



**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**« Καταγραφή της κοινωνικής αποδοχής αναφορικά με την
Υδατοκαλλιέργεια»**

Φανή Σαράντη

ΒΟΛΟΣ 2021

**UNIVERSITY OF THESSALY
DEPARTMENT OF ICHTHYOLOGY AND AQUATIC ENVIRONMENT AND
DEPARTMENT OF SPECIAL EDUCATION**



**JOINT POSTGRADUATE PROGRAMME
«EDUCATION FOR SUSTAINABILITY AND THE
ENVIRONMENT»**

JOINT POSTGRADUATE MASTER'S THESIS

«A survey on social acceptability of aquaculture»

Fani Saranti

VOLOS 2021

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

Νικόλαος Νεοφύτου, Αναπληρωτής Καθηγητής, Γνωστικό αντικείμενο:

Υδατοκαλλιέργειες και Περιβάλλον, Τμήμα Γεωπονίας, Ιχθυολογίας και
Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο
Θεσσαλίας, *Επιβλέπων*,

Αναστασία Γκαργκαβούζη, Δρ. Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης
ΠΕ 70, Υ.ΠΑΙΘ. Γνωστικό Αντικείμενο: Περιβαλλοντική
Ψυχολογία, *Συνεπιβλέπουσα*,

Δημήτριος Κλαουδάτος, Επίκουρος Καθηγητής, Αλιεία, Τμήμα Γεωπονίας,
Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών,
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, *Μέλος*.

ΒΟΛΟΣ 2021

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλους όσους συνέβαλλαν στην εκπόνηση της. Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέπων καθηγητή μου, κύριο Νεοφύτου Νικόλαο για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε εξ αρχής, αναθέτοντας μου το συγκεκριμένο θέμα και την επιστημονική του καθοδήγηση. Επίσης ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω στην Συν επιβλέπουσα μου κ. Γκαργκαβούζη Αναστασία για την συνεχή υποστήριξη και συμπαράσταση της, τις υποδείξεις της, την επιμονή της, το αμείωτο ενδιαφέρον που έδειξε από τη αρχή μέχρι το τέλος. Θερμές ευχαριστίες και στον αξιότιμο κύριο Κλαουδάτο Δημήτριο.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	3
Εισαγωγή	4
1.1. Ορισμοί εννοιών.....	5
1.1.1 Υδατοκαλλιέργειες	5
1.2 Κοινωνική αποδοχή.....	8
1.3 Η υδατοκαλλιέργεια στην Ελλάδα	10
1.3.1 Μονάδες υδατοκαλλιέργειας στην Ελλάδα	10
1.3.2 Η βιώσιμη διαχείριση των υδατοκαλλιέργειών στην Ελλάδα.....	11
1.4 Βιβλιογραφική ανασκόπηση - Κοινωνική αποδοχή των υδατοκαλλιέργειών.....	14
1.5 Σκοπός έρευνας.....	23
2.Μεθοδολογία	25
2.1 Σχεδιασμός έρευνας.....	25
2.2 Δειγματοληψία.....	25
2.3 Εργαλείο συλλογής δεδομένων	26
2.4 Στατιστική ανάλυση.....	27
3. Αποτελέσματα	28
3.1 Περιγραφική στατιστική.....	28
3.1.1 Δημογραφικά στοιχεία και κοινωνικοοικονομικό προφίλ δείγματος.....	28
3.1.2 Βαθμός εξοικείωσης πολιτών με υδατοκαλλιέργειες	32
3.1.3 Καταναλωτικές συνήθειες	35
3.1.4 Γνώσεις σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες	36
3.1.5 Σημαντικότητα ειδήσεων στα ΜΜΕ	37
3.1.6 Στάσεις-απόψεις πολιτών σε σχέση με τις υδατοκαλλιέργειες.....	38
3.1.7 Υποστήριξη πολιτικών σχετικά με τον κλάδο των υδατοκαλλιέργειών.....	49
4. Συζήτηση.....	54
5. Συμπεράσματα	57
6.Abstract	59
	1

69 Παράρτημα

69 7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Περίληψη

Ο κλάδος των ιχθυοκαλλιεργειών αναπτύσσεται ολοένα και περισσότερο λόγω της μεγάλης ανάγκης κάλυψης των βασικών αναγκών του πληθυσμού. Οι απόψεις γύρω από τη συγκεκριμένη εμπορική δραστηριότητα δίστανται, εφόσον άλλοι θεωρούν ότι βοηθά σημαντικά στην οικονομία των περιοχών όπου αναπτύσσονται, ανοίγοντας νέες θέσεις εργασίας, ενώ άλλοι επικεντρώνονται κυρίως στις αρνητικές συνέπειες που μπορεί να έχουν προς το περιβάλλον, οι οποίες καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό και την κοινωνική αποδοχή τους. Απώτερος στόχος της παρούσας μελέτης είναι να παρουσιάσει την κοινωνική αποδοχή της ιχθυοκαλλιέργειας στην Ελλάδα. Για αυτόν τον λόγο χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του ερωτηματολογίου, στο οποίο οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σχετικά με τις απόψεις που έχουν για τις ιχθυοκαλλιέργειες. Με βάση τα αποτελέσματα φάνηκε ότι οι περισσότεροι από αυτούς έχουν θετική άποψη για την οικονομική αυτή δραστηριότητα, τονίζουν όμως παράλληλα την ανάγκη βιώσιμης διαχείρισης τους έτσι ώστε να μην βλάπτουν το γύρω περιβάλλον.

Λέξεις κλειδιά: *κοινωνική αποδοχή, ιχθυοκαλλιέργειες, περιβάλλον, οικονομία*

Εισαγωγή

Οι υδατοκαλλιέργειες μπορούν να μεταβάλλουν τον τρόπο σκέψης των ατόμων σε ό,τι αφορά τις κύριες πηγές προέλευσης των ζωικών πρωτεϊνών τους. Ένα μεγάλο ποσοστό των παγκόσμιων αποθεμάτων ιχθύων παρουσιάζει μία συνεχή μείωση αφενός εξαιτίας της υπεραλίευσης και αφετέρου εξαιτίας της υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος. Εδώ λοιπόν οι πολλές μορφές υδατοκαλλιεργειών προσφέρουν μία πολύ πιο αξιόπιστη, αλλά και σίγουρα πιο βιώσιμη πηγή παραγωγής ιχθύων. Τα πλεονεκτήματα που οι ίδιες έχουν, τόσο στον οικονομικό όσο και στον κοινωνικό τομέα, είναι πολλά και αφορούν τόσο τους καταναλωτές όσο και τους παραγωγούς των συγκεκριμένων προϊόντων. Στην Ελλάδα οι υδατοκαλλιέργειες χρησιμοποιούνται πλέον ευρύτατα και βοηθούν σε μεγάλο βαθμό στη βελτίωση της οικονομίας της χώρας. Η κοινωνική αποδοχή τους θεωρείται πολύ σημαντική και για αυτόν τον λόγο θα πρέπει να βρεθούν τρόποι για να μειωθούν όλα τα μειονεκτήματα που μπορεί οι ίδιες να έχουν και να αυξηθούν συγχρόνως τα πλεονεκτήματά τους. Αυτό μπορεί να γίνει με τη βιώσιμη διαχείρισή τους, η οποία εξασφαλίζει τεράστια οφέλη για τους ανθρώπους, αλλά και για το γύρω περιβάλλον.

Οι υδατοκαλλιέργειες επεκτείνονται ολοένα και γρηγορότερα σε όλο τον κόσμο και η παραγωγή που έχει ως βάση της τη θάλασσα μπορεί σε μεγάλο βαθμό να βοηθήσει στην κάλυψη των αναγκών και των απαιτήσεων της ολοένα και μεγαλύτερης αύξησης των αναγκών σίτισης που έχει ο ανθρώπινος πληθυσμός (Kobayashi et al., 2015). Η κατά κεφαλήν κατανάλωση ψαριών αυξήθηκε από 9 κιλά το 1961 σε 20,5 κιλά το 2018. Η υδατοκαλλιέργεια είναι ένας από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους τομείς παραγωγής τροφίμων στον κόσμο. Η παγκόσμια παραγωγή ψαριών εκτιμάται ότι έφτασε περίπου τους 211,9 εκ. τόνους εκ των οποίων το 54% προήλθε από την υδατοκαλλιέργεια (114,5 εκ. τόνοι) και το υπόλοιπο 46% από την αλιεία (97,4 εκ. τόνοι). Από το σύνολο της παραγωγής αλιείας και υδατοκαλλιεργείας εκτιμάται πως περίπου 22 εκ. τόνοι δεν χρησιμοποιήθηκαν για ανθρώπινη κατανάλωση. Εξ' αυτών το 82% (18 εκ. τόνοι) προορίστηκαν για την παρασκευή κυρίως ιχθυαλεύρων και ιχθυελαίου. (FAO, 2020). Η κοινωνική αποδοχή των υδατοκαλλιεργειών είναι μία νέα προσέγγιση στον συγκεκριμένο τομέα. Η διερεύνηση αυτής της προσέγγισης ξεκίνησε κυρίως λόγω του ότι αρκετές μελέτες έχουν αναφέρει την ύπαρξη αρνητικών αντιλήψεων στην κοινωνία σχετικά με την

υδατοκαλλιέργεια. Οι ανησυχίες των πολιτών αφορούν διάφορους τομείς των υδατοκαλλιεργειών που κυμαίνονται από το περιβάλλον μέχρι και την υγεία των ανθρώπων. Η δυνατότητα εντοπισμού των αντιλήψεων που έχουν οι κάτοικοι μιας περιοχής σχετικά με την υδατοκαλλιέργεια μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στη βελτίωση και εξέλιξη της συγκεκριμένης δραστηριότητας (Ertör & Ortenga-Cerda, 2015).

Είναι λοιπόν πολύ σημαντική η διερεύνηση των δύο αυτών τομέων, των υδατοκαλλιεργειών και της κοινωνικής αποδοχής τους, ταυτόχρονα, εφόσον ένας πολύ μεγάλος αριθμός ερευνών έχει επισημάνει ότι μεγάλο ποσοστό των ανθρώπων τρέφουν φόβο και προκαταλήψεις απέναντι στις υδατοκαλλιέργειες (Claret et al., 2012). Οι ίδιοι παρουσιάζουν διάφορες ανησυχίες σχετικά με τις επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών στο περιβάλλον, τις μεθόδους εκτροφής που χρησιμοποιούνται και τη βιωσιμότητα των ψαριών (Zanter et al., 2018). Η διερεύνηση λοιπόν των αντιλήψεων που επικρατούν σε μία κοινωνία και που αφορούν τις υδατοκαλλιέργειες, μπορεί σε μεγάλο βαθμό να δικαιολογήσει την ανάπτυξη του συγκεκριμένου τομέα σε εκείνη την περιοχή και να βοηθήσει στην ανεύρεση όλων των παραγόντων που από τη μία μπορεί να ωθούν στη βελτίωση του συγκεκριμένου κλάδου και από την άλλη να την περιορίζουν.

1.1. Ορισμοί εννοιών

1.1.1 Υδατοκαλλιέργειες

Η έννοια της υδατοκαλλιέργειας αναφέρεται στην εκτροφή διαφόρων υδροβίων οργανισμών, οι οποίοι μπορεί να συμπεριλαμβάνουν μαλάκια, ψάρια και καρκινοειδή. Μέσα σε αυτήν την έννοια μπορεί να περιλαμβάνεται και η καλλιέργεια υδροβίων φυτών μέσα σε θαλάσσιο περιβάλλον είτε φυσικό είτε ελεγχόμενο (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2014). Οι μορφές που μπορεί να πάρει η υδατοκαλλιέργεια είναι πολλές και όταν αυτές αναφέρονται στο περιβάλλον, όπου γίνεται η εκτροφή, τότε μπορεί να υπάρξει η θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια, αλλά και η υδατοκαλλιέργεια γλυκού νερού, ενώ αν ληφθούν υπόψη οι διάφοροι τύποι

εκτροφής τότε υπάρχουν οι κατηγορίες της εκτατικής υδατοκαλλιέργειας, της ημι εντατικής και της εντατικής, οι οποίες εξαρτώνται και από τα είδη που εκτρέφονται. Η εκτατική υδατοκαλλιέργεια αφορά κυρίως τη χρήση των φυσικών πόρων, ενώ πραγματοποιείται σε παράκτιες περιοχές, αλλά και σε λιμνοθάλασσες, όπου τα ψάρια μπορούν να αναπτυχθούν και να πολλαπλασιαστούν χωρίς την ανθρώπινη παρέμβαση. Η εντατική υδατοκαλλιέργεια θα πρέπει να διαχωριστεί από την εκτατική, λόγω του ότι εδώ υπάρχει η ανθρώπινη παρέμβαση στη σίτιση των ειδών, εφόσον οι άνθρωποι χορηγούν πρόσθετη τροφή στους εκτρεφόμενους οργανισμούς εκτός από εκείνη που μπορούν να προμηθευτούν μέσα από το περιβάλλον τους. Τέλος, στην εντατική υδατοκαλλιέργεια η παρέμβαση του ανθρώπου είναι βαρύνουσας σημασίας και πιο συγκεκριμένα εδώ παρατηρούνται διάφορες τεχνολογικές παρεμβάσεις, ώστε να μπορέσει να επιτευχθεί η δημιουργία ενός σωστού και κατάλληλου περιβάλλοντος για να μπορέσουν να αναπτυχθούν τα ψάρια. Η πυκνότητα της εκτροφής αυξάνεται πέρα από τη φυσική παραγωγικότητα και για αυτόν τον λόγο η επέμβαση του ανθρώπου είναι πολύ σημαντική, κυρίως στον τομέα της σίτισης, όπου προσφέρονται διάφορες ιχθυοτροφές κυρίως από άλευρα που έχουν ζωική προέλευση (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2014).

Όσον αφορά τα είδη που εκτρέφονται ή τα τμήματα όπου γίνεται η παραγωγή, η υδατοκαλλιέργεια μπορεί να διακριθεί σε ιχθυοκαλλιέργεια, οστρακοκαλλιέργεια, εκτροφή καρκινοειδών και καλλιέργεια υδρόβιων φυτών (Κλαουδάτος & Κλαουδάτος, 2012). Όταν η υδατοκαλλιέργεια είναι ποιοτική τότε τα αποτελέσματα της μπορεί να είναι άριστα, ενώ συγχρόνως θα σέβεται το περιβάλλον και θα εξασφαλίζει τη σωστή διαβίωση των εκτρεφόμενων οργανισμών. Όταν η υδατοκαλλιέργεια βασίζεται στη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων, λαμβάνει υπόψη την ευζωία των οργανισμών που περιέχονται σε αυτή, προσπαθεί με κάθε τρόπο να μειώσει τη ρύπανση και εφαρμόζει ολοκληρωμένα συστήματα εκτροφής μειώνει στο ελάχιστο την επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Συγχρόνως πολύ αποτελεσματική είναι και η εκτροφή αυτόχθονων ειδών ψαριών μέσα στις υδατοκαλλιέργειες (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2013).

Η υδατοκαλλιέργεια θεωρείται πολύ σημαντική για την αντιμετώπιση της ολοένα και περισσότερο αυξανόμενης ζήτησης των ψαριών και διαφόρων άλλων προϊόντων της θάλασσας, ενώ πλέον καλύπτει περισσότερο από το 1/3 της συνολικής

παραγωγής προϊόντων της αλιείας. Είναι μία από τις πιο σημαντικές πηγές που αφορούν τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη, ενώ προσφέρει πολλές ευκαιρίες απασχόλησης σε ανθρώπους που κατοικούν σε αγροτικές και παράκτιες περιοχές, οι ασχολίες των οποίων μπορούν να δεχτούν αρνητικές επιδράσεις από τα προβλήματα που μπορεί να επιφέρει η μείωση των πόρων του οικοσυστήματος (Μήλιου, 2008).

Με βάση τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τροφίμων μέχρι το έτος 2030 είναι αναγκαίο να επιτευχθεί μία αύξηση της παραγωγής θαλασσινών κατά περίπου 37 εκατομμύρια τόνους, για να καλυφθεί το σύνολο των καταναλωτικών αναγκών. Η συγκεκριμένη παραγωγή σχετίζεται με την παγκόσμια αύξηση του πληθυσμού που πρόκειται να πραγματοποιηθεί, χωρίς να υπολογίζεται και η αύξηση της κατανάλωσης των θαλασσινών, η οποία συνεχώς μεγεθύνεται. Η παραγωγή αλιευμάτων στον χώρο της Μεσογείου είναι η ισχυρότερη μέσα στην Ευρώπη και η ταχύτερα αναπτυσσόμενη. Πιο συγκεκριμένα την τελευταία δεκαετία αυξήθηκε κατά 10% περίπου, ενώ στην υπόλοιπη Ευρώπη σημείωσε αύξηση 0,4% (Μεντέ, 2010).

Για να μπορέσει να επιτευχθεί μία βιώσιμη ανάπτυξη στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών πρέπει να αξιολογηθούν οι μορφές ανάπτυξης που περιλαμβάνει και το πόσο αυτές είναι κατάλληλες και αποδοτικές τόσο για το περιβάλλον και για τους θαλάσσιους πόρους όσο και για τις κοινωνίες. Στα οφέλη που προκύπτουν από τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών συγκαταλέγονται η βελτίωση των αποθεμάτων, η κάλυψη των αναγκών σε παροχή τροφίμων, η ίδρυση εταιρειών που στοχεύουν στην επεξεργασία των προϊόντων που προκύπτουν από τις υδατοκαλλιέργειες και τέλος, οι επαγγελματικές και οικονομικές ευκαιρίες που προσφέρει σε τοπικές κοινότητες. Από την άλλη πλευρά ωστόσο οι υδατοκαλλιέργειες εξ ορισμού χρησιμοποιούν τους θαλάσσιους πόρους σε σημαντικό βαθμό με αποτέλεσμα να υπάρχουν περιβαλλοντικές και οικολογικές επιπτώσεις (Rosenthal, 1994; 1997). Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών στα θαλάσσια οικοσυστήματα μπορεί να είναι έμμεσες, όπως η εμφάνιση του φαινομένου του ευτροφισμού μέσω της αύξησης των θρεπτικών αλάτων στην υδάτινη στήλη (Neofitou and Klaoudatos, 2008; Neofitou et al., 2019), ή άμεσες, όπως η αύξηση της οργανικής ουσίας στο ίζημα του πυθμένα κάτω από τους ιχθυοκλωβούς μέσω των υπολειμμάτων τροφής και των προϊόντων μεταβολισμού των εκτρεφόμενων οργανισμών (Neofitou et al., 2010). Συνεπώς, για να μπορέσει ο τομέας των υδατοκαλλιεργειών να αποτελέσει

μία κοινωνικά αποδεκτή μορφή ανάπτυξης, θα πρέπει να τηρούνται κάποιοι συγκεκριμένοι κανόνες και να τίθενται όρια ως προς τον βαθμό εκμετάλλευσης των πηγών και των πόρων και ως προς την ποσότητα παραγωγής αποβλήτων (Beveridge et al., 1994).

Ο ακραίος και αθέμιτος ανταγωνισμός για την άδεια εκμετάλλευσης των θαλάσσιων πόρων που αφορούν στη χρήση τόσο θαλάσσιων περιοχών όσο και περιοχών της ξηράς είναι η κύρια αιτία που προκαλεί τις περισσότερες από τις αρνητικές επιπτώσεις. Στα ήδη υπάρχοντα προβλήματα έρχονται να προστεθούν ζητήματα κοινωνικής και οικονομικής φύσης, τα οποία για να μπορέσουν να αντιμετωπιστούν χρειάζεται να προταθούν λύσεις μέσω της δημιουργίας ενός θεσμικού πλαισίου που θα ορίζει τη διαχείριση θαλάσσιων περιοχών, αλλά και γενικότερα τη χρήση της ξηράς και της θάλασσας, ιδιαίτερα στην παράκτια ζώνη (Ridler, 1997). Προς την κατεύθυνση αυτή, το 2011 θεσπίστηκε στη χώρα μας για πρώτη φορά το νομοθετικό πλαίσιο για τον χωροταξικό σχεδιασμό των υδατοκαλλιεργειών, μέσω των Π.Ο.Α.Υ. (Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών, ΦΕΚ 2505/04,11.2011). Από τότε μέχρι και σήμερα ελάχιστα βήματα έχουν πραγματοποιηθεί, μιας και η μοναδική Π.Ο.Α.Υ. που έχει θεσμοθετηθεί είναι αυτή της Πιερίας (ΦΕΚ Δ' 206/09,05.2019).

1.2 Κοινωνική αποδοχή

Η κοινωνική αποδοχή, ορίζεται ως ένας θεωρητικός όρος της κοινωνίας, ο οποίος συγκρίνει και αναλύει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα ενός ζητήματος. Έτσι, για να μπορέσουν να αναγνωριστούν τα κοινωνικά στοιχεία τα οποία θα ενισχύσουν την προσπάθεια για μία βιώσιμη ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών, τόσο η έννοια της κοινωνικής αποδοχής όσο και αυτή της κοινωνικής επιχειρησιακής άδειας χρησιμοποιούνται ως καθοδήγηση των επιχειρηματιών που σχετίζονται με το συγκεκριμένο τομέα. Με αυτή την έννοια η κοινωνική αποδοχή είναι μία κοινωνική κατασκευή που βασίζεται σε πλεονεκτήματα, αλλά και σε μειονεκτήματα. Η ίδια ως έννοια χρησιμοποιείται για την καθοδήγηση των μονάδων εκτροφής και του κοινού, έτσι ώστε να εντοπιστούν τα σημαντικότερα

κοινωνικά στοιχεία, τα οποία είναι ικανά να στρέψουν το ενδιαφέρον του κόσμου προς τη βιώσιμη ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών (Krause et al., 2020).

Υπάρχει μία ευρύτερη αντίληψη σχετικά με την έννοια της κοινωνικής αποδοχής, σύμφωνα με την οποία οι κατά τόπους κοινότητες και οι κοινωνικές ομάδες ευθύνονται αποκλειστικά για την παραχώρηση της κοινωνικής επιχειρησιακής αδείας (SLO). Στην πραγματικότητα οι άνθρωποι που φέρουν ευθύνη σχετικά με την κοινωνική αποδοχή δεν περιορίζονται σε τοπικό επίπεδο και ούτε σχετίζονται αποκλειστικά με τη χρήση των εκάστοτε φυσικών πηγών (Ghemana et al., 2017). Όσον αφορά στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών, επειδή εμπλέκονται πλήθος ενδιαφερόμενων στην παραγωγή, το ζήτημα της κοινωνικής αποδοχής γίνεται πιο περίπλοκο από ότι σε άλλους τομείς.

