E. “The Beginning of Organic Fish Farming in Italy”. SSRN Journal.
- Dimara, E., A. Petrou, & D. Skuras (2004) Agricultural policy for quality and producers’ evaluations of quality marketing indicators: A Greek case study. *Food Policy*, 29, 485–506.
- FEAP, 2012 annual report, May 2013. Source: www.feap.info
- FEAP, 2014 annual report
- Feenstra, R. C., Lewis, T. R., (1991). Trade Adjustment Assistance and Pareto Gains From Trade. NBER Working Papers 3845, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Feucht, Yvonne and Zander, Katrin (2014). Consumers' knowledge and information needs on organic aquaculture. In: Rahmann, G. and Aksoy, U. (Eds.) *Building Organic Bridges*, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig, Germany, 2, Thuenen Report, no. 20, pp. 375-378.
- Fotopoulos, C., (1996). Strategic Planning for the Expansion of the Market for Organic Products. *Agricultura Mediterranea*. Vol.126, pp. 260-269.
- Franz N., Overview of Organic Markets: An Opportunity for Aquaculture, GLOBEFISH Research Programme (FAO), volume 77, 2005.
- G. Lembo and E. Mente, “Organic Aquaculture”, Apr. 2019.
- Grankvist, G. (2001). Purchase criteria, beliefs and habits as determinants of choice of eco-labeled products. Licentiate dissertation, Sweden: Department of Psychology, Göteborg University, ISSN 1101-718X.
- Grunert, S. C., Kristensen, K., (1990). Factors influencing the demand for organically produced foods: Theoretical notes and project outline. Aarhus: The Aarhus School of Business. Working paper no. 1, Series H, pp. 50.
- Harvey, D. J. (2004). US seafood market shifts to aquaculture. US Department of Agriculture Economic Research Service. *Amber Waves*, April. <http://www.ers.usda.gov/AmberWaves/april04/pdf/findingsMarketsTrade.pdf>.
- Irianto, Heru, Consumers' Attitude and Intention Towards Organic Food Purchase: An Extension of Theory of Planned Behavior in Gender Perspective

- (March 13, 2015). *International Journal of Management, Economics and Social Sciences*, 2015, Vol. 4(1), pp.17-31.
- Magnusson, M. K., A. Arvola, U.-K. K. Hursti, L. Åberg, and P.-O. Sjöden. "Choice of Organic Foods Is Related to Perceived Consequences for Human Health and to Environmentally Friendly Behaviour". *Appetite*, Vol. 40, no. 2, Jan. 2003, pp. 109-17.
 - Mente, E., and A. C. Smaal. "Introduction to the Special Issue on 'European Aquaculture Development since 1993: The Benefits of Aquaculture to Europe and the Perspectives of European Aquaculture production'". *Aquacult Int*, Vol. 24, no. 3, Jan. 2016, pp. 693-8.
 - Mente, E., V. Karalazos, I.T. Karapanagiotidis, & C. Pita (2011) "Nutrition in organic aquaculture: An inquiry and a discourse. *Aquaculture Nutrition*, 17, e798–e817."
 - Ötles Y., Ozden O., Ötles S., 2010. Organic fish production and the standards. *Acta Sci. Pol., Technol. Aliment.* 9(2), 125-131.
 - Pagliarino, E., Tron, S., (2012). *Progetto Sanpei: sano come un pesce biologico italiano*, Moncalieri.
 - Perdikaris, C., and I. Paschos. *Organic Aquaculture in Greece: A Brief Review*. Vol. 2, no. 2, Jan. 2010, pp. 102-5.
 - Pillay, T. V. R.(1992). *Aquaculture and the Environment*, by. New York: Halstead Press.
 - Polymeros K., Kaimakoudi E., Schinaraki M., Batzios C., (2015),"Analysing consumers' perceived differences in wild and farmed fish", *British Food Journal*, Vol. 117 Iss 3 pp. 1007 – 1016.
 - Polymeros K. , Kaimakoudi E., Mitsoura A., Nikouli E. & Mente E.. (2014) "THE DETERMINANTS OF CONSUMPTION FOR ORGANIC AQUACULTURE PRODUCTS—EVIDENCE FROM GREECE, *Aquaculture Economics & Management*, 18:1, 45-59".
 - Read, P. & T. Fernandes (2003) *Management of environmental impacts of marine aquaculture in Europe*. *Aquaculture*, 226, 139–163.

- Saba, A. & F. Messina (2003) Attitudes towards organic foods and risk=benefit perception associated with pesticides. *Food Quality and Preference*, 14, 637–645.
- Smith-Spangler, C., Brandeau, M. L., Hunter, G. E., Bavinger, J. C., Pearson, M., Eschbach, P. J., Sundaram, V., Liu, H., Schirmer, P., Stave, C., Olkin, I., Bravata, D. M., (2012). Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives? a systematic review. *Annals of Internal Medicine*. Vol. 157 No. 5, pp. 348–366.
- Tarkiainen, A. and Sundqvist, S. (2005), “Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food”, *British Food Journal*, Vol. 107 Nos 10-11, pp. 808-22.
- Worm, B., Barbier, E. B., Beaumont, N., Duffy, J. E., Folke, C., Halpern, B. S., et al. (2006). Impacts of biodiversity loss on ocean ecosystem services. *Science*, 314(5800), 787–790.
- Zubiaurre, Cl. (2013), The Current Status and future perspectives of european organic aquaculture. *Aquaculture Europe*, Vol. 38 (2), 14-21.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

Αγαπητέ Κύριε/Αγαπητή Κυρία,

Το ερωτηματολόγιο έχει σαν σκοπό την διεξαγωγή έρευνας με θέμα: “Παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των καταναλωτών για βιολογικά ή συμβατικά προϊόντα υδατοκαλλιέργειας”. Η έρευνα στοχεύει στην κατανόηση των αντιλήψεων των καταναλωτών, καθώς και των συμμετεχόντων στην παραγωγική διαδικασία, συμβάλλοντας έτσι στην αξιολόγηση και διερεύνηση των προοπτικών του κλάδου των υδατοκαλλιέργειών. Το ερωτηματολόγιο έχει 29 ερωτήσεις και η διάρκεια συμπλήρωσης είναι 5 λεπτά. Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο.

Σας ευχαριστούμε για την συνεργασία.

Παρακαλώ επιλέξτε την απάντηση που σας αντιπροσωπεύει περισσότερο.

1	Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι:	Διαφωνώ απόλυτα				Συμφωνώ απόλυτα
		1	2	3	4	5
	Εφημερίδες, Περιοδικά	1	2	3	4	5
	Ραδιόφωνο	1	2	3	4	5
	Τηλεόραση	1	2	3	4	5
	Διαδίκτυο	1	2	3	4	5
	Γιατρός/ Διαιτολόγος	1	2	3	4	5
	Άλλο (αναφέρατε): _____	1	2	3	4	5

2	Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από:	Διαφωνώ απόλυτα				Συμφωνώ απόλυτα
		1	2	3	4	5
	Λαϊκές αγορές	1	2	3	4	5
	Σούπερ-μάρκετ	1	2	3	4	5
	Εξειδικευμένα καταστήματα (μανάβικο, ιχθυοπωλείο κλπ.)	1	2	3	4	5
	Παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά	1	2	3	4	5
	Άλλο (αναφέρατε): _____	1	2	3	4	5

3	Θεωρώ τα ψάρια βασικό συστατικό της διατροφής μου	Διαφωνώ απόλυτα				Συμφωνώ απόλυτα
		1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5

4	Ο λόγος που καταναλώνω ψάρια είναι:	Διαφωνώ απόλυτα				Συμφωνώ απόλυτα
		1	2	3	4	5
	Η γεύση τους	1	2	3	4	5
	Η υψηλή διατροφική τους αξία	1	2	3	4	5
	Η περιεκτικότητά τους σε ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα	1	2	3	4	5
	Η ευεργετική τους επίδραση στην υγεία	1	2	3	4	5

		Ποτέ	1 φορά/ εβδομάδα	2 φορές/ εβδομάδα	3 φορές/ εβδομάδα	>3 φορές/ εβδομάδα
5	Πόσο συχνά καταναλώνετε ψάρια και άλλα θαλασσιά;	1	2	3	4	5

6	Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου:	Διαφωνώ απόλυτα					Συμφωνώ απόλυτα
	Είναι πιο φρέσκα	1	2	3	4	5	
	Είναι πιο εύγευστα	1	2	3	4	5	
	Είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες)	1	2	3	4	5	
7	Η τιμή των ιχθύων ελεύθερης αλιείας είναι υψηλή	1	2	3	4	5	
8	Το περιβαλλοντικό κόστος της επαγγελματικής αλιείας είναι πολύ μεγάλο	1	2	3	4	5	

9	Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου:	Διαφωνώ απόλυτα					Συμφωνώ απόλυτα
	Είναι πιο φρέσκα	1	2	3	4	5	
	Είναι πιο εύγευστα	1	2	3	4	5	
	Είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες)	1	2	3	4	5	
10	Η τιμή των ιχθύων συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή	1	2	3	4	5	
11	Το περιβαλλοντικό κόστος της συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο	1	2	3	4	5	

“Βιολογικό Προϊόν” είναι το προϊόν που έχει παραχθεί σύμφωνα με τους κανονισμούς της βιολογικής γεωργίας ή κτηνοτροφίας και ως εκ τούτου χωρίς την χρησιμοποίηση χημικών ουσιών, φυτοφαρμάκων, ζιζανιοκτόνων, ορμονών και αντιβιοτικών. Στόχος είναι η παραγωγή γεωργικών προϊόντων χωρίς χημικά κατάλοιπα, η ανάπτυξη μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον και η εφαρμογή καλλιεργητικών πρακτικών και μεθόδων εκτροφής που αποκαθιστούν τη γονιμότητα του εδάφους. Επιδιώκουμε έτσι, τη θεμελίωση αρμονικής σχέσης μεταξύ της όλο και αυξανόμενης γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής και του περιβάλλοντος.

		Ελάχιστη				Πολύ καλή
12	Γνωρίζετε την ύπαρξη βιολογικών προϊόντων στην αγορά; Σε μια κλίμακα 1-5, πως θα χαρακτηρίζατε την ενημέρωσή σας σχετικά με τα βιολογικά προϊόντα;	1	2	3	4	5

		Ποτέ	1 φορά/ εβδομάδα	2 φορές/ εβδομάδα	3 φορές/ εβδομάδα	>3 φορές/ εβδομάδα
13	Προμηθεύεστε συχνά βιολογικά προϊόντα για τη διατροφή σας; Σε μια κλίμακα 1-5, πόσο συχνά τα προτιμάτε;	1	2	3	4	5

14	Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από:	Διαφωνώ απόλυτα					Συμφωνώ απόλυτα
	Λαϊκές αγορές	1	2	3	4	5	
	Σούπερ-μάρκετ	1	2	3	4	5	
	Εξειδικευμένα καταστήματα (μανάβικο, ιχθυοπωλείο κλπ.)	1	2	3	4	5	
	Παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά	1	2	3	4	5	
Άλλο (αναφέρατε): _____	1	2	3	4	5		

15	Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί:	<i>Διαφωνώ απόλυτα</i>				<i>Συμφωνώ απόλυτα</i>
	Είναι πιο υγιεινά	1	2	3	4	5
	Είναι πιο φρέσκα	1	2	3	4	5
	Είναι πιο εύγευστα	1	2	3	4	5
	Είναι πιο καθαρά	1	2	3	4	5
	Παράγονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον Διαθέτουν πιστοποίηση	1	2	3	4	5

16	Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί:	<i>Διαφωνώ απόλυτα</i>				<i>Συμφωνώ απόλυτα</i>
	Είναι ακριβά	1	2	3	4	5
	Δεν τα βρίσκω εύκολα	1	2	3	4	5
	Δε με πείθει η πιστοποίηση	1	2	3	4	5
	Καλύπτονται ικανοποιητικά με τα συμβατικά	1	2	3	4	5

“Βιολογική Ιχθυοκαλλιέργεια” είναι η βιολογική εκτροφή ιχθύων βάσει οργανικών προτύπων, προδιαγραφών και κανονισμών πιστοποίησης. Στόχος της είναι:

- η δημιουργία ενός συστήματος αειφόρου διαχείρισης το οποίο σέβεται το περιβάλλον και βασίζεται σε υψηλού επιπέδου πρότυπα μεταχείρισης των ιχθύων,
- η παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας,
- η ικανοποίηση των αναγκών των καταναλωτών με παραγωγή μιας ευρείας ποικιλίας προϊόντων.

		<i>Ελάχιστη</i>				<i>Πολύ καλή</i>
17	Γνωρίζετε την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην αγορά; Σε μια κλίμακα 1-5, πως θα χαρακτηρίζατε την ενημέρωσή σας σχετικά με τα προϊόντα βιολογικής υδατοκαλλιέργειας;	1	2	3	4	5

18	Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου:	<i>Διαφωνώ απόλυτα</i>				<i>Συμφωνώ απόλυτα</i>
	Είναι πιο φρέσκα	1	2	3	4	5
	Είναι πιο εύγευστα	1	2	3	4	5
	Είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες)	1	2	3	4	5
19	Η τιμή των ιχθύων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή	1	2	3	4	5
20	Το περιβαλλοντικό κόστος της συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο	1	2	3	4	5

21	Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι:	<i>Διαφωνώ απόλυτα</i>				<i>Συμφωνώ απόλυτα</i>
	Η τιμή	1	2	3	4	5
	Η εμφάνιση	1	2	3	4	5
	Η χώρα προέλευσης	1	2	3	4	5
	Η ετικέτα του προϊόντος (πιστοποιήσεις ποιότητας)	1	2	3	4	5
	Η εμπιστοσύνη στο κατάστημα	1	2	3	4	5
	Η συσχέτιση του τρόπου παραγωγής τους με το περιβάλλον	1	2	3	4	5

22	Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής υδατοκαλλιέργειας κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε ψάρι πιστοποιημένο ως βιολογικό;	0%
		15%
		30%
		45%
		60%
		80%
		100%
		Άλλο (αναφέρατε): _____

23. Φύλο: _____	Ημερομηνία: _____ / _____ / _____
Περιοχή διαμονής: _____	

24. Ηλικία	25. Οικογενειακή κατάσταση
<input type="checkbox"/> 18-25 χρονών <input type="checkbox"/> 26-35 χρονών <input type="checkbox"/> 36-45 χρονών <input type="checkbox"/> 46 και πάνω	<input type="checkbox"/> Έγγαμος <input type="checkbox"/> Άγαμος Μέλη στην οικογένεια: <input type="checkbox"/>

26. Επίπεδο εκπαίδευσης	27. Μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα
<input type="checkbox"/> Δημοτικό <input type="checkbox"/> Γυμνάσιο <input type="checkbox"/> Λύκειο/ΙΕΚ/ΕΠΑΛ <input type="checkbox"/> ΑΕΙ/ΤΕΙ <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακό	<input type="checkbox"/> <500 ευρώ <input type="checkbox"/> 500-1000 ευρώ <input type="checkbox"/> 1000-1500 ευρώ <input type="checkbox"/> 1500-2000 ευρώ <input type="checkbox"/> >2000 ευρώ

28. Ποιο μέλος της οικογένειας, συνήθως, αναλαμβάνει την προμήθεια τροφίμων:	
<input type="checkbox"/> Εγώ ο ίδιος/α <input type="checkbox"/> Ο/Η σύζυγος/σύντροφός μου <input type="checkbox"/> Οι γονείς μου	<input type="checkbox"/> Οι γονείς του/της συζύγου/συντρόφου <input type="checkbox"/> Εγώ και η/ο σύζυγος από κοινού <input type="checkbox"/> Άλλος: (:) _____

29. Επαγγελματική ιδιότητα	
<input type="checkbox"/> Φοιτητής/τρια <input type="checkbox"/> Επιχειρηματίας <input type="checkbox"/> Συνταξιούχος	<input type="checkbox"/> Μισθωτός/ή <input type="checkbox"/> Αγρότης/ισσα <input type="checkbox"/> Άνεργος

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ !

2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Αγαπητοί,

Το παρόν ερωτηματολόγιο έχει σκοπό την διεξαγωγή έρευνας με θέμα: “Βιολογική υδατοκαλλιέργεια, το θαλάσσιο χωράφι του μέλλοντος: ανάπτυξη και προοπτικές”. Η έρευνα στοχεύει στην κατανόηση των αντιλήψεων των καταναλωτών, καθώς και των συμμετεχόντων στην παραγωγική διαδικασία, συμβάλλοντας έτσι στην αξιολόγηση και διερεύνηση των προοπτικών του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών. Το ερωτηματολόγιο έχει 23 ερωτήσεις και η διάρκεια συμπλήρωσης είναι 5 λεπτά. Τα εταιρικά στοιχεία, καθώς και οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια.

Σας ευχαριστούμε για την συνεργασία.

Επωνυμία Ιχθυοκαλλιέργειας: _____	Ημερομηνία: _____ / _____ / _____
Τηλέφωνο: _____	Περιοχή: _____

1	Πόσα χρόνια δραστηριοποιείστε στον κλάδο των ιχθυοκαλλιεργειών; _____	
2	Πόσα άτομα απασχολούνται συνολικά στην επιχείρησή σας; _____	
3	Πόσες μονάδες εκτροφής διαθέτει η επιχείρησή σας; _____	
3	Ποια είναι τα είδη που εκτρέφετε; _____	
4	Πόση είναι η ετήσια δυναμικότητα παραγωγής σας για κάθε είδος που εκτρέφετε (tn);	α).....
		β).....
		γ).....
5	Σε ποια αγορά απευθύνεστε κυρίως;	<input type="checkbox"/> Εγχώρια
		<input type="checkbox"/> Ευρωπαϊκή ένωση
		<input type="checkbox"/> Τρίτες χώρες
		<input type="checkbox"/> Σε όλες τις παραπάνω

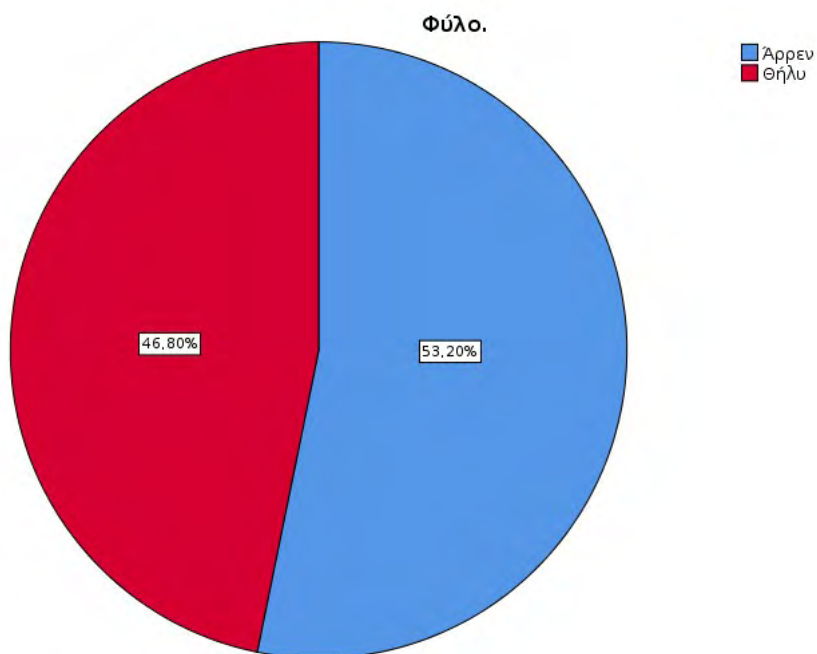
Στις παρακάτω προτάσεις, δηλώστε τη συμφωνία/διαφωνία σας σε μια κλίμακα από το 1 ως το 5 (1:Διαφωνώ απόλυτα.....5:Συμφωνώ απόλυτα).

		Διαφωνώ απόλυτα				Συμφωνώ απόλυτα
		1	2	3	4	5
6	Η ζήτηση για ψάρια και άλλα θαλασσινά αυξάνεται συνεχώς τα τελευταία χρόνια.	1	2	3	4	5
7	Το καταναλωτικό κοινό στρέφεται περισσότερο προς τα ψάρια αλιείας.	1	2	3	4	5
8	Το καταναλωτικό κοινό στρέφεται περισσότερο προς τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας.	1	2	3	4	5
9	Η επαγγελματική αλιεία έχει σημαντικό περιβαλλοντικό κόστος	1	2	3	4	5
10	Οι μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας έχουν σημαντικό περιβαλλοντικό κόστος.	1	2	3	4	5
11	Η εναρμόνιση των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και η υιοθέτηση των περιβαλλοντικών προτύπων έχει περιορίσει σημαντικά το περιβαλλοντικό κόστος.	1	2	3	4	5
12	Η ευρωπαϊκή νομοθεσία για την “βιολογική υδατοκαλλιέργεια”, θέτει τις σωστές βάσεις για ανάπτυξη με προοπτικές και με ελάχιστο περιβαλλοντικό κόστος στο μέλλον .	1	2	3	4	5
13	Το καταναλωτικό κοινό είναι ενήμερο για την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας.	1	2	3	4	5
14	Το καταναλωτικό κοινό θεωρεί υπερβολικά υψηλή την τιμή διάθεσης βιολογικών προϊόντων υδατοκαλλιέργειας στην αγορά.	1	2	3	4	5
15	Το κόστος παραγωγής βιολογικών ψαριών είναι υψηλότερο λόγω υψηλότερου κόστους της τροφής	1	2	3	4	5
16	Το κόστος παραγωγής βιολογικών ψαριών είναι υψηλότερο λόγω υψηλότερου κόστους πιστοποίησης του προϊόντος	1	2	3	4	5
17	Η ζήτηση για προϊόντα βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας αυξάνεται συνεχώς.	1	2	3	4	5
18	Η διαδικασία αδειοδότησης μιας μονάδας υδατοκαλλιέργειας στην Ελλάδα, είναι χρονοβόρα και αποτρέπει την επένδυση.	1	2	3	4	5
19	Η διαδικασία πιστοποίησης μιας υφιστάμενης μονάδας υδατοκαλλιέργειας, για παραγωγή βιολογικών προϊόντων, είναι χρονοβόρα.	1	2	3	4	5
20	Υπάρχουν πολλές προοπτικές για τον κλάδο της βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας στο μέλλον.	1	2	3	4	5
21	Στην επιχείρησή μας εξετάζουμε σοβαρά το ενδεχόμενο επέκτασης σε βιολογικού τύπου παραγωγή.	1	2	3	4	5
22	Το κόστος επέκτασης στην παραγωγή βιολογικών προϊόντων, είναι προς το παρόν πολύ υψηλό και αποτρεπτικό.	1	2	3	4	5
23	Στην επιχείρησή μας έχουμε ήδη προχωρήσει σε παραγωγή βιολογικών προϊόντων.	1	2	3	4	5

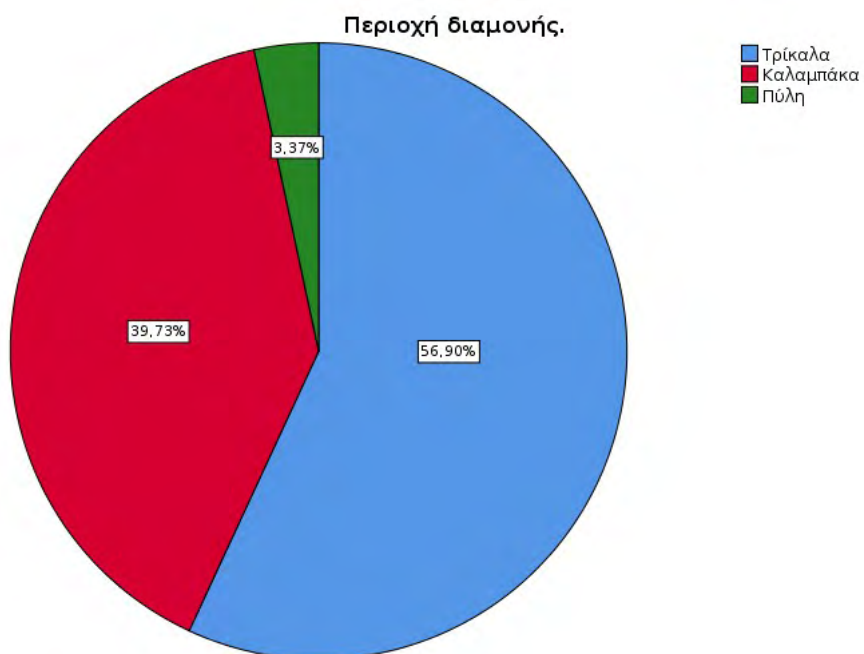
ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ !

