

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ &
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΛΙΕΙΑΣ-ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Διερεύνηση της παράκτιας επαγγελματικής και ερασιτεχνικής
αλιείας από την ακτή στην περιοχή της Αστυπάλαιας**

Ιβάν-Μιλένοβ Καλογιάνοβ (Α.Μ. 11470)

Εισηγητής: Δημήτριος Κ. Μουτόπουλος (Επίκουρος Καθηγητής)

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 2016

ΜΕΛΗ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Δημήτριος Κ. Μουτόπουλος^{1,2}, Καθηγητής Εφαρμογών Τμήματος ΤΑΥ., ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας

Γεώργιος Κατσέλης², Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος ΤΑΥ., ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας

Αλέξιος Ράμφος², Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος ΤΑΥ., ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας

¹Επιβλέπων Καθηγητής

²Μέλη της εξεταστικής επιτροπής

Αναφορά: Καλογιάνοβ Ι.-Μ. 2016. *Διερεύνηση της παράκτιας επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην περιοχή της Αστυπάλαιας*. Πτυχιακή Διπλωματική Εργασία, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, Τμήμα Τεχνολόγων Αλιείας-Υδατοκαλλιεργειών, 30 σελ. και 11 σελ. Παράρτημα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1. ΣΗΜΑΣΙΑ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	1
1.2. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ.....	4
1.3. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	4
2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ	5
2.1. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ.....	5
2.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	8
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	9
3.1. ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΛΙΕΙΑ	9
3.1.1. Δημογραφικά στοιχεία.....	9
3.1.2. Εξάρτηση των επαγγελματιών αλιέων από την αλιεία.....	9
3.1.3. Ενασχολήσεις των επαγγελματιών αλιέων.....	10
3.1.4. Προβλήματα κατά την άσκηση της αλιευτικής δραστηριότητας.....	11
3.2. ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΗ ΑΛΙΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΚΤΗ	12
3.2.1. Δημογραφικά στοιχεία.....	12
3.2.2. Ενασχολήσεις της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή.....	12
3.2.3. Τάσεις και πρότυπα της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή.....	15
3.2.4. Τυπολογία αλιευόμενων ειδών της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή.....	16
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	18
4.1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	18
4.1. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ	23
5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	24
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	28
ABSTRACT	29
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΤΗΣ ΠΑΡΑΚΤΙΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ	30
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΤΗΣ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΛΙΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΚΤΗ	36

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Σημασία αλιευτικών δεδομένων

Τα τελευταία χρόνια, μια από τις μεγαλύτερες επιστημονικές διαφωνίες στην αλιευτική επιστήμη αφορά στην προέλευση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό διάφορων αλιευτικών δεικτών. Η μια πλευρά υποστηρίζει ότι οι εκφορτώσεις επαρκούν για να εκτιμηθεί η αλιευτική κατάσταση των αποθεμάτων, ενώ η άλλη πλευρά, θεωρεί ότι πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα δεδομένα από τακτικές εκτιμήσεις αποθεμάτων και από επιστημονικές δειγματοληψίες (Pauly & Hilborn 2013).

Σε περιοχές όπου δεν υπάρχουν εκτενείς χρονοσειρές δεδομένων από τακτικές εκτιμήσεις αποθεμάτων, όπως στα νερά των περισσότερων χωρών της Μεσογείου και της Ελλάδας ειδικότερα (Moutopoulos et al. 2014), η χρήση των εκφορτώσεων (ή των συλλήψεων) είναι μονόδρομος. Ωστόσο, οι εθνικές υπηρεσίες συλλογής αλιευτικών στοιχείων έχουν συχνά περιορισμένη ακρίβεια (Moutopoulos & Koutsikoroulos 2014) και τα στατιστικά δεδομένα περιλαμβάνουν ασυνήθιστες καταγραφές που υπερεκτιμούν (Watson &

Pauly 2001) ή υποεκτιμούν (Pauly & Maclean 2003) την πραγματική κατάσταση της αλιευτικής παραγωγής.