Ειδικότερα σε τοπικό επίπεδο πολλές φορές οι θαλάσσιες περιοχές αξιοποιούνται και για άλλες δραστηριότητες πέραν των υδατοκαλλιεργειών και αυτό είναι κάτι που μπορεί να προκαλέσει τριβές σε ότι αφορά στην επικοινωνία των ανθρώπων για την αξιοποίηση των υδάτων, καθώς για συγκεκριμένες ομάδες μιας κοινότητας η χρήση μιας θαλάσσιας περιοχής για την εγκατάσταση μονάδων υδατοκαλλιέργειας σημαίνει περιορισμό των δικών τους δραστηριοτήτων και σε ορισμένες περιπτώσεις και των εισοδημάτων τους. Παράλληλα χρειάζεται να σημειωθεί ότι υπάρχει μεγάλος αριθμός ακτιβιστών, οι οποίοι εκφράζουν τις ανησυχίες τους για τις επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών όχι μόνο στο περιβάλλον, αλλά και στους ίδιους τους θαλάσσιους οργανισμούς. Επομένως γίνεται κατανοητό ότι οι προτιμήσεις και οι αντιλήψεις των ανθρώπων μιας κοινότητας μπορούν να διαφέρουν σημαντικά, κάτι το οποίο καθιστά δυσκολότερο το έργο της καταγραφής της κοινωνικής αποδοχής (Mather and Fanning, 2019).

Πλήθος ερευνών έχουν προσπαθήσει να προσεγγίσουν και να αναλύσουν τις αντιλήψεις και τις προτιμήσεις των κοινοτήτων μέσα στο πλαίσιο της κοινωνικής αποδοχής. Το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν είναι ότι χρειάζεται σχεδιασμός και εφαρμογή των κατάλληλων στρατηγικών και θεσμικών πλαισίων με στόχο την ενίσχυση της συμμετοχής, τόσο των ενδιαφερόμενων όσο και της ευρύτερης κοινότητας, έτσι ώστε να μπορέσει να επιτευχθεί μεγαλύτερη συμμετοχή στη λήψη των αποφάσεων. Με αυτόν τον τρόπο θα είναι ευκολότερο να επιτευχθεί η κοινωνική αποδοχή (Daigle et al., 2016).

Επιπλέον υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που πρέπει να συμπεριληφθούν στην καταγραφή της κοινωνικής αποδοχής, οι οποίοι μπορούν να αιτιολογήσουν την ύπαρξη προβλημάτων και αυτοί είναι οι αντιλήψεις και οι αξίες των ανθρώπων που αφορούν τις απόψεις για το περιβάλλον, αλλά και για τις ακτογραμμές. Αυτοί οι παράγοντες συνιστούν την κοινωνική διάσταση στην κοινωνική αποδοχή των υδατοκαλλιεργειών. Τέλος, το γεγονός ότι η βιώσιμη ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών θα μπορούσε να επιδράσει θετικά στη βιωσιμότητα των τοπικών οικονομιών δεν μπορεί να αποτελέσει ένα μέσο ελαχιστοποίησης των αντιρρήσεων που μπορεί να έχουν οι τοπικές κοινότητες και που αφορά στην ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών (Katranidis et al., 2010).

1.3 Η υδατοκαλλιέργεια στην Ελλάδα

1.3.1 Μονάδες υδατοκαλλιέργειας στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα η υδατοκαλλιέργεια είναι ένας από τους βασικότερους κλάδους στον τομέα της ζωικής παραγωγής κατά τη διάρκεια των 35 τελευταίων ετών. Κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης υπήρξε μία μικρή πτώση και στασιμότητα της παραγωγής. Εν τούτοις, πρόσφατα άρχισε σταδιακά να αλλάζει αυτό το κλίμα, να αναπτύσσεται και πάλι ο κλάδος και να συνεχίζει να εξελίσσεται, εφόσον οι υδατοκαλλιέργειες είναι μία από τις πιο ανταγωνιστικές δράσεις σε όλη την Ελλάδα, η οποία μάλιστα διατηρεί τη χώρα σε μία από τις υψηλότερες θέσεις στην παραγωγή μεσογειακών ειδών όχι μόνο στην Ευρώπη, αλλά και σε όλο τον κόσμο.

Αναλυτικότερα στις θάλασσες της Ελλάδας εκτρέφονται διάφορα μεσογειακά είδη, αλλά και πολλά νέα. Η μεγαλύτερη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας στην Ελλάδα παρατηρήθηκε κατά τη δεκαετία του 1980, όταν άρχισαν να χρησιμοποιούνται τα πλωτά συστήματα ιχθυοκλωβών, τα οποία χρησιμοποιούνταν εδώ και χρόνια στη Νορβηγία για την εκτροφή του σολομού. Χαρακτηριστικό της αύξησης είναι ότι το 1985 υπήρχαν συνολικά μόνο 12 μονάδες που παρήγαγαν 100 τόνους ψαριών, ενώ σήμερα οι μονάδες αυτές ξεπέρασαν τις 300 και η παραγωγή τους φθάνει τους 120,000 τόνους, με κύρια εκτρεφόμενα είδη την τσιπούρα (*Sparus*

aurata) και το λαβράκι (*Dicentrarchus labrax*). Παρατηρείται αύξηση σχεδόν 3% ως προς τον όγκο παραγωγής (λόγω της αυξημένης παραγωγής λαβρακιού) και οριακή μείωση 1% ως προς την αξία πωλήσεων λόγω της μειωμένης τιμής και για τα δύο είδη. Στη συνέχεια μία ακόμα πολύ σημαντική κατηγορία υδατοκαλλιέργειας είναι και η οστρακοκαλλιέργεια, η οποία στην Ελλάδα επικεντρώνεται στο Μεσογειακό μύδι (*Mytilus galloprovincialis*). Οι περιοχές όπου εκτρέφεται βρίσκονται κυρίως στη βόρεια Ελλάδα. Φυσικά εκτός από τις θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες σημαντικές είναι και αυτές που δραστηριοποιούνται στα εσωτερικά ύδατα και χρησιμοποιούνται κυρίως ως ένα συμπληρωματικό εισόδημα για κατοίκους που ζουν σε απομακρυσμένες ορεινές ηπειρωτικές περιοχές. Σήμερα υπάρχουν 87 τέτοιες μονάδες εκτροφής ιχθύων γλυκού νερού στην Ελλάδα με βασικό είδος την ιριδίζουσα πέστροφα (*Salmo trutta*). Σε μικρότερο βαθμό υπάρχει και η εκτροφή του κυπρίνου (*Cyprinus carpio*) και του ευρωπαϊκού χελιού (*Anguilla anguilla*). Στις λιμνοθάλασσες της Ελλάδας εφαρμόζεται και η παραδοσιακή εκτατική υδατοκαλλιέργεια που συμβάλλει πολύ στην ανάπτυξη της οικονομίας. Συγκεκριμένα υπάρχουν 72 πολύ οργανωμένες εκμεταλλεύσεις των λιμνοθαλασσών, οι οποίες καταλαμβάνουν μία έκταση 400 χιλιάδων στρεμμάτων. Τα κύρια είδη που παράγονται εκεί είναι η τσιπούρα, ο κέφαλος, το λαβράκι και το χέλι. Μία άλλη τάση που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια είναι και η ανάπτυξη υδροβίων φυτών με κυριότερα το κυανοβακτήριο (*cyanobacterium*) και τη σπιρουλίνα (*spirulina*). Όλα αυτά χρησιμοποιούνται ευρέως ως συμπληρώματα διατροφής, πρώτη ύλη στη βιομηχανία καλλυντικών, αλλά και ως βιοκαύσιμα. Τα προϊόντα ελληνικής ιχθυοκαλλιέργειας διατέθηκαν σε 42 χώρες παγκοσμίως. Οι κυριότερες αγορές ωστόσο είναι στην Ε.Ε. όπου παραδοσιακά οι Ιταλία, Ισπανία και Γαλλία απορροφούν σχεδόν το μεγαλύτερο μέρος της Ελληνικής παραγωγής (60% το 2019). (ΣΕΘ, 2020).

1.3.2 Η βιώσιμη διαχείριση των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα

Σύμφωνα με την Προτεραιότητα 2 του «Πολυετούς Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου για την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα 2014-2020»

προσδιορίζονται νομοθετικά όλοι οι όροι που μπορούν να εξασφαλίσουν τη βιώσιμη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας μέσω του συντονισμένου χωροταξικού σχεδιασμού. Η ύπαρξη ενός ολοκληρωμένου χωροταξικού σχεδιασμού που να αφορά τις υδατοκαλλιέργειες σε εθνικό επίπεδο, απαιτεί να οριστούν αρχικά κάποιοι πολύ σημαντικοί στόχοι εκ μέρους των αρμόδιων αρχών, ώστε να προσανατολιστούν όλες οι επιχειρήσεις στις χωροταξικές θέσεις τους, για να περιοριστούν οι μεταξύ τους συγκρούσεις και φυσικά για να γίνει πραγματικότητα η προστασία του περιβάλλοντος. Οι ανάγκες της υδατοκαλλιεργικής δραστηριότητας σε θαλάσσιο χώρο είναι μικρές αν υπολογίσει κανείς το μήκος που έχουν οι ακτές της Ελλάδας και ειδικά αν τις συγκρίνει με τις χωρικές ανάγκες άλλων δραστηριοτήτων όπως είναι ο τουρισμός και η οικιστική ανάπτυξη. Ο έλεγχος και η μείωση των επιπτώσεων των υδατοκαλλιεργειών στο θαλάσσιο περιβάλλον μπορούν να εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητα των μονάδων και την παραγωγή υγιεινών προϊόντων, τα οποία αναπτύσσονται κάτω από ιδανικές συνθήκες εκτροφής. Πολλές φορές μάλιστα παρατηρείται η συνύπαρξη της βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας με τις ζώνες «Natura 2000», η οποία βοηθά πάρα πολύ στο να επιτευχθεί η σωστή διαχείριση του περιβάλλοντος, ανάλογα με τα αναπτυξιακά σχέδια κάθε περιοχής (Πολυετές Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα 2014-2020).

Εξαιτίας όλων των παραπάνω, στο πλαίσιο αυτό υπάρχουν διάφορες κατευθύνσεις που αφορούν στη χωροταξική οργάνωση των υδατοκαλλιεργειών και μάλιστα είναι εξειδικευμένες ανά τύπο εκτροφής. Πέρα από αυτό, δίνονται διάφορες κατευθύνσεις και για τους όρους που αφορούν στη χωροθέτηση, στους υποδοχείς και στις μονάδες του τομέα, παρουσιάζονται τα κριτήρια και οι συμβατότητες της χωροθέτησης των υποδοχέων και των μεμονωμένων ομάδων, πάντα σε συνάρτηση με το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον και τέλος, δίνονται διάφορες κατευθύνσεις για τον υποκείμενο χωροταξικό σχεδιασμό (Πολυετές Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο για την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα 2014-2020).

Αναλυτικότερα, σύμφωνα με την έγκριση του ειδικού πλαισίου που αφορά τον χωροταξικό σχεδιασμό και την αειφόρο ανάπτυξη για τις υδατοκαλλιέργειες, οι βασικοί στόχοι της βιώσιμης διαχείρισής τους είναι οι ακόλουθοι (Πολυετές Εθνικό

Στρατηγικό Σχέδιο για την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα, 2014-2020):

- **«Προώθηση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης».** Το πρότυπο αυτό θα μπορεί να εξασφαλίσει αφενός την ενίσχυση του συγκεκριμένου τομέα και αφετέρου τα μεγάλα πλεονεκτήματα που παρουσιάζουν οι ελληνικές θάλασσες, αλλά και γενικότερα ο ελλαδικός χώρος, ώστε να είναι καλύτερα τα οφέλη που θα αποκομίσει από την υδατοκαλλιέργεια.
- **«Προώθηση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής συνιστώσας».** Η προώθηση της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικής συνιστώσας μέσα στη διάρθρωση των χωρών των υδατοκαλλιεργειών είναι σύμφωνη με τους βασικούς στόχους που θέτει το Γενικό Πλαίσιο και που αφορούν τη σωστή διαχείριση του χώρου, την προστασία των φυσικών πόρων και του τοπίου, καθώς και την εξάλειψη ή τη μείωση των παραγόντων που μπορούν να τον υποβαθμίσουν.
- **«Εξασφάλιση αναγκαίου χώρου για την ανάπτυξη του τομέα».** Η εξασφάλιση του αναγκαίου χώρου είναι απαραίτητη για να καλυφθούν όλες οι ανάγκες που αφορούν στη λειτουργία νέων μονάδων, για να επεκταθούν ή να εκσυγχρονιστούν οι υφιστάμενες μονάδες, καθώς και για να εφαρμοστούν νέες τεχνολογίες και μέθοδοι εκτροφής.
- **«Εξορθολογισμός της χωροθέτησης των υδατοκαλλιεργειών».** Ο εξορθολογισμός αυτός μπορεί να γίνει μέσω της ενίσχυσης της δομημένης λειτουργίας όλων των μονάδων υδατοκαλλιέργειας και μέσω της θέσπισης κάποιων κανόνων και περιορισμών που θα αφορούν στη χωροθέτηση των μεμονωμένων μονάδων.
- **«Ρύθμιση των σχέσεων του τομέα της υδατοκαλλιέργειας με άλλες δραστηριότητες ή με άλλους κλάδους με τους οποίους βρίσκεται σε ανταγωνισμό».** Στόχος είναι να επιτευχθεί μία συμπληρωματικότητα ανάμεσά τους για να υλοποιηθεί η βιώσιμη ανάπτυξή τους.
- **«Συνδυασμένη ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών, επαγγελματικής αλιείας και τουρισμού».** Η συνδυασμένη αυτή ανάπτυξη είναι απαραίτητη κυρίως για τα εσωτερικά ύδατα, εφόσον οι συγκεκριμένες υδατοκαλλιέργειες προϋποθέτουν

ένα πλήθος διαφορετικών δραστηριοτήτων και ενεργειών για τη χωρική διάρθρωσή τους. Είναι πιο εξειδικευμένες και για αυτό πρέπει να εξασφαλιστεί η συμπληρωματικότητά τους με άλλους τομείς της παραγωγής.

- **«Στήριξη της οικονομικής βιωσιμότητας».** Είναι απαραίτητο να ενισχυθεί η βιωσιμότητα των επιχειρήσεων του συγκεκριμένου τομέα, μέσω της θεσμοθέτησης ενός σταθερού αναπτυξιακού πλαισίου που θα απαρτίζεται από συγκεκριμένους κανόνες, για να μπορούν να συντονιστούν με καλύτερο τρόπο οι πολιτικές που αφορούν στη χωρική διάσταση των υδατοκαλλιεργειών.
- **«Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας του τομέα των υδατοκαλλιεργειών».** Αυτό μπορεί να γίνει μέσω της δημιουργίας όλων εκείνων των προϋποθέσεων που θα μπορέσουν να εξασφαλίσουν την ύπαρξη του αναγκαίου χώρου για να ξεκινήσουν να λειτουργούν νέες μονάδες ή να επεκταθούν και να μετεγκατασταθούν οι ήδη υφιστάμενες.
- **«Απλούστευση των διαδικασιών ίδρυσης και λειτουργίας».** Είναι απαραίτητο να γίνουν πιο απλές οι διαδικασίες που αφορούν στην ίδρυση και στη λειτουργία, τόσο των υποδοχέων όσο και των μονάδων των υδατοκαλλιεργειών, ώστε να εξασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος.
- **«Προστασία της δημόσιας υγείας και της υγείας και ευζωίας των ζώων των υδατοκαλλιεργειών».**
- **«Προσαρμογή της πολιτικής για την ανάπτυξη του τομέα στις νέες προκλήσεις των νέων αγορών που αφορούν στα αλιευτικά προϊόντα».**
- **«Ενθάρρυνση της ενίσχυσης της υδατοκαλλιεργικής δραστηριότητας και της μετατροπής της σε βιολογική καλλιέργεια».**
- **«Ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας ανοιχτής θαλάσσης, που είναι μία νέα μορφή υδατοκαλλιέργειας».**

1.4 Βιβλιογραφική ανασκόπηση - Κοινωνική αποδοχή των υδατοκαλλιεργειών

Το ζήτημα της κοινωνικής αποδοχής της υδατοκαλλιέργειας και η επίδραση αυτής στην προσπάθεια δημιουργίας βιώσιμης ανάπτυξης του τομέα σε διεθνές επίπεδο έχει διερευνηθεί από πλήθος ερευνών. Στη σύγχρονη εποχή παρατηρείται μία ραγδαία αύξηση των αναγκών, που σχετίζονται με την παροχή προϊόντων που προέρχονται από τη θάλασσα. Οι ανάγκες αυτές που καλύπτονται σε παγκόσμιο επίπεδο από τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών, έχουν οδηγήσει αφενός στην υπερεκμετάλλευση της αλιείας και αφετέρου στον εκσυγχρονισμό και στην εξέλιξη του ίδιου του τομέα των υδατοκαλλιεργειών (Katranidis et al., 2003). Με στόχο αυτή την εξέλιξη, πλήθος χωρών έχουν προσπαθήσει να προσεγγίσουν και να αναλύσουν τις υδατοκαλλιέργειες από βιολογική και από τεχνική άποψη. Αυτό έχει ως συνέπεια να δίνεται περισσότερη έμφαση στις πολιτιστικές και κοινωνικές διαστάσεις του ζητήματος, και έτσι οι συνέπειες που σχετίζονται με το εμπόριο, το περιβάλλον και την τεχνολογία να έχουν παραγκωνιστεί (Krause et al., 2020).

Πολύ σημαντική παράμετρο για την ολοκληρωμένη διερεύνηση της έννοιας της υδατοκαλλιέργειας, αποτελούν οι αντιλήψεις και οι προτιμήσεις τόσο των ανθρώπων που εμπλέκονται στη διαδικασία παραγωγής όσο και γενικότερα της κοινότητας. Βασικός παράγοντας που επηρεάζει και καθορίζει τα επίπεδα της κοινωνικής αποδοχής των υδατοκαλλιεργειών, αλλά και τη γενικότερη ανάπτυξη του τομέα αυτού, είναι το κατά πόσο η κοινότητα δείχνει εμπιστοσύνη όχι μόνο στην ίδια τη βιομηχανία των υδατοκαλλιεργειών αλλά και στους ανθρώπους που χαράζουν τις πολιτικές που ακολουθούνται σε κάθε περίπτωση. Έχει παρατηρηθεί σε πολλές περιπτώσεις ότι, η μελέτη των αντιλήψεων και των προτιμήσεων των ανθρώπων για τις υδατοκαλλιέργειες, αν και επισήμανε σε μεγάλο βαθμό τις ανησυχίες των ανθρώπων για τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, παρόλα αυτά ανέδειξε μία ελλιπή ενημέρωση αλλά και κατανόηση της σχέσης και της αλληλεπίδρασης των υδατοκαλλιεργειών με το περιβάλλον (Kaiser and Stead, 2002; DFO, 2005).

Σε ό,τι αφορά στις αντιλήψεις και στις απόψεις της κάθε κοινότητας σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες, πολύ σημαντικό ρόλο παίζει η γνώση που προϋπάρχει πάνω στο συγκεκριμένο ζήτημα. Λόγω του ότι πολλές φορές οι άνθρωποι μπορεί να μην έχουν τις απαραίτητες γνώσεις, συχνά οδηγούνται στη διαμόρφωση γενικευμένων αρνητικών αντιλήψεων σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών, κάτι που ενισχύεται και από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Έρευνες σχετικά με τις απόψεις και τις αντιλήψεις των υδατοκαλλιεργειών

αναφέρουν ότι, ο πιο συχνός παράγοντας που οδηγεί στη δημιουργία αρνητικών εντυπώσεων είναι οι ανησυχίες που σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις (Whitmarsh and Palmieri, 2009). Επίσης οι καταναλωτές λόγω των λανθασμένων αντιλήψεων που έχουν σχηματίσει, θεωρούν ότι τα προϊόντα αλιείας είναι γευστικότερα και πιο υγιεινά από τα προϊόντα της υδατοκαλλιέργειας. Έτσι τα προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών επιλέγονται κατά βάση επειδή είναι πιο οικονομικά αλλά θεωρούνται λιγότερο θρεπτικά. Αυτό προκύπτει επειδή συχνά οι γνώσεις των ανθρώπων για τις υδατοκαλλιέργειες είναι περιορισμένες ή και λανθασμένες (Pulcini et al., 2020).

Ειδικότερα, όσον αφορά στις επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών στο περιβάλλον, λόγω του αυξανόμενου ενδιαφέροντος για την ανάλυσή τους, ενισχύθηκε η προσπάθεια αναζήτησης και δημιουργίας ενός κυβερνητικού πλαισίου, έτσι ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητά τους. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, η βιομηχανία των υδατοκαλλιεργειών πρέπει να είναι οικονομικά βιώσιμη, ελαχιστοποιώντας συγχρόνως τις όποιες επιπτώσεις έχει στο περιβάλλον. Έτσι, μέσα στο ισχύον κυβερνητικό πλαίσιο θα πρέπει να ενταχθούν εκτός από τους δείκτες βιωσιμότητας και κάποιοι δείκτες που προσμετρούν τον αντίκτυπο των υδατοκαλλιεργειών, τόσο στην οικονομία όσο και στους υπόλοιπους τομείς (Whitmarsh and Palmieri, 2009). Τα Ηνωμένα έθνη έχουν ορίσει συγκεκριμένους οικονομικούς και κοινωνικούς στόχους τους οποίους ο τομέας των υδατοκαλλιεργειών θα πρέπει να εκπληρώσει, έτσι ώστε να μπορεί να ικανοποιεί τις παγκόσμιες ανάγκες που αφορούν στο φαγητό (Cressey, 2009; SAPEA, 2017).

Ένας παράγοντας που ευνόησε την αναζήτηση κυβερνητικού πλαισίου, το οποίο μπορεί να εγγυηθεί τη βιωσιμότητα των υδατοκαλλιεργειών, είναι το ολοένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών. Μέσα στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται μία οικονομικά βιώσιμη βιομηχανία των υδατοκαλλιεργειών, στην οποία η περιβαλλοντική επίδραση είναι ελάχιστη. Οι δείκτες βιωσιμότητας είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο αυτού του κυβερνητικού πλαισίου, αλλά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και κάποιες μετρήσεις που αφορούν στις κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις και στα πλεονεκτήματα των υδατοκαλλιεργειών (Whitmarsh & Palmieri, 2009).

Η κοινωνική αποδοχή (SA) και η κοινωνική επιχειρησιακή άδεια (SLO) είναι δύο όροι που σχετίζονται άμεσα με τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών και με τον αντίκτυπό του στην κοινωνία. Αφού προσδιορίστηκε εννοιολογικά η κοινωνική αποδοχή, πρέπει να τονιστεί και το ότι η κοινωνική επιχειρησιακή άδεια εμπεριέχει την κοινωνική αποδοχή των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης που ασχολείται με τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών (Ford and Williams, 2016). Όσον αφορά στην κοινωνική επιχειρησιακή άδεια, στο πλαίσιο των υδατοκαλλιεργειών υπάρχει περιορισμένος αριθμός ερευνών που αφορούν στην κοινωνική αποδοχή τους (Kelly et al., 2017).