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

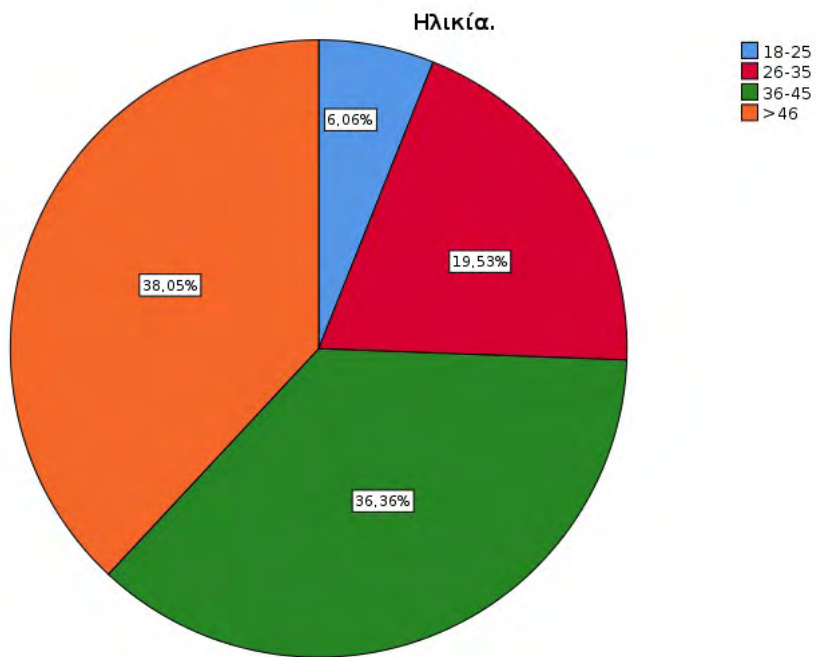
ι. ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ



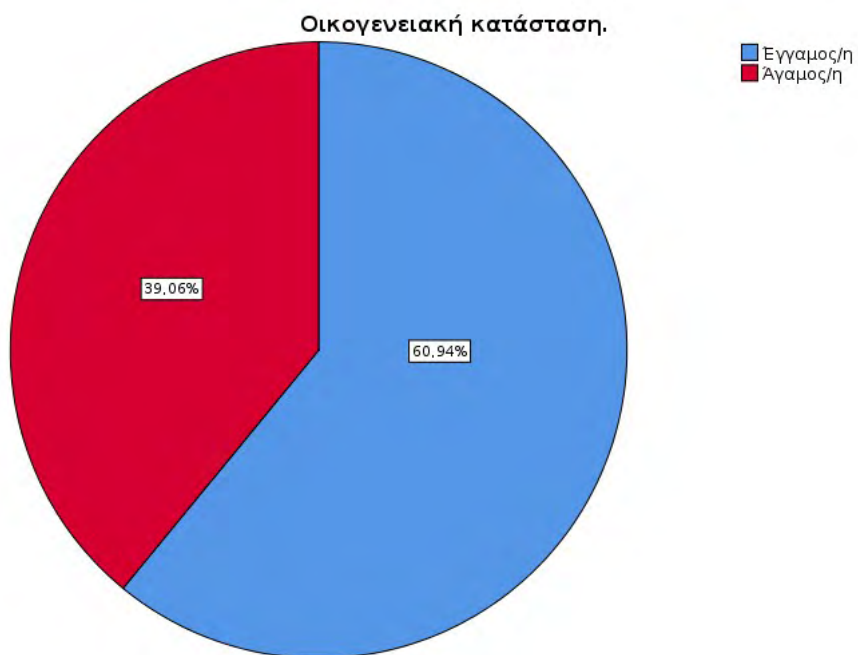
Γράφημα 1



Γράφημα 2



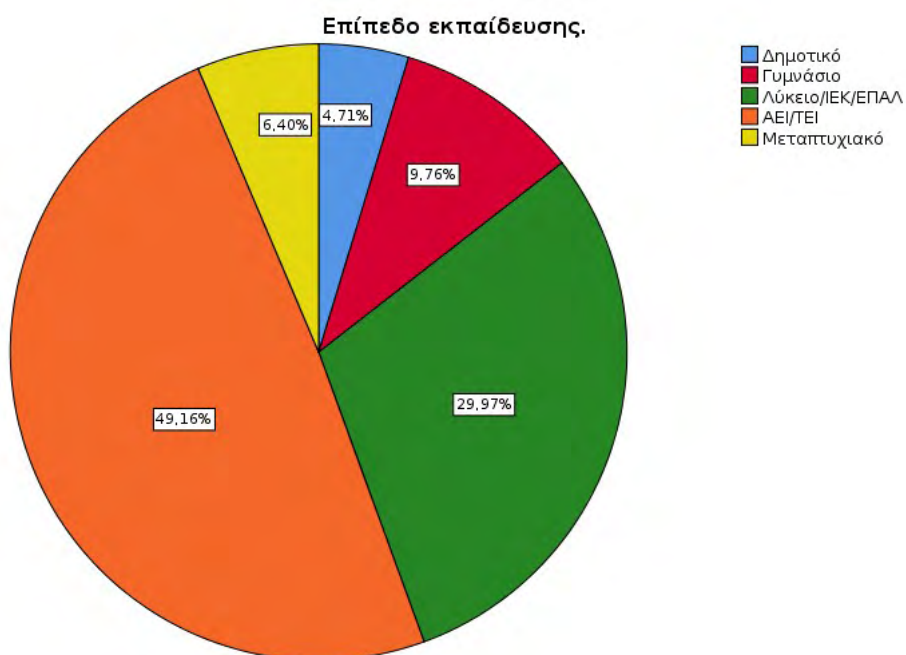
Γράφημα 3



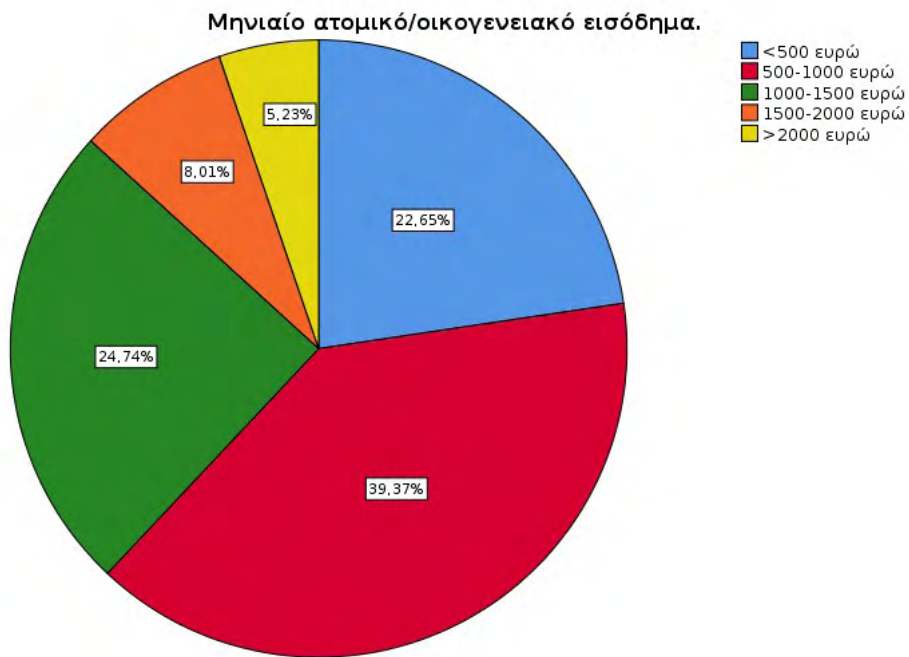
Γράφημα 4



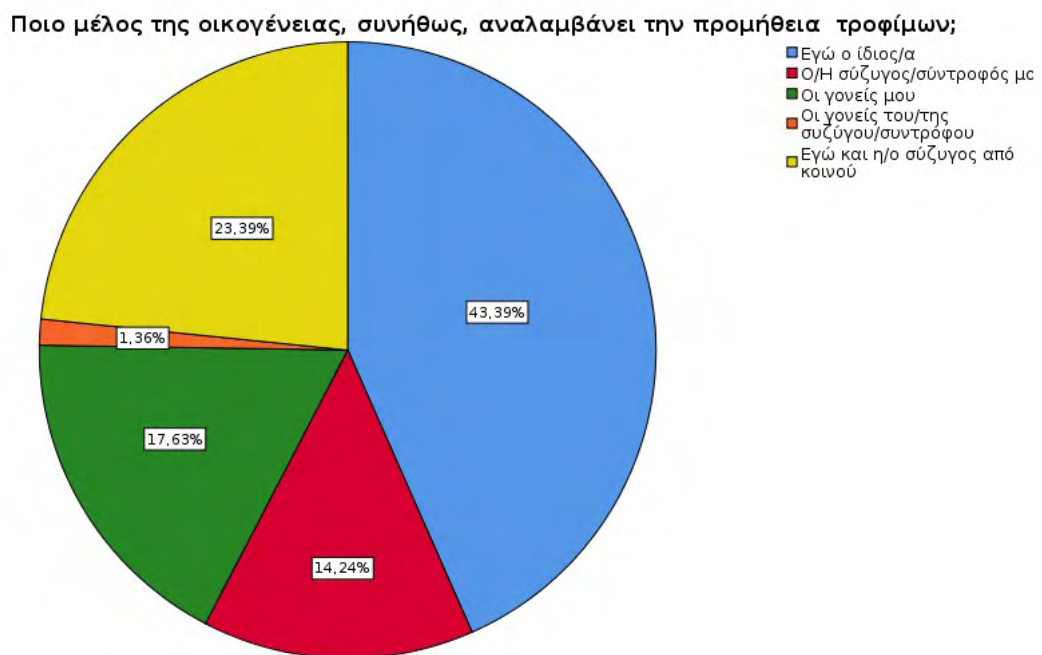
Γράφημα 5



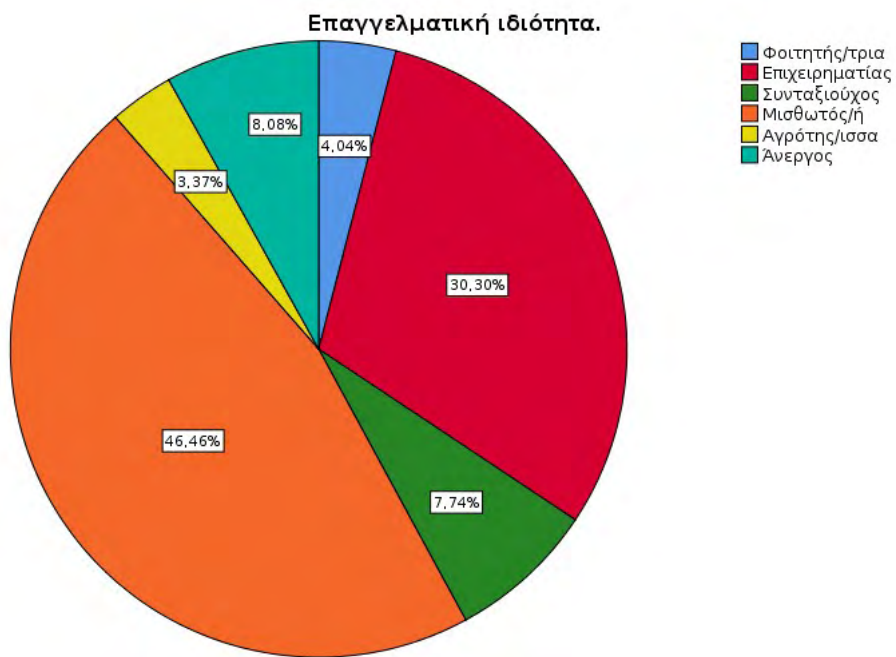
Γράφημα 6



Γράφημα 7



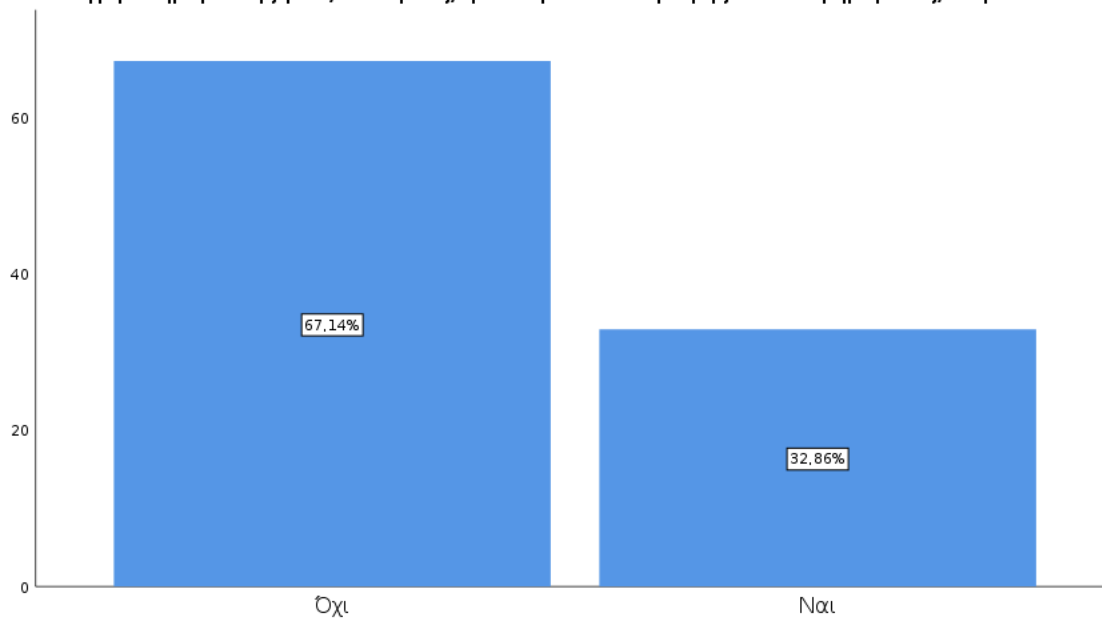
Γράφημα 8



Γράφημα 9

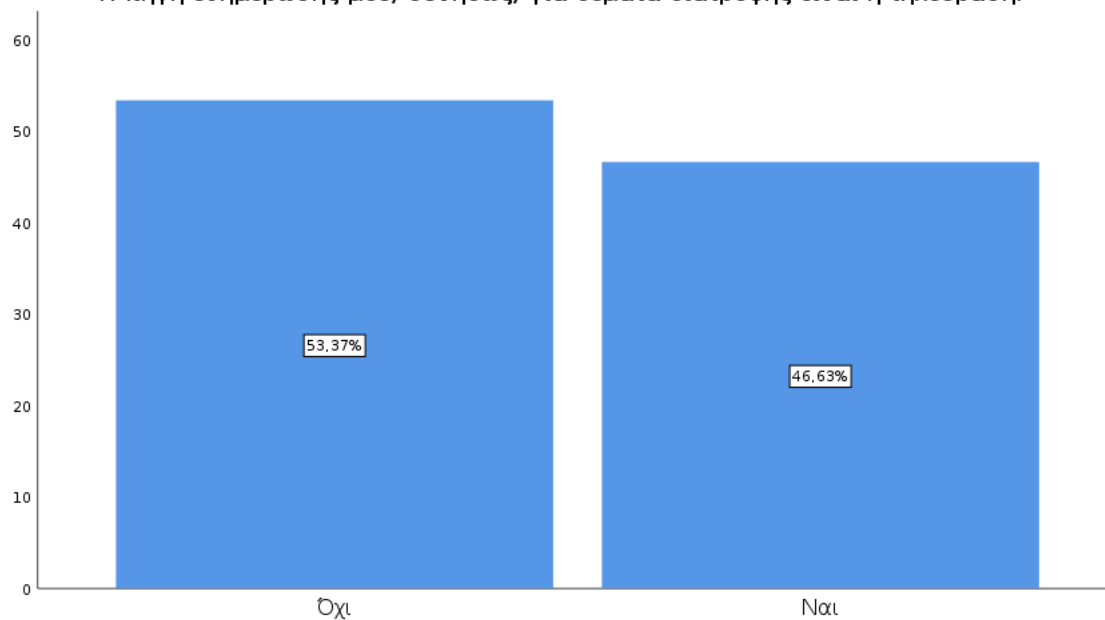
ii. ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι εφημερίδες, περιοδικά.

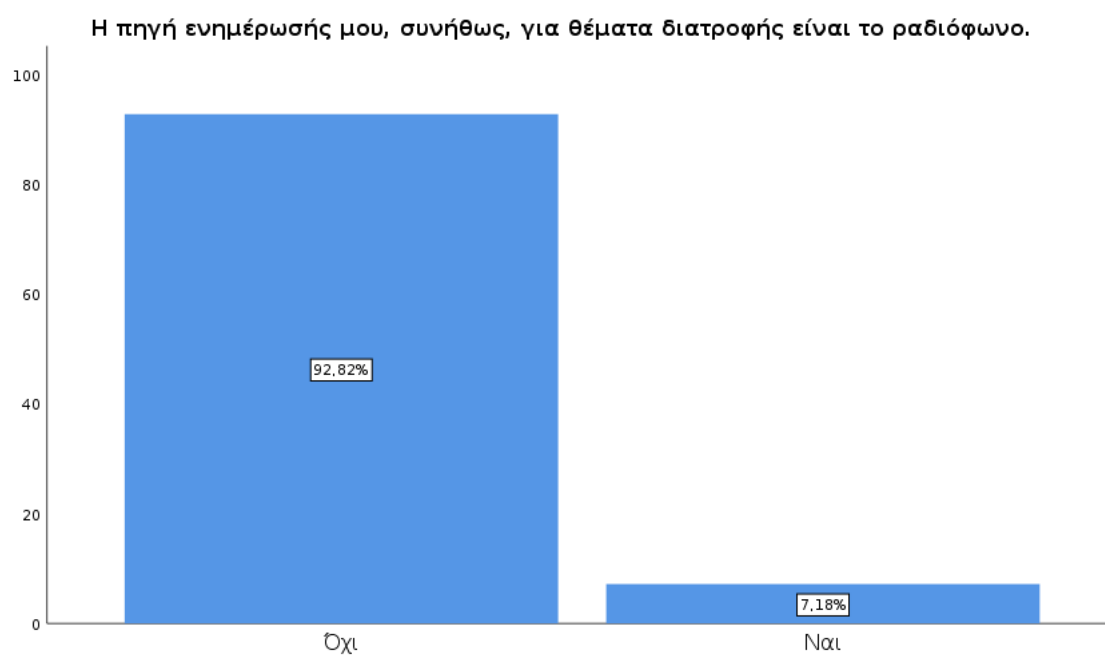


Γράφημα 10

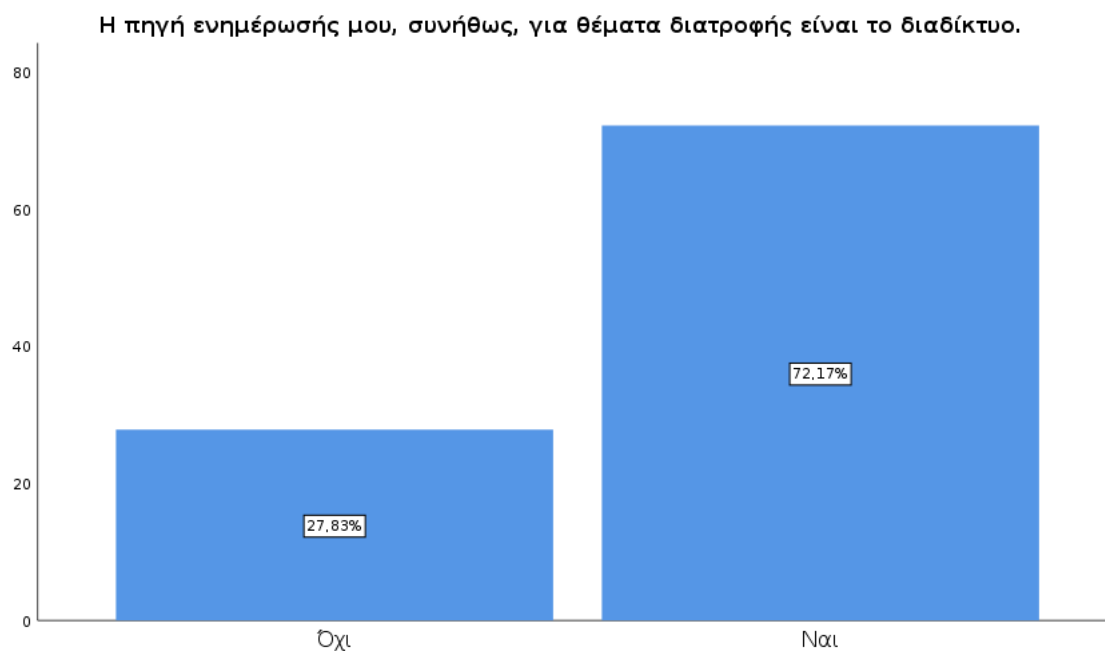
Η πηγή ενημέρωσής μου, συνήθως, για θέματα διατροφής είναι η τηλεόραση.