Για το λόγο αυτό γίνονται προσπάθειες για τη διόρθωση των δεδομένων της αλιευτικής παραγωγής που στηρίζονται σε συγκεκριμένη μεθοδολογία και παραδοχές (η μεθοδολογία αυτή είναι γνωστή ως ανασύσταση) (Zeller et al. 2007). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, έγιναν οι πρώτες προσπάθειες για την ανασύσταση της ελληνικής επαγγελματικής αλιευτικής παραγωγής από το 1928 μέχρι το 2010 (Moutopoulos & Stergiou 2013). Παρόλα αυτά, η αξιοπιστία των δεδομένων καταγραφής μπορεί και πρέπει να βελτιωθεί προκειμένου να έχουμε αξιόπιστη εικόνα της κατάστασης των ελληνικών αλιευτικών αποθεμάτων. Ένα επιπρόσθετο πρόβλημα των δεδομένων αλιευτικής παραγωγής αφορά στη μη ενσωμάτωση των αλιευμάτων της ερασιτεχνικής αλιείας. Σε περιοχές εξαρτημένες από την επαγγελματική αλιεία, όπως στις περισσότερες περιοχές της ελληνικής επικράτειας (Tzanatos et al. 2005), αλλά και στην περιοχή της έρευνας, προκύπτει το ερώτημα του ανταγωνισμού ανάμεσα στην ερασιτεχνική και στην επαγγελματική αλιεία, καθώς και της συνεισφοράς της ερασιτεχνικής αλιείας στη συνολική παραγωγή και, συνεπώς, στη διαχείριση των αλιευτικών αποθεμάτων (Lloret & Font 2013). Ταυτόχρονα, το αποτύπωμα της ερασιτεχνικής αλιείας ενδεχόμενα να είναι πολύ πιο σημαντικό από ότι θεωρείτο μέχρι σήμερα, κυρίως όσον αφορά στα είδη των ανώτερων τροφικών επιπέδων που είναι και τα πλέον ευάλωτα (Granek et al. 2008).

Στην περίπτωση που εξετάζεται η αλιευτική παραγωγή της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή (εκτός, δηλαδή, της ερασιτεχνικής αλιείας στη θάλασσα με σκάφος), η δυσκολία εκτίμησής της και ο διαχωρισμός της ανάμεσα στην ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή για επιβίωση (*subsistence*) ή/και για ψυχαγωγία (*shore-based recreational*) πηγάζει από το γεγονός ότι γενικά η παραγωγή της χρησιμοποιείται για προσωπική κατανάλωση (Π.Δ. 373/85, ΦΕΚ 131Α'), καθώς δεν απαιτείται η κατοχή καμιά άδειας.

Όλα τα παραπάνω είναι ιδιαίτερα χρήσιμα στην περίπτωση ενσωμάτωσης των δεδομένων της αλιευτικής παραγωγής σε οικοσυστημικά αλιευτικά μοντέλα (*Ecopath with Ecosim*: Pauly et al., 2000) για την κατανόηση της δομής και λειτουργίας των οικοσυστημάτων και στον καθορισμό ορίων αναφοράς και δεικτών εκμετάλλευσης (Libralato et al. 2008, Heymans et al. 2014). Για το λόγο αυτό η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως βασική στρατηγική τη δημιουργία ενός κοινοτικού συστήματος καταγραφής δεδομένων αλιευτικής παραγωγής και προσπάθειας με σκοπό τη συστηματική καταγραφή της παράνομης, μη καταγεγραμμένης και μη ελεγχόμενης αλιείας (Ευρωπαϊκός Κανονισμός αρ. 1005/2008/29-9-2008).

Προκειμένου να εκπληρωθούν οι παραπάνω στόχοι, η οικολογική γνώση των αλιέων (*Fishers' Ecological Knowledge*: Eddy et al., 2010) ενσωματώνεται ολοένα και περισσότερο στις πρακτικές για τη συλλογή πληροφοριών αλιευτικών δεδομένων, όταν οι συμβατικές μέθοδοι παρατήρησης δεν είναι αποτελεσματικές. Ειδικότερα, οι επαγγελματίες του χώρου και συγκεκριμένα οι αποκλειστικής απασχόλησης αλιείς μπορούν να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για τις αλλαγές στη σύνθεση των ειδών και τις διακυμάνσεις της παραγωγής σε μια μεγάλη κλίμακα χρόνου.