Πλήθος ερευνών έχουν προσπαθήσει να προσεγγίσουν, να εξετάσουν και να αξιολογήσουν την κοινωνική αποδοχή των υδατοκαλλιεργειών και την επίδρασή τους στη βιώσιμη ανάπτυξή τους σε διεθνές επίπεδο. Ξεκινώντας με στόχο τον ορισμό συγκεκριμένων παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών, αλλά και το θαλάσσιο περιβάλλον, οργανώθηκε μία έρευνα με επίκεντρο τις παραμέτρους που αφορούν ζητήματα τεχνικά, αλλά και περιβαλλοντικά (Katranidis et al., 2003). Οι περιοχές που ερευνήθηκαν ήταν η Κεφαλονιά και η Ιθάκη και τα αποτελέσματα από τη μελέτη αυτών των περιοχών έδειξαν ότι οι αρνητικές οικολογικές επιπτώσεις κινούνται εντός των αποδεκτών ορίων (Karakasis et al., 1999). Από την έρευνα σε αυτές τις δύο περιοχές, έγινε εμφανής η ανάγκη κατανόησης του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι αξιολογούν τις ευκαιρίες ανάπτυξης των υδατοκαλλιεργειών στο μέλλον και αντιλαμβάνονται τα αποτελέσματα, τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά που επιφέρει η εγκατάσταση και η λειτουργία αυτών των μονάδων στο υδάτινο περιβάλλον.

Οι Katranidis et al. (2003), επιδιώκοντας να αντιπαραβάλλουν τα επίπεδα της χρήσης συγκεκριμένων θαλάσσιων περιοχών, αλλά και των θαλάσσιων υδάτων από τους κατοίκους των δύο νησιών, τους έθεσαν κάποια ερωτήματα έτσι ώστε να μπορέσουν να καταγράψουν τις επιδράσεις που είχαν οι υδατοκαλλιέργειες στη ζωή τους και στην καθημερινότητά τους. Από τη συγκέντρωση και ανάλυση των πληροφοριών, αποκαλύφθηκε ότι οι άνθρωποι δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στις οικονομικές ευκαιρίες που παρουσιάζονται και στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, ενώ δείχνουν να ανησυχούν λιγότερο για τις αρνητικές επιπτώσεις που μπορεί να έχουν οι υδατοκαλλιέργειες στις περιοχές τους. Παρόλα αυτά, πρέπει να σημειωθεί ότι παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις στις απαντήσεις των ανθρώπων, οι

οποίες οφείλονταν κατά βάση στην περιοχή διαμονής, ενώ δεν έπαιξε σημαντικό ρόλο το αν οι κάτοικοι ήταν μόνιμοι ή όχι (Katranidis et al., 2003). Τα οικονομικά οφέλη από τις υδατοκαλλιέργειες είναι ένα ζήτημα που έχουν προσεγγίσει και άλλες έρευνες στο πέρασμα των χρόνων, έχοντας καταλήξει στο συμπέρασμα ότι γενικότερα ο τομέας των υδατοκαλλιεργειών έχει προσφέρει πολλές ευκαιρίες, τόσο στον τομέα της απασχόλησης όσο και στην αύξηση των εσόδων των εργαζομένων (Whitmarsh and Palmieri, 2009; Krause et al., 2020).

Ένα ακόμα παράδειγμα ερευνών των οποίων κεντρικός πυλώνας ήταν η καταγραφή της κοινωνικής αποδοχής των υδατοκαλλιεργειών σε συνδυασμό με την αντίληψη των ανθρώπων για τα περιβαλλοντικά οφέλη και τις επιπτώσεις τους αποτελούν έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στη Σκωτία και στη Μεσόγειο (Katranidis et al., 2003; Whitmarsh and Wattage, 2006). Μία ακόμα έρευνα που πραγματοποιήθηκε και που αφορούσε την κοινωνική αποδοχή της υδατοκαλλιέργειας ήταν από τους Mazur and Curtis (2008). Τα αποτελέσματά τους προέκυψαν από τους κατοίκους διαφόρων παράκτιων περιοχών της νότιας Αυστραλίας. Με βάση αυτά, διαπιστώθηκε η ύπαρξη μεγάλων ανησυχιών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μπορεί να έχει η υδατοκαλλιέργεια οστρακοειδών, αλλά και με την αβεβαιότητα σχετικά με τα περιβαλλοντικά της οφέλη, συμπεριλαμβανομένων σε αυτά και των επιπτώσεων που έχει στην ποιότητα των υδάτων. Πέρα όμως από αυτούς, οι Whitmarsh and Palmieri (2009), σε έρευνά τους που αφορούσε στη στάση των πολιτών απέναντι στην εκτροφή του σολομού στις παράκτιες περιοχές της Σκωτίας, απέδειξαν ότι τα οικονομικά οφέλη που είχαν οι κάτοικοι και που αφορούσαν στην εργασία και στην επιβίωσή τους θεωρήθηκαν πιο σημαντικά, παραβλέποντας σε μεγάλο βαθμό τις επιπτώσεις της ρύπανσης στην ποιότητα των υδάτων, καθώς και τις βλάβες που προκαλούνταν στο περιβάλλον.

Οι διαφοροποιήσεις σχετικά με τις περιοχές διαμονής των ανθρώπων, όπως και οι παράγοντες οι οποίοι καθορίζουν τις αντιλήψεις αυτών, λήφθηκαν υπόψη για να γίνουν κατανοητοί οι λόγοι που τους οδήγησαν να έχουν τις συγκεκριμένες αντιλήψεις. Τα χαρακτηριστικά της περιοχής στην οποία ζουν οι άνθρωποι, αλλά και οι προσδοκίες τους από τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών παράλληλα με τη σημασία που δίνει ο καθένας στα οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη, επηρέασαν σε σημαντικό βαθμό τα αποτελέσματα της έρευνας (Whitmarsh and Palmieri, 2009). Πιο συγκεκριμένα τα αποτελέσματα αναφέρουν ότι, η σημασία που δίνουν οι άνθρωποι

στα οφέλη της ανάπτυξης των υδατοκαλλιιεργειών, τα οποία έρχονται σε αντίθεση με τις αρνητικές επιδράσεις και τις αντιλήψεις περί περιβαλλοντικής καταστροφής, σχετίζεται άμεσα με τη διαμόρφωση της κοινής γνώμης για την εκτροφή του σολομού. Επιπλέον, τα αποτελέσματα αυτά αποτελούν σημείο αναφοράς για τη διαφοροποίηση των αντιλήψεων των ανθρώπων για την περιβαλλοντική και κοινωνικοοικονομική απόδοση των υδατοκαλλιιεργειών (Whitmarsh and Palmieri, 2009).

Οι Boutilier and Thomson (2011), για να μπορέσουν να καταγράψουν τα επίπεδα κοινωνικής αποδοχής προσπάθησαν να συγκεντρώσουν ένα σύνολο ερωτήσεων που ανταποκρίνονταν στο ζητούμενό τους. Η έρευνά τους αποτέλεσε σημείο αναφοράς για αυτούς που προσπαθούσαν να καταγράψουν την κοινωνική αποδοχή μιας εταιρείας, ενώ παράλληλα διευκόλυναν τη σύγκριση των δεδομένων. Όμως αυτό που δεν μπόρεσαν να παρουσιάσουν ήταν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη διαμόρφωση της κοινής γνώμης, κάτι που είναι χαρακτηριστικό της δύναμης που αποκτά μία εταιρεία μέσω της κοινωνικής αποδοχής (Sinner et al., 2020). Οι παράγοντες που επιδρούν στον σχηματισμό της κοινής γνώμης είναι ένα θέμα που προσεγγίστηκε από άλλους ερευνητές, οι οποίοι χρησιμοποίησαν μεθόδους από τη στατιστική για την ανάλυση των δεδομένων σε δύο έρευνες που αφορούν σε επιχειρήσεις εξορύξεων στην Αυστραλία (Moffat and Zhang, 2014).

Σύμφωνα με τους Outeiro and Villasante (2013), η υδατοκαλλιέργεια μπορεί να επιφέρει πολλά οικονομικά οφέλη. Παράλληλα όμως ενδέχεται να συνοδεύεται από αρνητικές επιπτώσεις που μπορεί να προκληθούν στο εγγύς περιβάλλον. Στην έρευνά τους οι D' Anna and Murra (2015), τονίζουν ότι οι επιπτώσεις που μπορεί να έχει ένας κλάδος, όπως αυτός της υδατοκαλλιέργειας, στις κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνθήκες περιλαμβάνουν πάρα πολύ σημαντικούς υποκειμενικούς παράγοντες, οι οποίοι μπορεί να οδηγήσουν σε εξαιρετικά θετικές ή αρνητικές αντιλήψεις, ανάλογα με τις περιβαλλοντικές και τις οικονομικές επιπτώσεις που προκύπτουν. Οι αντιλήψεις των ατόμων τις περισσότερες φορές, σύμφωνα με τους ίδιους, εξαρτώνται από τη θέση που κατέχει κάποιος ερωτώμενος εντός ή εκτός της βιομηχανίας της υδατοκαλλιέργειας. Στη συγκεκριμένη έρευνα οι ερωτηθέντες εντός της βιομηχανίας, επικεντρώνονταν κυρίως στα περιβαλλοντικά και στα οικονομικά οφέλη, εκθέτοντας συγχρόνως και κάποιες ανησυχίες σχετικά με το περιβάλλον και τη βιώσιμη διαχείρισή τους. Από την άλλη πλευρά, οι ερωτηθέντες που βρίσκονταν

εκτός της βιομηχανίας της υδατοκαλλιέργειας εξέφραζαν συνήθως διάφορα ερωτήματα και ανησυχίες σχετικά με τις επιπτώσεις που μπορεί η ίδια να έχει στο περιβάλλον, ενώ δεν έπαυαν να υπογραμμίζουν και τα οικονομικά οφέλη της. Παρόλα αυτά, εστιάζουν περισσότερο στις αρνητικές επιπτώσεις που μπορεί να έχει η συγκεκριμένη η δραστηριότητα. Οι πιο πολλοί συμμετέχοντες στην έρευνα, θεώρησαν ότι η υδατοκαλλιέργεια των οστρακοειδών έχει θετικά οικονομικά αποτελέσματα, τόνισαν όμως ότι μπορεί να βλάψει το περιβάλλον ή να δημιουργήσει μία αβεβαιότητα σχετικά με ζητήματα που το αφορούν.

Τα Ηνωμένα Έθνη από την πλευρά τους, έχουν προσεγγίσει τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών ως μέσο για την προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, και μέσα στο πλαίσιο δημιουργίας βιώσιμων κοινοτήτων και σημαντικών πηγών εσόδων, για να μπορέσουν να βελτιώσουν την ασφάλεια των τροφίμων που προέρχονται από τη θάλασσα (Krause et al., 2020). Έτσι, πραγματοποιήθηκαν έρευνες σε περιοχές των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και του Καναδά, αλλά και σε κάποια μέρη της Ευρώπης, τα οποία έχουν προοπτικές ανάπτυξης στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών, καθώς διαθέτουν ακτογραμμές με εσοχές και ποικίλα οικοσυστήματα. Οι έρευνες αυτές αναδεικνύουν τη σημασία που έχει η κατανόηση των παραγόντων που επιδρούν στην ανάπτυξη της βιωσιμότητας, αλλά και στη βελτίωση του τομέα των υδατοκαλλιεργειών. Από τα αποτελέσματά τους, γίνεται κατανοητό ότι η έρευνα της κοινωνικής αποδοχής για τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών έχει πολλά οφέλη, τόσο για την κοινωνία όσο και για την οικονομία και το περιβάλλον (Krause et al., 2020). Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι στην αξιολόγηση της κοινωνικής αποδοχής δε λαμβάνονται υπόψη μόνο οι οικονομικές και οικολογικές επιπτώσεις των υδατοκαλλιεργειών (Beasley et al., 2010). Αν και οι προσωπικές αξίες και αντιλήψεις των ανθρώπων που επιδρούν στον σχηματισμό της κοινής γνώμης σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες είναι δύσκολο να καταγραφούν πρακτικά και να αναλυθούν, οι προσωπικές αντιλήψεις για την ουσία της ευημερίας, αλλά και οι κοινωνικές αξίες που έχει ενστερνιστεί ο καθένας επηρεάζονται σημαντικά από το κοινωνικό πλαίσιο (Hoffman et al., 2019).

Σημαντικά είναι τα στοιχεία που απορρέουν από μία ακόμα έρευνα, η οποία διεξήχθη στην Καταλονία της Ισπανίας και το αντικείμενο διερεύνησης ήταν η καταγραφή της κοινωνικής αποδοχής στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών, αλλά και

οι οικολογικές επιπτώσεις που αφορούν στη χρήση των θαλάσσιων πόρων και στην εκτροφή των ψαριών. Η έρευνα αναπτύχθηκε γύρω από την αναζήτηση και αποτύπωση των αντιλήψεων ανθρώπων που ανήκουν στις ομάδες ενδιαφερόμενων και που έχουν συμφέροντα στον χώρο αυτό των υδατοκαλλιεργειών (Bacher et al., 2013). Επιπροσθέτως, η έρευνα είχε στόχο να ανακαλύψει τους λόγους για τους οποίους οδηγήθηκε ο τομέας των υδατοκαλλιεργειών στην Καταλονία σε συρρίκνωση. Αυτό έγινε μέσα σε ένα οικονομικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό πλαίσιο, στο οποίο εντάχθηκε η έρευνα ευκαιριών, προκλήσεων, αλλά και περιορισμών στον χώρο αυτό. Μεταξύ των περιορισμών της έρευνας ανήκει και η περίπτωση ελάχιστης συμμετοχής από τους ενδιαφερόμενους, που θα μπορούσε να προκαλέσει μείωση της εμπιστοσύνης και της στήριξης του κοινού, διάφορες κοινωνικές συγκρούσεις, αλλά και η κακή διαχείριση των θαλάσσιων πόρων (Buanes et al., 2004; Kaiser and Stead, 2002).

Από την ομαδοποίηση των πληροφοριών και των απαντήσεων, σχετικά με την κοινωνική αποδοχή, αποδείχτηκε ότι οι άνθρωποι προσεγγίζουν τον τομέα των υδατοκαλλιεργειών από διάφορες οπτικές γωνίες. Τα αποτελέσματα της έρευνας είναι σύμφωνα με τα αντίστοιχα προηγούμενων ερευνών πάνω στην κοινωνική αποδοχή. Οι αντιλήψεις των ανθρώπων που βρίσκονται σε περιοχές, όπου παρατηρούνται έντονες ανησυχίες για τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο, τείνουν να θέτουν αυτές τις ανησυχίες σε πιο υψηλό επίπεδο, συγκριτικά με τα οφέλη για την κοινωνία και την οικονομία (Hugues-Dit-Ciles, 2000). Παρόλα αυτά, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων υποστήριξαν τη βιώσιμη ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών, αν και υπογράμμισαν το γεγονός ότι υπάρχουν κάποιες προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Αυτές αφορούν περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά ζητήματα και πρέπει να διερευνηθούν, έτσι ώστε να συνεχίσει απρόσκοπτα η διαδικασία ενίσχυσης της βιωσιμότητας στην εκτροφή των ψαριών. Πρέπει να σημειωθεί ότι πολλοί είναι οι άνθρωποι, οι οποίοι υποστηρίζουν πως η αναπροσαρμογή κάποιων νόμων της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα μπορούσε να αποτελέσει λύση στον οικονομικό ανταγωνισμό, ενώ παράλληλα θα μπορούσε να οδηγήσει στη βελτιστοποίηση των εφαρμογών στον τομέα των υδατοκαλλιεργειών (Bacher et al., 2013).

Το κυριότερο πλεονέκτημα μιας μονάδας υδατοκαλλιέργειας που έχει εγκατασταθεί σε μία περιοχή αποτελεί η αύξηση των θέσεων εργασίας, καθώς

παρέχονται πολλές ευκαιρίες απασχόλησης για τους ανθρώπους του τόπου. Ο τόπος στον οποίο διαμένει ένας άνθρωπος συνδέεται άμεσα με τις αντιλήψεις που ο ίδιος αποκτά, καθώς αλληλεπιδρά με το κοινωνικό περιβάλλον (Krause et al., 2020). Οι διαδικασίες που ακολουθούνται και ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η εγκατάσταση μιας μονάδας υδατοκαλλιέργειας σε μία περιοχή είναι ενδεικτικά της επιτυχούς ανάπτυξής της. Αυτό γίνεται εμφανές στην έρευνα που αφορά τα δύο νησιά της Ελλάδας, την Κεφαλονιά και την Ιθάκη, η οποία αναφέρθηκε παραπάνω. Ο περιορισμός των οικολογικών και κοινωνικών αρνητικών συνεπειών οφείλεται στην επιλογή του τρόπου και των διαδικασιών, μέσω των οποίων γίνεται η εγκατάσταση της μονάδας. Αυτό βέβαια δεν αναιρεί το γεγονός ότι οι κάτοικοι παράκτιων περιοχών είναι πολλές φορές επιφυλακτικοί ως προς το ζήτημα της ανάπτυξης των υδατοκαλλιεργειών στην περιοχή τους, κάτι που έχει πολύ μεγάλη σημασία, διότι αποκαλύπτει ότι πέραν από τις ευκαιρίες οικονομικής ανάπτυξης στην περιοχή και τις θέσεις εργασίας που προσφέρουν οι υδατοκαλλιέργειες, τείνουν να απομονώνουν έως έναν βαθμό τους κατοίκους από τις περιοχές τους. Στην περίπτωση που δινόταν η ίδια σημασία στην επικοινωνία με τους μόνιμους κατοίκους και γενικότερα με την κοινωνία της περιοχής, τότε ο τομέας των υδατοκαλλιεργειών θα ήταν περισσότερο αποδεκτός (Katranidis et al., 2003).

Η έννοια της κοινωνικής αποδοχής, έτσι όπως έχει αναδειχθεί από τη μελέτη των ερευνών, φαίνεται ότι είναι ένα αρκετά περίπλοκο ζήτημα. Οι έρευνες που έχουν γίνει τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, αποκαλύπτουν την ύπαρξη συγκεκριμένων παραγόντων που επηρεάζουν είτε θετικά είτε αρνητικά την εντύπωση που έχουν οι άνθρωποι για τις υδατοκαλλιέργειες. Συγκεκριμένα, η κοινή γνώμη μπορεί να επηρεάζεται είτε από το κοινωνικό περιβάλλον, είτε από τις οικονομικές απαιτήσεις που έχει ο καθένας ή ακόμα και από τις αντιλήψεις τους για το περιβάλλον, ενώ σημαντικός παράγοντας επίσης είναι και η περιοχή διαμονής. Η κάθε κοινωνία και οι κοινωνικές ομάδες που περιλαμβάνονται σε αυτήν έχουν άμεσο αντίκτυπο στο πώς οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται τις έννοιες της κοινωνικής αποδοχής, αλλά και της βιώσιμης ανάπτυξης (Krause et al., 2020). Με δεδομένο το ότι οι επιδράσεις στον εργασιακό τομέα και οι ευκαιρίες που προκύπτουν από τις υδατοκαλλιέργειες σχετίζονται με την κοινωνική αποδοχή, αυτό μπορεί να είναι ένα δείγμα του γεγονότος ότι οι αντιλήψεις των ανθρώπων δεν μπορούν να διαχωριστούν από το γεωγραφικό πλαίσιο στο οποίο διαμορφώνονται (Whitmarsh & Palmieri,

2009). επίσης, συγκριτικά με τα κοινωνικά, περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη των υδατοκαλλιέργειών, έχει αποδειχτεί ότι πολλές φορές οι κοινωνικές και πολιτιστικές επιδράσεις μπορούν να καθορίσουν την κοινωνική αποδοχή μιας εταιρείας (Sinner et al., 2020).

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο πραγματοποιείται μία έρευνα στην Ελλάδα σχετικά με την κοινωνική αποδοχή της ανάπτυξης της ελληνικής ιχθυοκαλλιέργειας. Μέσα στο πλαίσιο του έργου MEDAID, στο οποίο συμμετέχει και το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών και το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, θα διερευνηθούν οι κοινωνικές απόψεις που σχετίζονται με την αποδοχή της ιχθυοκαλλιέργειας και των προϊόντων της στην Ελλάδα.

1.5 Σκοπός έρευνας

Όπως έγινε φανερό από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση που προηγήθηκε, έχουν γίνει πολλές έρευνες που αφορούν στην κοινωνική αποδοχή της υδατοκαλλιέργειας, οι περισσότερες όμως από αυτές διενεργήθηκαν στις χώρες του εξωτερικού. Στην Ελλάδα υπάρχει μόνο μια έρευνα και αυτή αφορά λίγες περιοχές της χώρας, όπου υπάρχουν υδατοκαλλιέργειες. Σκοπός λοιπόν της παρούσας διπλωματικής είναι να διερευνηθεί η υφιστάμενη κοινωνική άποψη, αναφορικά με την αποδοχή της υδατοκαλλιέργειας και των προϊόντων αυτής ως μιας σημαντικής εμπορικής, αναπτυξιακής, οικονομικής και κοινωνικής σημασίας δραστηριότητα στον ελλαδικό χώρο.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που προκύπτουν από τον παραπάνω σκοπό διατυπώνονται ως εξής:

- Οι στάσεις των καταναλωτών σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες (όλες οι συνιστώσες της 2^{ης} ενότητας), σχετίζονται με τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων;
- Η εξοικείωση που έχουν οι ερωτηθέντες με τις υδατοκαλλιέργειες (1^η ενότητα), επηρεάζει τις στάσεις τους σχετικά με αυτές (2^η ενότητα);

- Η εξοικείωση των πολιτών με τις υδατοκαλλιέργειες (1^η ενότητα), επηρεάζει τις απόψεις τους σχετικά με τις αλλαγές που θα έπρεπε να συμβούν στον κλάδο (3^η ενότητα);
- Το δημογραφικό προφίλ των ερωτηθέντων, επηρεάζει τις απόψεις τους σχετικά με τις αλλαγές που θα πρότειναν για τις υδατοκαλλιέργειες (3^η ενότητα);

Οι ερευνητικές υποθέσεις που προκύπτουν από τα ερωτήματα αυτά είναι οι εξής:

H1: Οι ερωτηθέντες θα είναι πιο θετικοί, παρά επιφυλακτικοί στο θέμα των υδατοκαλλιέργειών.

H2α: Η εξοικείωση των ερωτηθέντων με τις υδατοκαλλιέργειες θα έχει θετική επίδραση στη γνώμη τους για αυτές.

H2β: Όσο μεγαλύτερη προσοχή δίνει κάποιος στα μέσα ενημέρωσης, τόσο πιο πολλές γνώσεις θα έχει για τις υδατοκαλλιέργειες και τα προϊόντα τους.

H2γ: Όσο μεγαλύτερη προσοχή δίνει κάποιος στα μέσα ενημέρωσης, τόσο πιο λίγα πλεονεκτήματα και τόσο μεγαλύτερο ρίσκο θα βρίσκει στις υδατοκαλλιέργειες.

H2δ: Όσο μεγαλύτερη προσοχή δίνει κάποιος στα μέσα ενημέρωσης, τόσο λιγότερα θετικά συναισθήματα θα έχει για αυτές.

H3: Η εξοικείωση των ερωτηθέντων με τις υδατοκαλλιέργειες θα αυξάνει τα επίπεδα υποστήριξής τους για αυτές.

H4α: Οι άντρες θα είναι πιο θετικοί για τις υδατοκαλλιέργειες σε σχέση με τις γυναίκες.

H4β: Όσο αυξάνεται η ηλικία, θα μειώνεται το ρίσκο που θεωρούν οι ερωτηθέντες ότι ενέχουν οι υδατοκαλλιέργειες.

H4γ: Όσο πιο κοντά μένει κάποιος σε κάποια υδατοκαλλιέργεια, τόσο πιο θετικός θα είναι για τον κλάδο.