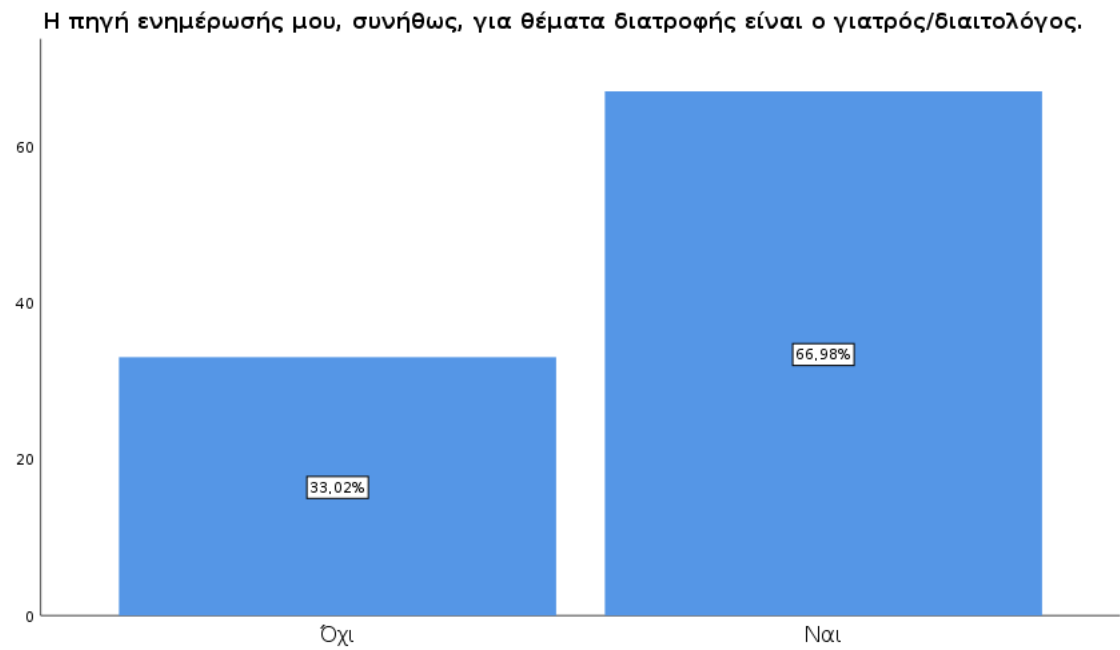
Γράφημα 11



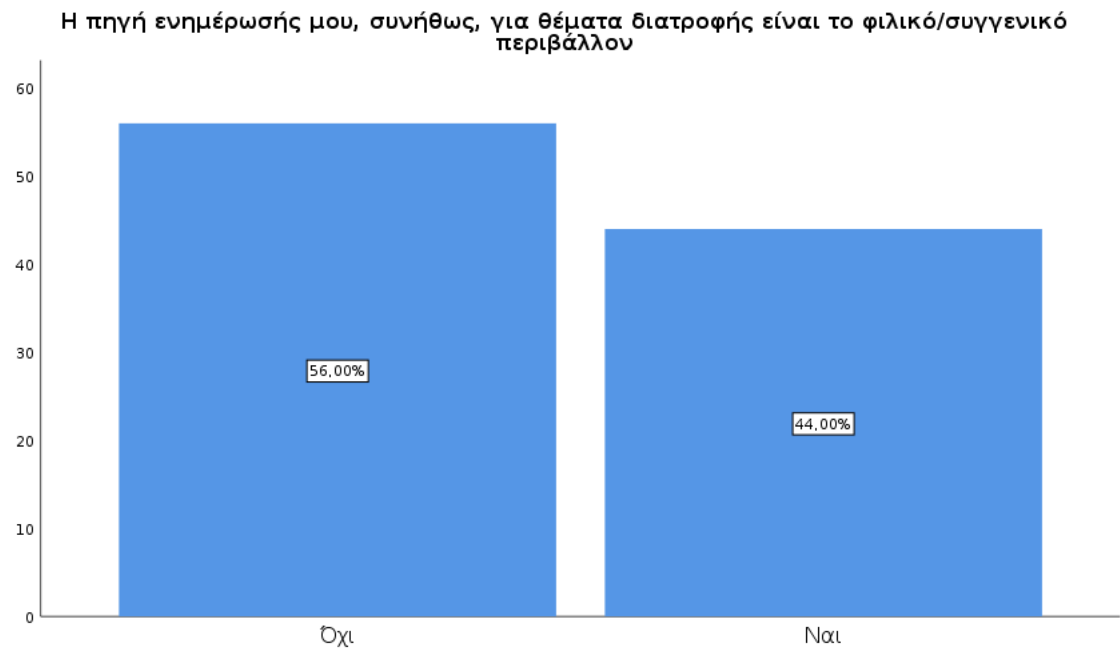
Γράφημα 12



Γράφημα 13



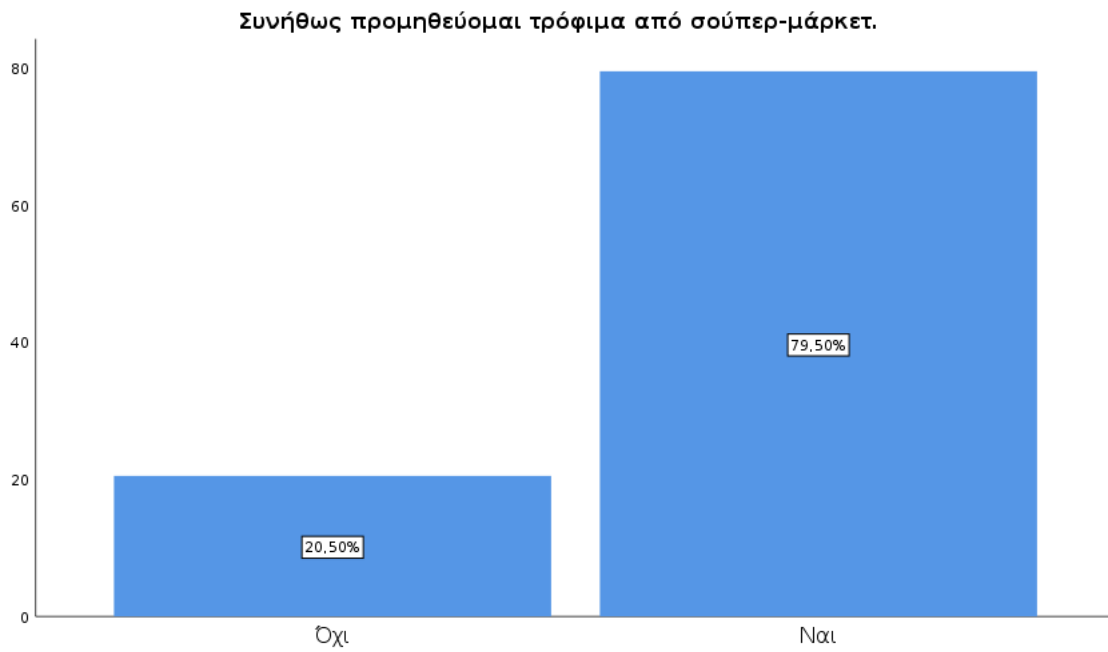
Γράφημα 14



Γράφημα 15

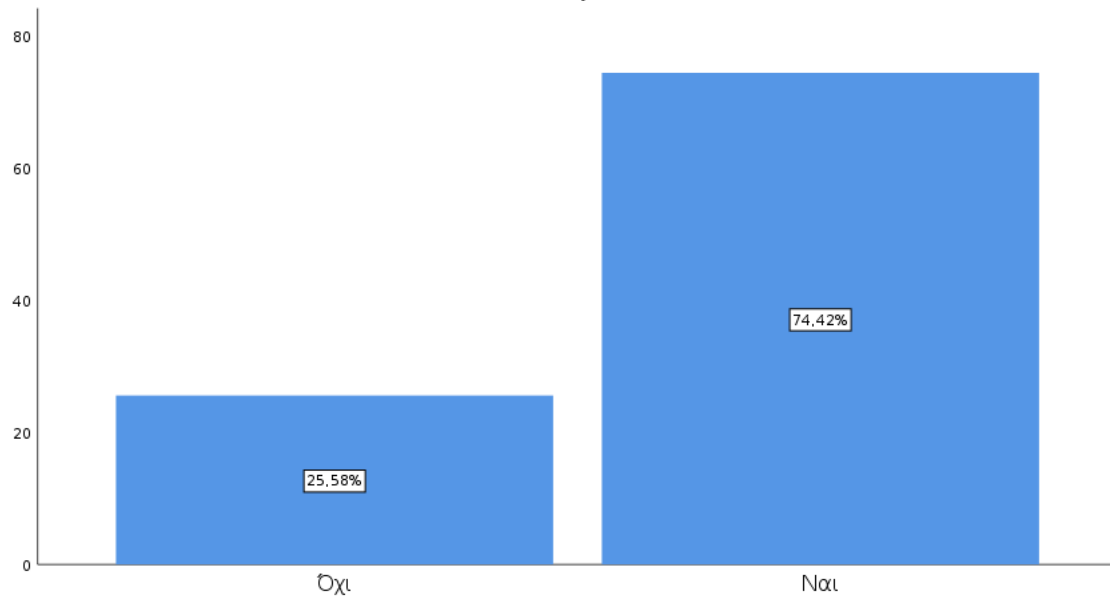


Γράφημα 16



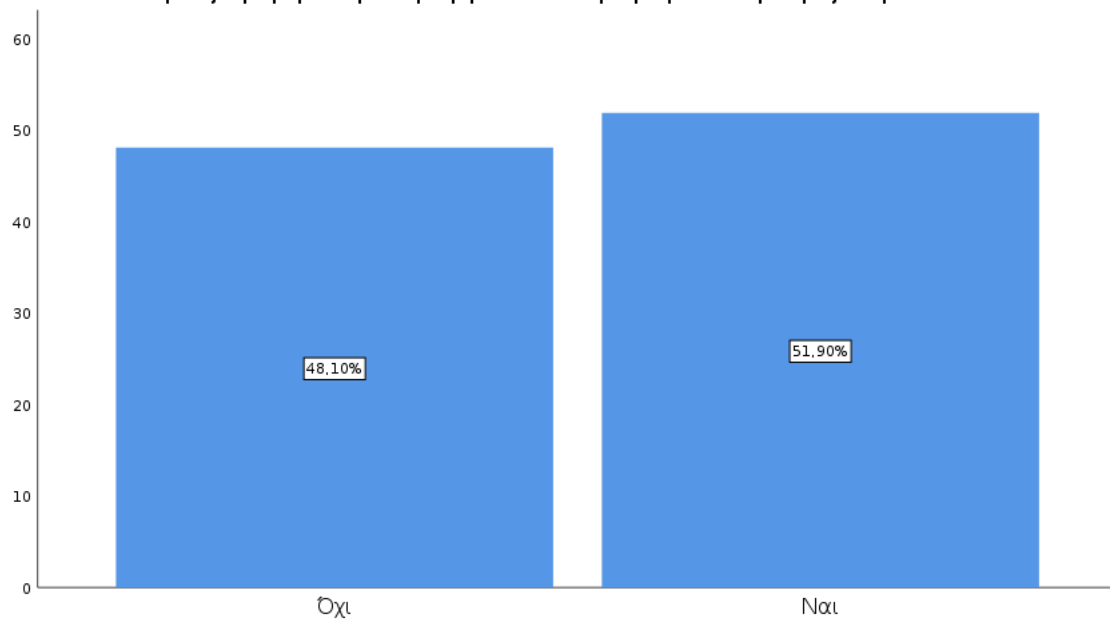
Γράφημα 17

Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από εξειδικευμένα καταστήματα (μανάβικο, ιχθυοπωλείο κλπ.).



Γράφημα 18

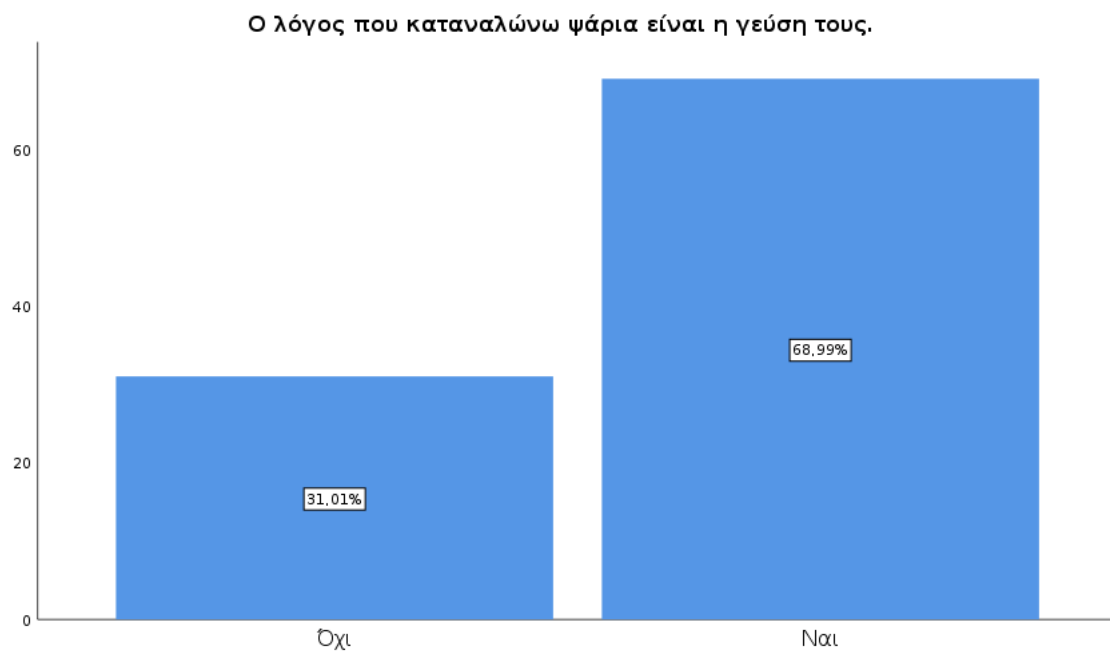
Συνήθως προμηθεύομαι τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.



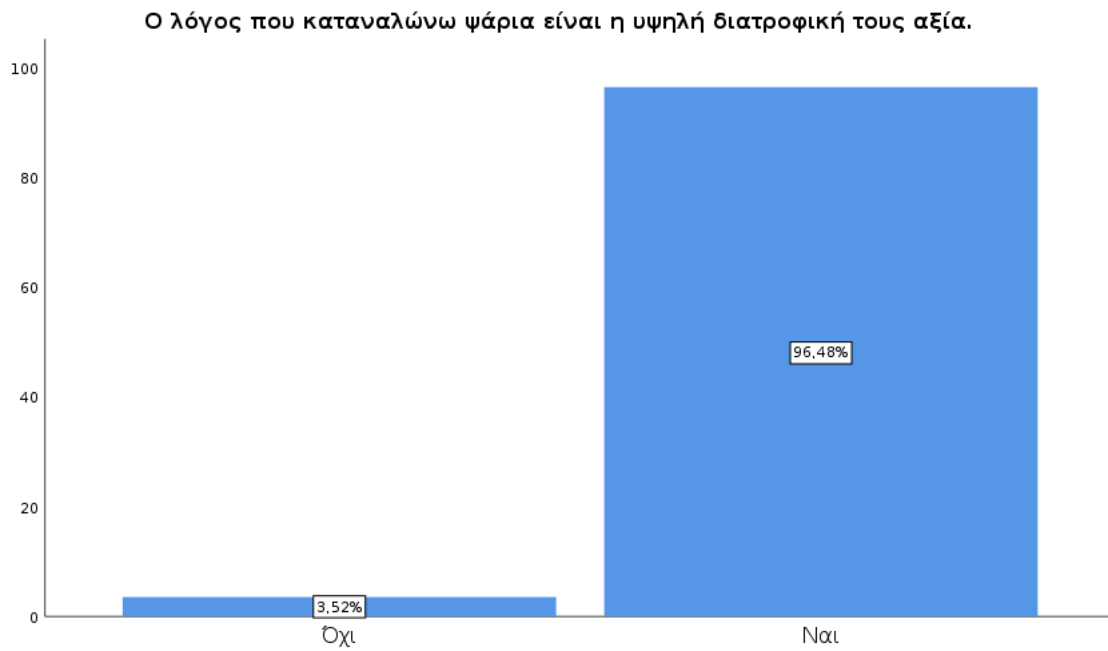
Γράφημα 19



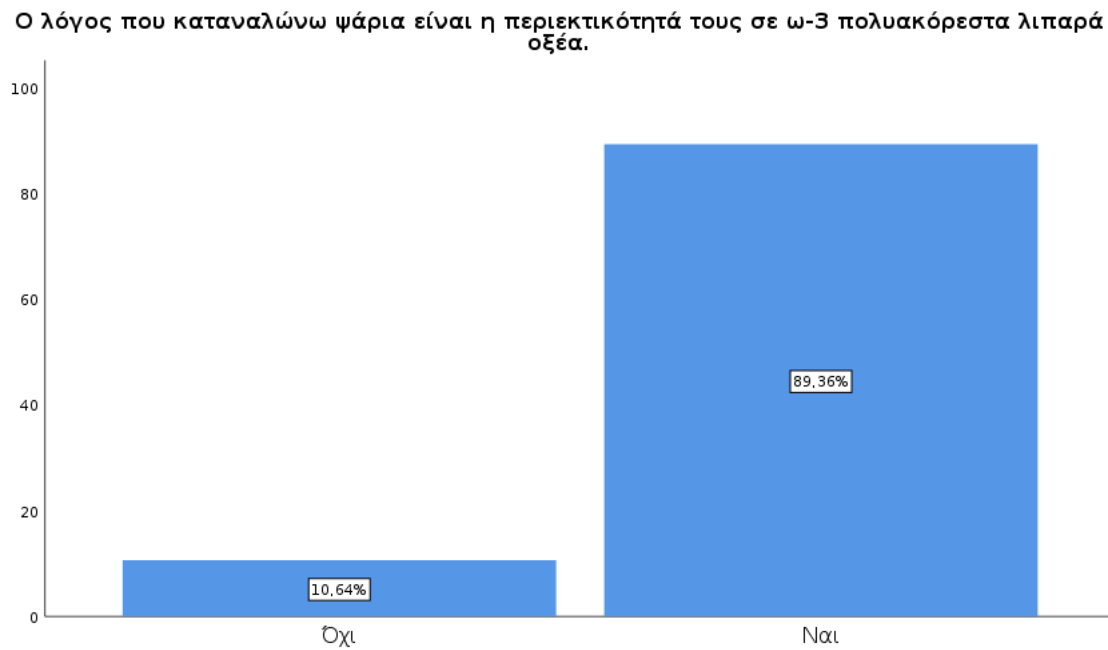
Γράφημα 20



Γράφημα 21



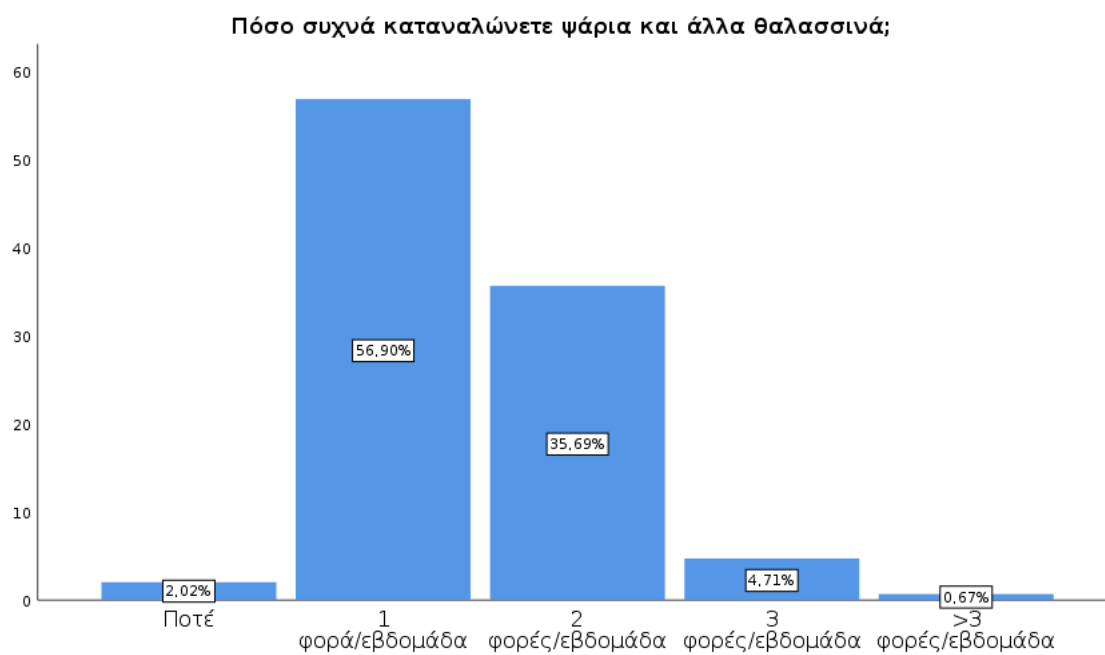
Γράφημα 22



Γράφημα 23

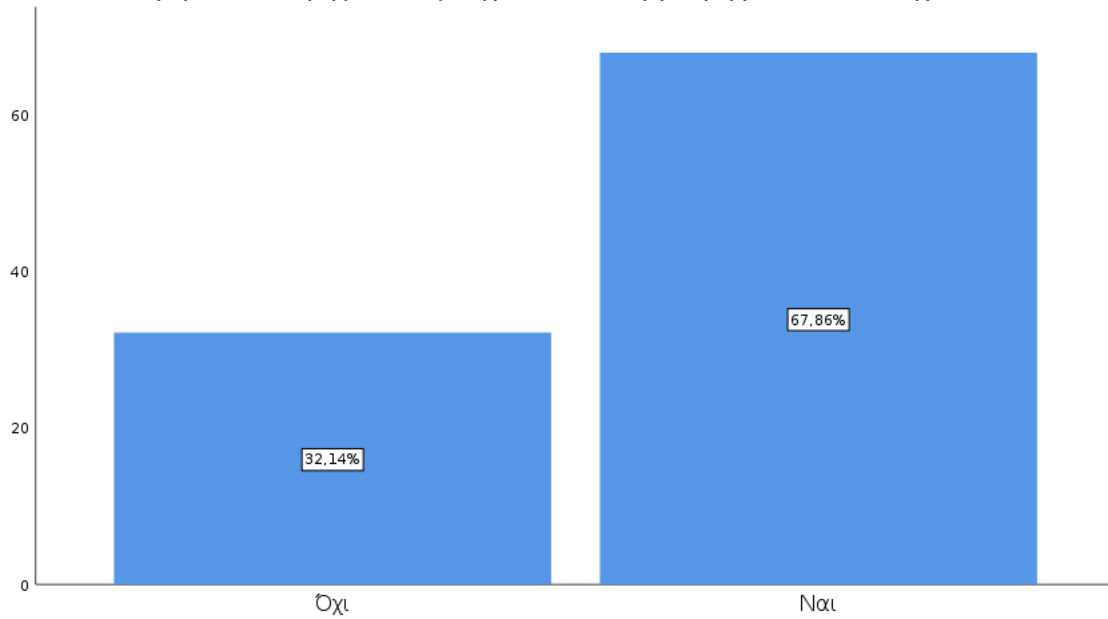


Γράφημα 24



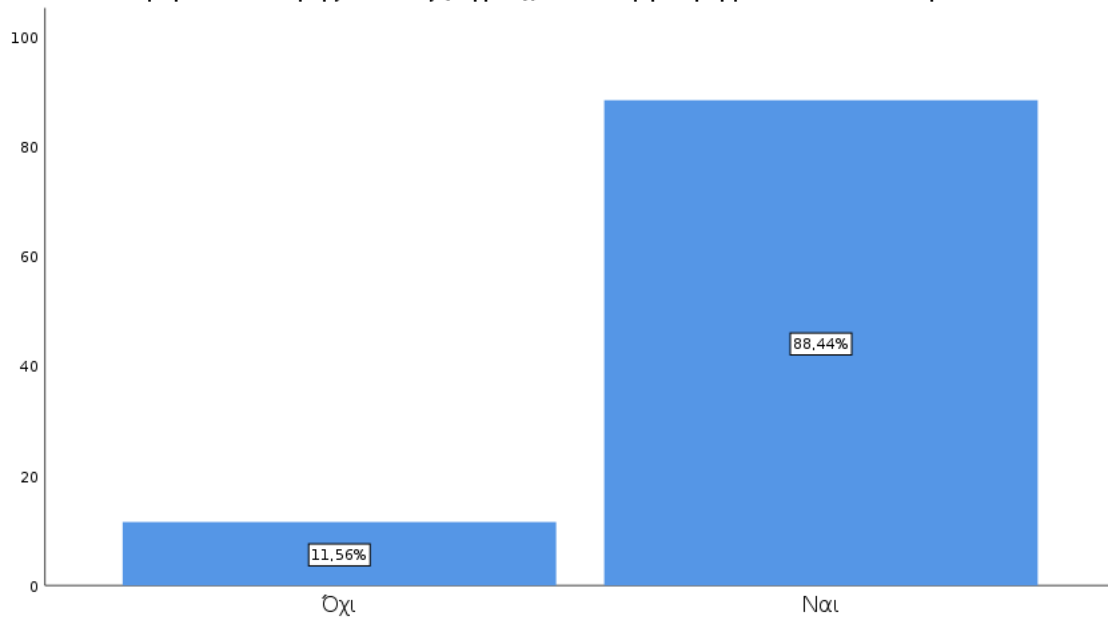
Γράφημα 25

Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.



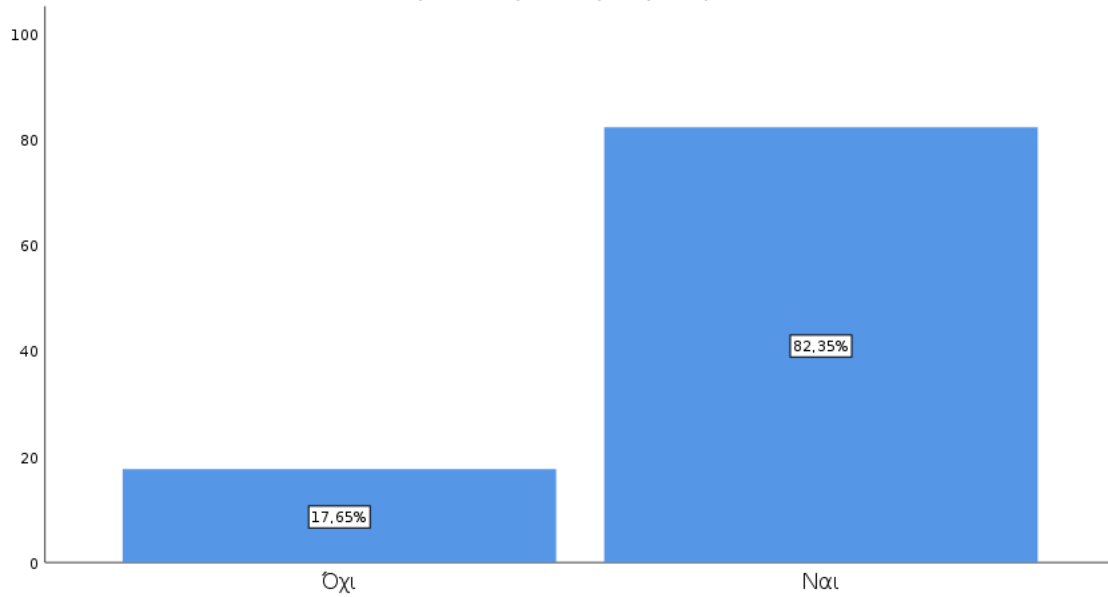
Γράφημα 26

Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι πιο εύγευστα.