Στην παρούσα εργασία γίνεται εκτίμηση της παραγωγής και της έντασης της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην περιοχή της Αστυπάλαιας κατά το έτος 2015. Η παρούσα έρευνα αποτελεί τη συνέχεια σε μια προσπάθεια εκτίμησης της παραγωγής της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας (Παγασητικός κόλπος, κόλπος της Καβάλας, Πατραϊκός κόλπος, Νότιος Ευβοϊκός κόλπος και κόλπος Χανίων), με απώτερο στόχο την καταγραφή της παραπάνω δραστηριότητας σε ένα μεγάλο τμήμα της ακτογραμμής των ελληνικών θαλασσών.

1.2. Διενέργεια των συνεντεύξεων

Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα αφορούσαν στη συλλογή στοιχείων για την παράκτια και την ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή και για το σχεδιασμό τους ακολουθήθηκε παρόμοια διαδικασία. Ειδικότερα, στο σχεδιασμό των ερωτηματολογίων δυο σημεία θεωρήθηκαν ως σημαντικά. Το πρώτο αφορά στη συμβατότητά τους με ερωτηματολόγια από προηγούμενες μελέτες που έχουν διεξαχθεί στην Ανατολική Μεσόγειο και συγκεκριμένα στην Ελλάδα (Ανώνυμος 2003 και Ανώνυμος 2008α,β). Το δεύτερο σημείο αφορά στην τοποθέτηση των απόψεων των αλιέων σε σχέση με διάφορα διαχειριστικά μέτρα και προτεινόμενες προσεγγίσεις. Σε κάθε περίπτωση η διατήρηση μιας ενιαίας συνοχής ανάμεσα σε προγενέστερες και μελλοντικές έρευνες επί των θεμάτων που άπτονται την παράκτια αλιεία, επιτρέπουν τη σύγκριση και τον αμοιβαίο εμπλουτισμό με νέα δεδομένα.

1.3. Σκοπός της εργασίας

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι διττός. Αφενός μεν γίνεται μια αποτίμηση της επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιευτικής δραστηριότητας στην παράκτια αλιεία της Αστυπάλαιας, αφετέρου διερευνώνται, κατηγοριοποιούνται και ποσοτικοποιούνται τα κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά των εμπλεκόμενων επαγγελματιών και ερασιτεχνών αλιέων της περιοχής μέσα από τη διενέργεια ατομικών συνεντεύξεων.

2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

2.1. Διενέργεια των συνεντεύξεων

Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν στην περιοχή της Αστυπάλαιας κατά την περίοδο Μάιος 2015-Οκτώβριος 2015. Τα άτομα που μετείχαν στην έρευνα ήταν παράκτιοι επαγγελματίες αλιείς και ερασιτέχνες αλιείς που δραστηριοποιούνται από την ακτή και επιλέχθηκαν τυχαία από διάφορες ηλικιακές ομάδες. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν ατομική με τον κάθε ερωτώμενο να απαντάει μεμονωμένα από τους υπόλοιπους αλιείς, προκειμένου να διασφαλιστεί η απουσία επιρροής των αλιέων μεταξύ τους κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Επίσης, πριν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δηλώνονταν στους αλιείς ότι η συμμετοχή στην έρευνα δεν ήταν υποχρεωτική και ότι η έρευνα ήταν απρόσωπη.

Αναφορικά με τη δύναμη του παράκτιου στόλου στην Αστυπάλαια, το Μητρώο των Αλιευτικών Σκαφών (ΚΑΜ) για το έτος 2015 έχει καταγεγραμμένα 19 παράκτια αλιευτικά σκάφη που χρησιμοποιούν στατικά εργαλεία (δίχτυα και παραγάδια).