2.Μεθοδολογία

2.1 Σχεδιασμός έρευνας

Αρχικό στάδιο της έρευνας αποτέλεσε η βιβλιογραφική ανασκόπηση, με σκοπό να καλυφθεί το θεωρητικό πλαίσιο, ενώ ακολουθεί η ανάλυση με τη χρήση ερωτηματολογίου. Βασικός σκοπός του ερωτηματολογίου είναι η διερεύνηση των απόψεων των ερωτηθέντων αναφορικά με τις υδατοκαλλιέργειες και την εξοικείωση τους με αυτές.

Ο ερευνητικός σχεδιασμός περιείχε αρχικά την προσαρμογή του ερωτηματολογίου στο θέμα της έρευνας και στη συνέχεια τον διαμοιρασμό του μέσω των Google form, ώστε να γίνει η συλλογή δεδομένων. Στη συνέχεια τα δεδομένα αυτά κωδικοποιήθηκαν στο SPSS (V.25) και παρουσιάστηκαν μέσω πινάκων και γραφημάτων.

2.2 Δειγματοληψία

Το δείγμα της έρευνας αποτελούν 367 άτομα συνολικά, ενώ ο πληθυσμός-στόχος ήταν γενικά Έλληνες πολίτες, προκειμένου να εκμαιευτούν οι απόψεις τους σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες. Η μέθοδος δειγματοληψίας που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα, είναι η τυχαία δειγματοληψία ευκολίας. Η επιλογή αυτής της μεθόδου μπορεί να μην είναι ιδανική, καθώς περιορίζει την γενίκευση των αποτελεσμάτων, αλλά η πανδημία του Covid-19 και του lockdown αποτέλεσαν τροχοπέδη για μια πιο στοχευμένη προσέγγιση του δείγματος. Η συγκεκριμένη μέθοδος εστιάζει στη συλλογή δεδομένων από όλους του διαθέσιμους ερωτηθέντες, χωρίς κανένα άλλο κριτήριο ή κάποιον περιορισμό . Το βασικότερο πλεονέκτημά της, αποτελεί και τον ίδιο τον λόγο επιλογής της, δηλαδή τη συλλογή όσο το δυνατόν μεγαλύτερου δείγματος, χωρίς να χρειάζεται πιο επίπονη διαδικασία για τη στόχευση σε συγκεκριμένο κοινό. Το βασικότερο μειονέκτημα της μεθόδου είναι ότι μπορεί να υποπέσει στη συλλογή μη αντιπροσωπευτικού δείγματος, γεγονός που μπορεί να

επηρεάσει αρκετά τα τελικά συμπεράσματα της έρευνας (Etikan, 2016). Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν τρόποι εξασφάλισης της αξιοπιστίας των δεδομένων (δείκτες εγκυρότητας και αξιοπιστίας), μέσω των οποίων οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ελέγχονται ως προς την ποιότητά τους πριν λάβουν μέρος στις μετέπειτα αναλύσεις.

2.3 Εργαλείο συλλογής δεδομένων

Για τη συλλογή δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο αυτοδιαχείρισης. Το ερευνητικό εργαλείο αποτελείται από 4 ενότητες. Όλα τα ερωτήματα του ερωτηματολογίου προέρχονται από διεθνή βιβλιογραφία και επιλέχθηκαν με κριτήριο τον σκοπό και τους ερευνητικούς στόχους της παρούσας εργασίας. Αρχικά αναφέρονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και το κοινωνικοοικονομικό προφίλ του δείγματος. Η πρώτη ενότητα αποτελείται από 3 ερωτήσεις κλειστού τύπου και 6 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Οι απαντήσεις των ερωτήσεων κλειστού τύπου αφορούν το φύλο, τα διάφορα επίπεδα μόρφωσης και την οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων, ενώ η δεύτερη ενότητα εμπεριέχει 5 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, 5 ερωτήσεις κλειστού τύπου, 1 ερώτηση πολλαπλής επιλογής και 2 ερωτήσεις τύπου Likert με 8 και 10 υποερωτήματα, αντίστοιχα. Οι ερωτήσεις τύπου Likert απαντώνται σε 5-βάθμια κλίμακα Likert, είτε αφορά την ορθότητα των δηλώσεων (1: Σίγουρα λάθος, έως 5: Σίγουρα σωστό) είτε το κατά πόσο δίνουν σημασία σε συγκεκριμένους τίτλους ειδήσεων (1: Καθόλου, έως 5: Πολύ).

Στην τρίτη ενότητα περιλαμβάνονται 4 ερωτήσεις κλειστού τύπου και 5 ερωτήσεις Likert με 5, 9, 6, 6 και 4 υποερωτήματα, αντίστοιχα, ενώ η τελευταία ενότητα εμπεριέχει μόλις 2 ερωτήσεις τύπου Likert με 3 και 9 υποερωτήματα. Όλες οι δηλώσεις απαντώνται και πάλι σε 5-βάθμια κλίμακα συμφωνίας (1: Διαφωνώ απόλυτα, έως 5: Συμφωνώ απόλυτα), με εξαίρεση μία δήλωση που αφορά τη γενική κρίση των ερωτηθέντων για τις υδατοκαλλιέργειες που απαντήθηκε σε 10-βάθμια κλίμακα (1: Πολύ αρνητική, έως 10: Πολύ θετική).

2.4 Στατιστική ανάλυση

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε χρήση του διεθνώς αναγνωρισμένου στατιστικού εργαλείου SPSS (V.25). Αφού κωδικοποιήθηκαν οι μεταβλητές, δημιουργήθηκαν πίνακες και γραφήματα είτε στο SPSS, είτε στο Microsoft Excel, τα οποία περιλαμβάνουν τις συχνότητες, τα ποσοστά, τους μέσους όρους και τις τυπικές αποκλίσεις όλων των μεταβλητών του ερωτηματολογίου.

3. Αποτελέσματα

3.1 Περιγραφική στατιστική

3.1.1 Δημογραφικά στοιχεία και κοινωνικοοικονομικό προφίλ δείγματος

Στην ενότητα που ακολουθεί, διερευνώνται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των πολιτών που συμμετείχαν στην έρευνα. Να σημειωθεί πως το δείγμα που μελετήθηκε ως τελικό δείγμα της έρευνας, έχει περάσει από έλεγχο ακραίων τιμών μέσω Box plot. Με γνώμονα τα δημογραφικά στοιχεία λοιπόν, κανένας ερωτηθέντας δεν χρειάστηκε να εξαιρεθεί.

Στον Πίνακα 1 είναι εμφανές πως το 61,9% του δείγματος αποτελείται από γυναίκες, ενώ οι άντρες καταλαμβάνουν το υπόλοιπο 38,1%. Ακόμη ως προς την ηλικία, ο μέσος όρος είναι τα 36,79 έτη, με τυπική απόκλιση 8,36. Οι συμμετέχοντες που κατοικούν στη Θεσσαλία φθάνουν το 59,6%, ενώ το 17,8% αφορά τους ερωτηθέντες στην Στερεά Ελλάδα. Επίσης, οι ερωτηθέντες του δείγματος που κατοικούν στη Μακεδονία αποτελούν το 14,8% και όσοι ζουν στα νησιά του Αιγαίου Πελάγους καταλαμβάνουν το 2,2%. Επιπροσθέτως, το 1,6% καταλαμβάνουν όσοι κατοικούν στην Κρήτη, το 1,4% αποτελούν οι συμμετέχοντες του δείγματος που κατοικούν στην Ήπειρο, η Θράκη, η Πελοπόννησος και τα νησιά του Ιονίου Πελάγους αντιπροσωπεύεται από το 1,1%, ενώ την απάντηση «Άλλο» επέλεξε το 0,3%. Ακολουθεί η εκπαίδευση των ερωτηθέντων, όπου το 37,6% καταλαμβάνουν οι απόφοιτοι Λυκείου, ενώ το 22,9% αφορά συμμετέχοντες που συνέχισαν με μεταπτυχιακές σπουδές. Επιπλέον, το 16,9% αποτελούν οι απόφοιτοι Α.Ε.Ι. και 6,3% οι συμμετέχοντες που είναι απόφοιτοι ΙΕΚ και ΤΕΙ. Ακόμη, το 5,7% αφορά τους ερωτηθέντες που παρουσιάζουν διαφορετικό επίπεδο εκπαίδευσης από τους προαναφερόμενους και το 0,5% καλύπτουν οι απόφοιτοι Γυμνασίου. Ακολούθως, το 56,6% αντιπροσωπεύουν οι ερωτηθέντες που εργάζονται, ενώ το 27,6% οι ερωτηθέντες που είναι φοιτητές. Το 14,1% αφορά τους συμμετέχοντες που είναι άνεργοι και το υπόλοιπο 1,7% καλύπτουν όσοι είναι συνταξιούχοι. Αναφορικά με το ετήσιο εισόδημα, ο μέσος όρος είναι στις 11,461,75 ευρώ, με τυπική απόκλιση 8,852,36. Συνεχίζοντας, διερευνάται η οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων. Οι

ερωτηθέντες που δεν έχουν παντρευτεί καταλαμβάνουν το 48,8%, ενώ το 46% αφορά τους παντρεμένους συμμετέχοντες. Επιπροσθέτως, οι χωρισμένοι ερωτηθέντες είναι στο 4,9% και το υπόλοιπο 0,3% καλύπτουν όσοι είναι σε διάσταση. Τέλος, παρατίθεται ο αριθμός των μελών της οικογένειας του κάθε συμμετέχοντα όπου κατά μέσο όρο είναι στα 3,70 άτομα με τυπική απόκλιση 1,76.

Πίνακας 1. Δημογραφικά & κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά δείγματος (Μ.Ο.: Μέσος Όρος, Τ.Α.: Τυπική Απόκλιση).

		Συχνότητα	Ποσοστό	Μ.Ο.	Τ.Α.
Φύλο	Άντρας	140	38,10		
	Γυναίκα	227	61,90		
Ηλικία				36,97	8,35
Τόπος κατοικίας	Θεσσαλία	218	59,60		
	Μακεδονία	54	14,80		
	Στερεά Ελλάδα	65	17,80		
	Θράκη	4	1,10		
	Νησιά Αιγαίου Πελάγους	8	2,20		
	Ήπειρος	5	1,40		
	Κρήτη	6	1,60		
	Πελοπόννησος	4	1,10		
	Νησιά Ιονίου Πελάγους	1	0,30		
Άλλο	1	0,30			

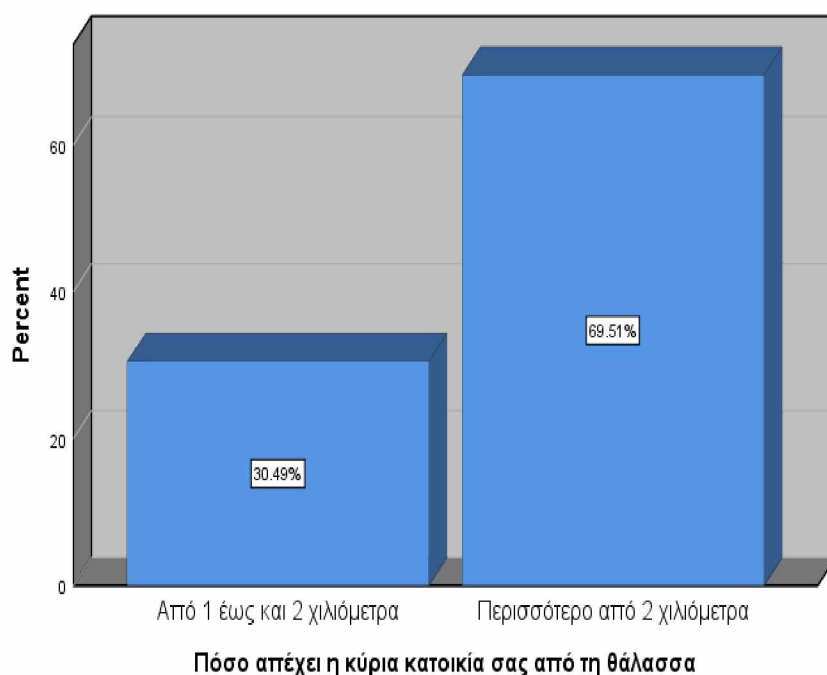
Συνέχεια Πίνακα 1.

	Συχνότητα	Ποσοστό	Μ.Ο.	Τ.Α.
	Απόφοιτος Γυμνασίου	2	0,50	
	Απόφοιτος Λυκείου	138	37,60	
	Απόφοιτος Τεχνικών Σχολών	14	3,80	
	Απόφοιτος ΙΕΚ	23	6,30	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Απόφοιτος ΤΕΙ	23	6,30	
	Απόφοιτος ΑΕΙ/Ακαδημιών	62	16,90	
	Κάτοχος Μεταπτυχιακών Τίτλων			
	Σπουδών	84	22,90	
	Άλλο	21	5,70	
	Άνεργος	51	14,10	
Επάγγελμα	Φοιτητής	100	27,60	
	Εργαζόμενος	205	56,60	
	Συνταξιούχος	6	1,70	
Ετήσιο εισόδημα			11,461,75	8,852,36
	Ανύπαντρος(η)	179	48,80	
Οικογενειακή κατάσταση	Παντρεμένος(η)	169	46,00	
	Διαζευγμένος(η)	18	4,90	
	Σε διάσταση	1	0,30	
Αρ. μελών οικογένειας			3,70	1,75

Στον Πίνακα 2 και στο Γράφημα 1, προβάλλεται το κατά πόσο απέχει η κύρια κατοικία των ερωτηθέντων από τη θάλασσα. Το 69,5% των ερωτηθέντων βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 2 χιλιομέτρων από τη θάλασσα, ενώ το 30,5% δηλώνει απόσταση από 1 έως 2 χιλιόμετρα.

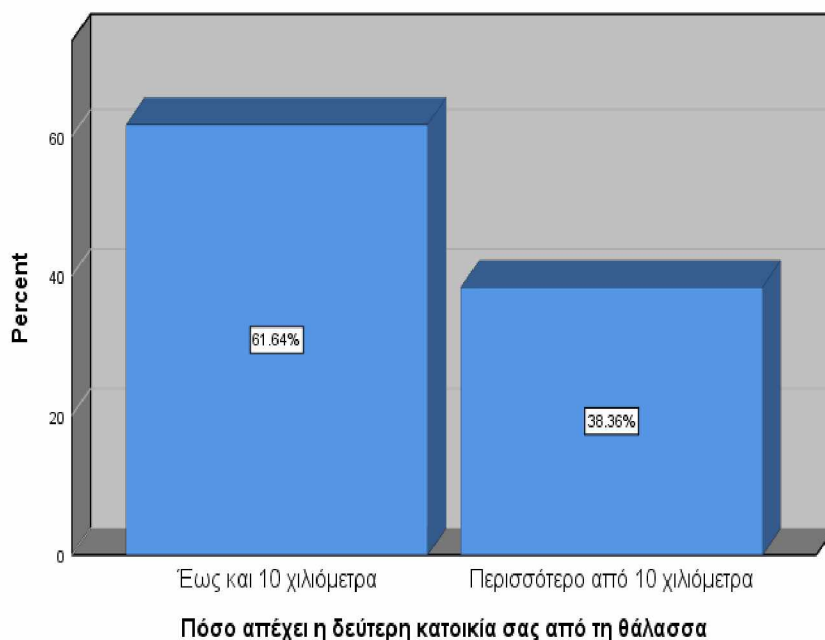
Πίνακας 2. Στοιχεία απόστασης κύριας κατοικίας των ερωτηθέντων από τη θάλασσα.

	Συχνότητα	Ποσοστό
Από 1 έως και 2 χιλιόμετρα	111	30,50
Περισσότερο από 2 χιλιόμετρα	253	69,50
Σύνολο	364	100,00
Ελλειπούσες τιμές	3	
Γενικό Σύνολο	367	



Γράφημα 1. Ποσοστό ερωτηθέντων ανάλογα με την απόσταση της κύριας κατοικίας τους από τη θάλασσα.

Στο Γράφημα 2 φαίνεται η απόσταση της δεύτερης κατοικίας των ερωτηθέντων από τη θάλασσα. Το 61,6% των ερωτηθέντων δηλώνει απόσταση έως και 10 χιλιόμετρα από τη θάλασσα, ενώ το υπόλοιπο 38,4% περισσότερα από 10 χιλιόμετρα.



Γράφημα 2. Ποσοστό ερωτηθέντων ανάλογα με την απόσταση της δεύτερης κατοικίας τους από τη θάλασσα.

3.1.2 Βαθμός εξοικείωσης πολιτών με υδατοκαλλιέργειες

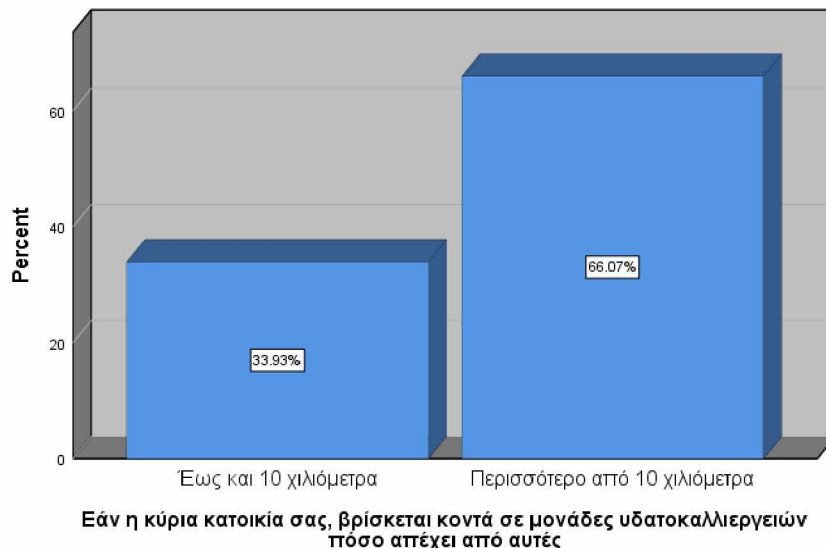
Στη δεύτερη ενότητα που ακολουθεί αναλύονται οι ερωτήσεις που σχετίζονται με την εξοικείωση των πολιτών με τις υδατοκαλλιέργειες. Στον Πίνακα 3, αναλύεται το κατά πόσο η πρώτη και δεύτερη κατοικία των ερωτηθέντων βρίσκεται κοντά σε μονάδες υδατοκαλλιεργείων, εάν γνωρίζουν τι είναι και κατά πόσο καταναλώνουν ψάρια υδατοκαλλιεργείων. Πιο αναλυτικά, είναι εμφανές ότι το 83,4% αφορά τους συμμετέχοντες που η κύρια κατοικία τους βρίσκεται κοντά σε μονάδες υδατοκαλλιεργείων, ενώ το υπόλοιπο 16,6% αποτελούν οι ερωτηθέντες που η κατοικία τους δεν βρίσκεται κοντά σε μονάδες υδατοκαλλιεργείων. Στη συνέχεια, φαίνεται ότι το 59,9% καταλαμβάνουν οι ερωτηθέντες του δείγματος που έχουν δεύτερη κατοικία, ενώ το υπόλοιπο 44,1% απάντησε αρνητικά. Επιπλέον, το 80,7% αφορά τους συμμετέχοντες που η δεύτερη κατοικία τους βρίσκεται κοντά σε μονάδες

υδατοκαλλιεργειών. Ταυτόχρονα, παρατηρείται πως το 88,6% αφορά ερωτηθέντες που γνωρίζουν τη σημασία των υδατοκαλλιεργειών. Τέλος, σύμφωνα με την παρούσα έρευνα το 71,7% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι καταναλώνει ψάρια υδατοκαλλιέργειας.

Πίνακας 3. Γενική εξοικείωση των ερωτηθέντων με τις υδατοκαλλιέργειες.

		Συχνότητα	Ποσοστό
Η κύρια κατοικία σας βρίσκεται κοντά σε μονάδες υδατοκαλλιεργειών;	Ναι	61	16,60
	Όχι	306	83,40
Αν έχετε δεύτερη κατοικία βρίσκεται κοντά σε μονάδες υδατοκαλλιεργειών;	Ναι	37	19,30
	Όχι	155	80,70

Στο παρακάτω Γράφημα 3 φαίνεται η απόσταση της κύριας κατοικίας των ερωτηθέντων από μονάδες υδατοκαλλιεργειών. Το 66,1% απαντά ότι η κύρια κατοικία του απέχει περισσότερο από 10 χιλιόμετρα από μονάδες υδατοκαλλιεργειών, ενώ το υπόλοιπο 33,9% των ερωτηθέντων απέχει έως και 10 χιλιόμετρα.



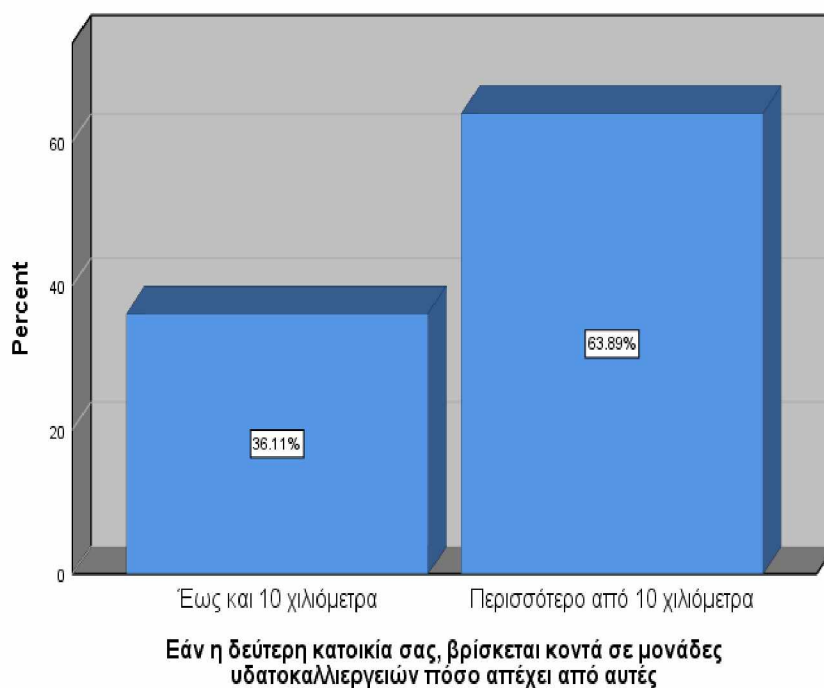
Γράφημα 3. Ποσοστό ερωτηθέντων ανάλογα με την απόσταση της κύριας κατοικίας τους από μονάδες υδατοκαλλιέργειας.

Στον Πίνακα 4 και στο Γράφημα 4 δίνεται η απόσταση της δεύτερης κατοικίας των συμμετεχόντων από μονάδες υδατοκαλλιέργειας. Το 63,1% των ερωτηθέντων

δηλώνει ότι η δεύτερη κατοικία του απέχει περισσότερο από 10 χιλιόμετρα από μονάδες υδατοκαλλιεργειών, ενώ το υπόλοιπο 36,1% απέχει έως και 10 χιλιόμετρα.

Πίνακας 4. Απόσταση δεύτερης κατοικίας των ερωτηθέντων από μονάδες υδατοκαλλιεργειών.