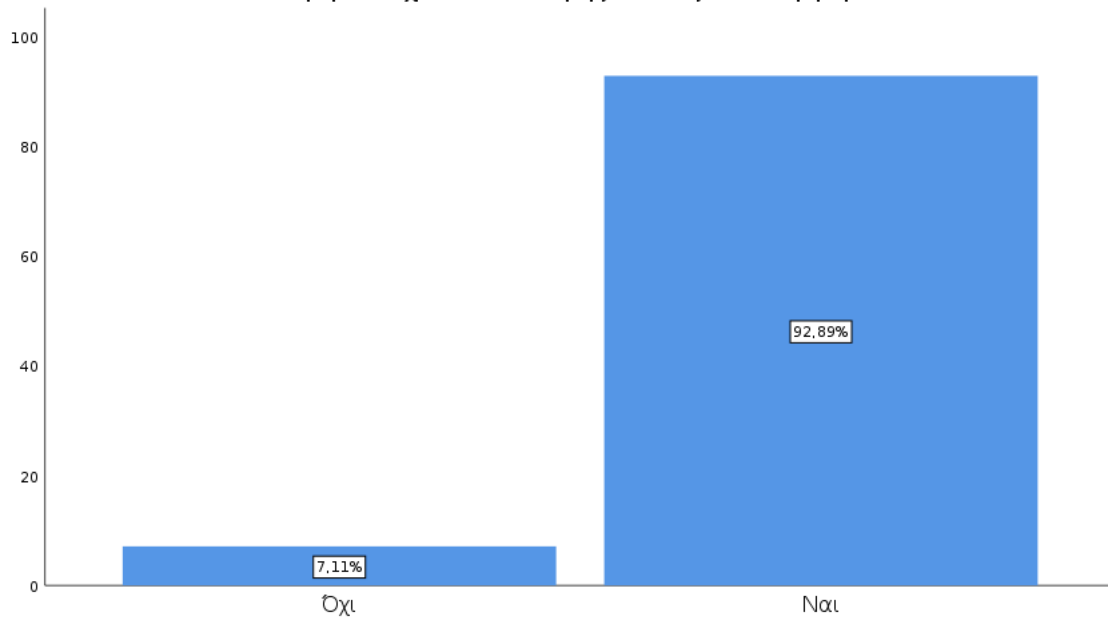
Γράφημα 27

Τα ψάρια ελεύθερης αλιείας (άγρια), κατά τη γνώμη μου είναι υψηλότερης διατροφικής αξίας (πρωτεΐνες, ω-3, βιταμίνες).



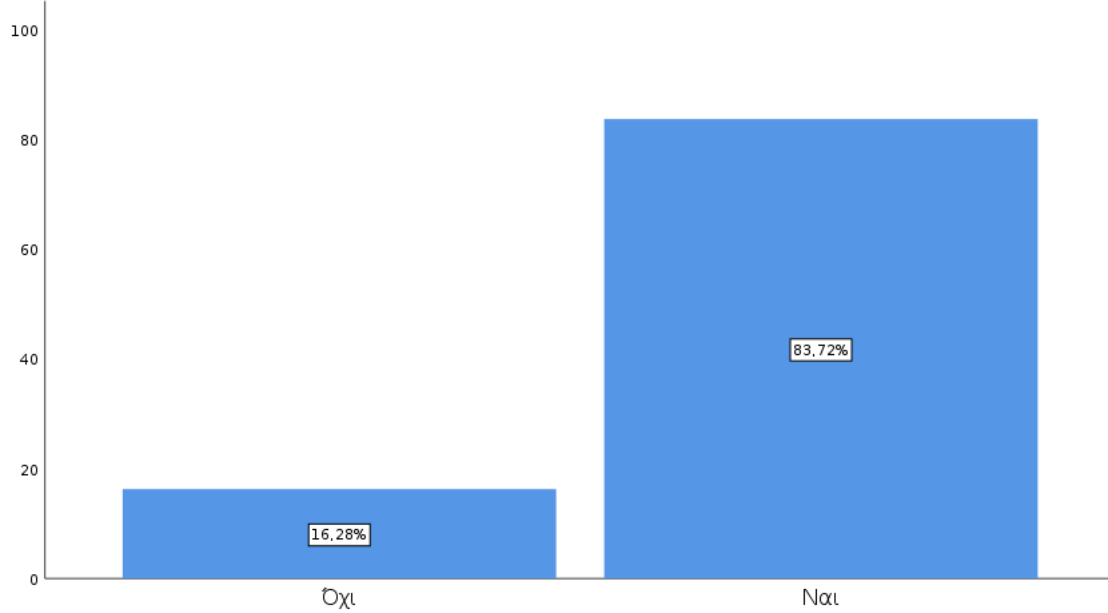
Γράφημα 28

Η τιμή των ιχθύων ελεύθερης αλιείας είναι υψηλή.



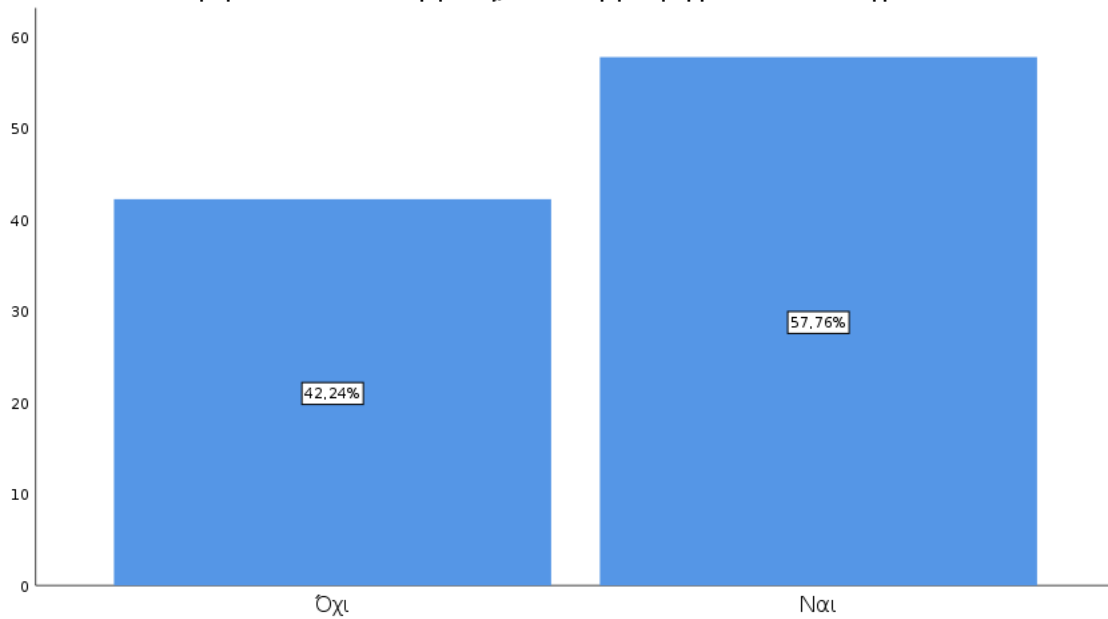
Γράφημα 29

Το περιβαλλοντικό κόστος της επαγγελματικής αλιείας είναι πολύ μεγάλο.

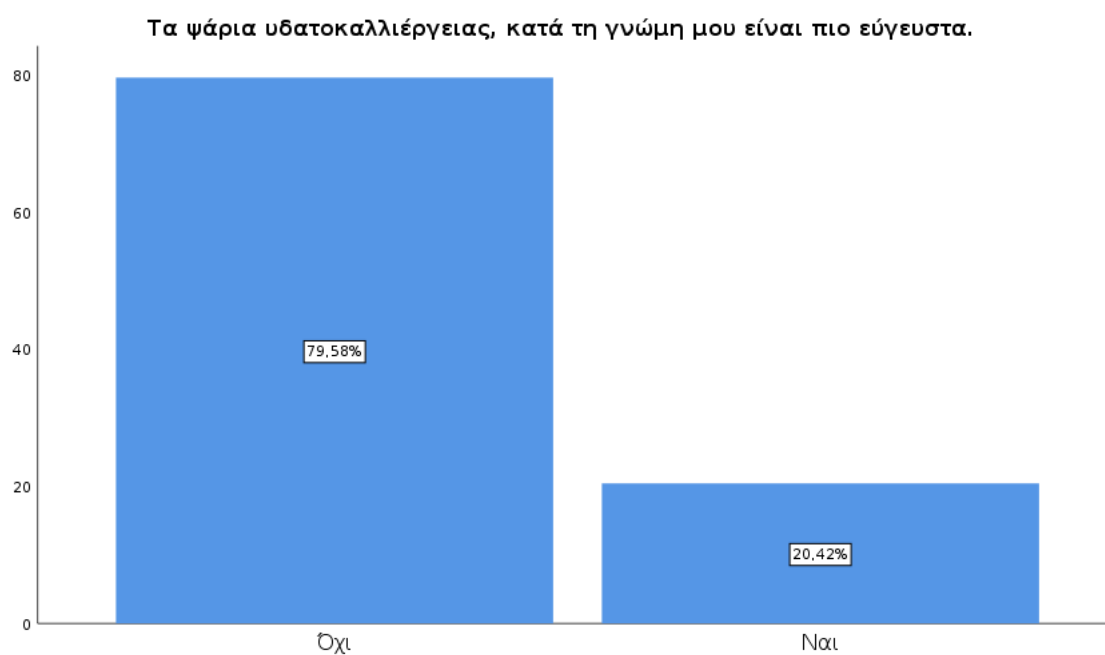


Γράφημα 30

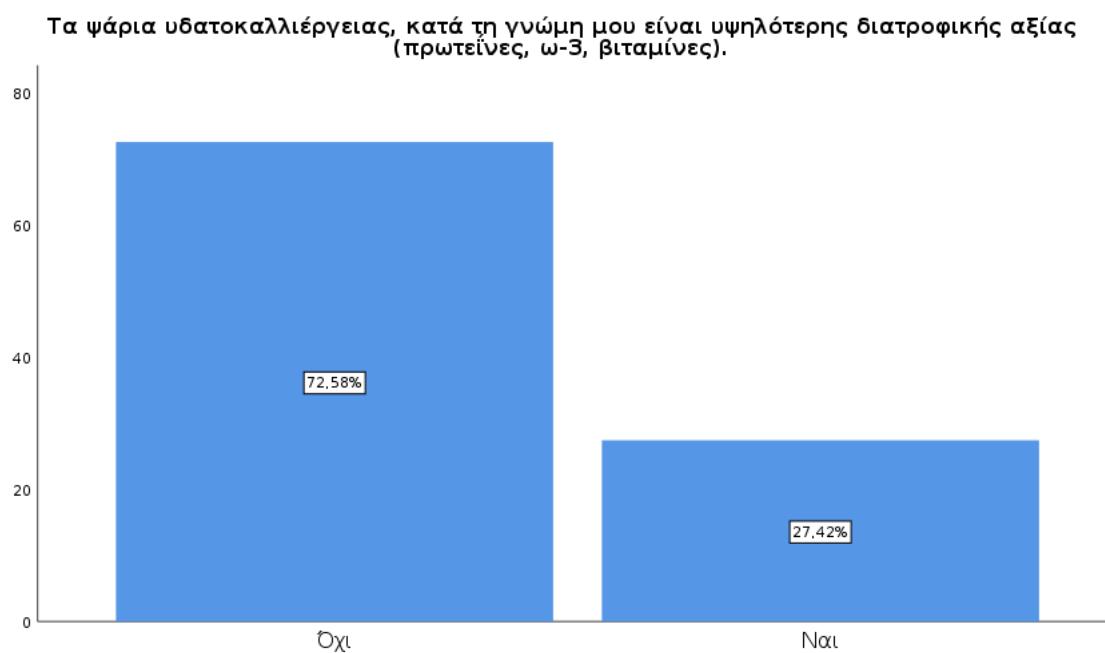
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.



Γράφημα 31

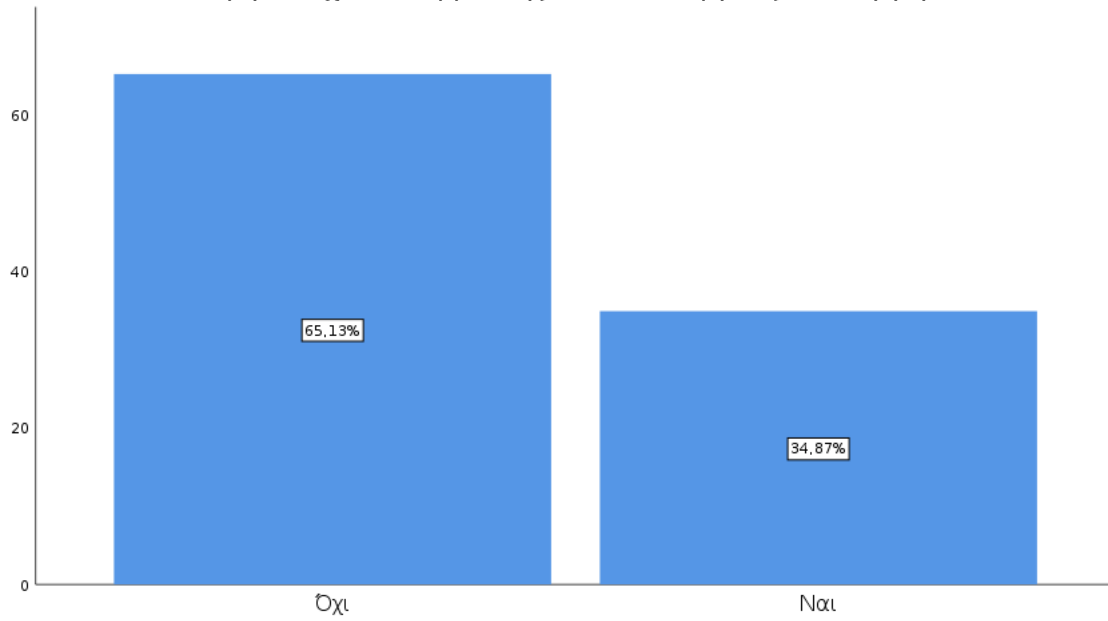


Γράφημα 32



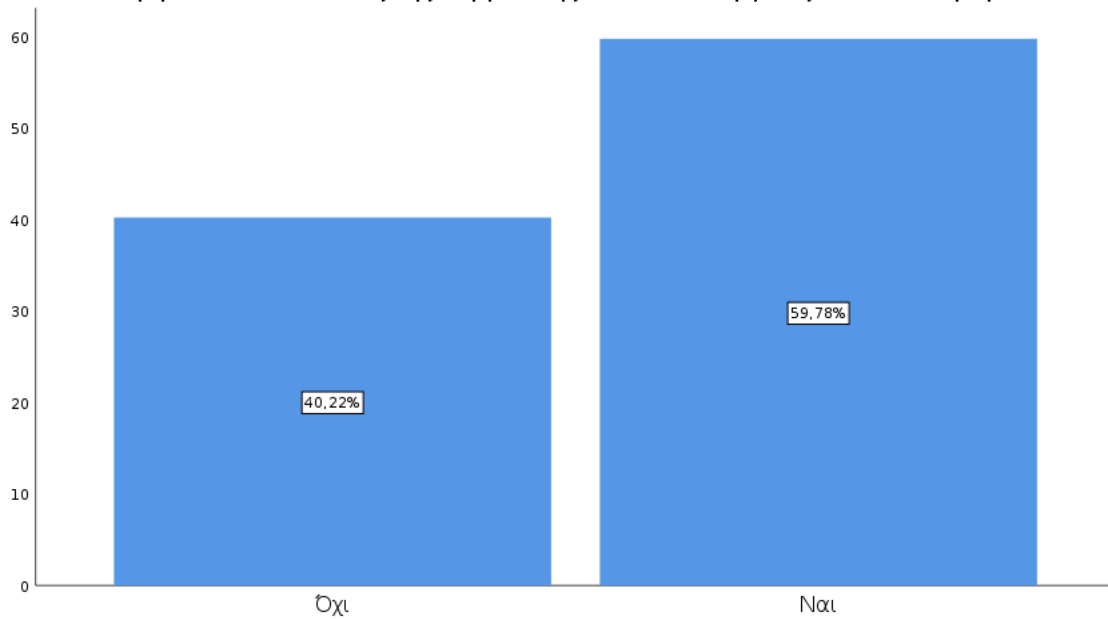
Γράφημα 33

Η τιμή των ιχθύων συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι υψηλή.



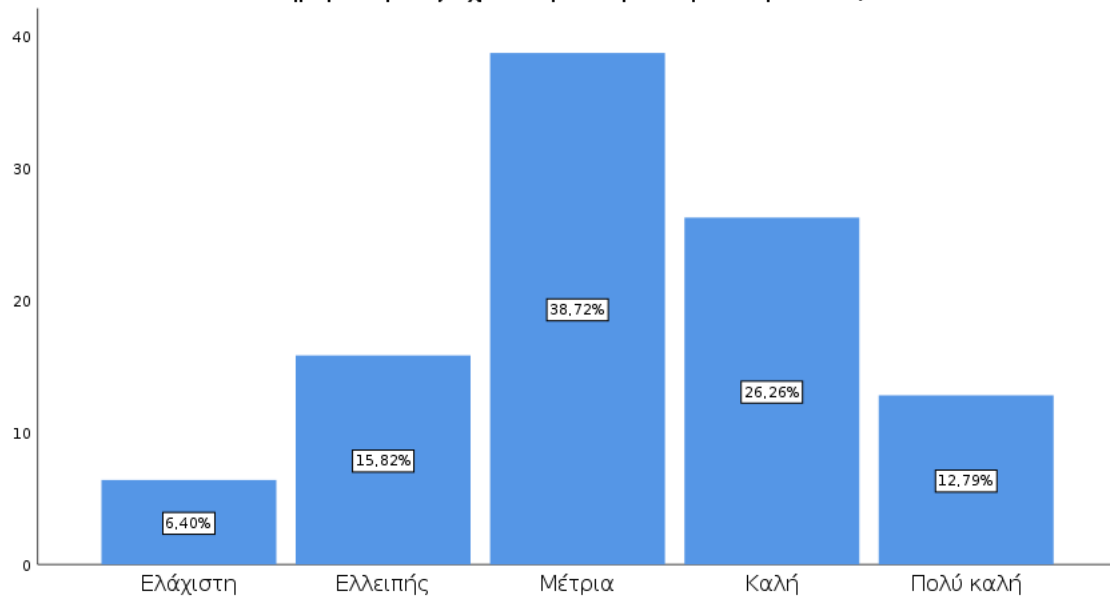
Γράφημα 34

Το περιβαλλοντικό κόστος της συμβατικής υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ μεγάλο.



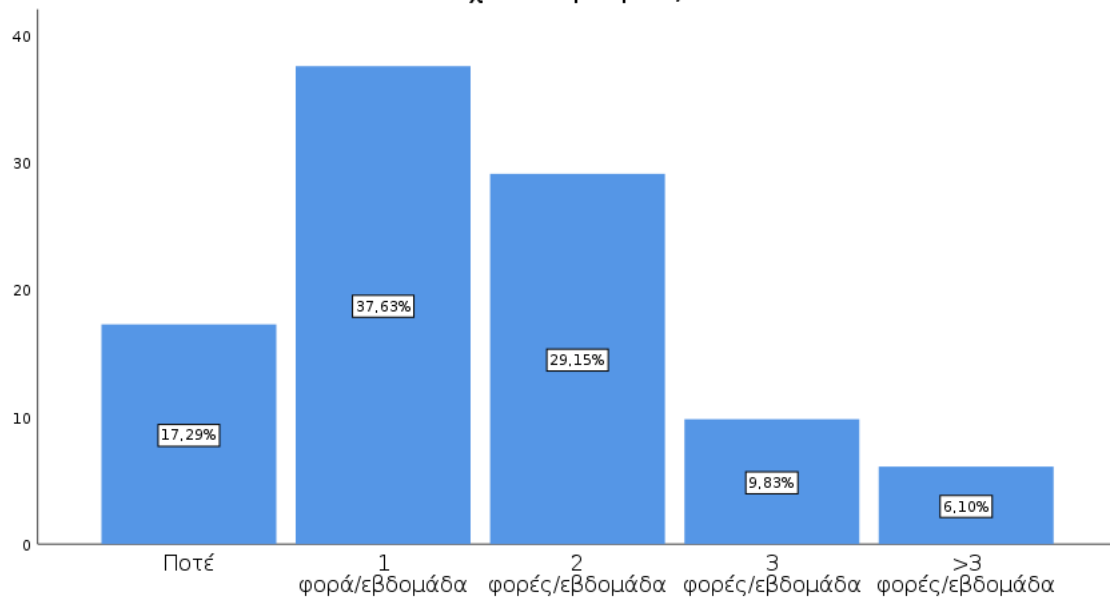
Γράφημα 35

Γνωρίζετε την ύπαρξη βιολογικών προϊόντων στην αγορά; Πως θα χαρακτηρίζατε την ενημέρωσή σας σχετικά με τα βιολογικά προϊόντα;



Γράφημα 36

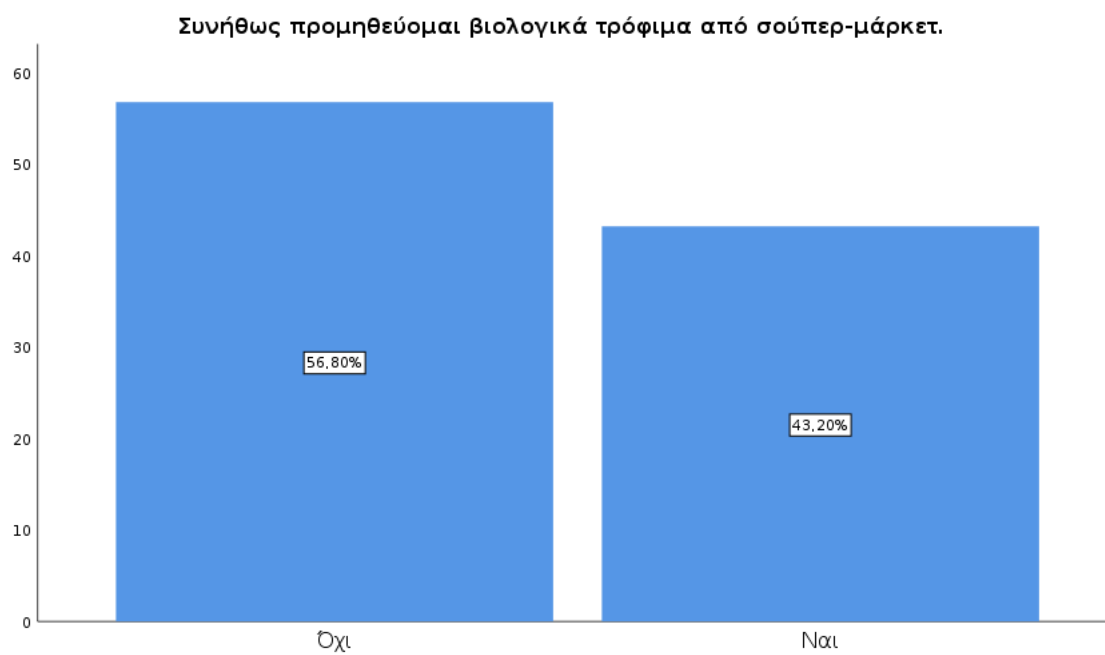
Προμηθεύεστε συχνά βιολογικά προϊόντα για τη διατροφή σας; Σε μια κλίμακα 1-5, πόσο συχνά τα προτιμάτε;



Γράφημα 37

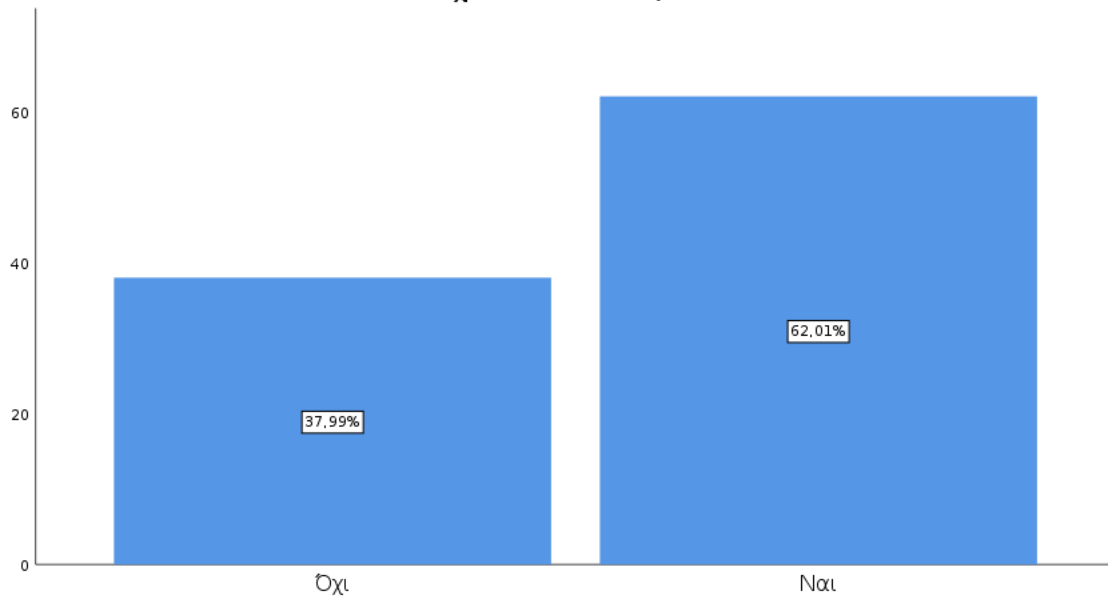


Γράφημα 38



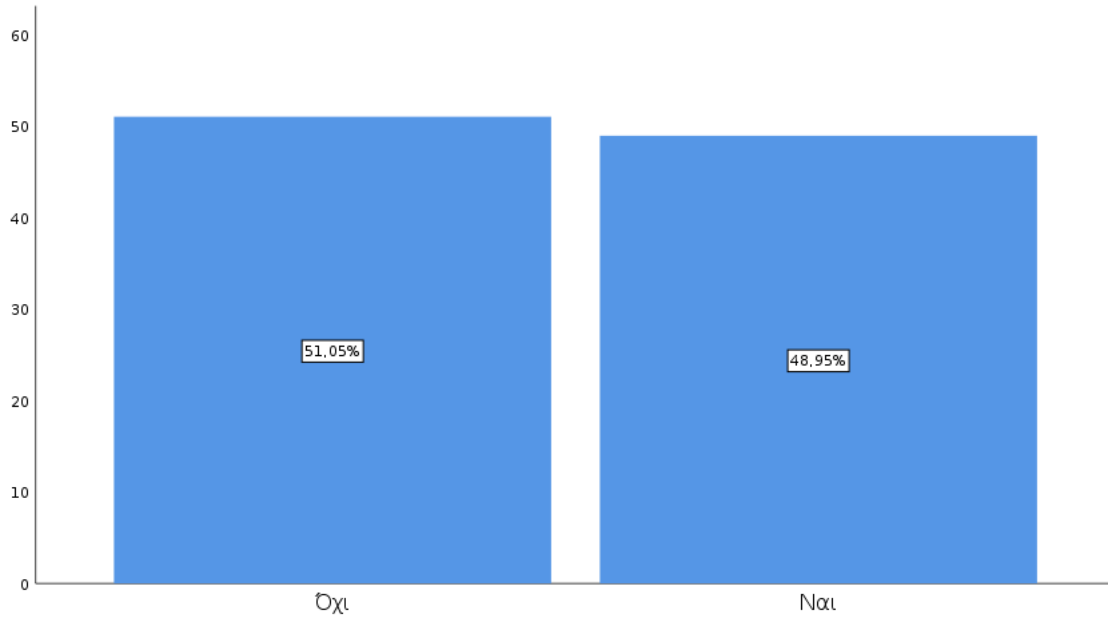
Γράφημα 39

Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από εξειδικευμένα καταστήματα (μανάβικο, ιχθυοπωλείο κλπ.).