Παράκτια επαγγελματική αλιεία

Το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας (Παράρτημα Ι) αποτελείται από 4 τμήματα που αφορούν ερωτήματα που σχετίζονται με:

(1) την αλιευτική δραστηριότητα των επαγγελματιών αλιέων και την εξάρτησή τους από αυτή (Ερωτήματα Α1 έως Α11: Παράρτημα)

(β) τις ενασχολήσεις της παράκτιας επαγγελματικής αλιείας (Ερωτήματα Α12 έως Α15: Παράρτημα)

(γ) προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες αλιείς κατά την άσκηση της αλιευτικής δραστηριότητας (Ερωτήματα Α16 έως Α20: Παράρτημα) και

(δ) δημογραφικά στοιχεία των επαγγελματιών αλιέων (Ερωτήματα Β1 έως Β8: Παράρτημα)

Ειδικότερα, για το (α) οι αλιείς κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήματα που αφορούσαν στο χρονικό διάστημα κατά το οποίο απασχολούνται με την αλιεία, τα χαρακτηριστικά του σκάφους, τα αλιευτικά εργαλεία που κυρίως χρησιμοποιούν, τη συμμετοχή τους ή όχι σε συλλόγους αλιέων, την ημερήσια συχνότητα της αλιευτικής δραστηριότητας ανά μήνα και τα έξοδα που καλούνται να καλύψουν κατά την άσκηση της αλιείας.

Στο (β) οι αλιείς κλήθηκαν να απαντήσουν σε ειδικά θέματα της αλιευτικής δραστηριότητας, όπως είναι η εποχή, τα αλιευτικά εργαλεία και τα κύρια είδη που αλιεύονται και οι ποσότητές τους, αλλά και οι ποσότητες των υπόλοιπων ειδών (παράπλευρα αλιεύματα) συμπεριλαμβανόμενων αυτών που δεν έχουν εμπορική αξία (απορριπτόμενα).

Στο (γ) οι αλιείς κλήθηκαν να αποτυπώσουν τις απόψεις τους για τον τρόπο κατά τον οποίο διαθέτουν τα αλιεύματα στην αγορά, για τυχόν προβλήματα που αντιμετωπίζουν κατά την αλιευτική δραστηριότητα και για τα γενικότερα προβλήματα του αλιευτικού τομέα.

Στο (δ) οι αλιείς κλήθηκαν να απαντήσουν σε γενικές ερωτήσεις που αφορούσαν δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά τους, όπως ήταν το φύλο, η ηλικιακή κλάση, το επίπεδο μόρφωσης, η οικογενειακή κατάσταση, ο τόπος καταγωγής και γεννήσεώς τους.

Ερασιτεχνική αλιεία

Τα ερωτηματολόγια περιλάμβαναν (Παράρτημα ΙΙ) ερωτήματα που αφορούσαν: (α) στην ενασχόληση με την ερασιτεχνική αλιεία, (β) στις τάσεις και τα πρότυπα της αλιείας, (γ) στην τυπολογία των ειδών-στόχων ανά περίοδο και (δ) στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερασιτεχνών αλιέων από την ακτή.

Ειδικότερα, για το (α) οι ερασιτέχνες αλιείς κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήματα που αφορούσαν στο χρονικό διάστημα κατά το οποίο απασχολούνται με την ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή, την περιοδικότητα, σε εποχική και ημερήσια βάση, που ασκούν αυτήν τη δραστηριότητα, τους τύπους των δολωμάτων που χρησιμοποιούν, τα συνολικά κιλά που αλιεύουν και το ποσοστό της προσωπικής κατανάλωσης αυτών των αλιευμάτων.

Στο (β) οι ερασιτέχνες αλιείς κλήθηκαν να απαντήσουν σε ειδικά θέματα αλιείας, όπως είναι η κατοχή άδειας ερασιτεχνικής αλιείας με σκάφος, η εκτίμηση του ποσοστού των κατοίκων που απασχολούνται με την ερασιτεχνική αλιεία στην περιοχή έρευνας, ο σχολιασμός της υπάρχουσας νομοθεσίας, βελτιώσεις των νόμων, η ύπαρξη ή μη υπεραλίευσης των αποθεμάτων και οι σημαντικότεροι παράγοντες που ευθύνονται για την τρέχουσα κατάσταση των αποθεμάτων.