	Συχνότητα	Ποσοστό
Έως και 10 χιλιόμετρα	13	36,10
Περισσότερο από 10 χιλιόμετρα	23	63,90
Σύνολο	36	100,00
Ελλειπούσες τιμές	331	
Γενικό Σύνολο	367	



Γράφημα 4. Ποσοστό ερωτηθέντων ανάλογα με την απόσταση της δεύτερης κατοικίας τους από μονάδες υδατοκαλλιέργειας.

3.1.3 Καταναλωτικές συνήθειες

Εδώ παρατίθενται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων που σχετίζονται με τις καταναλωτικές τους συνήθειες. Αρχικά, να τονιστεί πως το 71,7% των συμμετεχόντων δηλώνει πως καταναλώνει ψάρια υδατοκαλλιέργειας. Επίσης, στον Πίνακα 5 παρατίθεται η κύρια πηγή ενημέρωσης των ερωτηθέντων για τις υδατοκαλλιέργειες. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (68,5%) ενημερώνεται μέσω διαδικτύου. Ακολουθεί το 37,1% όπου ενημερώνεται μέσω της τηλεόρασης και ακολουθούν τα βιβλία-περιοδικά με ποσοστό 25,3%. Ακόμη, το 25% των ερωτηθέντων δηλώνει ότι ενημερώνεται από συγγενείς και φίλους και το 17,1% από τους επαγγελματίες του χώρου αυτού. Επιπροσθέτως, όσοι ενημερώνονται από εφημερίδες φθάνουν το 14,6%, το 9,6% ενημερώνεται από εταιρείες ιχθυοκαλλιέργειας και μόλις το 3,9% από το ραδιόφωνο.

Πίνακας 5. Κύριες πηγές ενημέρωσης των ερωτηθέντων για τις υδατοκαλλιέργειες.

	Ναι		Όχι	
	Συχνότητα	Ποσοστό	Συχνότητα	Ποσοστό
Τηλεόραση	132	37,10	224	62,90
Ραδιόφωνο	14	3,90	342	96,10
Βιβλία-περιοδικά	90	25,30	266	74,70
Εφημερίδες	52	14,60	304	85,40
Διαδίκτυο	244	68,50	112	31,50
Εταιρείες ιχθυοκαλλιέργειας	34	9,60	322	90,40
Συγγενείς και φίλοι	89	25,00	267	75,00
Σπουδαστής/φοιτητής/επαγγελματίας του χώρου	61	17,10	295	82,90

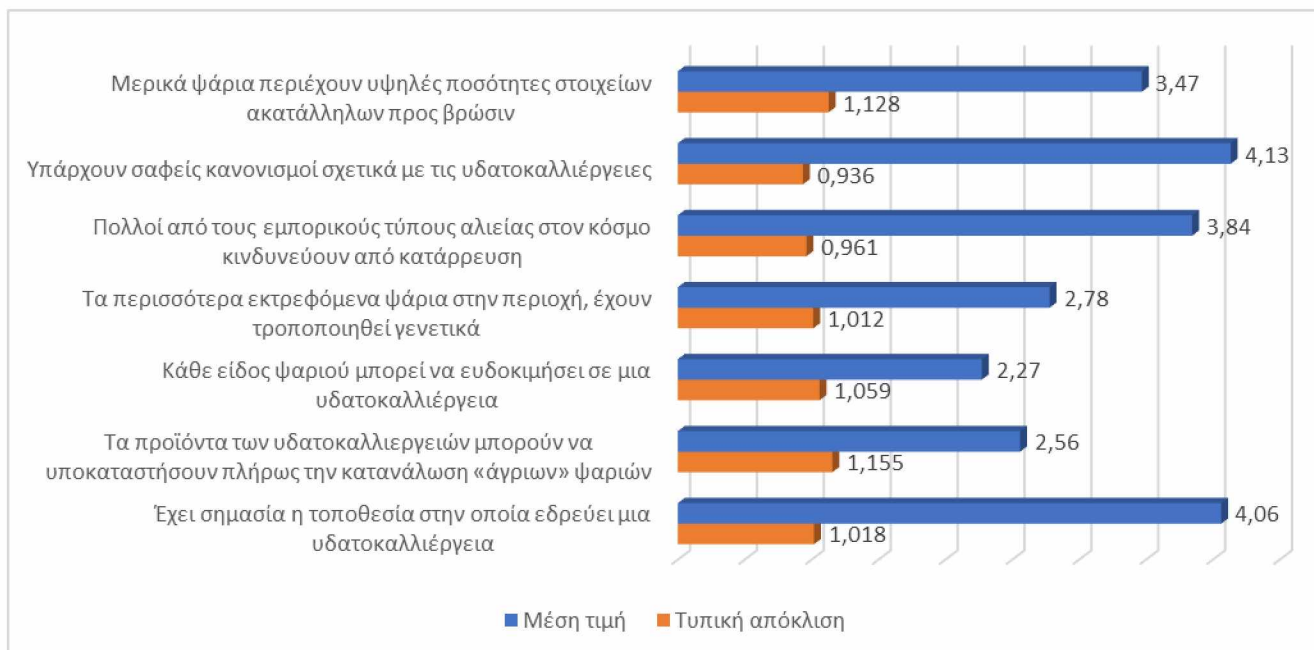
Στον Πίνακα 6 παρουσιάζεται η μηνιαία συχνότητα κατανάλωσης ψαριών υδατοκαλλιέργειας από τους ερωτηθέντες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το 65,6% των συμμετεχόντων αγοράζει έως 3 φορές το μήνα ψάρια υδατοκαλλιέργειας, ενώ το υπόλοιπο 34,4% καταναλώνει ψάρια υδατοκαλλιέργειας με συχνότητα πάνω από 3 φορές το μήνα.

Πίνακας 6. Καταναλωτικές συνήθειες των ερωτηθέντων σχετικά με την ανάλωση ψαριών υδατοκαλλιέργειας.

Μηνιαία κατανάλωση ψαριών υδατοκαλλιέργειας	Συχνότητα	Ποσοστό
Έως 3 φορές το μήνα	168	65,60
Πάνω από 3 φορές το μήνα	88	34,40
Σύνολο	256	100,00
Ελλειπούσες τιμές	111	
Γενικό Σύνολο	367	

3.1.4 Γνώσεις σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες

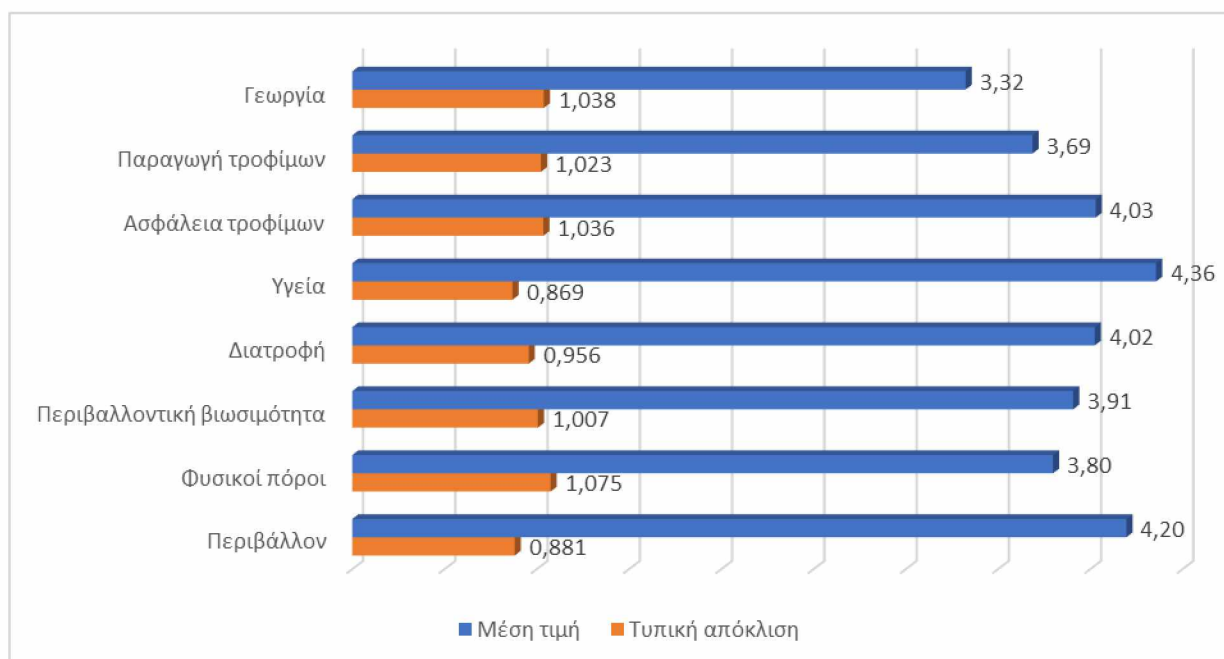
Το 88,6% των ερωτηθέντων γνωρίζουν τι είναι οι υδατοκαλλιέργειες. Όλες οι υπόλοιπες απαντήσεις της ενότητας δίνονται σε 5-βάθμια κλίμακα Likert, όπου το 1 σημαίνει «Σίγουρα λάθος», το 2 «Μάλλον λάθος», το 3 «Δεν είμαι σίγουρος/η», το 4 «Μάλλον σωστό» και το 5 «Σίγουρα σωστό». Η αύξηση του μέσου όρου, υποδεικνύει υψηλότερα επίπεδα σωστών προτάσεων. Στο Γράφημα 5 φαίνεται πως μάλλον σωστό χαρακτηρίζουν οι ερωτηθέντες το ότι υπάρχουν σαφείς κανονισμοί σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες (4,13), έχει σημασία η τοποθεσία στην οποία εδρεύει μια υδατοκαλλιέργεια (4,06) και πως πολλοί από τους εμπορικούς τύπους αλιείας στον κόσμο κινδυνεύουν από κατάρρευση (3,84). Ακόμη, ανάμεσα στις απαντήσεις «Δεν είμαι σίγουρος/η» και «Μάλλον σωστό», με τάση προς το πρώτο, κατατάσσουν το ότι μερικά ψάρια περιέχουν υψηλές ποσότητες στοιχείων ακατάλληλων προς βρώση (3,47). Ωστόσο, ουδέτεροι είναι ως προς το ότι τα περισσότερα εκτρεφόμενα ψάρια έχουν τροποποιηθεί γενετικά (2,78). Τέλος, μεταξύ των απαντήσεων «Μάλλον λάθος» και «Δεν είμαι σίγουρος/η», με τάση προς το δεύτερο, βρίσκονται ως προς το γεγονός ότι τα προϊόντα των υδατοκαλλιέργειών μπορούν να υποκαταστήσουν πλήρως την κατανάλωση «άγριων» ψαριών (2,56) και πως κάθε είδος ψαριού μπορεί να ευδοκιμήσει σε μια υδατοκαλλιέργεια (2,27).



Γράφημα 5. Γνώσεις ερωτηθέντων αναφορικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

3.1.5 Σημαντικότητα ειδήσεων στα ΜΜΕ

Στο Γράφημα 6 αναλύεται η σημασία που δίνουν οι συμμετέχοντες στα παρακάτω ζητήματα όταν βλέπουν ή διαβάζουν ειδήσεις στα διάφορα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Όλες οι απαντήσεις δίνονται σε κλίμακα από 1 έως 5, όπου το 1 σημαίνει «Καθόλου», το 2 «Πολύ λίγη», το 3 «Μερική», το 4 «Αρκετή» και το 5 «Πολύ». Η αύξηση του μέσου όρου υποδεικνύει υψηλότερα επίπεδα σημαντικότητας για το εκάστοτε ζήτημα. Ανάμεσα στις απαντήσεις «Αρκετή» και «Πολύ», με τάση προς το πρώτο, κατατάσσεται ο τομέας της υγείας (4,36). Ταυτόχρονα, αρκετά σημαντικές θεωρούν οι ερωτηθέντες τις πληροφορίες των μέσων μαζικής ενημέρωσης για το περιβάλλον (4,20), την ασφάλεια των τροφίμων (4,03), τη διατροφή (4,02), την περιβαλλοντική βιωσιμότητα (3,91) και τους φυσικούς πόρους (3,80). Ακόμη, ανάμεσα στις απαντήσεις «Μερική» και «Αρκετή», με τάση προς το δεύτερο, τοποθετούνται οι συμμετέχοντες ως προς τη σημαντικότητα των ειδήσεων αναφορικά με την παραγωγή τροφίμων (3,69), ενώ με τάση προς το πρώτο βρίσκονται οι πληροφορίες περί γεωργίας (3,32).



Γράφημα 6. Σημασία που δίνουν οι ερωτηθέντες σε διάφορα ζητήματα όταν βλέπουν ή διαβάζουν ειδήσεις στα διάφορα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης.

3.1.6 Στάσεις-απόψεις πολιτών σε σχέση με τις υδατοκαλλιέργειες

Σε αυτή ενότητα αναλύονται οι ερωτήσεις που σχετίζονται με τις απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες και την αποδοχή τους. Όλες οι ερωτήσεις τύπου Likert δέχονται τιμές από το 1 έως το 5, όπου το 1 σημαίνει «Διαφωνώ απόλυτα», το 2 «Διαφωνώ», το 3 «Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ», το 4 «Συμφωνώ» και το 5 «Συμφωνώ απόλυτα». Η αύξηση του μέσου όρου υποδεικνύει υψηλότερα επίπεδα συμφωνίας των ερωτηθέντων.

Στο Γράφημα 7 προβάλλονται οι απόψεις των ερωτηθέντων σχετικά με τα άγρια ψάρια και αυτά της υδατοκαλλιέργειας. Οι συμμετέχοντες συμφωνούν πως τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο εύκολα διαθέσιμα από τα άγρια (3,91). Ταυτόχρονα, μεταξύ ουδετερότητας και συμφωνίας, με τάση προς το δεύτερο, τοποθετούνται ως προς το ότι τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο οικονομικά από τα άγρια (3,72), ενώ με τάση προς την ουδετερότητα βρίσκονται αναφορικά με το ότι στις υδατοκαλλιέργειες εκτρέφονται λιγότερες ποικιλίες ψαριών απ' όσες θα ήθελαν

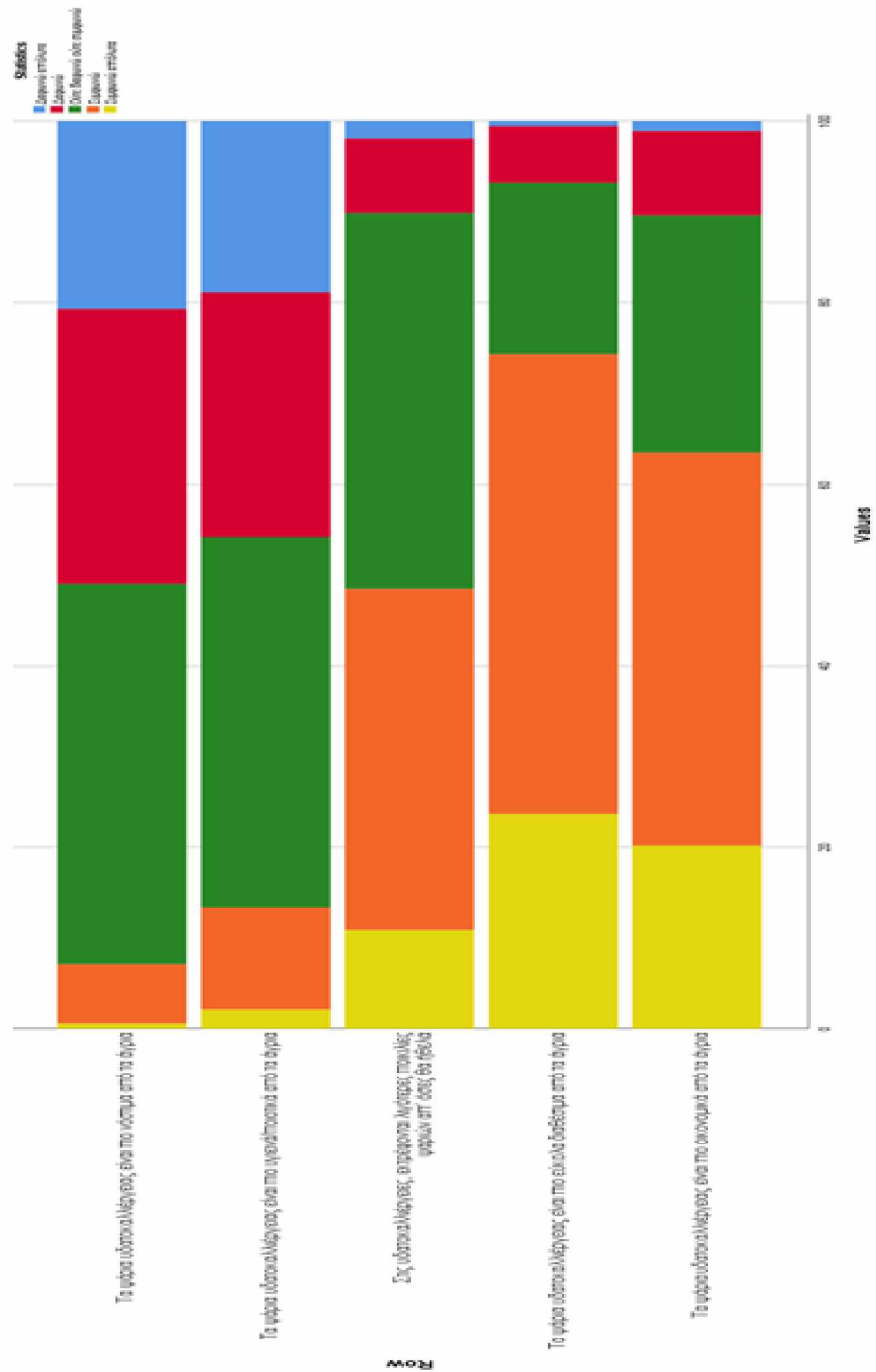
(3,47). Ακόμη, μεταξύ των απαντήσεων «Διαφωνώ» και «Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ», τείνοντας προς το δεύτερο, τοποθετούνται ως προς το ότι τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο υγιεινά/ποιοτικά από τα άγρια (2,51). Τέλος, στο ίδιο επίπεδο, αλλά με τάση προς τη διαφωνία, τοποθετούνται ως προς το ότι τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο νόστιμα από τα άγρια (2,36).

Στον Πίνακα 7 και στο Γράφημα 8 παρατίθενται οι απόψεις των ερωτηθέντων αναφορικά με τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι φορείς υδατοκαλλιέργειας. Μεταξύ ουδετερότητας και συμφωνίας, με τάση προς το δεύτερο, κατατάσσονται οι ερωτηθέντες ως προς το ότι οι υδατοκαλλιέργειες παράγουν οικονομικά προϊόντα (3,65), συνεισφέρουν στην ευρύτερη ανάπτυξη της περιοχής (3,65) και υποστηρίζουν τις τοπικές επιχειρήσεις (3,60). Στο ίδιο επίπεδο, αλλά τείνοντας προς την ουδετερότητα, τοποθετούνται ως προς το ότι παράγουν προϊόντα ασφαλή για κατανάλωση (3,41), συμβάλλουν στην ανάκτηση ειδών (3,41) και ανακουφίζουν τις επιχειρήσεις αλιείας άγριων ψαριών, εξισορροπώντας την προσφορά και τη ζήτηση ορισμένων ειδών (3,40). Τέλος, ουδέτερη στάση έχουν όσον αφορά το γεγονός ότι οι υδατοκαλλιέργειες παράγουν υψηλής ποιότητας προϊόντα (3,15) και υγιεινά προϊόντα (3,08), αλλά και ότι συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας του νερού στην περιοχή (2,77).

Στον Πίνακα 8 και στο Γράφημα 9 παρατίθενται οι απόψεις των συμμετεχόντων ως προς τους πιθανούς κινδύνους που ενέχουν οι υδατοκαλλιέργειες. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι ερωτηθέντες είναι ουδέτεροι ως προς το ότι τα απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία τους δεν διαχειρίζονται κατάλληλα (3,25), πως υπάρχει κίνδυνος να διαρρεύσουν χημικά στο περιβάλλον (3,17) και πως ρυπαίνουν το υδάτινο περιβάλλον (3,10). Ουδέτεροι επίσης, είναι όσον αφορά το ότι περιέχουν παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την υγεία (3,08) και πως οι εγκαταστάσεις τους δεν πληρούν συγκεκριμένες προδιαγραφές (2,76). Τέλος, ανάμεσα στη διαφωνία και την ουδετερότητα, με τάση προς το πρώτο, κατατάσσουν το ότι τα προϊόντα τους είναι επικίνδυνο να καταναλωθούν (2,41).

Στον Πίνακα 9 δίνονται οι απόψεις των ερωτηθέντων αναφορικά με τη σχέση των υδατοκαλλιεργειών και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες που προσφέρουν. Οι συμμετέχοντες συμφωνούν πως συνεισφέρουν στην προμήθεια τροφίμων του τόπου (3,82) και ουδέτεροι είναι ως προς το ότι αφήνουν άσχημη μυρωδιά στην περιοχή

(3,09), δημιουργούν προβλήματα πρόσβασης στην παραλία και στα θαλάσσια σπορ (2,97), είναι οπτικά ευχάριστες (2,79) και αποτελούν τμήμα της πολιτιστικής κληρονομιάς (2,78). Επιπλέον, μεταξύ διαφωνίας και ουδετερότητας, τείνοντας προς το δεύτερο, κατατάσσουν το ότι είναι θορυβώδεις (2,67).