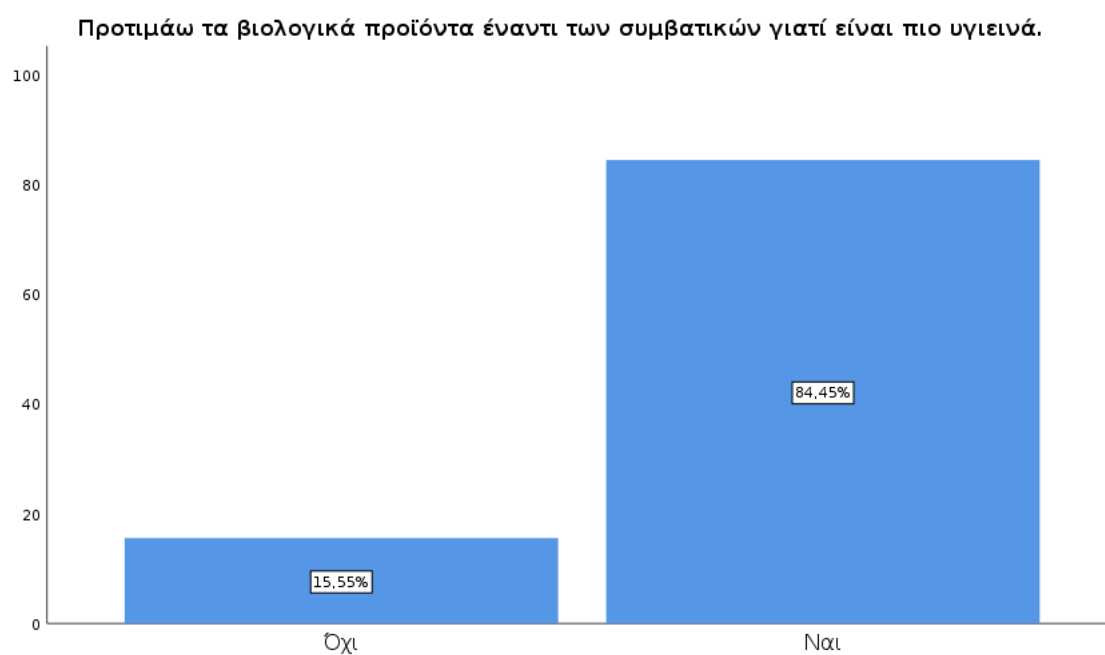


Γράφημα 40

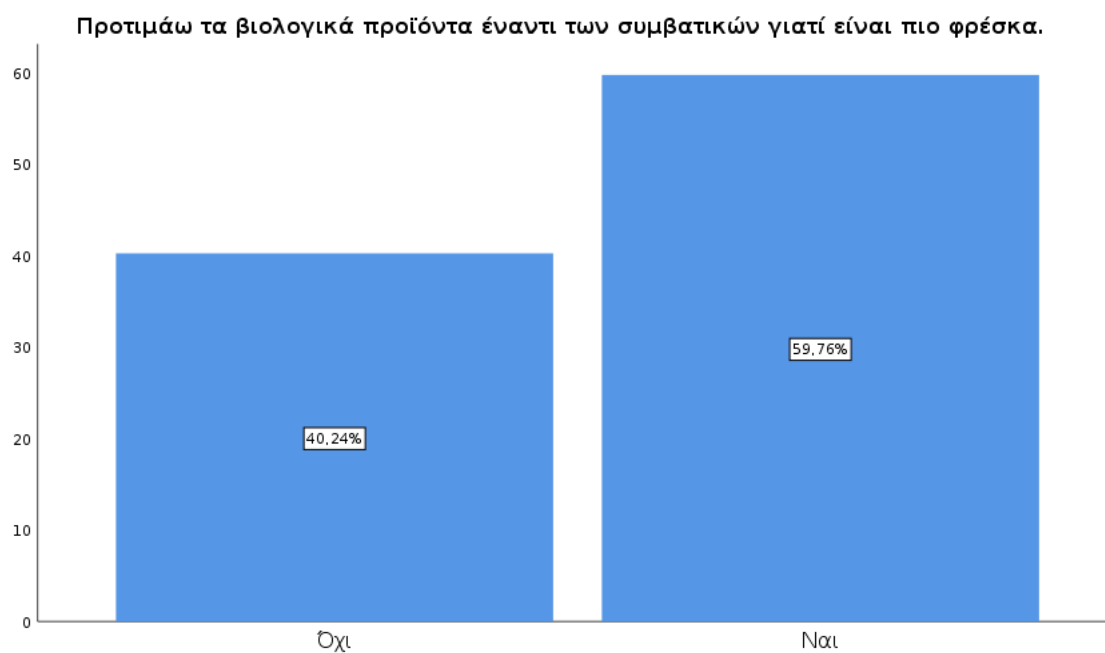
Συνήθως προμηθεύομαι βιολογικά τρόφιμα από παραγωγό που γνωρίζω προσωπικά.



Γράφημα 41

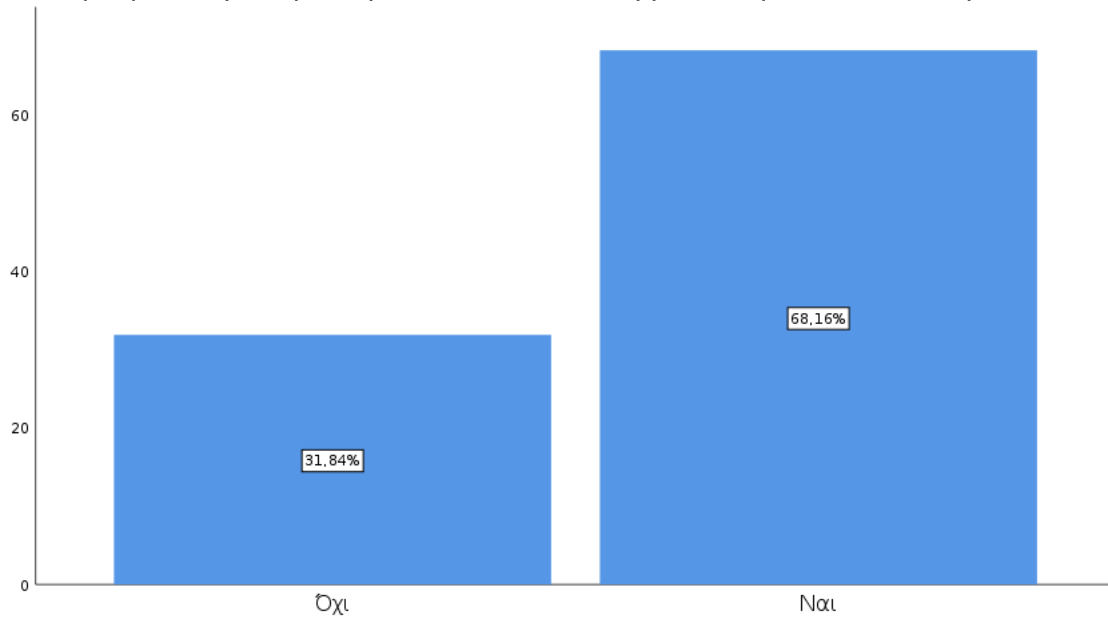


Γράφημα 42



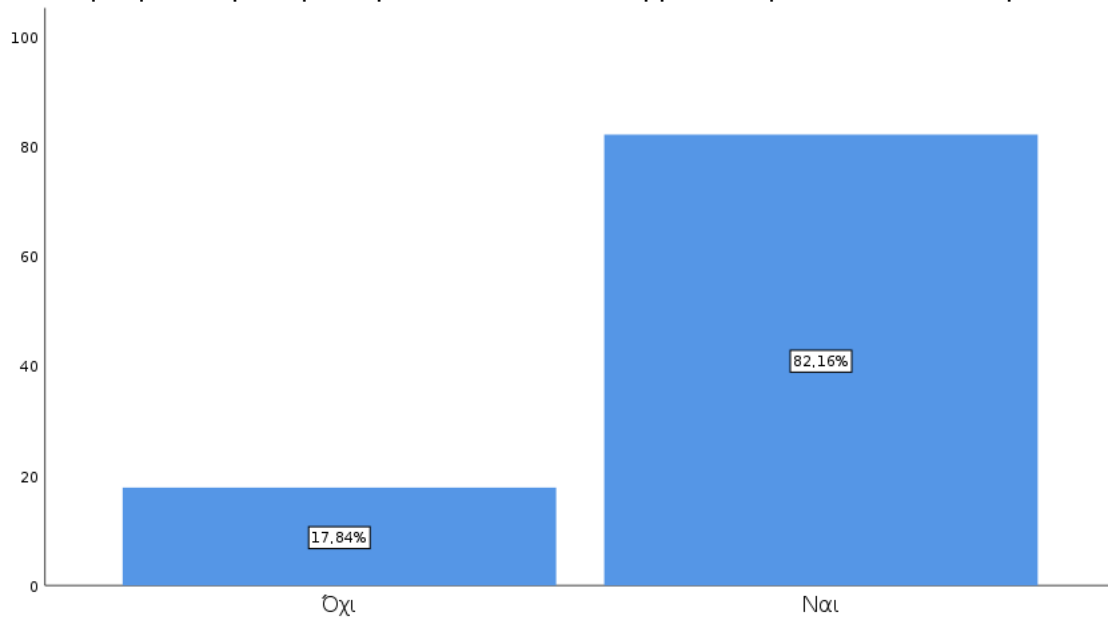
Γράφημα 43

Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο εύγευστα.



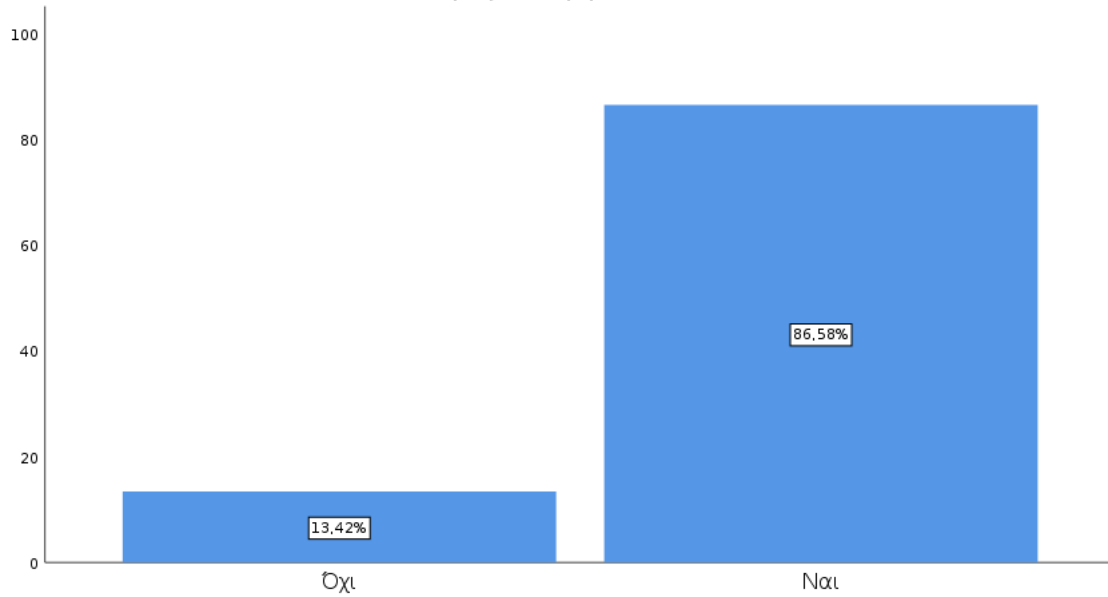
Γράφημα 44

Προτιμάω τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί είναι πιο καθαρά.



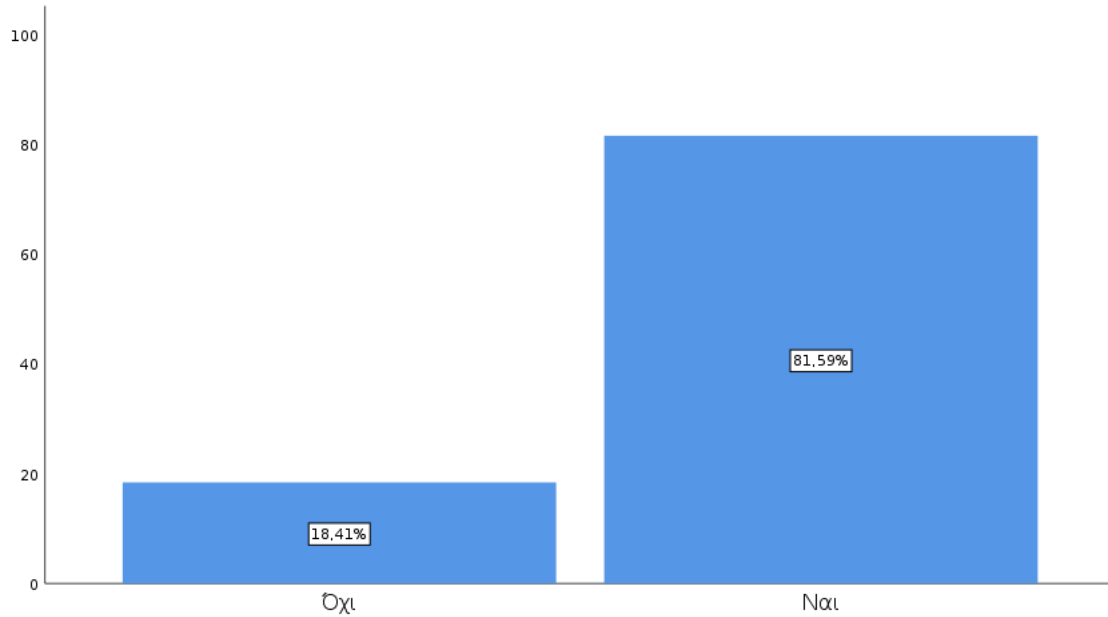
Γράφημα 45

Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί παράγονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



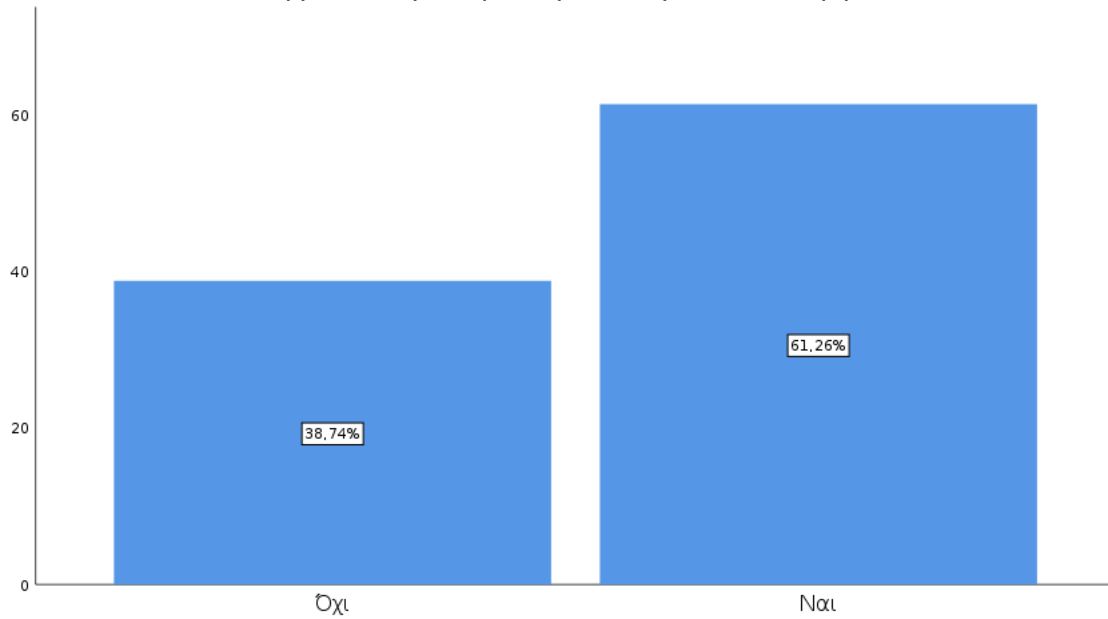
Γράφημα 46

Προτιμώ τα βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών γιατί διαθέτουν πιστοποίηση.



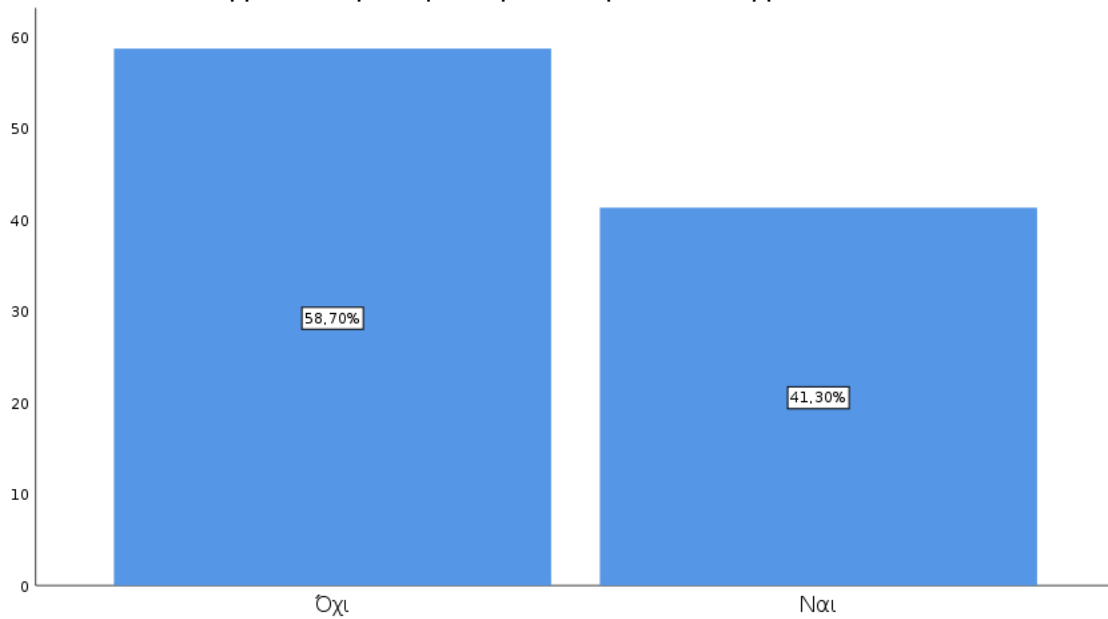
Γράφημα 47

Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί είναι ακριβά.



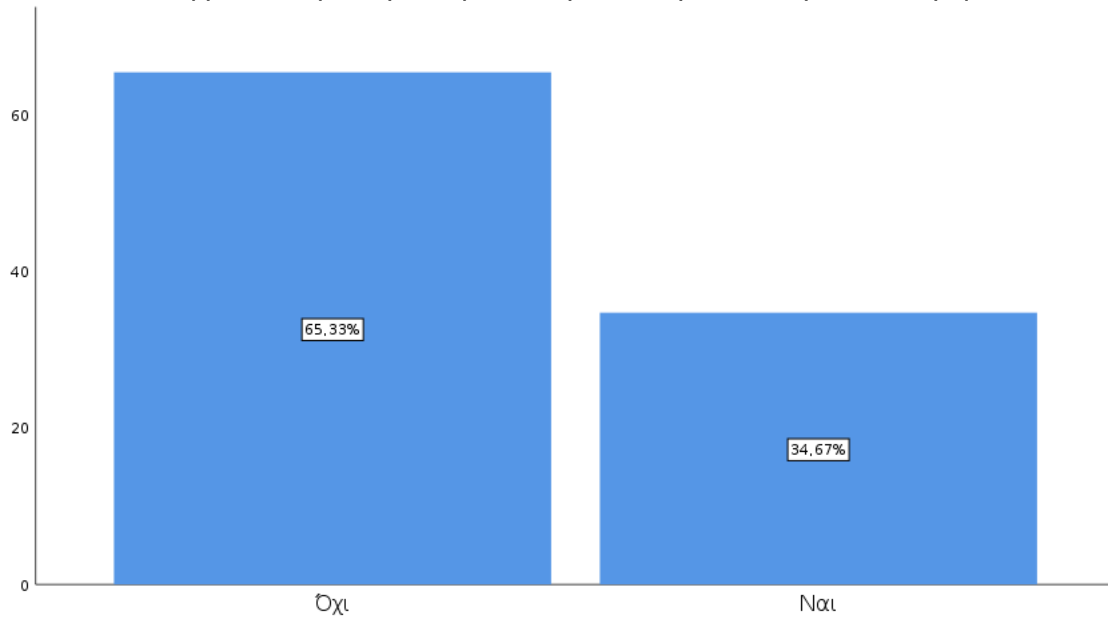
Γράφημα 48

Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί δεν τα βρίσκω εύκολα.