Στο (γ) οι αλιείς κλήθηκαν να ποσοτικοποιήσουν τις παραγωγές ανά κύριο και δευτερεύον είδος για κάθε εποχή του έτους. Στο (δ) οι αλιείς κλήθηκαν να απαντήσουν σε γενικές ερωτήσεις που αφορούσαν δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά τους, όπως ήταν το φύλο, η ηλικιακή κλάση, το επίπεδο μόρφωσης, η οικογενειακή κατάσταση και το επάγγελμα.

Για την επιλογή των επιπέδων των ερωτημάτων αυτής της κατηγορίας ακολουθήθηκε η κατηγοριοποίηση που εφαρμόστηκε σε παρόμοιες έρευνες σύμφωνα με τους Batzios et al. (2004). Στην ανάλυση των ερωτημάτων παρουσιάζονται αρχικά τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων και μετά ακολουθεί η ανάλυση των ερωτημάτων των κατηγοριών (α) έως (γ), προκειμένου να αποτυπωθούν από την αρχή τα κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων και να οριοθετηθεί το πλαίσιο στο οποίο θα συζητηθούν οι απαντήσεις των αλιέων. Η εκτίμηση της παραγωγής της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή σε κάθε περιοχή έγινε από: (α) τη μέση τιμή της ημερήσιας παραγωγής ανά αλιέα και (β) τη συχνότητα αλιείας υπολογισμένη σε ημέρες αλιείας ανά έτος.

2.2. Ανάλυση των δεδομένων

Μετά από τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, τα δεδομένα ψηφιοποιήθηκαν σε βάση δεδομένων του προγράμματος Excel, η οποία περιελάμβανε σε ξεχωριστές στήλες τα παρακάτω στοιχεία:

- (α) τον αύξοντα αριθμό του ερωτηματολογίου
- (β) τα ερωτήματα της έρευνας (κωδικοποιημένα με αριθμούς) και
- (γ) τα δημογραφικά στοιχεία (κωδικοποιημένα με γράμματα)

Επίσης διαχωρίστηκαν ανά εποχή τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, το κύριο είδος-στόχος, οι ποσότητες που αλιεύθηκαν ανά κύριο είδος, καθώς και τα συνολικά κιλά αλιευμάτων ανά εργαλείο.

Η ανάλυση των δεδομένων της ποσοτικής έρευνας περιλάμβανε την εκτίμηση των συχνοτήτων (%) για κάθε απάντηση των ερωτημάτων των παραπάνω κατηγοριών. Επίσης, η σύγκριση των δεδομένων των απαντήσεων ανάμεσα σε διαφορετικά ερωτήματα έγινε με την ανάλυση διασποράς ως προς ένα παράγοντα (One-way ANOVA) (Zar, 1999).

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1. Παράκτια επαγγελματική αλιεία

3.1.1. Δημογραφικά στοιχεία

Συνολικά ερωτήθηκαν 9 επαγγελματίες αλιείς, όλοι άνδρες, από την περιοχή της Αστυπάλαιας. Η μέση ηλικία των ερωτηθέντων ήταν 41 έτη (τυπική απόκλιση 5,3 έτη) και η ηλικιακή τους κατανομή αποτελούνταν κυρίως (44%) από άτομα ηλικίας 38-41 ετών, ενώ ο μικρότερος σε ηλικία ήταν 30 χρόνων. Οι μισοί από του ερωτηθέντες είχαν απολυτήριο λυκείου, ενώ οι υπόλοιποι είχαν απολυτήριο γυμνασίου ή δημοτικού. Σε όλους τους ερωτηθέντες το επάγγελμα του πατέρα τους ήταν ψαράς. Οι οκτώ από τους εννιά ερωτηθέντες ήταν έγγαμοι, με τους μισούς να έχουν από ένα παιδί, ενώ δυο αλιείς είχαν 3 παιδιά και ένας τέσσερα.