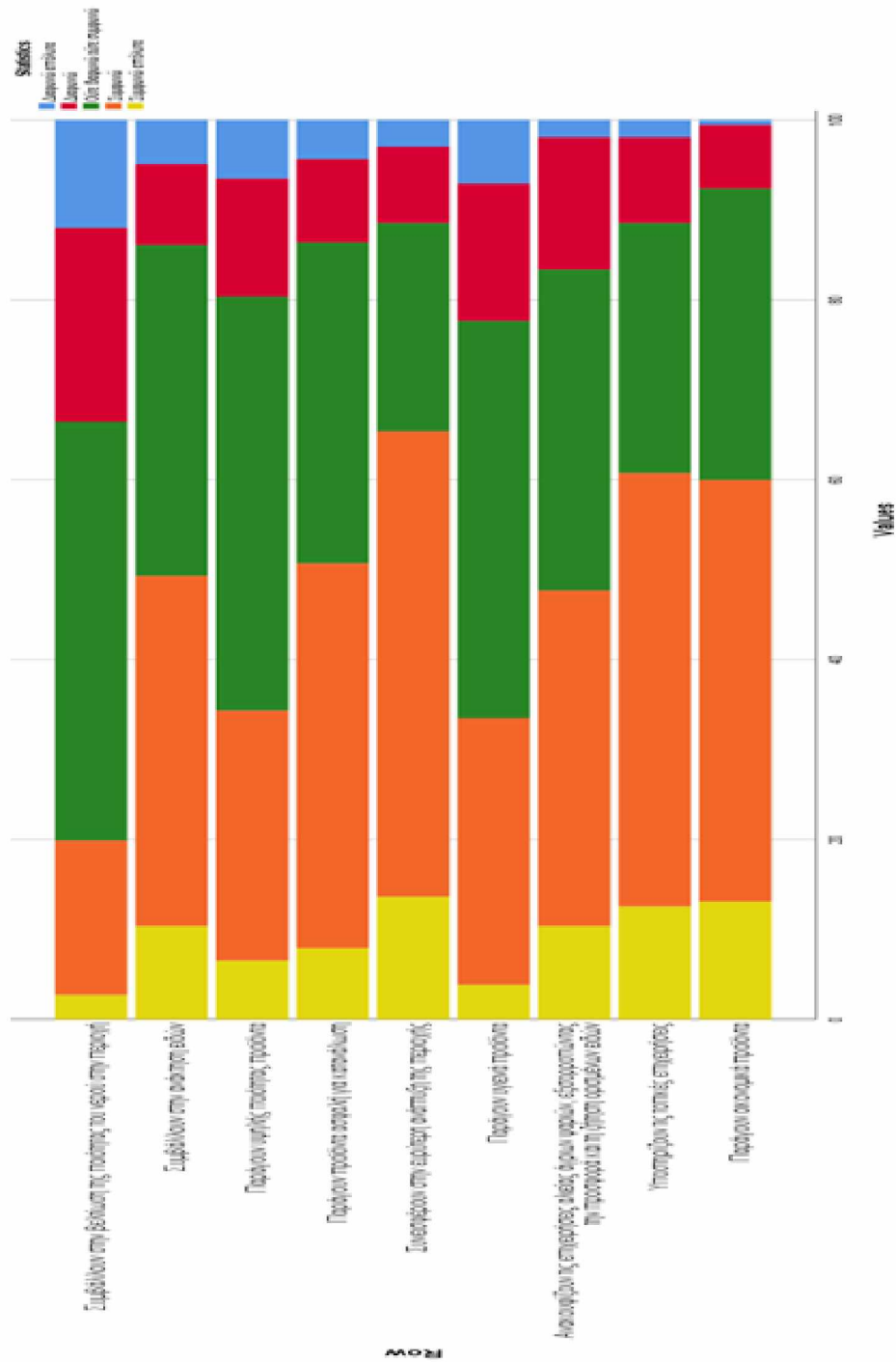
Γράφημα 7. Απόψεις ερωτηθέντων σχετικά με τα άγρια ψάρια και αυτά της υδατοκαλλιέργειας.

Πίνακας 7. Απόψεις ερωτηθέντων σχετικά με τα πλεονεκτήματα των υδατοκαλλιεργειών.

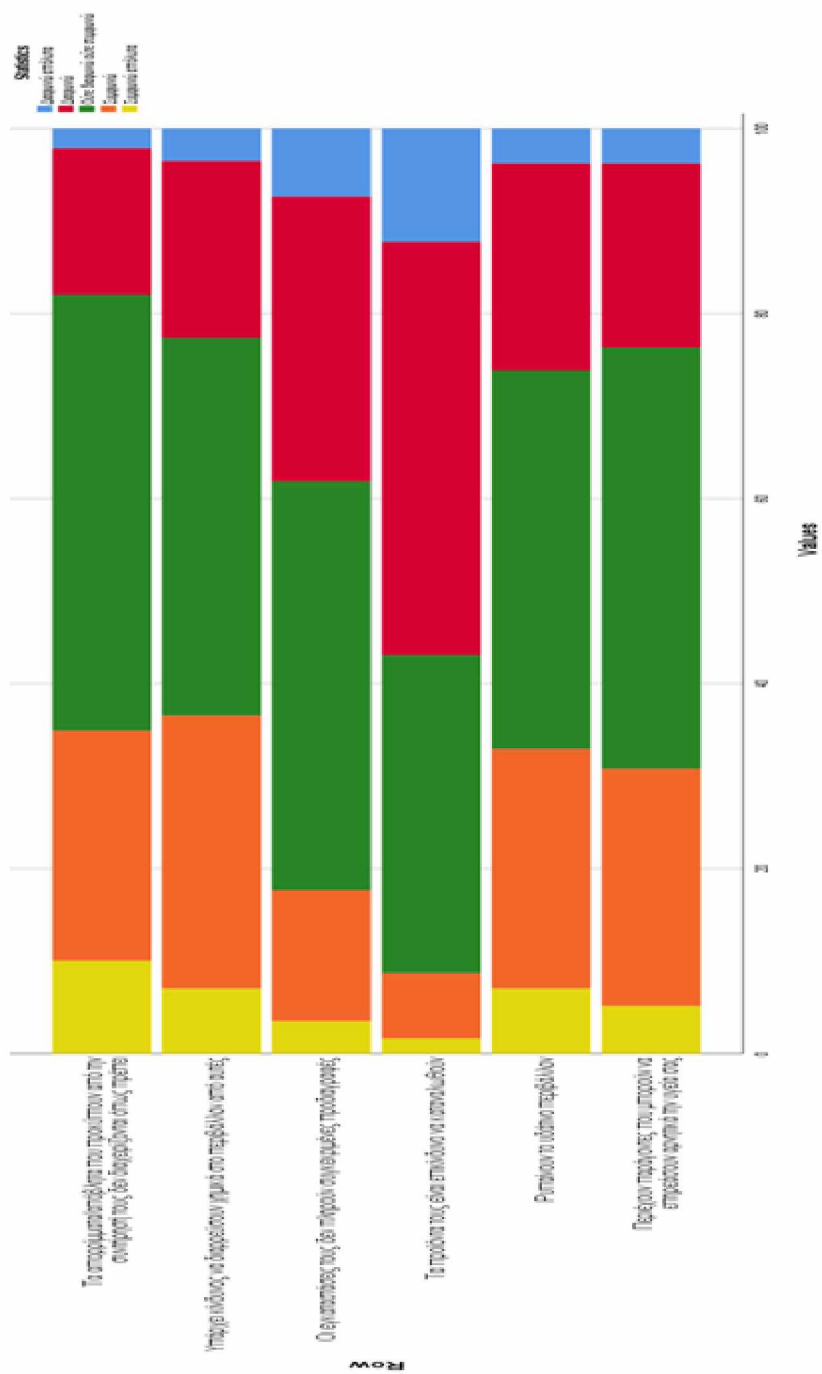
	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Παράγουν οικονομικά προϊόντα	3,65	0,81
Υποστηρίζουν τις τοπικές επιχειρήσεις	3,6	0,89
Ανακουφίζουν τις επιχειρήσεις αλιείας άγριων ψαριών, εξισορροπώντας την προσφορά και τη ζήτηση ορισμένων ειδών	3,4	0,92
Παράγουν υγιεινά προϊόντα	3,08	0,93
Συνεισφέρουν στην ευρύτερη ανάπτυξη της περιοχής	3,65	0,92
Παράγουν προϊόντα ασφαλή για κατανάλωση	3,41	0,92
Παράγουν υψηλής ποιότητας προϊόντα	3,15	0,95
Συμβάλλουν στην ανάκτηση ειδών (εκτρέφονται είδη τα οποία σε φυσικές συνθήκες τείνουν προς εξαφάνιση, γεγονός που λειτουργεί ευεργετικά)	3,41	0,96
Συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας του νερού στην περιοχή	2,77	0,96

Πίνακας 8. Απόψεις συμμετεχόντων για τους πιθανούς κινδύνους που ενέχουν οι υδατοκαλλιέργειες.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Περιέχουν παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την υγεία σας	3,08	0,90
Ρυπαίνουν το υδάτινο περιβάλλον	3,10	0,95
Τα προϊόντα τους είναι επικίνδυνο να καταναλωθούν	2,41	0,85
Οι εγκαταστάσεις τους δεν πληρούν συγκεκριμένες προδιαγραφές	2,76	0,91
Υπάρχει κίνδυνος να διαρρεύσουν χημικά στο περιβάλλον από αυτές	3,17	0,93
Τα απορρίμματα/απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία τους δεν διαχειρίζονται όπως πρέπει	3,25	0,91



Γράφημα 8. Συμφωνία συμμετεχόντων σχετικά με τα πλεονεκτήματα των υδατοκαλλιεργειών.



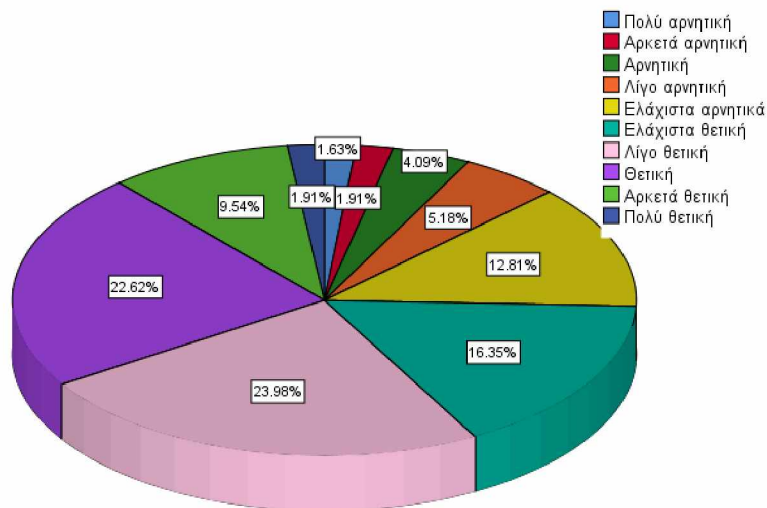
Γράφημα 9. Απόψεις ερωτηθέντων για τους πιθανούς κινδύνους που ενέχουν οι υδατοκαλλιέργειες.

Πίνακας 9. Απόψεις ερωτηθέντων αναφορικά με τη σχέση των υδατοκαλλιεργειών και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες που προσφέρουν.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Είναι οπτικά ευχάριστες	2,79	0,92
Αποτελούν τμήμα της πολιτιστικής κληρονομιάς και προσδίδουν ταυτότητα στην περιοχή	2,78	0,99
Συνεισφέρουν στην προμήθεια τροφίμων του τόπου	3,82	0,80
Αφήνουν άσχημη μυρωδιά στην περιοχή εγκατάστασης και λειτουργίας τους	3,09	0,85
Είναι θορυβώδεις	2,67	0,74
Δημιουργούν προβλήματα πρόσβασης στην παραλία και στα θαλάσσια σπορ	2,97	0,94

Στο Γράφημα 10 φαίνεται η άποψη των ερωτηθέντων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες. Το 1/4 σχεδόν των συμμετεχόντων (24%) θεωρεί λίγο θετικές τις υδατοκαλλιέργειες, ενώ αντίστοιχο σχεδόν ποσοστό (22,6%) έχει θετική άποψη για αυτές. Το 16,3% έχει ελάχιστα θετική άποψη για αυτές. Ακολουθεί το 12,8% που θεωρεί ελάχιστα αρνητική την ύπαρξη των υδατοκαλλιέργειών και το 9,5% που έχει αρκετά θετική γνώμη για αυτές. Επιπλέον, το 4,1% αποτελούν οι συμμετέχοντες που έχουν αρνητική άποψη και όσοι έχουν αρκετά αρνητική ή πολύ θετική άποψη φθάνουν στο 1,9%. Τέλος, ένα ελάχιστο ποσοστό (1,6%) καταλαμβάνουν οι ερωτηθέντες που έχουν πολύ αρνητική άποψη για τις υδατοκαλλιέργειες.

Στον Πίνακα 10 παρατίθεται το κατά πόσο οι ερωτηθέντες έχουν ενδιασμούς σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες και το εάν θεωρούν ότι οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται σε αυτές είναι ξεκάθαρες. Το 40,3% των ερωτηθέντων έχει ενδιασμούς σε μέτριο επίπεδο, ενώ το 35,4% έχει λίγους ενδιασμούς.



Γράφημα 10. Άποψη των ερωτηθέντων για τις υδατοκαλλιέργειες.

Επιπροσθέτως, το 12% καταλαμβάνουν όσοι δεν έχουν καθόλου ενδοιασμούς και το 9% αποτελούν οι ερωτηθέντες που είναι πολύ θετικοί. Το υπόλοιπο 3,3% επιλέγει την απάντηση «Πάρα πολύ». Ως προς την άποψη των ερωτηθέντων σχετικά με το κατά πόσο οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις υδατοκαλλιέργειες είναι ξεκάθαρες, το 49,9% τις θεωρεί μέτρια ξεκάθαρες, ενώ το 19,3% πολύ ξεκάθαρες. Επιπλέον, το 18,5% πιστεύει πως είναι λίγο ξεκάθαρες και το 9,5% ότι δεν είναι καθόλου κατανοητές οι τεχνικές. Τέλος, το υπόλοιπο 2,7% θεωρεί πάρα πολύ ξεκάθαρες τις τεχνικές αυτές.

Στον Πίνακα 11 αναλύονται περαιτέρω οι παραπάνω ενδοιασμοί των ερωτηθέντων. Πιο συγκεκριμένα, είναι ουδέτεροι ως προς το ότι οι υδατοκαλλιέργειες επιβαρύνουν το φυσικό περιβάλλον (2,87) και δεν ακολουθούν διαφανείς διαδικασίες ως επιχειρήσεις (2,87). Επιπλέον, μεταξύ διαφωνίας και ουδετερότητας, με τάση προς το πρώτο, κατατάσσουν το ότι τα προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών επηρεάζουν αρνητικά την ανθρώπινη υγεία (2,50) και την τοπική οικονομία (2,49).

Στο Γράφημα 11 παρατίθεται η γνώμη των ερωτηθέντων σχετικά με το κατά πόσο οι ίδιοι θα ήταν πιο θετικοί με τις τεχνικές που εφαρμόζουν στις υδατοκαλλιέργειες αν αυτές ήταν πιο ξεκάθαρες. Το 36,5% θεωρεί πως μάλλον θα ήταν πιο θετικοί και το 34,1% ότι σίγουρα θα ήταν θετικοί. Ακόμη, το 22,3% αφορά τους ερωτηθέντες που ίσως ήταν πιο θετικοί, ενώ το 5,2% καλύπτουν οι ερωτηθέντες που μάλλον δεν θα έβλεπαν θετικά τις τεχνικές αυτές. Τέλος, το υπόλοιπο 1,9%

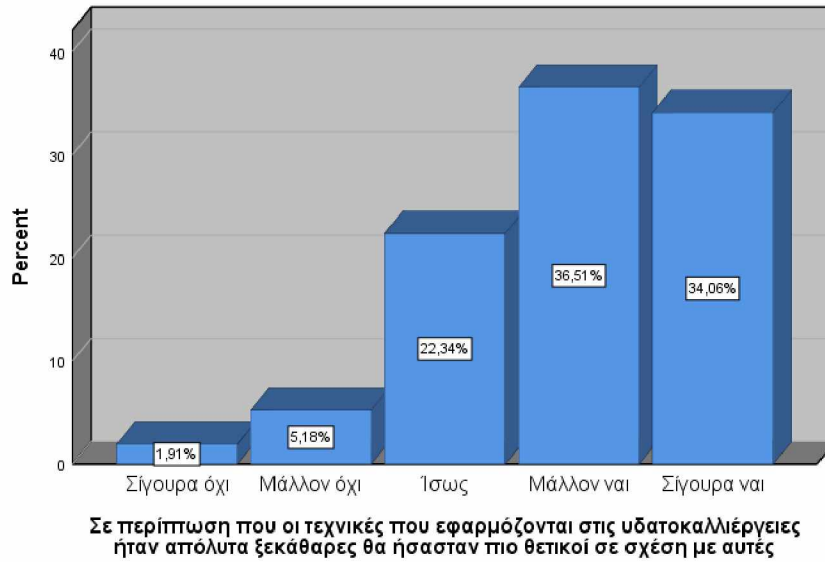
καταλαμβάνουν οι συμμετέχοντες που σίγουρα δεν θα έβλεπαν θετικές τις τεχνικές αυτές ακόμα και εάν ήταν πιο ξεκάθαρες.

Πίνακας 10. Ύπαρξη ενδοιασμών των ερωτηθέντων σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες.

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έχετε κάποιους ενδοιασμούς σχετικά με αυτές	Καθόλου	44	12,00
	Λίγο	130	35,40
	Μέτρια	148	40,30
	Πολύ θετική	33	9,00
	Πάρα πολύ	12	3,30
Θεωρείτε ότι οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις υδατοκαλλιέργειες είναι ξεκάθαρες	Καθόλου	35	9,50
	Λίγο	68	18,50
	Μέτρια	183	49,90
	Πολύ	71	19,30
	Πάρα πολύ	10	2,70

Πίνακας 11. Συγκεκριμένοι ενδοιασμοί ερωτηθέντων ως προς τις υδατοκαλλιέργειες.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Τα προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών επηρεάζουν αρνητικά την ανθρώπινη υγεία	2,50	0,95
Επιβαρύνουν το φυσικό περιβάλλον	2,87	1,09
Δεν ακολουθούν διαφανείς διαδικασίες ως επιχειρήσεις	2,87	1,08
Επηρεάζουν αρνητικά την τοπική οικονομία	2,49	1,03



Γράφημα 11. Άποψη ερωτηθέντων σχετικά με το αν θα ήταν πιο θετικοί απέναντι στις υδατοκαλλιέργειες σε περίπτωση που οι τεχνικές που εφαρμόζονται σε αυτές ήταν απόλυτα ξεκάθαρες.

3.1.7 Υποστήριξη πολιτικών σχετικά με τον κλάδο των υδατοκαλλιεργειών

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται οι δηλώσεις των ερωτηθέντων σχετικά με την υποστήριξη των πολιτικών που σχετίζονται με τις υδατοκαλλιεργείες. Πιο αναλυτικά, παρατίθενται 2 ομάδες ερωτήσεων εκ των οποίων η πρώτη αφορά την οικονομική υποστήριξη, ενώ η δεύτερη την ευρύτερη υποστήριξη του κλάδου. Οι ερωτήσεις των δηλώσεων δίνονται και πάλι σε κλίμακα Likert με τιμές από το 1 έως το 5, όπου το 1 σημαίνει «Διαφωνώ απόλυτα», το 2 «Διαφωνώ», το 3 «Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ», το 4 «Συμφωνώ» και το 5 «Συμφωνώ απόλυτα». Η αύξηση του μέσου όρου υποδεικνύει μεγαλύτερα επίπεδα συμφωνίας με την εκάστοτε δήλωση.

Όσον αφορά την οικονομική υποστήριξη του κλάδου, οι ερωτηθέντες φάνηκε να συμφωνούν στο ότι πρέπει να χρηματοδοτηθεί η έρευνα που αφορά βιώσιμες μεθόδους υδατοκαλλιεργειών και από την Κυβέρνηση (3,96) και από τη βιομηχανία (3,89), ενώ ταυτόχρονα θεωρούν πως πρέπει να δοθούν φορολογικές ελαφρύνσεις για υδατοκαλλιεργείες που χρησιμοποιούν βιώσιμες μεθόδους (3,80)(Πιν. 12 και Γραφ. 12).

Πίνακας 12. Απόψεις ερωτηθέντων για την οικονομική υποστήριξη των υδατοκαλλιεργειών.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Να δοθούν φορολογικές ελαφρύνσεις για υδατοκαλλιεργείες που χρησιμοποιούν βιώσιμες μεθόδους	3,80	0,89
Να χρηματοδοτηθεί η έρευνα που αφορά βιώσιμες μεθόδους υδατοκαλλιεργειών από την Κυβέρνηση	3,96	0,84
Να χρηματοδοτηθεί η έρευνα που αφορά βιώσιμες μεθόδους υδατοκαλλιεργειών από τη βιομηχανία	3,89	0,94

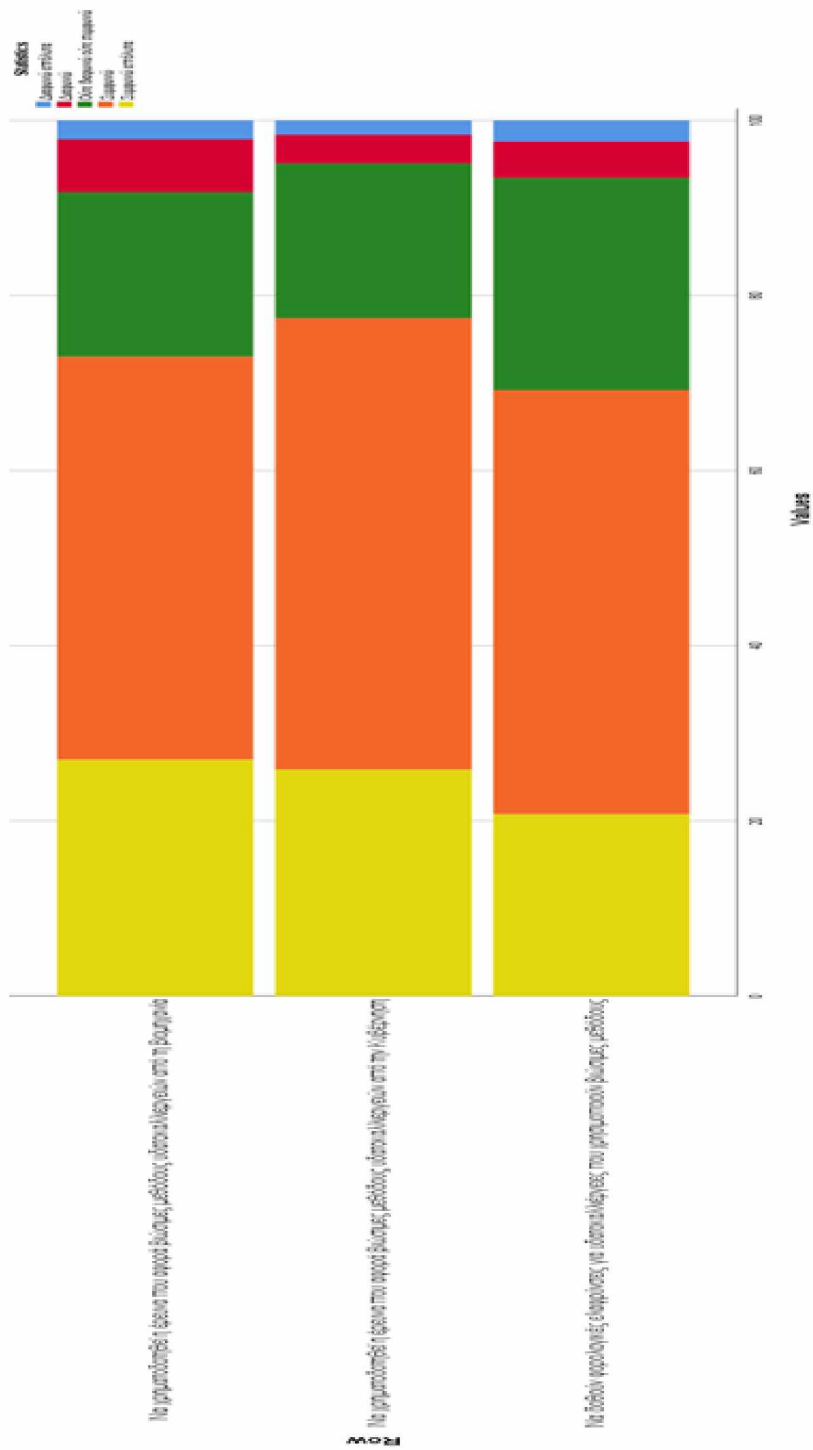
Επιπλέον, όσον αφορά την ευρύτερη υποστήριξη του κλάδου, οι ερωτηθέντες βρίσκονται μεταξύ συμφωνίας και απόλυτης συμφωνίας με τάση προς το πρώτο, αναφορικά με το ότι πρέπει να ενισχυθεί η συνεργασία επιστημόνων και υδατοκαλλιεργειών (4,32), να αυστηροποιηθούν οι έλεγχοι (4,30), αλλά και η νομοθεσία σε σχέση με τους κανόνες λειτουργίας των μονάδων υδατοκαλλιεργείας (4,26). Επίσης, φαίνεται να συμφωνούν πως πρέπει να αναπτυχθούν τεχνολογικά (4,23), να αυστηροποιηθεί η νομοθεσία που τις διέπει σχετικά με την ανθρώπινη υγεία (4,21), να βελτιωθεί η συνεργασία τους με την τοπική κοινωνία (4,13), η

επικοινωνία εντός του κλάδου (4,05), να γίνει καλύτερη η τοποθέτηση των εγκαταστάσεων (3,98) και να υπάρξει μεγαλύτερη κατανόηση από τους κατοίκους της περιοχής (3,83)(Πιν. 13 και Γραφ. 13).