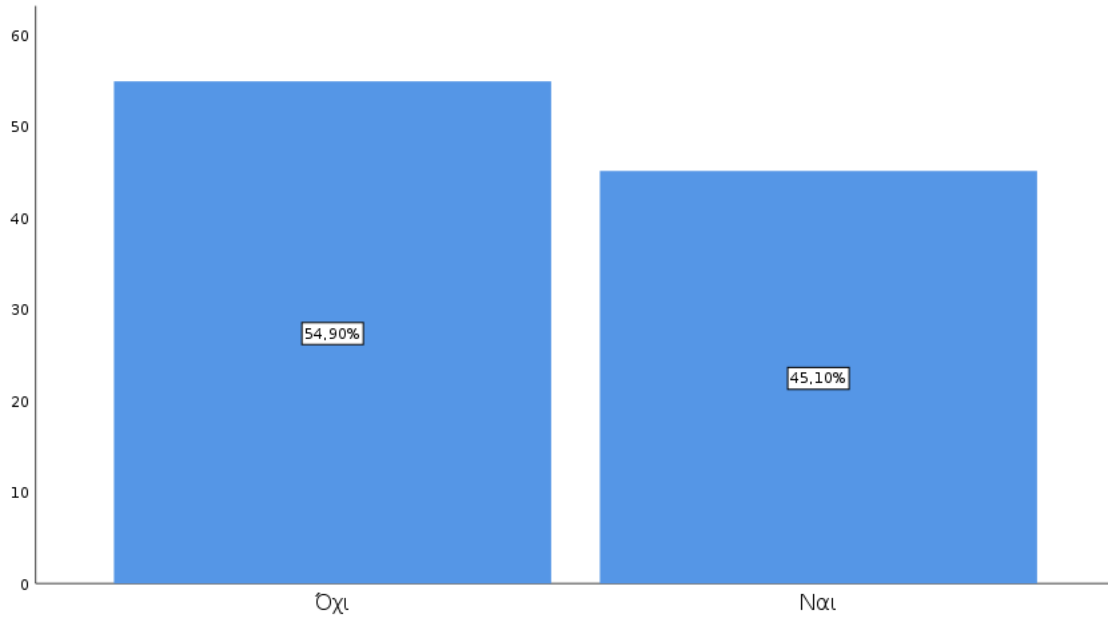
Γράφημα 49

Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί δεν με πείθει η πιστοποίηση.



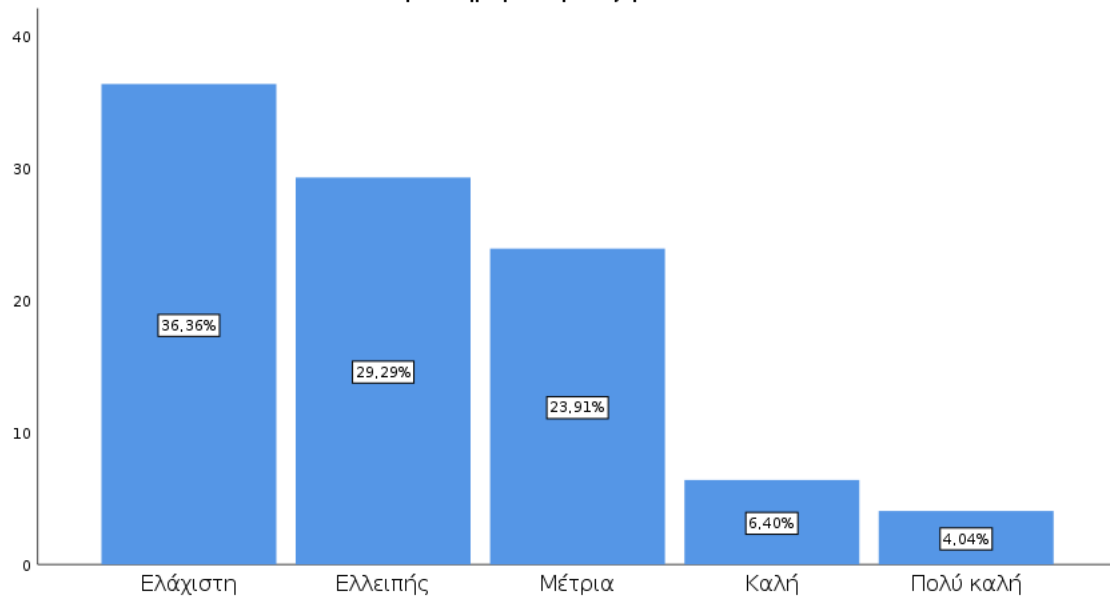
Γράφημα 50

Απορρίπτω τα βιολογικά προϊόντα γιατί καλύπτομαι ικανοποιητικά με τα συμβατικά.



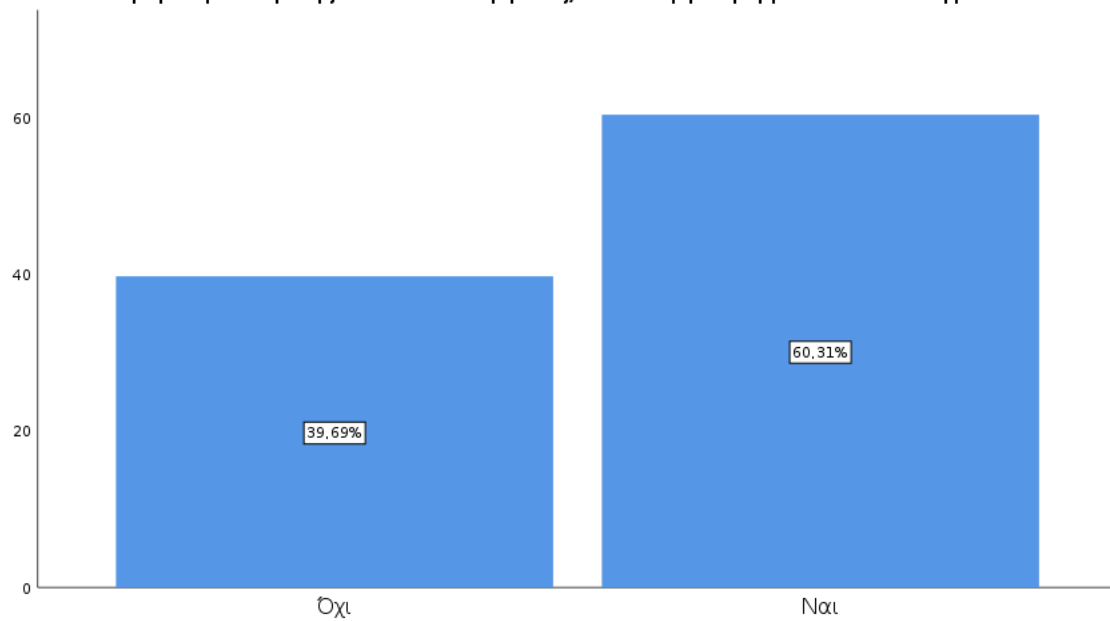
Γράφημα 51

Γνωρίζετε την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής υδατοκαλλιέργειας στην αγορά; Χαρακτηρίστε την ενημέρωσή σας για αυτά.

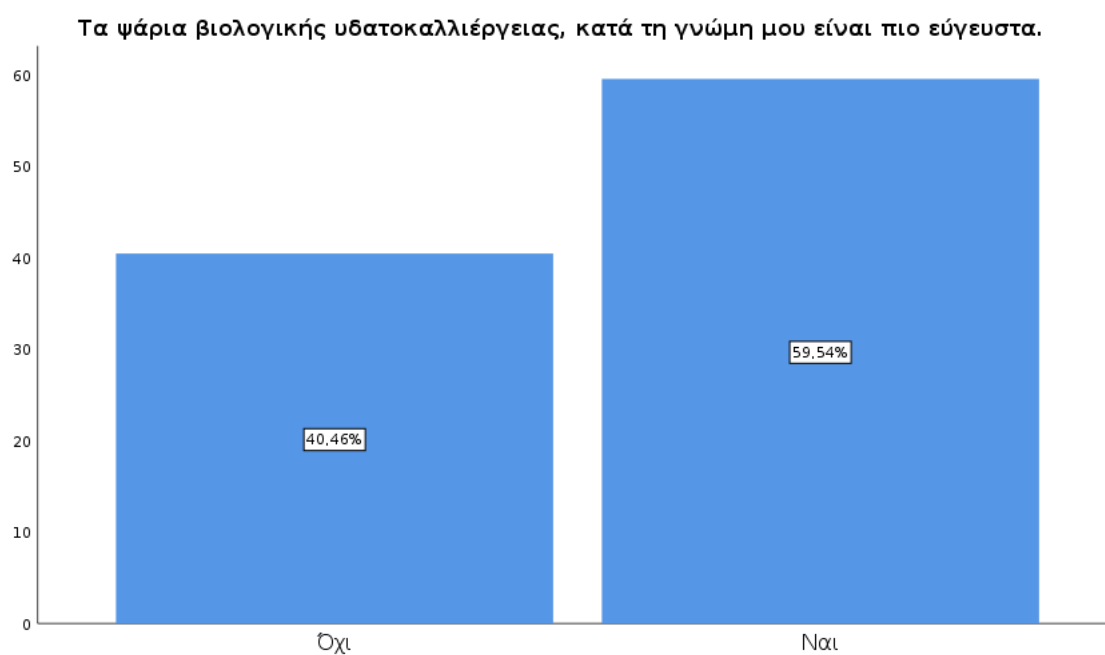


Γράφημα 52

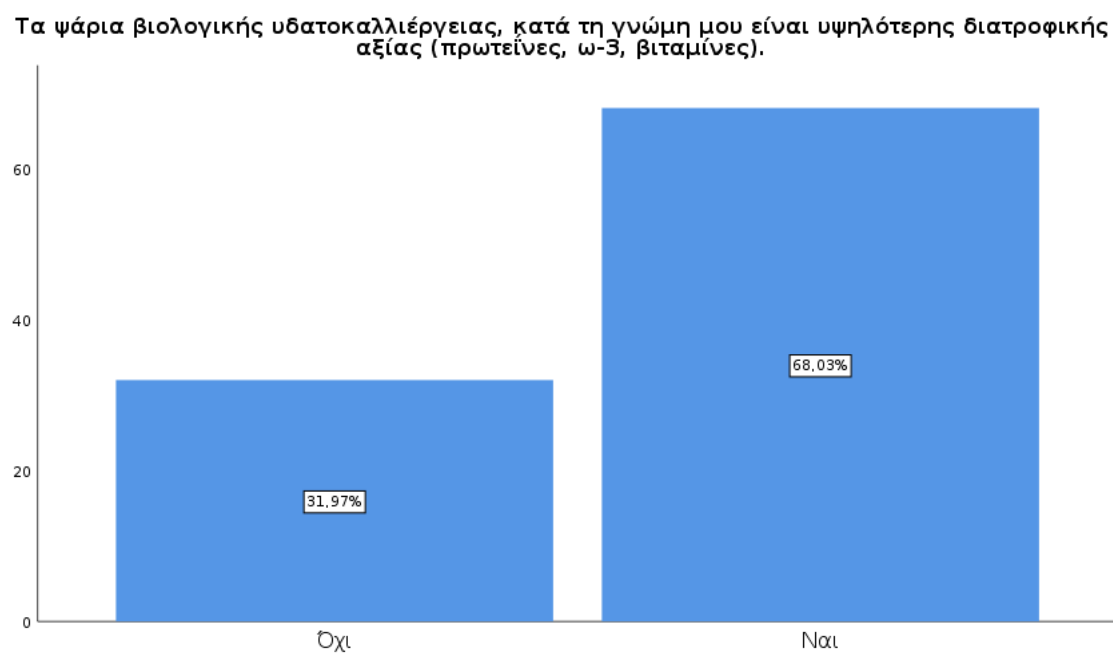
Τα ψάρια βιολογικής υδατοκαλλιέργειας, κατά τη γνώμη μου είναι πιο φρέσκα.



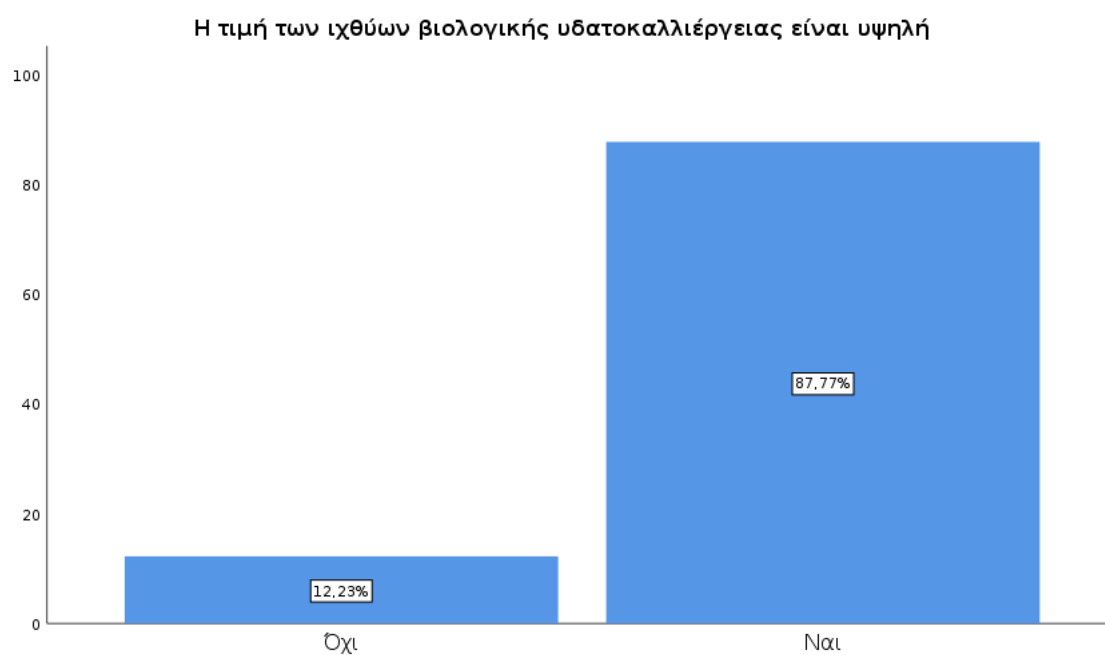
Γράφημα 53



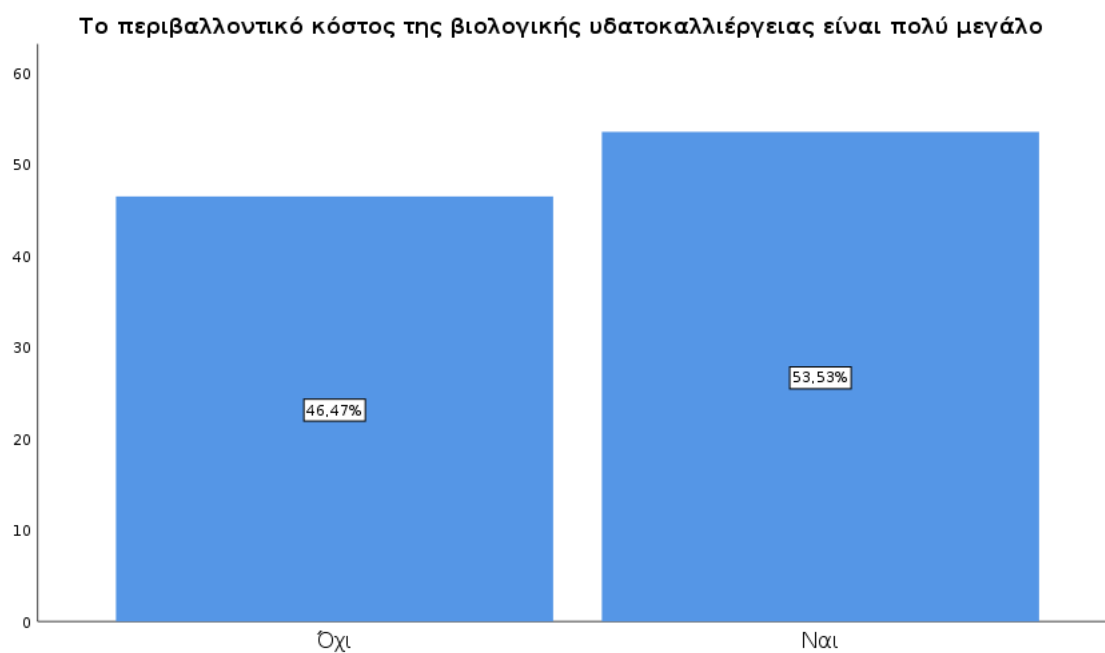
Γράφημα 54



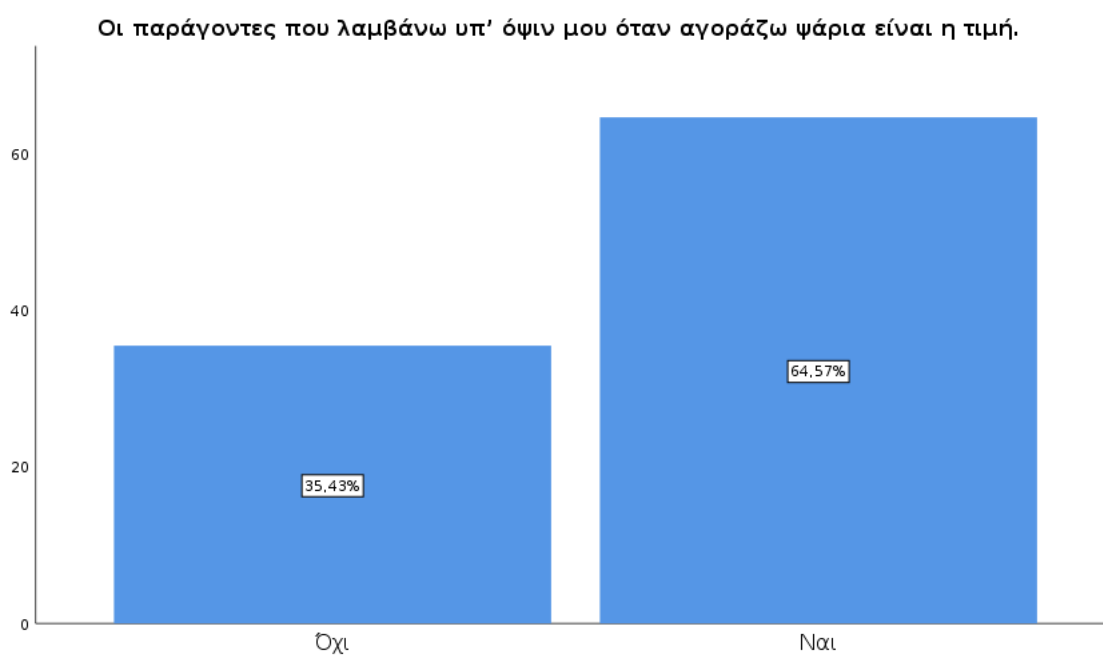
Γράφημα 55



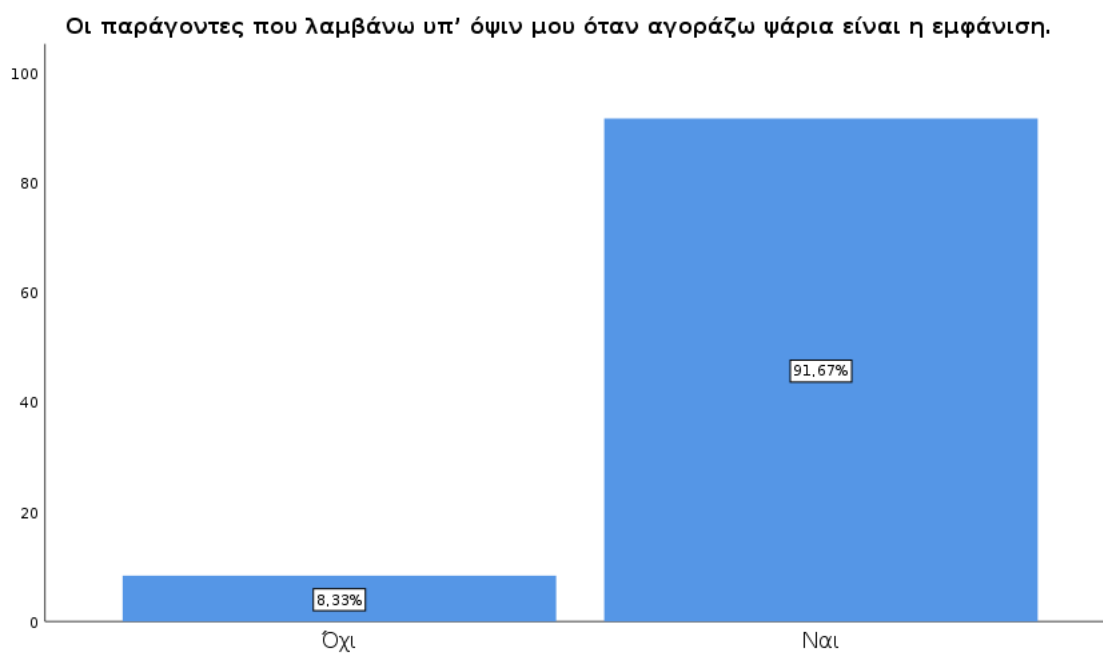
Γράφημα 56



Γράφημα 57

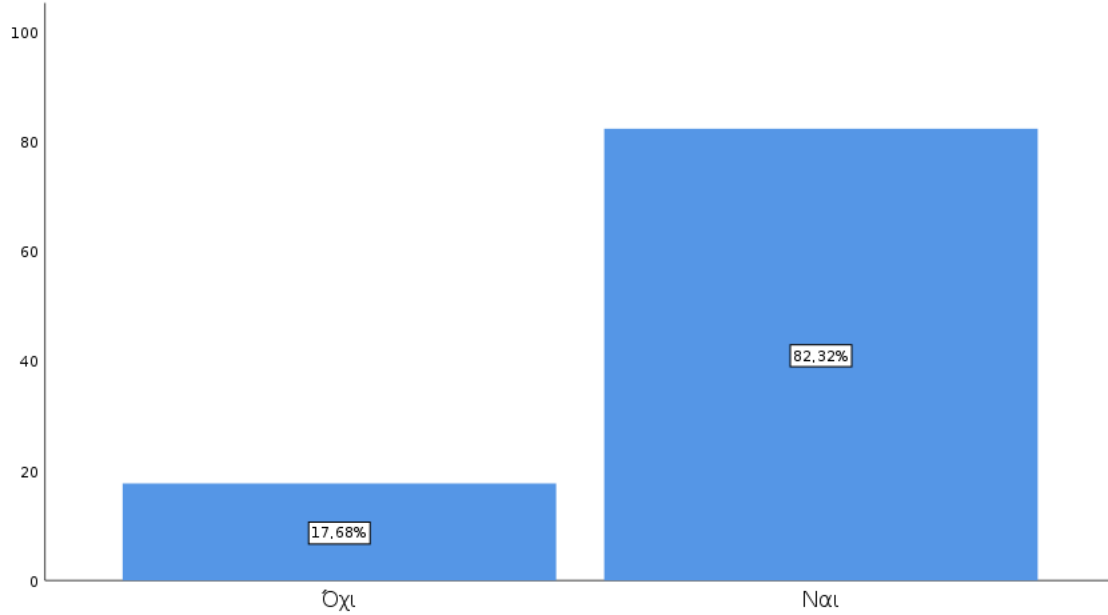


Γράφημα 58



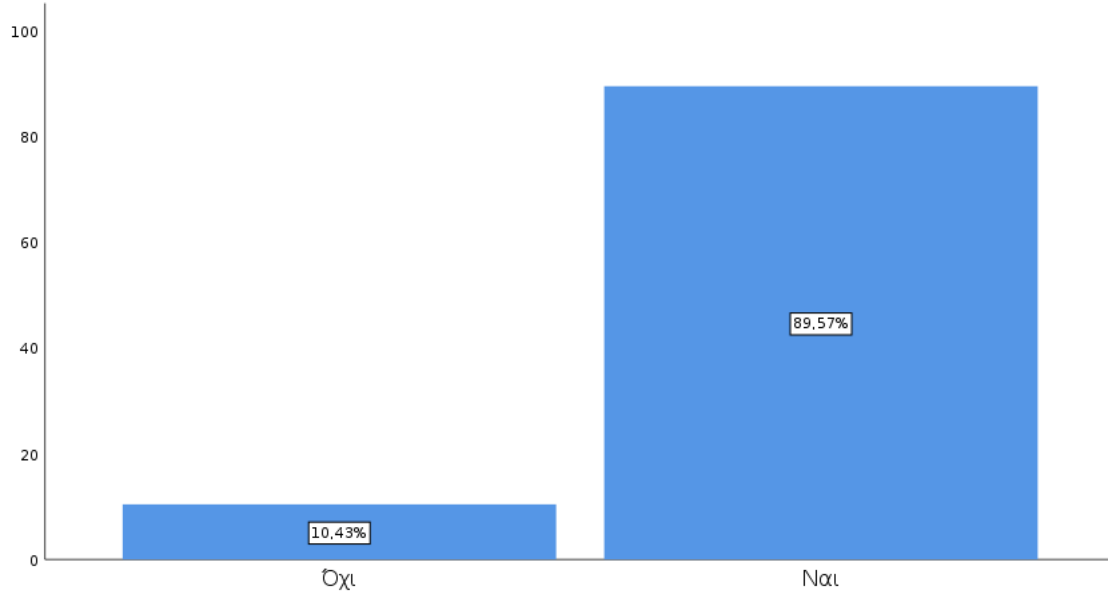
Γράφημα 59

Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η χώρα προέλευσης.