3.1.2. Εξάρτηση των επαγγελματιών αλιέων από την αλιεία

Περισσότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες (55,6%) είχαν από 20 έως 27 έτη απασχόλησης, ενώ σε μικρότερο ποσοστό (33%) ήταν με απασχόληση 16 έως 19 έτη και ένας αλιέας είχε 36 χρόνια απασχόλησης. Στο σύνολό τους οι ερωτηθέντες δεν μοιράζονταν το

σκάφος τους με άλλον επαγγελματία αλιέα και ήταν όλοι μέλη αλιευτικού συλλόγου ή σωματείου (που χρονολογείται από το 1980) έχοντας θετική γνώμη για αυτόν. Η λειτουργία αυτών των συνεταιρισμών έγκειται στην ενημέρωση των αλιέων, όπως φαίνεται και από το γεγονός πως όλοι οι ερωθέντες ενημερώνονταν από τους συνεταιρισμούς, αλλά και έντυπα αλιείας. Αναφορικά με την ένταση της αλιείας, οι 8 από τους εννιά ερωτηθέντες δήλωσαν πως δραστηριοποιούνται όλες τις ημέρες του μήνα για ολόκληρο το χρόνο, ενώ ένας αλιέας δραστηριοποιείται για 28 ημέρες.

3.1.3. Ενασχολήσεις των επαγγελματιών αλιέων

Το κύριο εργαλείο σε όλες τις εποχές ήταν τα μανωμένα δίχτυα και τα παραγάδια βυθού, ένας δήλωσε κύρτους μαζί με τα δίχτυα, ενώ ένας αλιέας είχε ως κύριο εργαλείο μόνο τα παραγάδια και ένας τα αφροπαράγαδα.

Η ανάλυση των ερωτημάτων αναφορικά με την ποσοτικοποίηση της τυπολογίας της αλιευτικής δραστηριότητας των επαγγελματιών αλιέων της Αστυπάλαιας έδειξε ότι η μέση αλιευτική παραγωγή είναι σημαντικά μεγαλύτερη (One-way ANOVA: $P < 0.05$) το χειμώνα (Πίνακας 1) από ότι στις υπόλοιπες εποχές, ενώ η μέση ετήσια παραγωγής προσεγγίζει τους 1,5 τόνους. Η μέση αναλογία των απορριπτόμενων προς τα συνολικά αλιεύματα είναι 0,19 (τυπική απόκλιση 0,1), ενώ η μέση αναλογία των παράπλευρων αλιευμάτων (άλλα είδη) είναι 0,34 (τυπική απόκλιση 0,14).

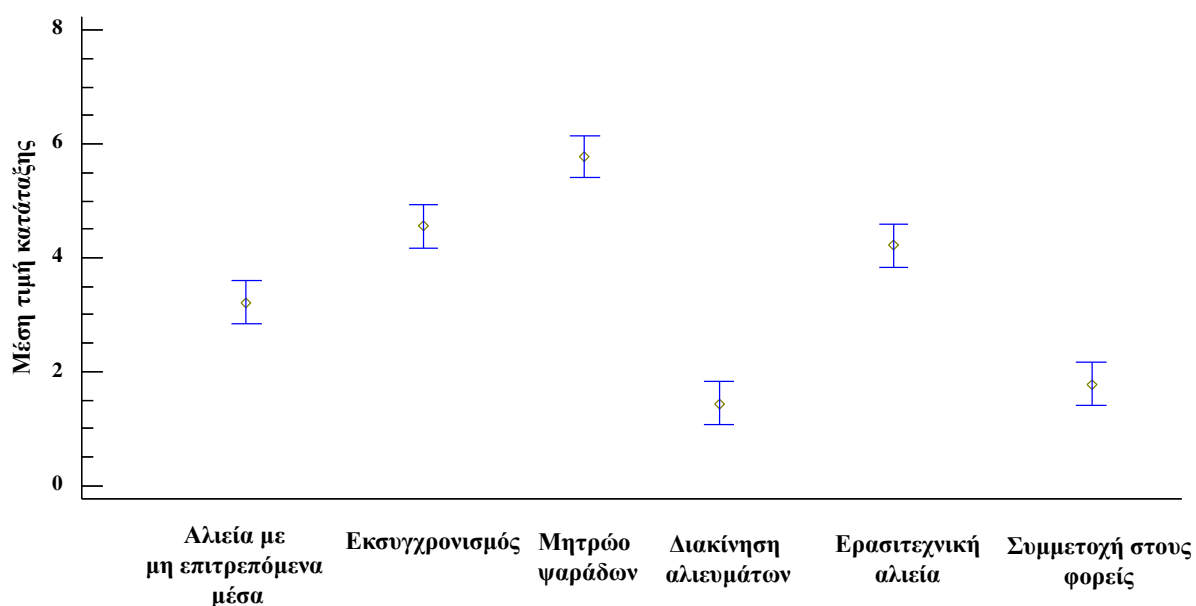
Πίνακας 1. Μέση αλιευτική παραγωγή ανά εποχή και στο έτος, τυπική απόκλιση, ελάχιστο και μέγιστο.