Τέλος, στον Πίνακα 14 δίνονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων σχετικά με το κατά πόσο συμφωνούν με τα διάφορα συστήματα εκτροφής. Όπως φαίνεται τοποθετούνται κατά βάση στην ουδετερότητα για την εκτατική υδατοκαλλιέργεια (58%), με την απόλυτη διαφωνία να είναι στο 10,2%, την διαφωνία να είναι στο 12,8%, τη συμφωνία στο 17,5% και την απόλυτη συμφωνία στο 1,5%.

Όσον αφορά την ημιεντατική υδατοκαλλιέργεια, η πλειοψηφία της τάξεως του 58,4% συμφωνεί, το 25,1% είναι ουδέτερο και ακολουθούν όσοι συμφωνούν απόλυτα με 9,9%, όσοι διαφωνούν απόλυτα με 5,2% και όσοι διαφωνούν με 2,3%.

Ολοκληρώνοντας, αρνητικά προκείμενοι φαίνονται οι ερωτηθέντες αναφορικά με την εντατική υδατοκαλλιέργεια. Πιο συγκεκριμένα, το 52,6% διαφωνεί, το 25,3% διαφωνεί απόλυτα, το 11% είναι ουδέτερο, ενώ η συμφωνία και η απόλυτη συμφωνία καταλαμβάνουν 10% και 1%, αντίστοιχα.



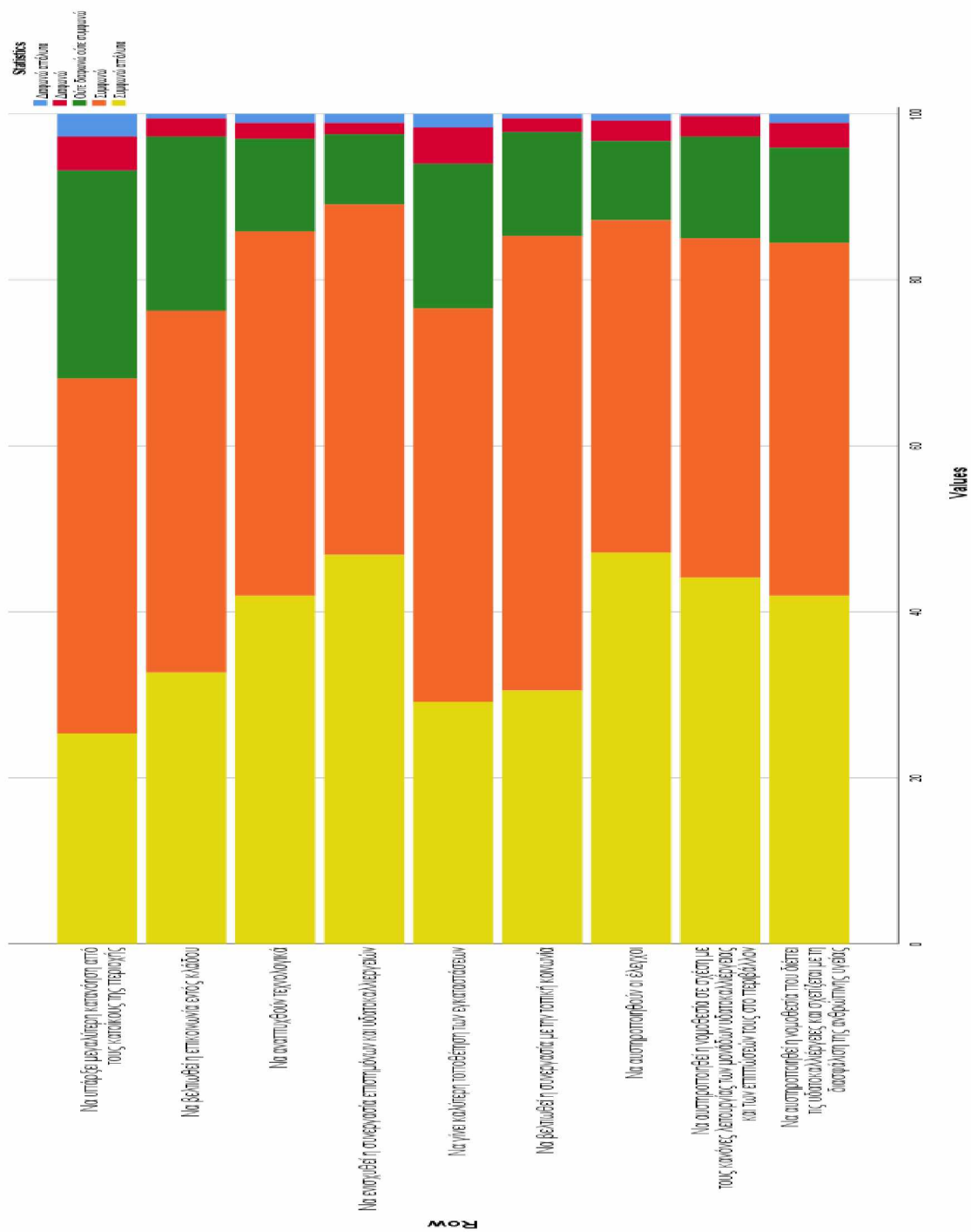
Γράφημα 12. Άποψη ερωτηθέντων για την οικονομική υποστήριξη των υδατοκαλλιεργειών.

Πίνακας 13. Απόψεις ερωτηθέντων αναφορικά με την έμπρακτη υποστήριξη των υδατοκαλλιεργειών.

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Να αυστηροποιηθεί η νομοθεσία που διέπει τις υδατοκαλλιεργείες και σχετίζεται με τη διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας	4,21	0,84
Να αυστηροποιηθεί η νομοθεσία σε σχέση με τους κανόνες λειτουργίας των μονάδων υδατοκαλλιεργείας και των επιπτώσεών τους στο περιβάλλον	4,26	0,78
Να αυστηροποιηθούν οι έλεγχοι	4,30	0,80
Να βελτιωθεί η συνεργασία με την τοπική κοινωνία	4,13	0,72
Να γίνει καλύτερη τοποθέτηση των εγκαταστάσεων	3,98	0,88
Να ενισχυθεί η συνεργασία επιστημόνων και υδατοκαλλιεργειών	4,32	0,77
Να αναπτυχθούν τεχνολογικά	4,23	0,80
Να βελτιωθεί η επικοινωνία εντός του κλάδου	4,05	0,81
Να υπάρξει μεγαλύτερη κατανόηση από τους κατοίκους της περιοχής	3,83	0,94

Πίνακας 14. Συμφωνία ερωτηθέντων για τα διάφορα συστήματα εκτροφής

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Εκτατική (πολλά είδη, μικρή πυκνότητα σε ψάρια, μικρή ανθρώπινη παρέμβαση-μη χορήγηση τροφής)	10,20	12,80	58,00	17,50	1,50
Ημιεντατική (πολλά είδη, μέτρια πυκνότητα σε ψάρια, βοηθητική χορήγηση τροφής από τον άνθρωπο)	5,20	2,30	25,10	58,4	9,90
Εντατική (λίγα ή ένα είδος ψαριού, υψηλή πυκνότητα σε ψάρια, υποχρεωτική χορήγηση τροφής από τον άνθρωπο)	25,30	52,60	11,10	10,00	1,00



Γράφημα 13. Άποψη ερωτηθέντων για ευρύτερη υποστήριξη των υδατοκαλλιεργειών.

4. Συζήτηση

Απώτερος στόχος της συγκεκριμένης έρευνας ήταν η διερεύνηση των απόψεων και των γενικότερων στάσεων που έχουν οι καταναλωτές γύρω από τις υδατοκαλλιέργειες και από τις επιπτώσεις που μπορεί να έχουν αυτές στο γύρω περιβάλλον. Η εν λόγω έρευνα είναι πρωτότυπη, καθώς οι περισσότερες έρευνες που έχουν ασχοληθεί με αντίστοιχα θέματα έχουν διεξαχθεί στο εξωτερικό. Μόνο μια έχει γίνει εντός Ελλαδικού χώρου.

Σύμφωνα λοιπόν με τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά από τη διάθεση και συγκέντρωση των ερωτηματολογίων και μετά από την ανάλυση των συμπερασμάτων, φαίνεται πως παρά το ότι η κατοικία των πολιτών, είτε η πρώτη, είτε η δεύτερη δεν βρίσκεται κοντά στις μονάδες υδατοκαλλιέργειας και αν βρίσκεται τότε η απόσταση είναι και πάλι μεγαλύτερη από 10 χιλιόμετρα, οι περισσότεροι γνωρίζουν τη σημασία που έχουν οι υδατοκαλλιέργειες και καταναλώνουν μάλιστα και πολλά ψάρια από αυτές. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με την έρευνα των Whitmarsh and Palmieri (2009), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι η περιοχή όπου διαμένουν οι συμμετέχοντες της έρευνάς τους καθορίζει και την αντίληψη που έχουν για τις υδατοκαλλιέργειες.

Εξάλλου η προϋπάρχουσα γνώση που έχουν οι καταναλωτές γύρω από το ζήτημα αυτό διαδραματίζει πολύ βασικό ρόλο στις αντιλήψεις και στις απόψεις που θα δημιουργήσουν. Λόγω του ότι πολλοί άνθρωποι δεν έχουν τις γνώσεις που απαιτούνται, διαμορφώνουν άμεσα κάποιες γενικευμένες αρνητικές αντιλήψεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μπορεί να έχουν οι υδατοκαλλιέργειες, γεγονός που ενισχύεται ακόμη περισσότερο και από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Whitmarsh and Palmieri, 2009), κάτι το οποίο τονίζεται και από τους συμμετέχοντες της παρούσας έρευνας. Για αυτόν τον λόγο, δεν παρατηρείται σύγχυση των συγκεκριμένων καταναλωτών σχετικά με τα θαλασσινά προϊόντα, τα οποία προέρχονται από υδατοκαλλιέργειες, εφόσον δεν φαίνεται να τα ταυτίζουν με τα άγρια ψάρια.

Παρόλα αυτά δηλώνουν ότι δεν έχουν κανένα πρόβλημα να τα καταναλώσουν, εφόσον θεωρούν πως είναι το ίδιο γευστικά και υγιεινά. Εξάλλου, πάρα πολλοί

καταναλωτές επιλέγουν τα προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών, επειδή είναι και πιο οικονομικά (Pulcini et al., 2020), αντίληψη που αναφέρθηκε και από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα.

Φυσικά τονίζεται ότι παρά την προτίμηση που φαίνεται να έχουν οι συμμετέχοντες της έρευνας προς τα ψάρια των υδατοκαλλιεργειών δεν θεωρούν σε καμία περίπτωση πως τα συγκεκριμένα προϊόντα θα μπορούσαν να υποκαταστήσουν πλήρως την κατανάλωση των άγριων ψαριών. Πέρα από αυτό όμως δεν πιστεύουν ότι οποιοδήποτε είδος ψαριού θα μπορούσε να ευδοκιμήσει μέσα σε κάποια υδατοκαλλιέργεια.

Αυτό που φαίνεται να έχει ιδιαίτερη σημασία είναι να κατανοεί το καταναλωτικό κοινό τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να αξιολογήσει τόσο τις ευκαιρίες όσο και τα αρνητικά που μπορεί να προκύψουν από τις υδατοκαλλιέργειες σε μία περιοχή και στη συνέχεια με βάση αυτά να κρίνει τα αποτελέσματά τους (Katranidis et al., 2003).

Σημαντικό είναι να τονιστεί και η αναφορά που κάνουν οι συγκεκριμένοι καταναλωτές στους κανονισμούς που θα πρέπει να ισχύουν σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες, ώστε να προστατεύεται και η περιοχή στην οποία οι ίδιες έχουν εγκατασταθεί. Το κυβερνητικό πλαίσιο που μπορεί να εγγυηθεί τη βιωσιμότητα κάθε υδατοκαλλιέργειας είναι πολύ βασικό, εφόσον προλαμβάνει ως έναν βαθμό τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που μπορεί οι ίδιες να έχουν. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούν να θεωρούνται οικονομικά βιώσιμες βιομηχανίες, οι οποίες θα επιβαρύνουν ελάχιστα το γύρω περιβάλλον. Εξάλλου οι δείκτες βιωσιμότητας είναι ένα βασικό στοιχείο κάθε κυβερνητικού πλαισίου, αφού μετρούν με αποτελεσματικό τρόπο τόσο τις οικονομικές όσο και τις κοινωνικές επιπτώσεις, έτσι ώστε να γίνουν κατανοητά τα πλεονεκτήματα, αλλά και τα μειονεκτήματα που μπορεί να έχουν οι υδατοκαλλιέργειες (Whitmarsh and Palmieri, 2009).

Πέρα από όλα τα παραπάνω όμως θετική φαίνεται να είναι η άποψη των συμμετεχόντων και σε σχέση με τα ψάρια τα οποία προέρχονται από τις υδατοκαλλιέργειες, αφού είναι πολύ πιο εύκολα διαθέσιμα σε σχέση με τα άγρια, διαφωνώντας όμως στο ότι μπορεί να είναι και πιο νόστιμα. Τονίζουν για ακόμη μία φορά τα οικονομικά προϊόντα, τα οποία μπορούν να βοηθήσουν στην ευρύτερη ανάπτυξη των περιοχών, δεν συμφωνούν όμως με το γεγονός βελτίωσης της ποιότητας του νερού λόγω των υδατοκαλλιεργειών. Οι συμμετέχοντες δείχνουν να συμφωνούν σχετικά με το ότι οι υδατοκαλλιέργειες μπορούν να προμηθεύσουν με

περισσότερα τρόφιμα τις περιοχές, τονίζοντας όμως ταυτόχρονα πώς μπορεί να έχουν κάποιες αρνητικές επιπτώσεις στον τομέα της ρύπανσης του φυσικού περιβάλλοντος.

Σύμφωνα και με τους Outeiro and Villasante (2013), οι υδατοκαλλιέργειες σε μεγάλο βαθμό μπορούν να επιφέρουν πολύ σημαντικά οικονομικά οφέλη. Παράλληλα όμως ενδέχεται να συνοδεύονται από αρνητικές επιπτώσεις που μπορεί να προκληθούν στο εγγύς περιβάλλον. Με αυτό συμφωνούν και τα αποτελέσματα της έρευνας των D'Anna and Murray (2015), οι οποίοι τονίζουν ότι ένας κλάδος, όπως αυτός των υδατοκαλλιεργειών, μπορεί να οδηγήσει σε εξαιρετικά θετικές ή αρνητικές αντιλήψεις, ανάλογα με τις περιβαλλοντικές και τις οικονομικές επιπτώσεις που προκύπτουν.

Οι συμμετέχοντες της έρευνας τονίζουν ότι θα πρέπει να χρηματοδοτείται συνεχώς η έρευνα που σχετίζεται με τις βιώσιμες μεθόδους των καλλιεργειών, είτε από τη βιομηχανία είτε από την κυβέρνηση. Συμφωνούν μάλιστα και στην παροχή φορολογικών ελαφρύνσεων προς τον συγκεκριμένο τομέα.

Επίσης, οι επιδράσεις που μπορεί να έχουν οι υδατοκαλλιέργειες στον εργασιακό τομέα είναι πολύ σημαντικές, αφού αυξάνουν τις θέσεις εργασίας βοηθώντας με αυτόν τον τρόπο να βελτιωθεί ο οικονομικός τομέας των συγκεκριμένων περιοχών. Επιπλέον οι ευκαιρίες απασχόλησης που προσφέρονται στους ανθρώπους του τόπου πολλαπλασιάζονται (Krause et al., 2020).

Τέλος, πάντα όλα αυτά θα πρέπει να συνοδεύονται με πολύ αυστηρούς ελέγχους γύρω από τη νομοθεσία, έτσι ώστε η υδατοκαλλιέργεια να μπορεί να προσφέρει προς τους καταναλωτές μόνο τα θετικά που έχει, χωρίς να καταστρέφει το περιβάλλον των περιοχών αυτών, με αποτέλεσμα να λειτουργεί αρνητικά για τους ίδιους.

5. Συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στην διερεύνηση των απόψεων και των γενικότερων στάσεων των καταναλωτών αναφορικά με τις υδατοκαλλιέργειες. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν κυρίως γυναίκες, με την μέση ηλικία να αγγίζει σχεδόν τα 37 έτη. Επιπλέον, οι περισσότεροι ερωτηθέντες είναι κάτοικοι Θεσσαλίας, απόφοιτοι Λυκείου και εργάζονται, με το μέσο ετήσιο εισόδημα να είναι σχεδόν 11,500 ευρώ. Ακόμη, η μεγαλύτερη μερίδα του δείγματος αποτελείται από παντρεμένους με 3 ή 4 μέλη στην οικογένεια τους, με την πρώτη κατοικία τους να απέχει περισσότερο από 2 χιλιόμετρα από την θάλασσα και την δεύτερη κατοικία τους να απέχει έως και 10 χιλιόμετρα από αυτή.

Όσον αφορά την εξοικείωση των καταναλωτών με τις υδατοκαλλιέργειες, ούτε η πρώτη ούτε η δεύτερη κατοικία τους βρίσκεται κοντά σε μονάδα υδατοκαλλιέργειας, ενώ εάν βρίσκεται κοντά σε τέτοια μονάδα, η απόσταση είναι μεγαλύτερη των 10 χιλιομέτρων. Παράλληλα, η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων, γνωρίζουν τη σημασία των υδατοκαλλιεργειών και καταναλώνουν ψάρια από υδατοκαλλιέργειες. Συνεχίζοντας η κύρια πηγή ενημέρωσης των ερωτηθέντων για τις υδατοκαλλιέργειες αναδείχθηκε το διαδίκτυο, ακολουθεί η τηλεόραση και τρίτα κατατάσσονται τα βιβλία και τα περιοδικά. Επιπλέον, οι ερωτηθέντες προτιμούν να καταναλώνουν ψάρια υδατοκαλλιεργειών έως 3 φορές το μήνα.

Έγινε επίσης σαφές πως οι καταναλωτές συμφωνούν σε υψηλότερο βαθμό πως υπάρχουν σαφείς κανονισμοί σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες και ότι η τοποθεσία στην οποία εδρεύει μια υδατοκαλλιέργεια έχει μεγάλη σημασία. Ταυτόχρονα, είναι πολύ θετικοί ως προς το ότι πολλοί από τους εμπορικούς τύπους αλιείας στον κόσμο κινδυνεύουν από κατάρρευση. Ωστόσο, έδειξαν να διαφωνούν και να βρίσκουν λάθος το ότι τα προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών μπορούν να υποκαταστήσουν πλήρως την κατανάλωση «άγριων» ψαριών, αλλά και πως κάθε είδος ψαριού μπορεί να ευδοκιμήσει σε μια υδατοκαλλιέργεια.

Συνεχίζοντας με την σημαντικότητα των ειδήσεων των ΜΜΕ για τους καταναλωτές, αναδείχθηκαν πιο σημαντικές αυτές που αφορούν τις ειδήσεις για την υγεία και το περιβάλλον, αλλά λιγότερο σημαντικές, πληροφορίες για την παραγωγή τροφίμων και τη γεωργία. Ακόμη, πιο θετική είναι η στάση των συμμετεχόντων

αναφορικά με το ότι τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο εύκολα διαθέσιμα από τα άγρια, αλλά διαφωνούν πως τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο νόστιμα. Παράλληλα, οι ερωτηθέντες συμφωνούν πως οι υδατοκαλλιέργειες παράγουν οικονομικά προϊόντα και συνεισφέρουν στην ευρύτερη ανάπτυξη της περιοχής, αλλά συμφωνούν λιγότερο πως συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας του νερού στην περιοχή.

Όσον αφορά τους πιθανούς κινδύνους που έχουν οι υδατοκαλλιέργειες, είναι πιο θετικοί πως τα απόβλητα που προκύπτουν από τη λειτουργία τους δεν διαχειρίζονται κατάλληλα και πως υπάρχει κίνδυνος να διαρρεύσουν χημικά στο περιβάλλον. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες δείχνουν συμφωνία αναφορικά με το ότι οι υδατοκαλλιέργειες συνεισφέρουν στην προμήθεια τροφίμων του τόπου, αν και είναι θορυβώδεις, ωστόσο εν τέλει οι περισσότεροι ερωτηθέντες έχουν λίγο θετική ή απλώς θετική άποψη για αυτές. Ακόμη, αναδείχθηκε πως οι περισσότεροι έχουν σε μέτριο ή μικρό επίπεδο ενδιασμούς σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες, όσον αφορά την επιβάρυνση του φυσικού περιβάλλοντος και τις μη διαφανείς διαδικασίες των επιχειρήσεων. Τέλος, ουδέτεροι είναι ως προς το ότι οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις υδατοκαλλιέργειες είναι ξεκάθαρες, αν και θα ήταν πιο θετικές εάν υπήρχε διαφάνεια.

Μελετώντας τις απόψεις των ερωτηθέντων ως προς την υποστήριξη των πολιτικών στον κλάδο των υδατοκαλλιεργείων, είναι πιο θετικοί αναφορικά με το ότι πρέπει να χρηματοδοτηθεί η έρευνα που αφορά βιώσιμες μεθόδους υδατοκαλλιεργείων και από την Κυβέρνηση και από την βιομηχανία. Επιπλέον, συμφωνούν και με τις φορολογικές ελαφρύνσεις του τομέα αυτού. Ταυτόχρονα, οι συμμετέχοντες φαίνεται να συμφωνούν για την ενίσχυση της συνεργασίας των επιστημόνων και των υδατοκαλλιεργείων, αλλά και την καθιέρωση πιο αυστηρών ελέγχων και της νομοθεσίας. Τελευταία κατατάσσουν σε σημαντικότητα την κατανόηση που πρέπει να δείξουν οι κάτοικοι των αντίστοιχων περιοχών. Τέλος, έγινε σαφές πως οι συμμετέχοντες συμφωνούν με την χρήση ημιεντατικής υδατοκαλλιέργειας, είναι ουδέτεροι ως προς την εκτατική υδατοκαλλιέργεια, αλλά διαφωνούν σε υψηλό επίπεδο ως προς τη μέθοδο της εντατικής εκτροφής.

6. Abstract

The fish farming industry is growing more and more due to the great need to meet the basic needs of the population. Opinions about this commercial activity differ, while others consider that it helps significantly in the economy of the areas where they develop, creating new jobs, while others focus mainly on the negative effects that may have on the environment, which largely determine their social acceptance. The goal of this study is to present the social acceptance of fish farming in Greece. For this reason, the questionnaire method was used, in which participants were asked to answer their views on fish farming. Based on the results, it appeared that most of them have a positive view of this economic activity, but at the same time emphasize the need for sustainable management so as not to harm the environment.