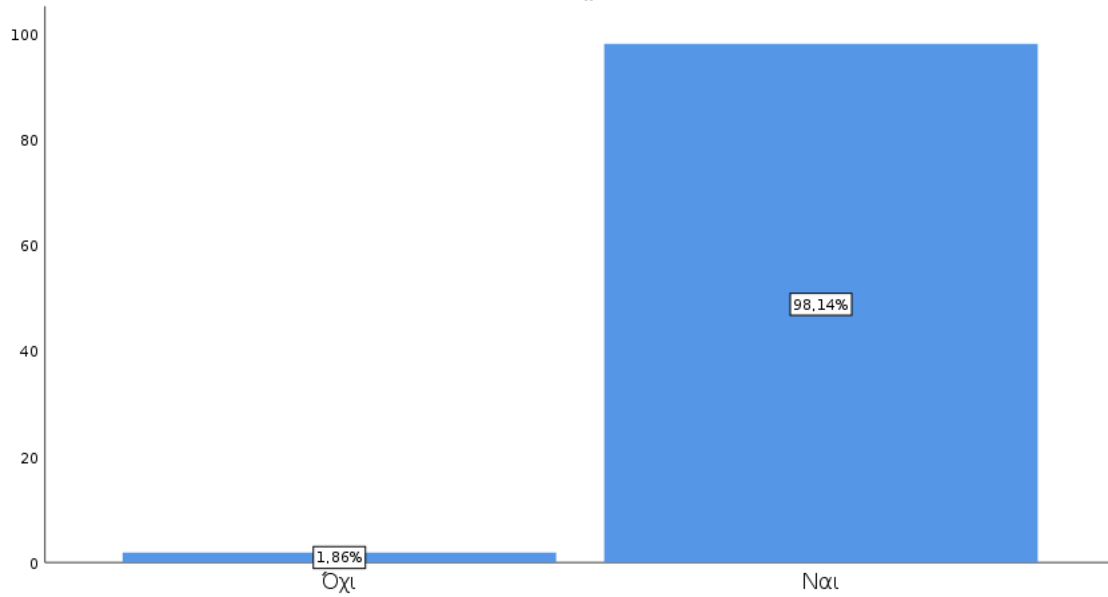
Γράφημα 60

Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η ετικέτα του προϊόντος (πιστοποιήσεις ποιότητας).



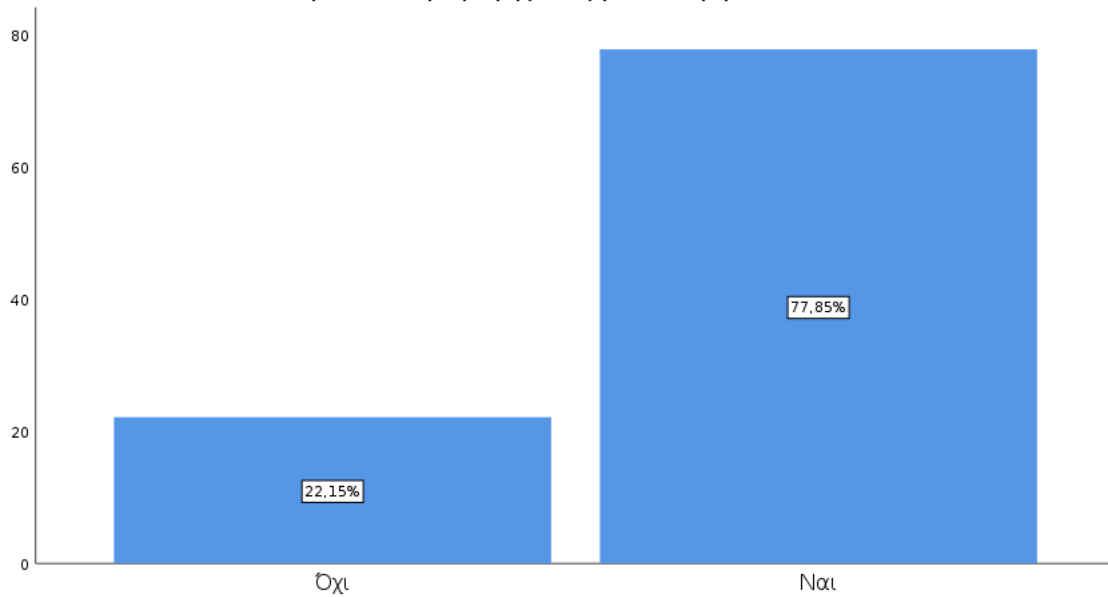
Γράφημα 61

Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η εμπιστοσύνη στο κατάστημα.



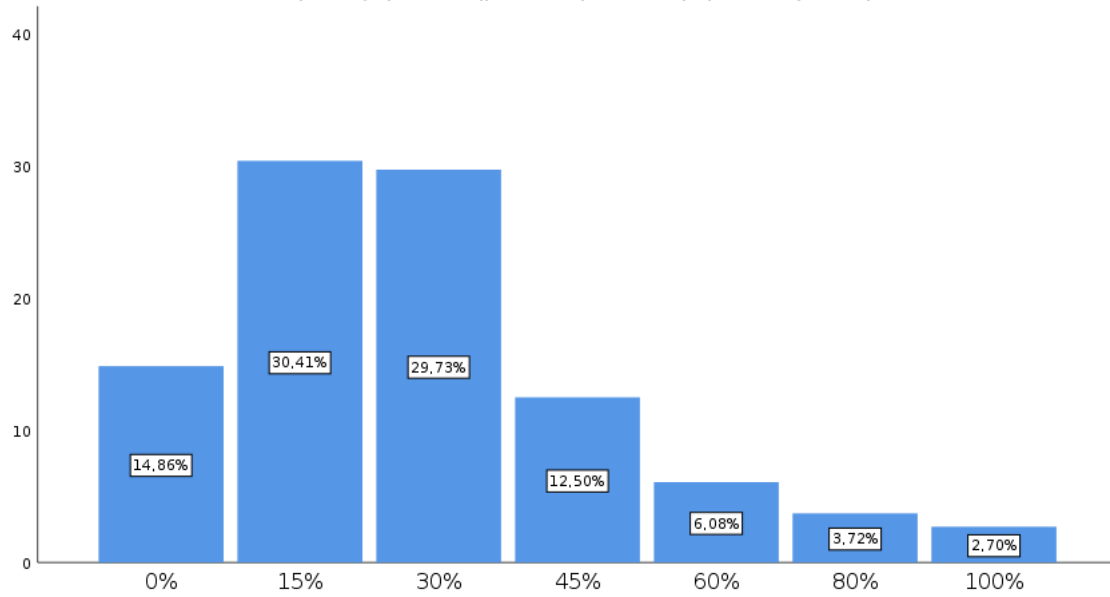
Γράφημα 62

Οι παράγοντες που λαμβάνω υπ' όψιν μου όταν αγοράζω ψάρια είναι η συσχέτιση του τρόπου παραγωγής τους με το περιβάλλον.



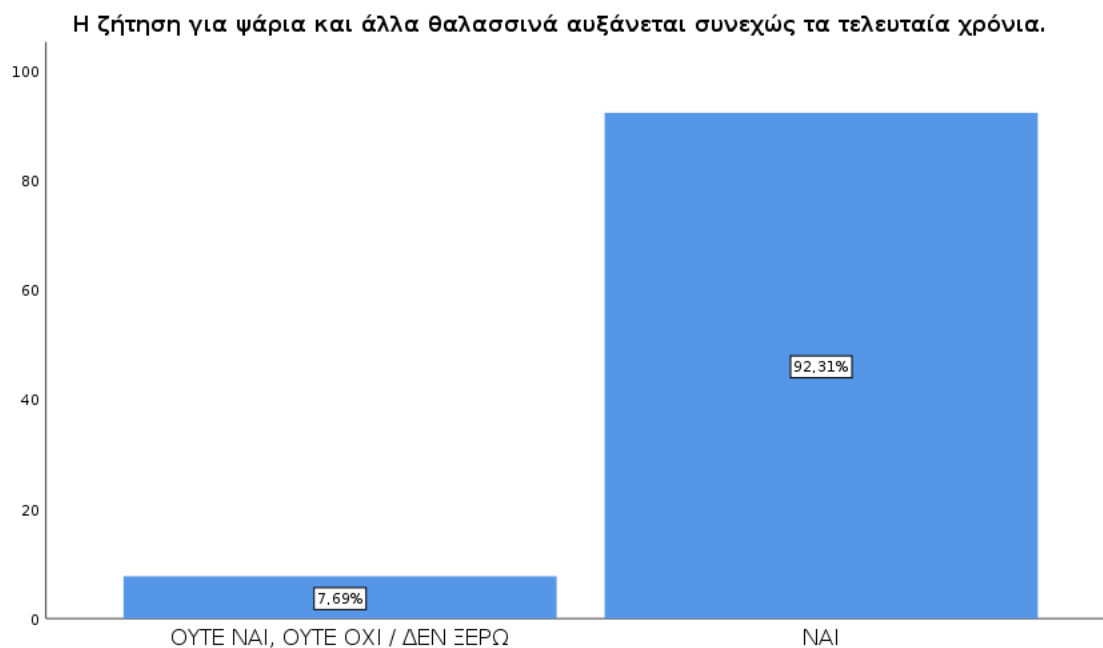
Γράφημα 63

Έστω ότι 1 κιλό ψάρι συμβατικής εκτροφής κοστίζει 7 ευρώ. Πόσο επιπλέον είστε διατεθειμένος/η να πληρώσετε για να αγοράσετε βιολογικό;

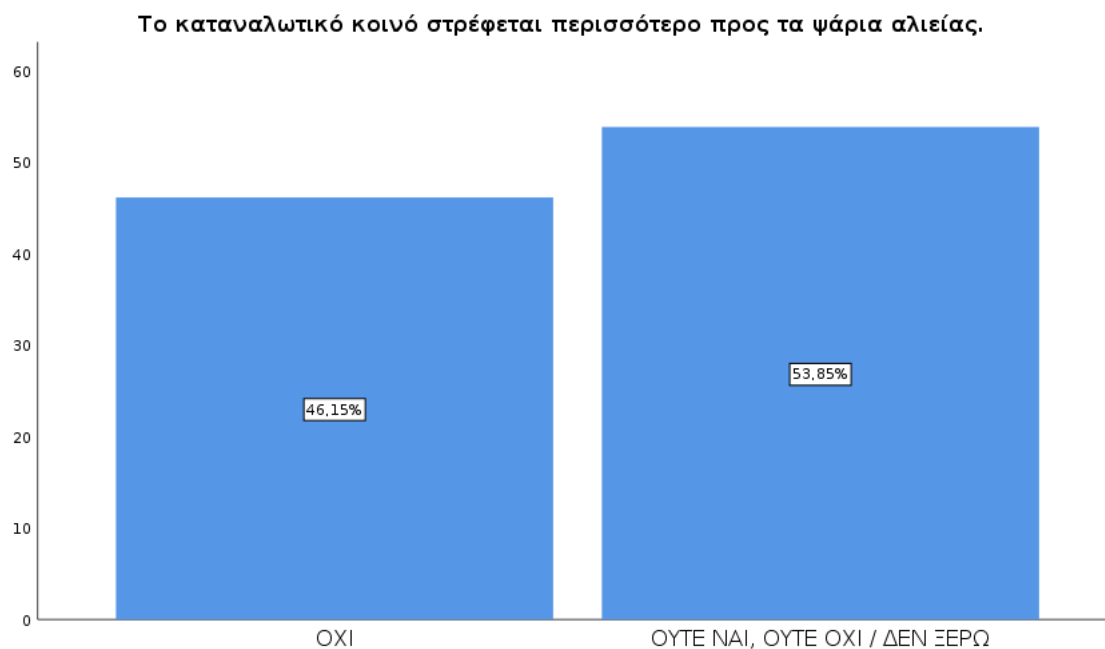


Γράφημα 64

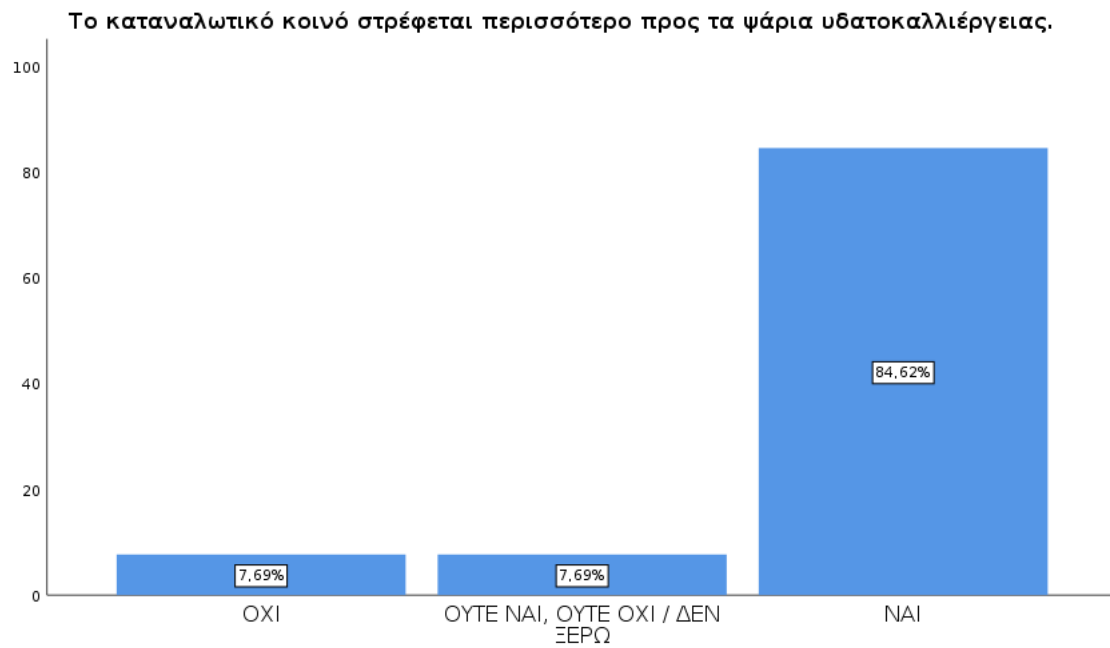
iii. ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ



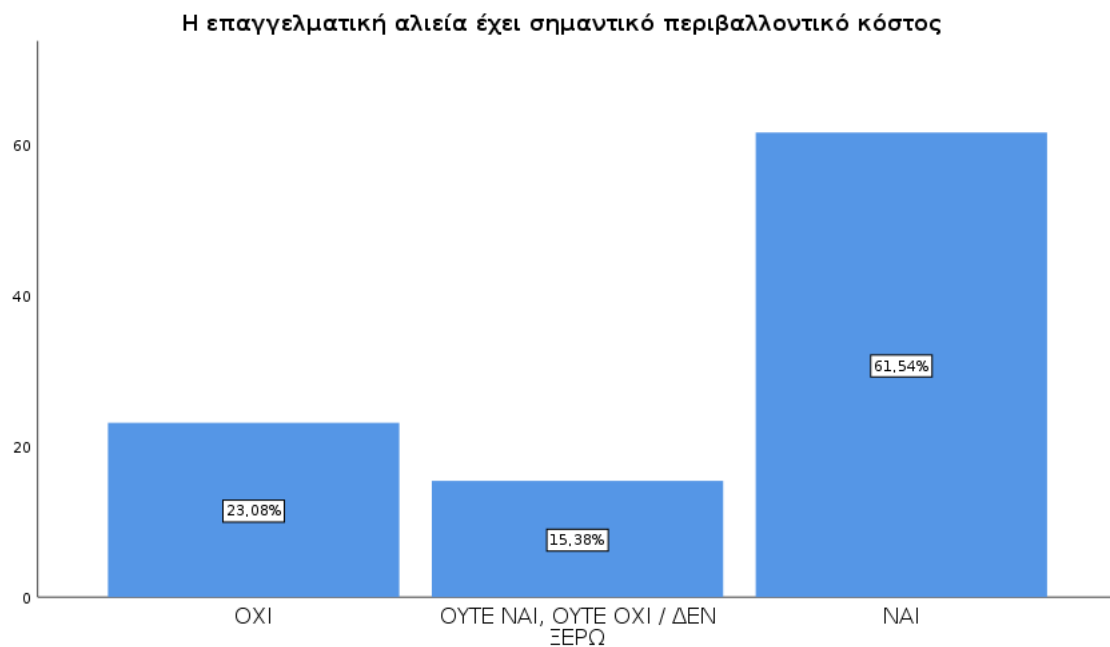
Γράφημα 65



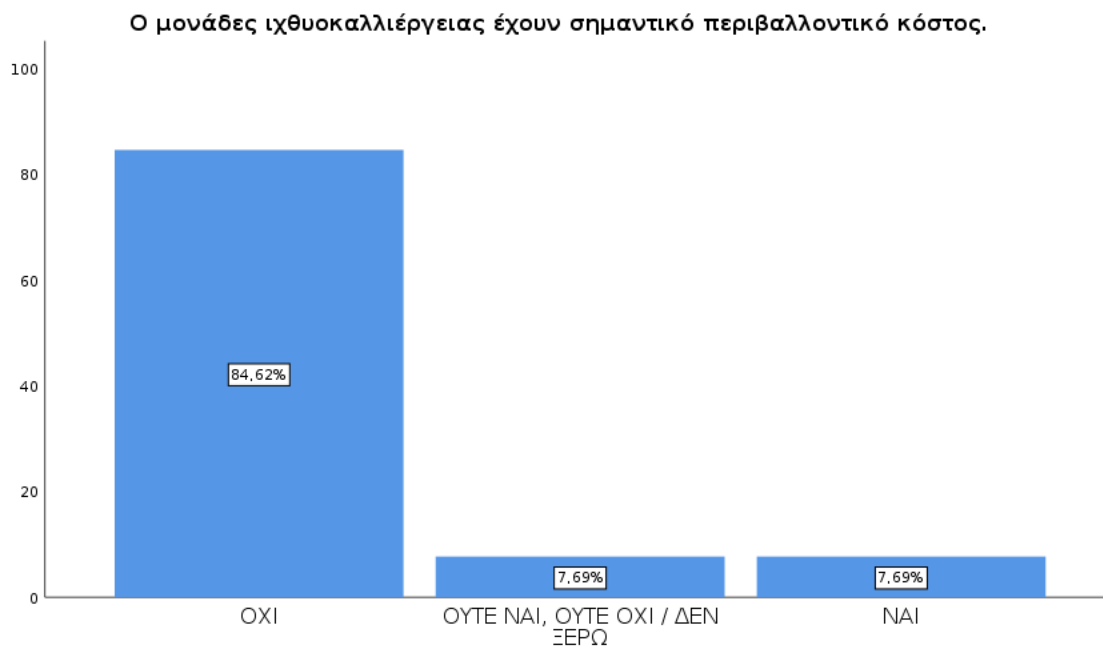
Γράφημα 66



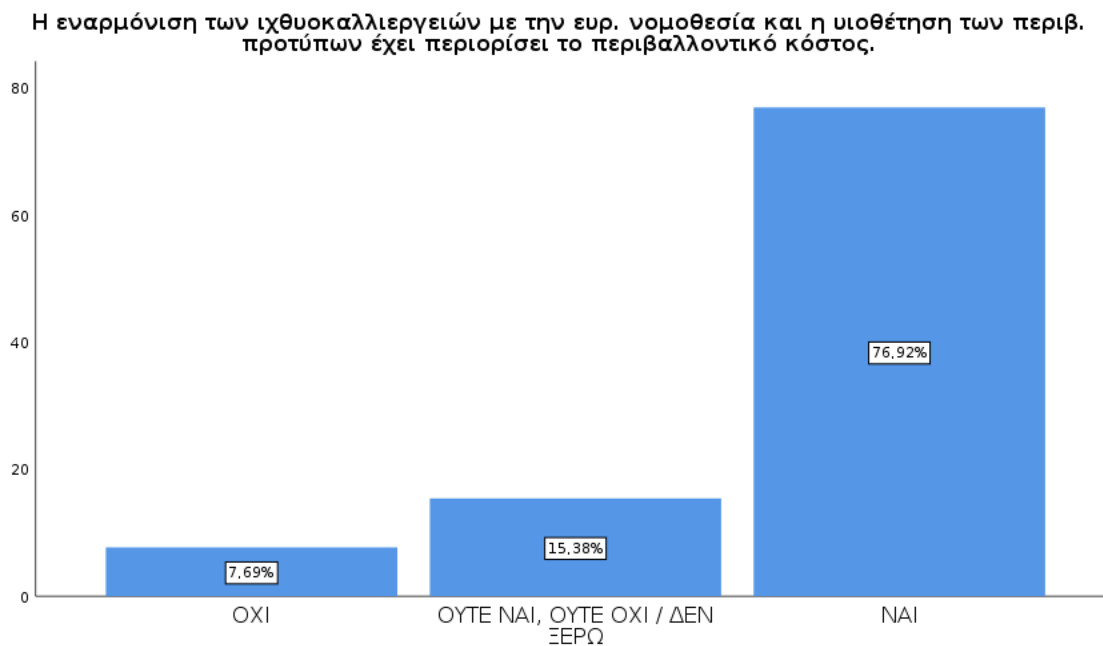
Γράφημα 67



Γράφημα 68

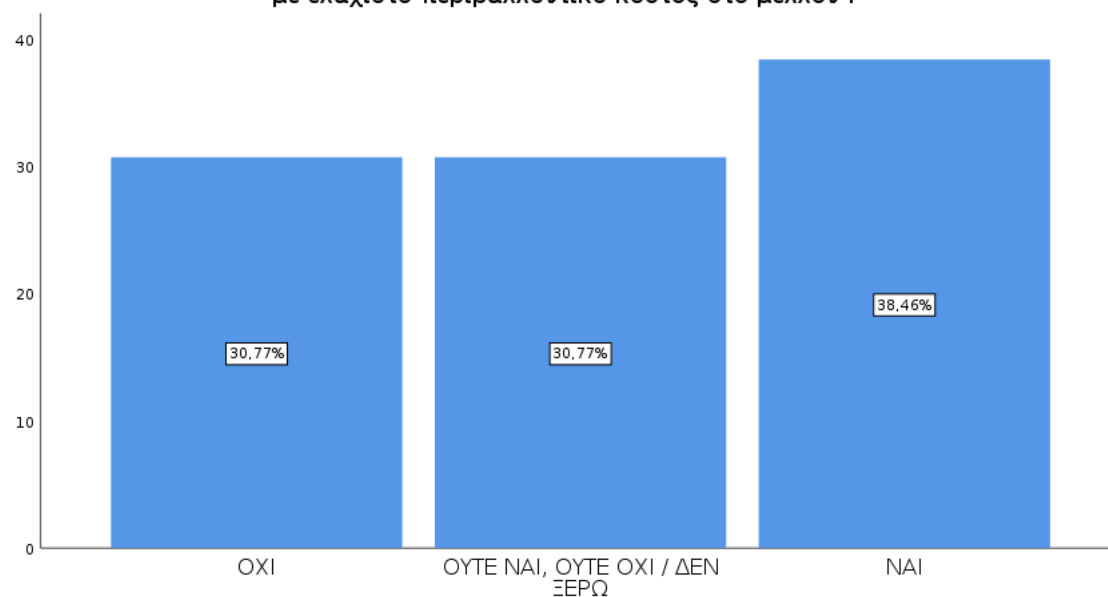


Γράφημα 69



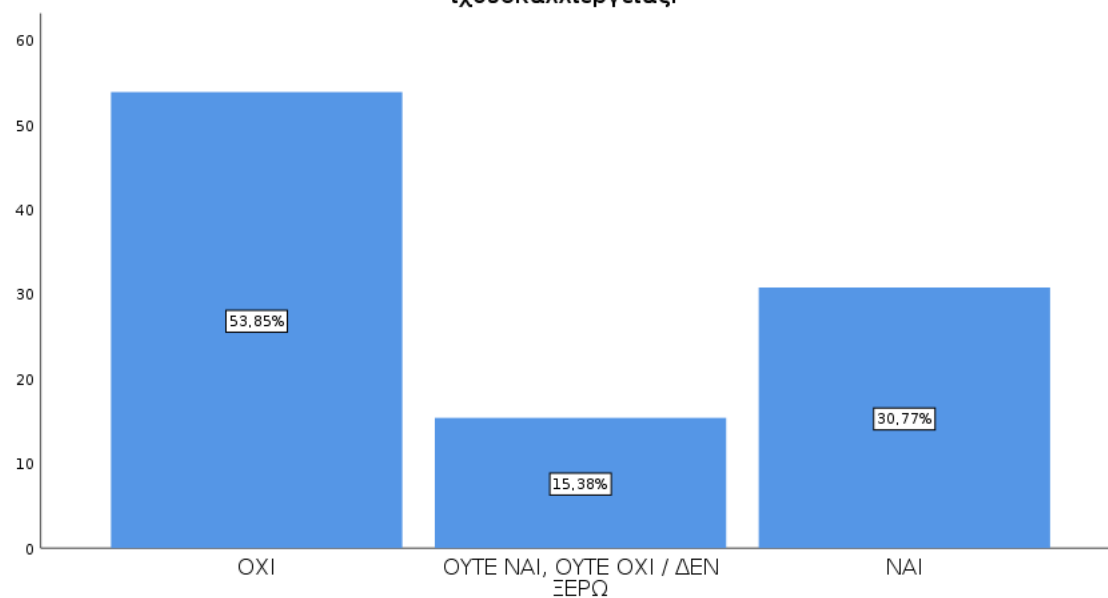
Γράφημα 70

Η ευρ. νομοθεσία για την "βιολογική υδατοκαλλιέργεια", θέτει σωστές βάσεις για ανάπτυξη με ελάχιστο περιβαλλοντικό κόστος στο μέλλον .