Εποχή	Μέσο	Τυπ. Απόκλ	Ελάχιστο	Μέγιστο
Φθινόπωρο	1362,5	190,394	1000	1600
Άνοιξη	1331,25	148,655	1100	1500
Καλοκαίρι	1275	225,198	900	1600
Χειμώνας	1556,25	163,527	1400	1800
Μέσο ετήσιο	1381,25	205,47	900	1800

Τα κύρια είδη τα οποία αλιεύονται είναι τα μπαρμπούνια (άνοιξη και καλοκαίρι), ενώ το χειμώνα ο αριθμός των κύριων ειδών που αλιεύεται αυξάνει από 5 έως 6 είδη την άνοιξη και το καλοκαίρι σε 8 είδη το φθινόπωρο, με πιο αντιπροσωπευτικό είδος τους σαργούς, όπως και το χειμώνα. Αναφορικά με τα παράπλευρα και τα απορριπτόμενα αλιεύματα, αυτά αντιπροσωπεύονται κυρίως από την κουτσομούρα (σε όλες τις εποχές) και σε μικρότερο βαθμό από άλλα είδη της οικογένειας Sparidae (λυθρίνια, μελανούρια, σκαθάρια και σαργούς).

3.1.4. Προβλήματα κατά την άσκηση της αλιευτικής δραστηριότητας

Οι οκτώ από τους εννιά επαγγελματίες διαθέτουν τα αλιεύματά τους στη χονδρική σε ποσοστά από 50% έως 90% (μέση τιμή 60%), ενώ ένας έχει ιδιόκτητο κατάστημα πώλησης ψαριών. Τα πιο σημαντικά θέματα που αφορούν την αλιεία (Εικόνα 1) που δηλώθηκαν ως πρώτη επιλογή από τις δηλώσεις των αλιέων αφορούσαν στη διακίνηση των αλιευμάτων (μέση τιμή 1,44) και η μη συμμετοχή στους φορείς (μέση τιμή 1,78) και σε μικρότερο βαθμό η αλιεία με μη επιτρεπόμενα μέσα (μέση τιμή 3,2).



Εικόνα 1. Μέση σειρά σημαντικότητας (1 το πιο σημαντικό) των κύριων θεμάτων που αφορούν στην αλιεία από δηλώσεις παράκτιων επαγγελματιών αλιέων της Αστυπάλαιας.

Αναφορικά με τα μελλοντικά σχέδια των αλιέων μόνο ένας επαγγελματίας θα αντικαταστήσει το σκάφος του, ενώ οι υπόλοιποι θα το αποσύρουν. Οι οκτώ από τους εννιά αλιείς δήλωσαν ότι θεωρούν ότι υπάρχει ανταγωνισμός με άλλες κατηγορίες αλιέων (μηχανότρατες και ερασιτεχνική αλιεία) και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων (ιχθυοκαλλιέργειες και παράνομη αλιεία) στην παράκτια ζώνη και ο ανταγωνισμός αυτός αφορά τα αποθέματα. Αξιοσημείωτο είναι ότι το σύνολο των επαγγελματιών αλιέων δήλωσε ότι δεν επιθυμεί τη δημιουργία Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών.