Keywords: *social acceptance, fish farming, environment, economy*

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2013) *Στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές για τη βιώσιμη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας στην Ε.Ε.*

Κλαουδάτος Σ., Κλαουδάτος Δ. (2012) *Καλλιέργειες φυτικών και εκτροφές υδρόβιων ζωικών οργανισμών*. Εκδόσεις Προπομπός, ISBN: 960-7860-91-8, 478 σελ.

Μεντέ Ε. (2010) *Βιολογική υδατοκαλλιέργεια*. Ανακτήθηκε από http://www.onlineexpo.gr/articlesDetails_gr.php?artid=28

Μήλιου, Ε. (2008). *Βιολογική υδατοκαλλιέργεια, Προοπτικές ανάπτυξης. Πανεπιστημιακές παραδόσεις*. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

ΣΕΘ (Σύνδεσμος Ελληνικών Θαλασσοκαλλιεργειών) (2020). *Ελληνική υδατοκαλλιέργεια 2020*. Ετήσια Έκθεση, 64 σελ.

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (2014) *Δημόσια Διαβούλευση για την «Έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού*. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο <http://www.opengov.gr/yfaat/?p=1359>

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bacher, K., Gordo, A., Mikkelsen, E. (2013) Stakeholders' perceptions of marine fish farming in Catalonia (Spain): A Q-methodology approach. *Aquaculture*, 424: 78-85.
- Besley J.C. (2010) Public engagement and the impact of fairness perceptions on decision favorability and acceptance. *Sci. Commun.*, 32 (2): 256–280.
- Beveridge M.C.M., Ross L.G., Kelly A. (1994) Aquaculture and biodiversity. *Ambio*, 23: 497–502.
- Boutilier R., Thomson I. (2011) Modelling and Measuring the Social License to Operate: Fruits of a Dialogue Between Theory and Practice.
- Buanes A., Jentoft S., Runar Karlsen G., Maurstad A., Sørensen S. (2004) In whose interest? An exploratory analysis of stakeholders in Norwegian coastal zone planning. *Ocean Coast. Manag.*, 47: 207–223.
- Claret A., Guerrero L., Aguirre E., Rincón L., Hernández M.D., Martínez I., Peleteiro J.B., Grau A., Rodríguez-Rodríguez C. (2012) Consumer preferences for sea fish using conjoint analysis. Exploratory study of the importance of country of origin, obtaining method, storage conditions and purchasing price. *Food Qual Prefer.*, 26: 259–66.
- Cressey D. (2009) Future fish, *Nature*, 458: 398–400.
- Daigle R.M., Haider W., Fernandez-Lozada S., Irwin K., Archambault P., Cote I.M. (2016) From coast to coast: public perception of ocean-derived benefits in Canada. *Mar. Policy*, 74: 77–84.
- D'Anna L.M., Murray G. (2015) Perceptions of shellfish aquaculture in British Columbia and implications for well-being in marine social-ecological systems. *Ecology and Society*, 20 (1): 57.
- DFO (2005) Qualitative research exploring Canadians' perceptions, attitudes and concerns toward aquaculture. Paper prepared for the Department of Fisheries and Oceans Canada, Strategic Communications Branch, Ottawa.
- Ertör I., Ortega-Cerdà M. (2015) Political lessons from early warnings: Marine finfish aquaculture conflicts in Europe. *Mar Policy*, 51: 202–210.

- FAO (2020) *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020 (SOFIA)*. Rome, Italy. 244 p.
- Ford, R. M. & Williams, K. J. H. (2016). How can social acceptability research in Australian forests inform social license to operate? *Forestry*, 89(5). 512-524.
- Gheman J., Lefsrud L.M., Fast S. (2017) Social license to operate: legitimacy by another name? *Canadian, Public Adm.*, 60 (2): 293–317.
- Hoffmann E.M., Konerding V., Nautiyal S., Buerkert A. (2019) Is the push-pull paradigm useful to explain rural-urban migration? A case study in Uttarakhand, India, *PloS One*, 14 (4).
- Hugues-Dit-Ciles E.K. (2000) Developing a sustainable community-based aquaculture plan for the lagoon of Cuyutlàn through a public awareness and involvement process. *Coast. Manag.*, 28: 365–383.
- Kaiser M., Stead S. (2002) Uncertainties and values in European aquaculture: Communication, management and policy issues in times of “changing public perceptions”. *Aquacult. Int.*, 10 (6): 469–490.
- Karakasis, I., E. Hatziyianni, M. Tsapakis, and W. Plaiti. 1999. Benthic recovery following cessation of fish farming: A series of successes and catastrophes. *Marine Ecology Progress Series 184*:205–218.
- Katranidis S, Nitsi E, Vakrou A. (2003) Social acceptability of aquaculture development in coastal areas: the case of two Greek Islands. *Coastal Management*, 31: 37–53.
- Kelly R., Pecl G.T., Fleming A. (2017) Social licence in the marine sector: a review of understanding and application. *Mar. Policy*, 81: 21–28.
- Kobayashi M., Msangi S., Batka M., Vannuccini S., Dey M.M., Anderson J.L. (2015) Fish to 2030: The Role and Opportunity for Aquaculture. *Aquac Econ Manag.*, 19: 282–300.
- Krause G., Billing S.L., Dennis J., Grant J., Fanning L., Filgueira R., Miller M., Agúndez J.A.P., Stybel N., Stead M.S., Wawrzynski W. (2020) Visualizing

- the social in aquaculture: How social dimension components illustrate the effects of aquaculture across geographic scales. *Marine Policy*, 118: 1-13.
- Mather C., Fanning L. (2019) Social license and aquaculture: Towards a research agenda. *Marine Policy*, 99: 275–282.
- Mazur N.A., Curtis A.L. (2008) Understanding community perceptions of aquaculture: lessons from Australia. *Aquaculture International*, 16: 601-621.
- Moffat, K., Zhang, A., 2014. The paths to social licence to operate: an integrative model explaining community acceptance of mining. *Resour. Pol.* 39, 61–70.
- Neofitou, N. & S. Klaoudatos, (2008). The effect of fish farming on the water column nutrient concentration in a semi enclosed gulf of the Eastern Mediterranean. *Aquaculture Research*, 39: 482-490.
- Neofitou, N., K. Papadimitriou, C. Domenikiotis, L. Tziantziou & P. Panagiotaki, (2019). GIS in environmental monitoring and assessment of fish farming impacts on nutrients of Pagasitikos Gulf, Eastern Mediterranean. *Aquaculture*, 501: 62-75.
- Neofitou, N., D., Vafidis & S. Klaoudatos, (2010). The spatial and temporal effect of fish farming on benthic community structure in a semi enclosed gulf of the Eastern Mediterranean. *Aquaculture Environment Interactions*, 1: 95-105.
- Outeiro L., Villasante S. (2013) Linking salmon aquaculture synergies and trade-offs on ecosystem services to human wellbeing constituents. *AMBIO*, 42: 1022-1036.
- Pulcini D., Franceschini S., Buttazzoni L., Giannetti C., Capoccioni F. (2020) Consumer Preferences for Farmed Seafood: An Italian Case Study, *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 29 (5): 445-460.
- Riedler N.B. (1997) Rural development in the context of conflictual resource usage. *Journal of Rural Studies* 13: 65–73.
- Rosenthal H. (1994) Aquaculture and the environment. *World Aquaculture* 25(2): 4-18.

- Rosenthal H. (1997) Environmental issues and the interaction of aquaculture with other competing resource users. In *Coldwater aquaculture to the year 2000*, ed. M. D. B. Burt and S. L. Waddy, 1–13. Aquaculture Association of Canada Special Publication No. 2. Canada: St. Andrews.
- SAPEA (Science Advice for Policy by European Academies) (2017) Food from the Oceans: How Can More Food and Biomass Be Obtained from the Oceans in a Way that Does Not Deprive Future Generations of Their Benefits? Brussels, *SAPEA Evidence Review Report No. 1.*, 160 p.
- Sinner, J., Newton, M., Barclay, J., Baines, J., Farrelly, T., Edwards, P., & Tipa, G. (2020). Measuring social licence: What and who determines public acceptability of aquaculture in New Zealand?. *Aquaculture*, 521, 734973.
- Whitmarsh D, Wattage P. (2006) Public attitudes towards the environmental impact of salmon aquaculture in Scotland. *European Environment* 16(2): 108–21.
- Whitmarsh D., Palmieri M.G. (2009) Social acceptability of marine aquaculture: The use of survey-based methods for eliciting public and stakeholder preferences. *Marine Policy* 33, 452–457.
- Zander K., Risius A., Feucht Y., Janssen M., Hamm U. (2018) Sustainable aquaculture products: implications of consumer awareness and of consumer preferences for promising market communication in Germany. *J Aquat Food Prod Technol.* 27(1): 5–20.

Παράρτημα

Αγαπητέ/ή κύριε/κυρία,

Η παρούσα έρευνα αποσκοπεί στην καταγραφή των απόψεων των πολιτών σε σχέση με τις υδατοκαλλιέργειες και την κοινωνική τους αποδοχή. Υλοποιείται στο πλαίσιο απόκτησης Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εκπαίδευση για την Αειφορία και το Περιβάλλον», του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, του Τμήματος Γεωπονίας, Ιχθυολογίας & Υδάτινου Περιβάλλοντος και του Παιδαγωγικού Τμήματος Ειδικής Αγωγής.

Το εν λόγω ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο αποτελεί το εργαλείο συλλογής των δεδομένων της έρευνας και περιλαμβάνει τρεις (3) βασικές ενότητες: Η πρώτη αφορά την εξοικείωση που έχουν οι πολίτες με τις υδατοκαλλιέργειες, η δεύτερη αφορά τις στάσεις τους ως προς συγκεκριμένα ζητήματα που τις αφορούν, και η τρίτη σχετίζεται με αλλαγές στην υποστήριξη ή στους θεσμούς στους οποίους βασίζονται.

Η συμμετοχή σας είναι καθοριστική για την επιτυχή διεξαγωγή της έρευνας, θα τηρηθεί η ανωνυμία σας, και οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τη διεξαγωγή της σχετικής έρευνας, ενώ δε θα γνωστοποιηθούν σε τρίτους. Αναμενόμενος χρόνος συμπλήρωσης: μικρότερος από 15 λεπτά.

Σας ευχαριστώ πολύ για τη συνεργασία.

Σαράντη Φανή, μεταπτυχιακή φοιτήτρια

Περιβαλλοντολόγος ΠΕ88,05

Δημογραφικά

1. Φύλο
 - a. Άντρας
 - b. Γυναίκα
2. Έτος γέννησης
3. Τόπος κατοικίας:

Νομός:

.....

Πόλη/Χωριό/Δήμος/Συνοικία:

.....
4. Μορφωτικό επίπεδο
 - a. Απόφοιτος Δημοτικού
 - b. Απόφοιτος Γυμνασίου
 - c. Απόφοιτος Λυκείου
 - d. Απόφοιτος Τεχνικών Σχολών
 - e. Απόφοιτος ΙΕΚ
 - f. Απόφοιτος ΤΕΙ
 - g. Απόφοιτος ΑΕΙ, Ακαδημιών
 - h. Κάτοχος Μεταπτυχιακών Τίτλων Σπουδών
 - i. Άλλο:
5. Επαγγελματική απασχόληση

.....
6. Ετήσιο Ατομικό Εισόδημα:

.....€
7. Οικογενειακή κατάσταση
 - a. Ανύπαντρος(η)
 - b. Παντρεμένος(η)

- c. Διαζευγμένος(η)
 - d. Σε διάσταση
8. Πλήθος μελών οικογένειας:

1. Ενότητα: Εξοικείωση με τις υδατοκαλλιέργειες

2. Πόσο απέχει η κύρια κατοικία σας από τη θάλασσα (απαντήστε σε Km):
..... Km
3. Η κύρια κατοικία σας, βρίσκεται κοντά σε μονάδες υδατοκαλλιεργιών;
- a. Ναι (Πόσο απέχει:Km)
 - b. Όχι
4. Έχετε δεύτερη κατοικία;
- a. Ναι (Πόσο απέχει από τη θάλασσα:Km)
 - b. Όχι
5. Αν έχετε δεύτερη κατοικία, βρίσκεται κοντά σε μονάδες υδατοκαλλιεργιών;
- a. Ναι (Πόσο απέχει:Km)
 - b. Όχι
6. Γνωρίζετε τι είναι οι υδατοκαλλιέργειες;
- a. Ναι
 - b. Όχι
7. Ποια είναι η πηγή ενημέρωσής σας για τις υδατοκαλλιέργειες;
- a. Τηλεόραση
 - b. Ραδιόφωνο
 - c. Βιβλία-περιοδικά
 - d. Εφημερίδες
 - e. Internet
 - f. Από τις εταιρείες ιχθυοκαλλιέργειας
 - g. Από συγγενείς και φίλους
 - h. Είμαι σπουδαστής/φοιτητής/επαγγελματίας του χώρου
 - i. Άλλο.....
8. Καταναλώνετε ψάρια υδατοκαλλιέργειας;
- a. Ναι
 - b. Όχι

9. Πόσες φορές περίπου το μήνα, καταναλώνετε/αγοράζετε ψάρια από υδατοκαλλιέργειες; φορές

Γνώσεις

10. Πόσο σωστές ή λάθος χαρακτηρίζετε τις παρακάτω προτάσεις;

	Σίγουρα λάθος	Μάλλον λάθος	Δεν είμαι σίγουρος/η	Μάλλον σωστό	Σίγουρα σωστό
Μερικά ψάρια περιέχουν υψηλές ποσότητες στοιχείων ακατάλληλων προς βρώσιν (π.χ. υδράργυρο)					
Υπάρχουν σαφείς κανονισμοί σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες (αδειοδότηση, επέκταση μονάδων, απαγορεύσεις κλπ)					
Πολλοί από τους εμπορικούς τύπους αλιείας στον κόσμο κινδυνεύουν από κατάρρευση (παράκτια αλιεία, μέση αλιεία, υπερπόντια αλιεία)					
Τα περισσότερα εκτρεφόμενα ψάρια στην περιοχή, έχουν τροποποιηθεί γενετικά					
Κάθε είδος ψαριού μπορεί να ευδοκιμήσει σε μια υδατοκαλλιέργεια					
Τα προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών μπορούν να					

υποκαταστήσουν πλήρως την κατανάλωση «άγριων» ψαριών					
Έχει σημασία η τοποθεσία στην οποία εδρεύει μια υδατοκαλλιέργεια (παραθαλάσσια, πυκνοκατοικημένη, κοντά σε κεντρικό δρόμο)					

11. Προσοχή στα μέσα μαζικής ενημέρωσης

Πόση σημασία δίνετε στα παρακάτω ζητήματα όταν βλέπετε ή διαβάζετε ειδήσεις;

	Καθόλου	Πολύ λίγη	Μερική	Αρκετή	Πολλή
Γεωργία					
Παραγωγή τροφίμων					
Ασφάλεια τροφίμων					
Υγεία					
Διατροφή					
Περιβαλλοντική βιωσιμότητα					
Φυσικοί πόροι					
Περιβάλλον					

2. Ενότητα: Στάσεις πολιτών σε σχέση με τις υδατοκαλλιέργειες

Προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών

1. Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε σχετικά με τις παρακάτω δηλώσεις, οι οποίες αφορούν τη σύγκριση μεταξύ άγριων ψαριών και ψαριών υδατοκαλλιέργειας;

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο οικονομικά από τα άγρια					
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο εύκολα διαθέσιμα από τα άγρια					
Στις υδατοκαλλιέργειες, εκτρέφονται λιγότερες ποικιλίες ψαριών απ' όσες θα ήθελα (δεν μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες σε κάποια είδη)					
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο υγιεινά/ποιοτικά από τα άγρια					
Τα ψάρια υδατοκαλλιέργειας είναι πιο νόστιμα από τα άγρια					

Πλεονεκτήματα των υδατοκαλλιέργειών

2. Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις, που αφορούν τα πλεονεκτήματα που επιφέρουν οι φορείς υδατοκαλλιέργειών

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Παράγουν οικονομικά προϊόντα					
Υποστηρίζουν τις τοπικές επιχειρήσεις					
Ανακουφίζουν τις επιχειρήσεις αλιείας άγριων ψαριών, εξισορροπώντας την προσφορά και τη ζήτηση ορισμένων ειδών					

Παράγουν υγιεινά προϊόντα					
Συνεισφέρουν στην ευρύτερη ανάπτυξη της περιοχής					
Παράγουν προϊόντα ασφαλή για κατανάλωση					
Παράγουν υψηλής ποιότητας προϊόντα					
Συμβάλλουν στην ανάκτηση ειδών (εκτρέφονται είδη τα οποία σε φυσικές συνθήκες τείνουν προς εξαφάνιση, γεγονός που λειτουργεί ευεργετικά)					
Συμβάλλουν στην βελτίωση της ποιότητας του νερού στην περιοχή					

Οικολογική συνείδηση

Ρίσκο

3. Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις, που αφορούν τα ρίσκα που ενέχουν οι υδατοκαλλιέργειες;

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Περιέχουν παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την υγεία σας					
Ρυπαίνουν το υδάτινο περιβάλλον					
Τα προϊόντα τους είναι επικίνδυνο να καταναλωθούν					
Οι εγκαταστάσεις τους δεν πληρούν συγκεκριμένες					

προδιαγραφές					
Υπάρχει κίνδυνος να διαρρεύσουν χημικά στο περιβάλλον από αυτές					
Τα απορρίμματα/απόβλητα που προκύπτουν από την συντήρησή τους δεν διαχειρίζονται όπως πρέπει					

Κουλτούρα/ομορφιά

3. Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις, που αφορούν τη σχέση των υδατοκαλλιεργειών με την κουλτούρα/ομορφιά της περιοχής;

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Είναι οπτικά ευχάριστες					
Αποτελούν τμήμα της πολιτιστικής κληρονομιάς και προσδίδουν ταυτότητα στην περιοχή					
Συνεισφέρουν στην προμήθεια τροφίμων του τόπου					
Αφήνουν άσχημη μυρωδιά στην περιοχή εγκατάστασης και λειτουργίας τους					
Είναι θορυβώδεις					
Δημιουργούν προβλήματα πρόσβασης στην παραλία και στα θαλάσσια σπορ					

Γενικές στάσεις (The F word pdf)-ΑΥΤΕΣ ΠΡΟΣΤΕΘΗΚΑΝ ΩΣ ΕΠΙΠΛΕΟΝ «ΣΤΑΣΕΙΣ»!

4. Σε μια κλίμακα από το 1 έως το 10, πως θα περιγράφατε τη γνώμη σας σχετικά με τις υδατοκαλλιέργειες;

1: Πολύ αρνητική	2	3	4	5	6	7	8	9	10: Πολύ θετική
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------

5. Έχετε κάποιους ενδοιασμούς σχετικά με αυτές;

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
---------	------	--------	------	-----------

6. Αν στην προηγούμενη ερώτηση ΔΕΝ απαντήσατε «Καθόλου», παρακαλώ αξιολογήστε το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας σας με τις παρακάτω προτάσεις που αφορούν μία σειρά από ενδιασμούς:

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Τα προϊόντα των υδατοκαλλιεργειών επηρεάζουν αρνητικά την ανθρώπινη υγεία					
Επιβαρύνουν το φυσικό περιβάλλον					
Δεν ακολουθούν διαφανείς διαδικασίες ως επιχειρήσεις (π.χ. δεν αναφέρονται σε τεχνικές λεπτομέρειες, όπως προϊόντα, σκευάσματα, μεθόδους συντήρησης κλπ)					
Επηρεάζουν αρνητικά την τοπική οικονομία (π.χ. αν μια περιοχή στηρίζεται στην αλιεία και τα προϊόντα της, μια υδατοκαλλιέργεια θα μπορούσε να έχει αρνητικές συνέπειες)					

7. Θεωρείτε ότι οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις υδατοκαλλιέργειες είναι ξεκάθαρες;

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
---------	------	--------	------	-----------

8. Σε περίπτωση που οι τεχνικές που χρησιμοποιούνταν στις υδατοκαλλιέργειες (τροφές-ουσίες που χρησιμοποιούνται, πρωτόκολλα ασφαλείας, έλεγχοι καταλληλότητας, συνθήκες υγιεινής) ήταν απόλυτα ξεκάθαρες, θα ήσασταν πιο θετικοί σε σχέση με αυτές;

Σίγουρα όχι	Μάλλον όχι	Ίσως	Μάλλον ναι	Σίγουρα ναι
-------------	------------	------	------------	-------------

3. Ενότητα: Υποστήριξη και αλλαγές στον κλάδο των υδατοκαλλιεργειών

Υποστήριξη πολιτικής υδατοκαλλιεργειών

1. Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω πολιτικές υδατοκαλλιεργειας;

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Εκτατική (πολλά είδη, μικρή πυκνότητα σε ψάρια, μικρή ανθρώπινη παρέμβαση-μη χορήγηση τροφής)					
Ημιεντατική (πολλά είδη, μέτρια πυκνότητα σε ψάρια, βοηθητική χορήγηση τροφής από τον άνθρωπο)					
Εντατική (λίγα ή ένα είδος ψαριού, υψηλή πυκνότητα σε ψάρια, υποχρεωτική χορήγηση τροφής από τον άνθρωπο)					

2. Σε περίπτωση που απαντήσατε «Ναι» στην προηγούμενη ερώτηση, πόσο εγκρίνετε ή αντιτίθεστε κατά κανόνα στις πολιτικές που γνωρίζετε;

Αντιτίθεμαι σε όλες	Αντιτίθεμαι στις περισσότερες	Σε μερικές αντιτίθεμαι και σε μερικές όχι	Εγκρίνω τις περισσότερες	Τις εγκρίνω όλες

Οικονομική υποστήριξη των υδατοκαλλιεργειών

3. Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις, που αφορούν τρόπους οικονομικής υποστήριξης των υδατοκαλλιεργειών;

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Να δοθούν φορολογικές ελαφρύνσεις για υδατοκαλλιέργειες που χρησιμοποιούν βιώσιμες μεθόδους					
Να χρηματοδοτηθεί η έρευνα που αφορά βιώσιμες μεθόδους υδατοκαλλιεργειών από την Κυβέρνηση					
Να χρηματοδοτηθεί η έρευνα που αφορά βιώσιμες μεθόδους υδατοκαλλιεργειών από τη βιομηχανία					

Ευρύτερη υποστήριξη υδατοκαλλιεργειών

4. Τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι θα έπρεπε να εφαρμοστεί, ώστε να υποστηριχθούν έμπρακτα οι υδατοκαλλιέργειες;

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Να αυστηροποιηθεί η νομοθεσία					
Να αυστηροποιηθούν οι έλεγχοι					
Να βελτιωθεί η συνεργασία με την τοπική κοινωνία					
Να γίνει καλύτερη τοποθέτηση των εγκαταστάσεων					
Να ενισχυθεί η συνεργασία επιστημόνων και υδατοκαλλιεργειών					
Να αναπτυχθούν τεχνολογικά					
Να βελτιωθεί η επικοινωνία εντός κλάδου					
Να υπάρξει μεγαλύτερη κατανόηση από τους κατοίκους της περιοχής					