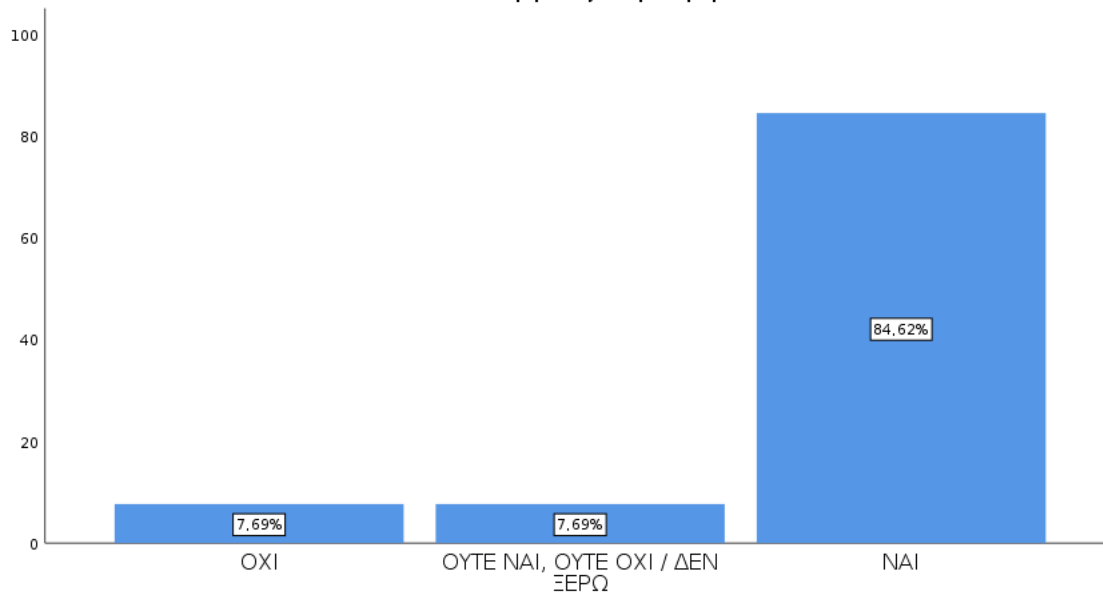
Γράφημα 71

Το καταναλωτικό κοινό είναι ενήμερο για την ύπαρξη προϊόντων βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας.



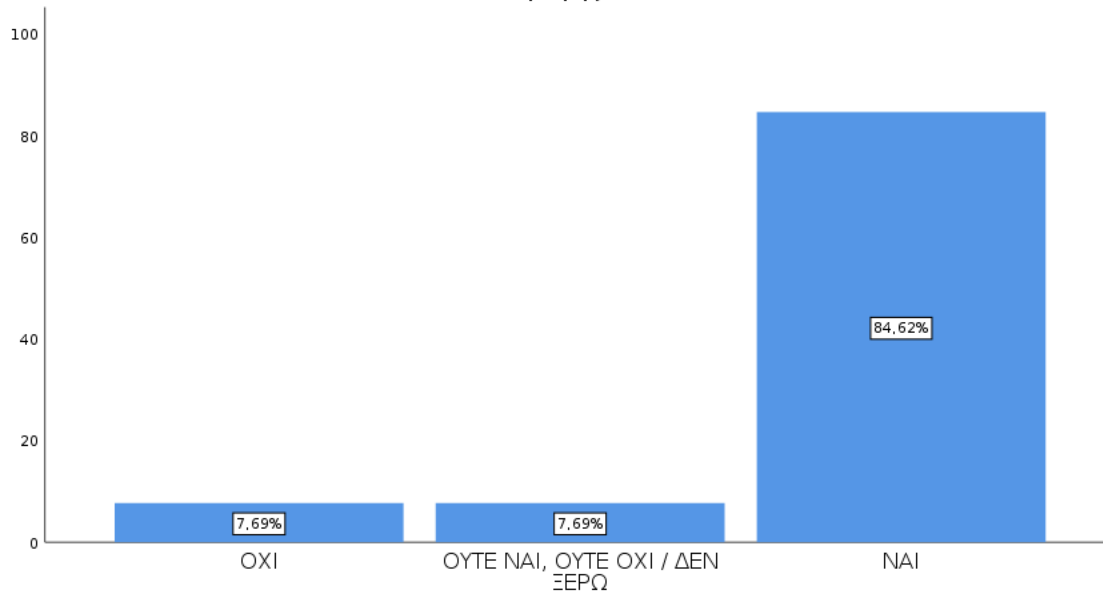
Γράφημα 72

Το καταναλωτικό κοινό θεωρεί υπερβολικά υψηλή την τιμή διάθεσης βιολογικών προϊόντων υδατοκαλλιέργειας στην αγορά.

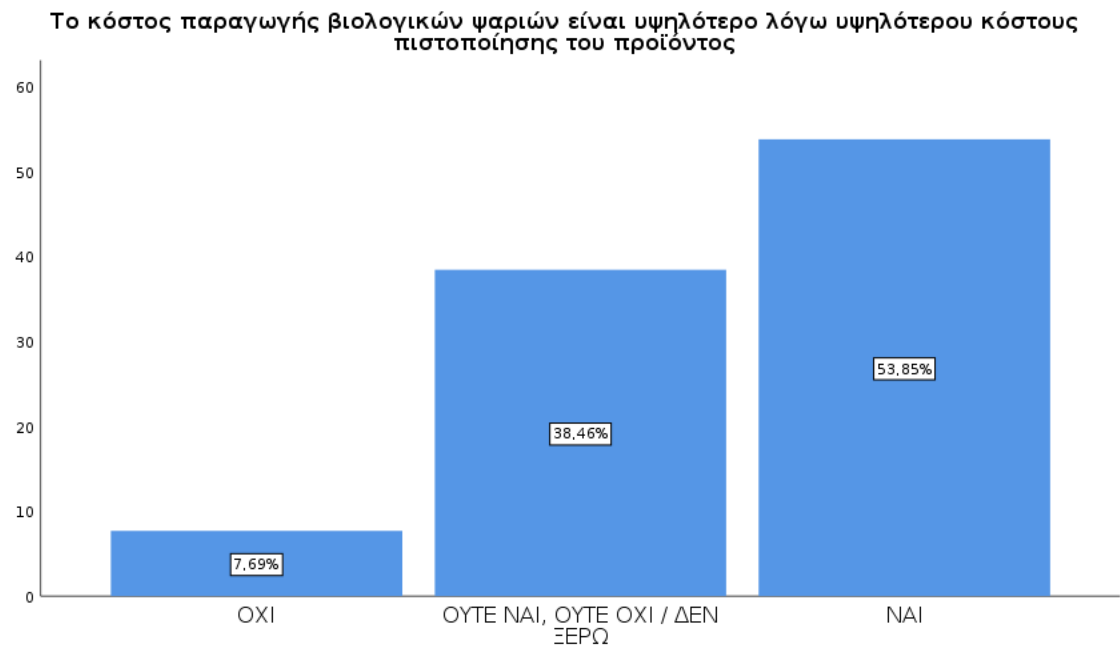


Γράφημα 73

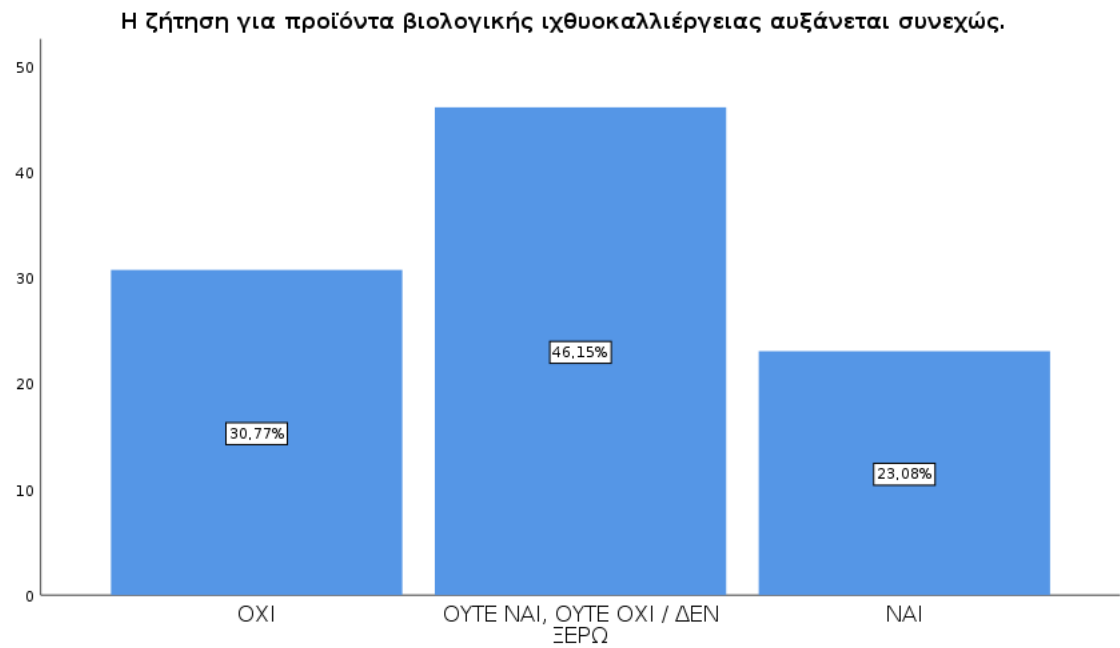
Το κόστος παραγωγής βιολογικών ψαριών είναι υψηλότερο λόγω υψηλότερου κόστους της τροφής



Γράφημα 74

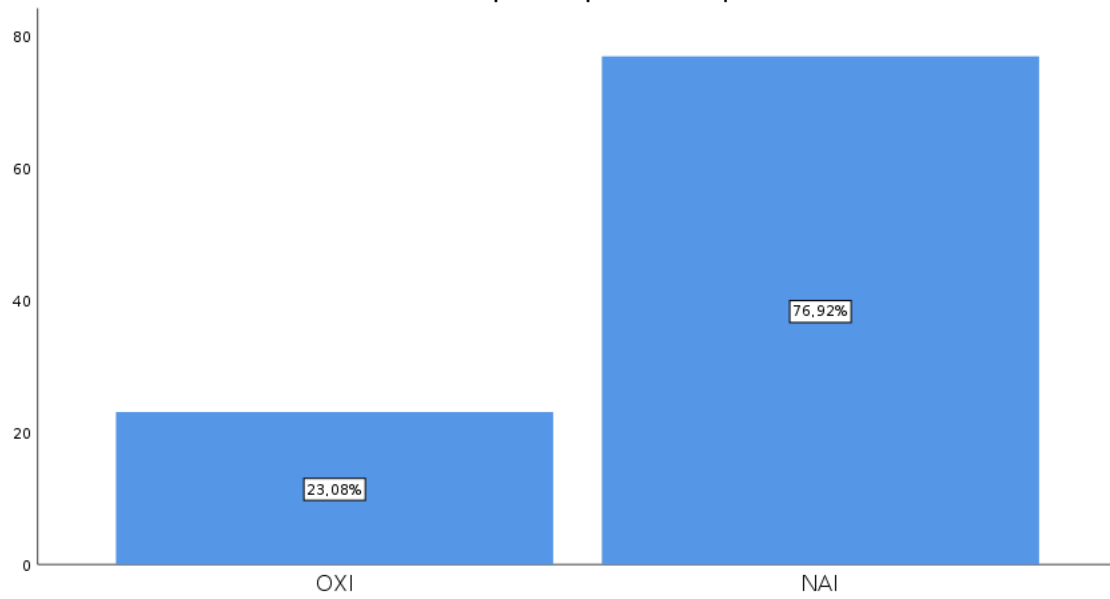


Γράφημα 75



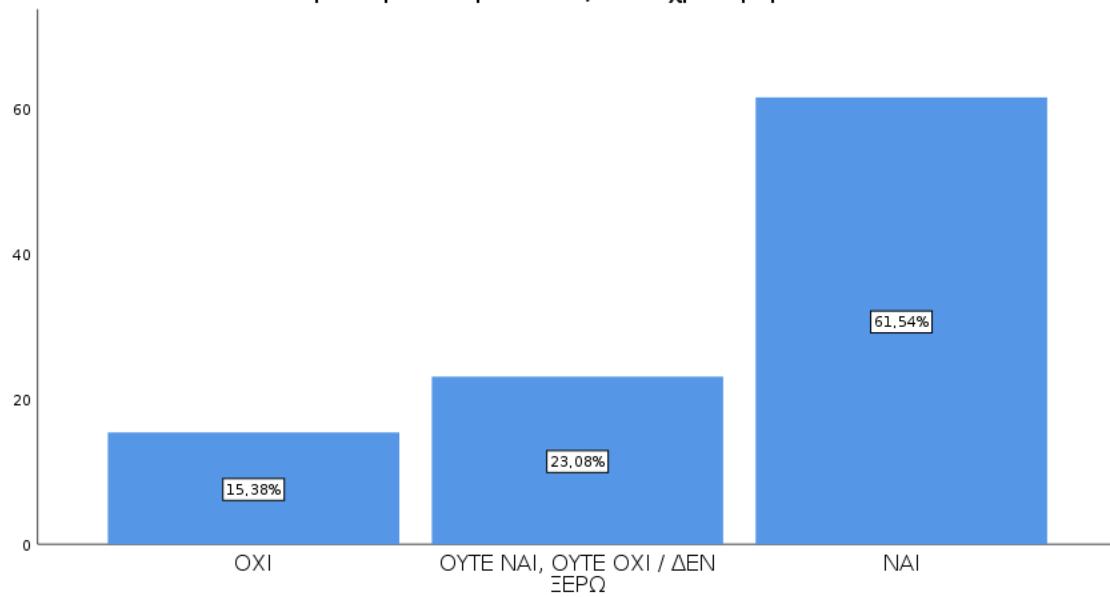
Γράφημα 76

Η διαδικασία αδειοδότησης μιας μονάδας υδατοκαλλιέργειας στην Ελλάδα, είναι χρονοβόρα και αποτρέπει την επένδυση.



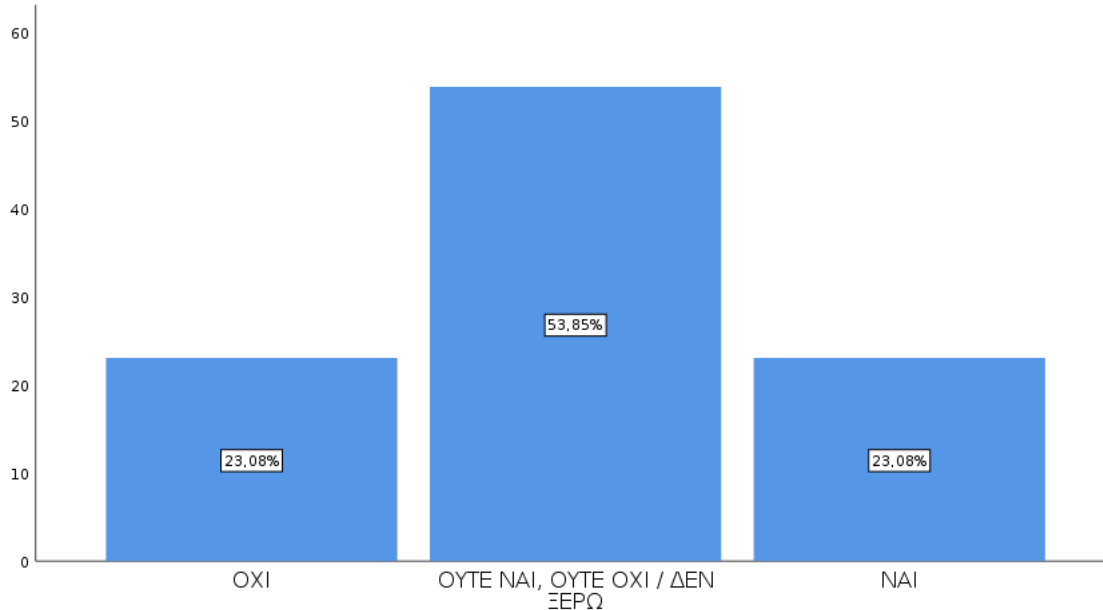
Γράφημα 77

Η διαδικασία πιστοποίησης μιας υφιστάμενης μονάδας υδατοκαλλιέργειας, για παραγωγή βιολογικών προϊόντων, είναι χρονοβόρα.



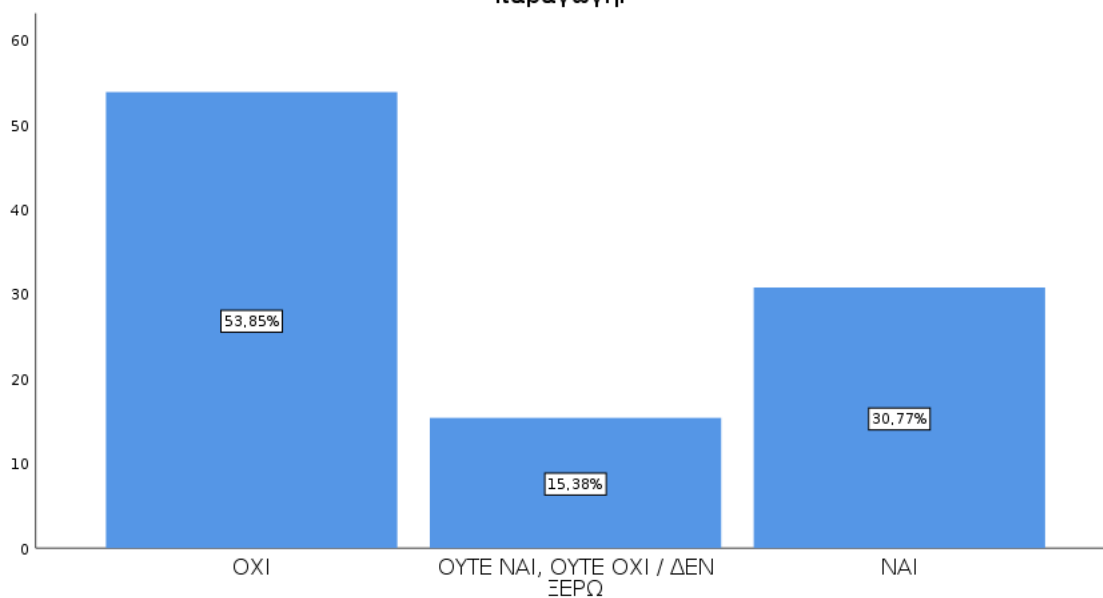
Γράφημα 78

Υπάρχουν πολλές προοπτικές για τον κλάδο της βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας στο μέλλον.



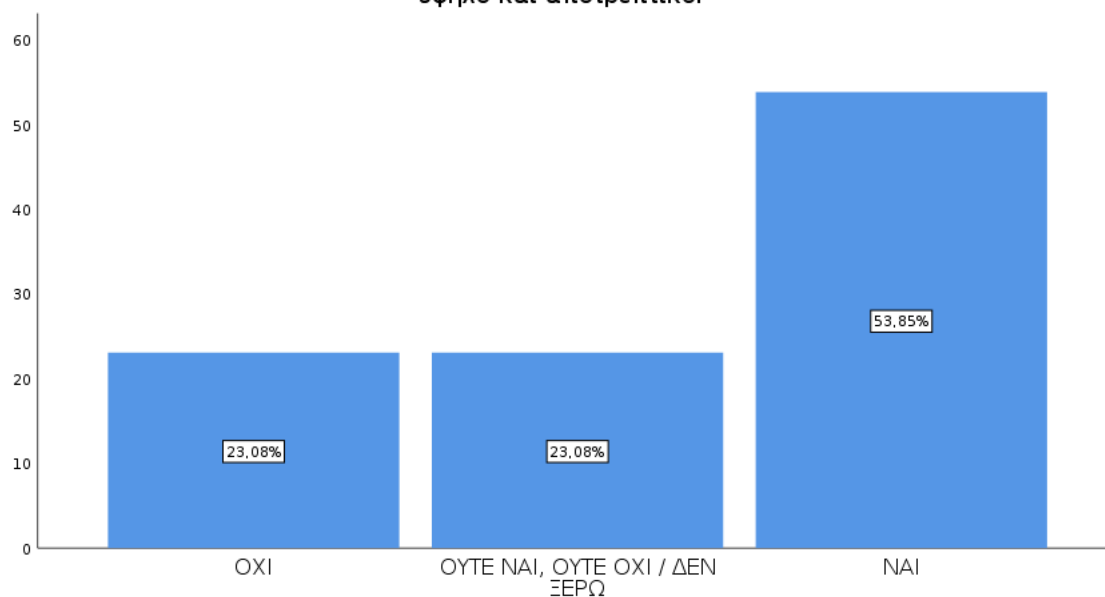
Γράφημα 79

Στην επιχείρησή μας εξετάζουμε σοβαρά το ενδεχόμενο επέκτασης σε βιολογικού τύπου παραγωγή.



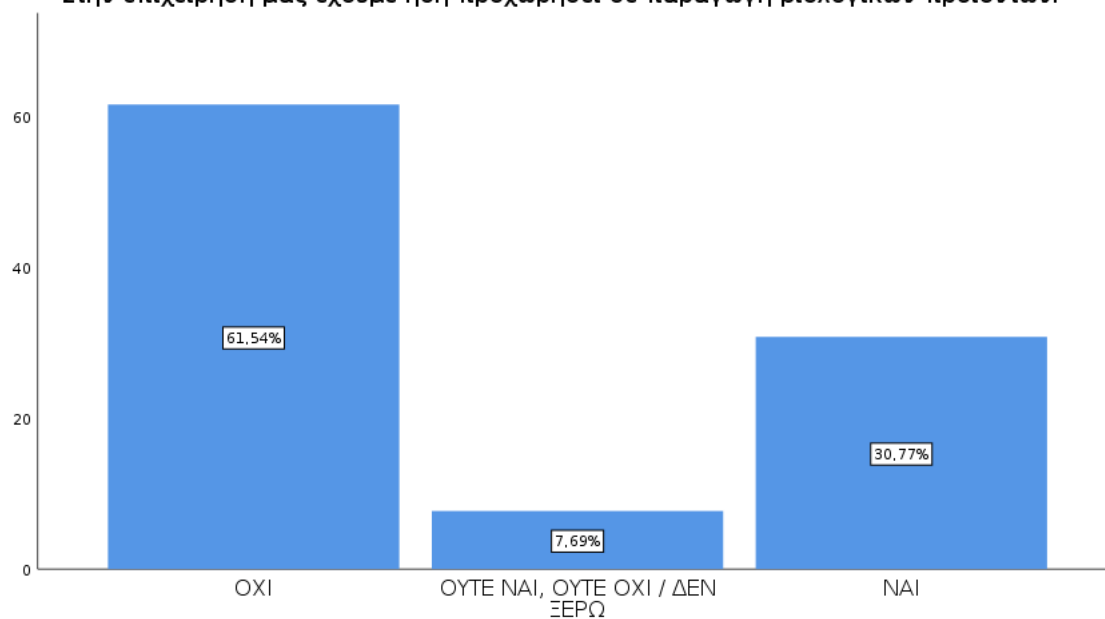
Γράφημα 80

Το κόστος επέκτασης στην παραγωγή βιολογικών προϊόντων, είναι προς το παρόν πολύ υψηλό και αποτρεπτικό.



Γράφημα 81

Στην επιχείρησή μας έχουμε ήδη προχωρήσει σε παραγωγή βιολογικών προϊόντων.



Γράφημα 82