3.2. Ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή

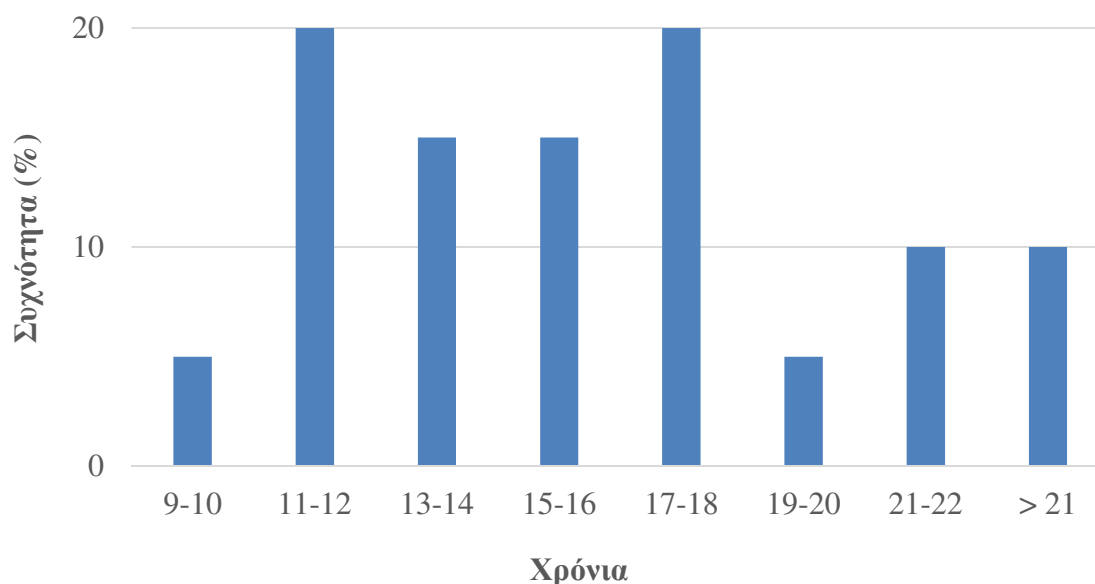
3.2.1. Δημογραφικά στοιχεία

Συνολικά ερωτήθηκαν 20 ερασιτέχνες αλιείς, από τους οποίους 17 ήταν άνδρες. Η ηλικιακή κλάση με τη μεγαλύτερη συμμετοχή στο δείγμα των ερωτώμενων είναι από 26 έως 45 έτη (70,0%). Το μορφωτικό επίπεδο σε ποσοστό 70,0% αφορούσε μόρφωση με απολυτήριο λυκείου, ενώ οι υπόλοιποι ήταν κάτοχοι πτυχίου ανώτατης εκπαίδευσης (ΑΕΙ). Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων ήταν έγγαμοι (55,0%), ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (45,0%) ήταν άγαμοι. Επαγγελματικά, οι περισσότεροι ήταν εργάτες (30,0%) και άνεργοι (25,0%) και με μικρότερα ποσοστά ακολουθούσαν οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι συνταξιούχοι (10,0%).

3.2.2. Ενασχολήσεις της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή

Αθροιστικά το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (20,0%) ασχολούνται ερασιτεχνικά με την αλιεία από 11 έως 12 χρόνια και από 17 έως 18 χρόνια (Εικόνα 2). Η μεγαλύτερη ένταση αλιείας, σύμφωνα με τις δηλώσεις, εκτιμήθηκε την περίοδο του χειμώνα (σημαντική διαφορά post-hoc test: $P < 0.05$) και σε μικρότερο βαθμό το καλοκαίρι την άνοιξη και το φθινόπωρο (μη ύπαρξη σημαντικής διαφοράς post-hoc test: $P > 0.05$) (Πίνακας 2). Ο

αριθμός των ημερών αλιείας ανά άτομο σε ετήσια βάση ανέρχεται περίπου στις 136 ημέρες με σημαντική διασπορά ανάμεσα στους ερασιτέχνες αλιείς που ερωτήθηκαν (τυπική απόκλιση: 34 ημέρες) (Πίνακας 2).

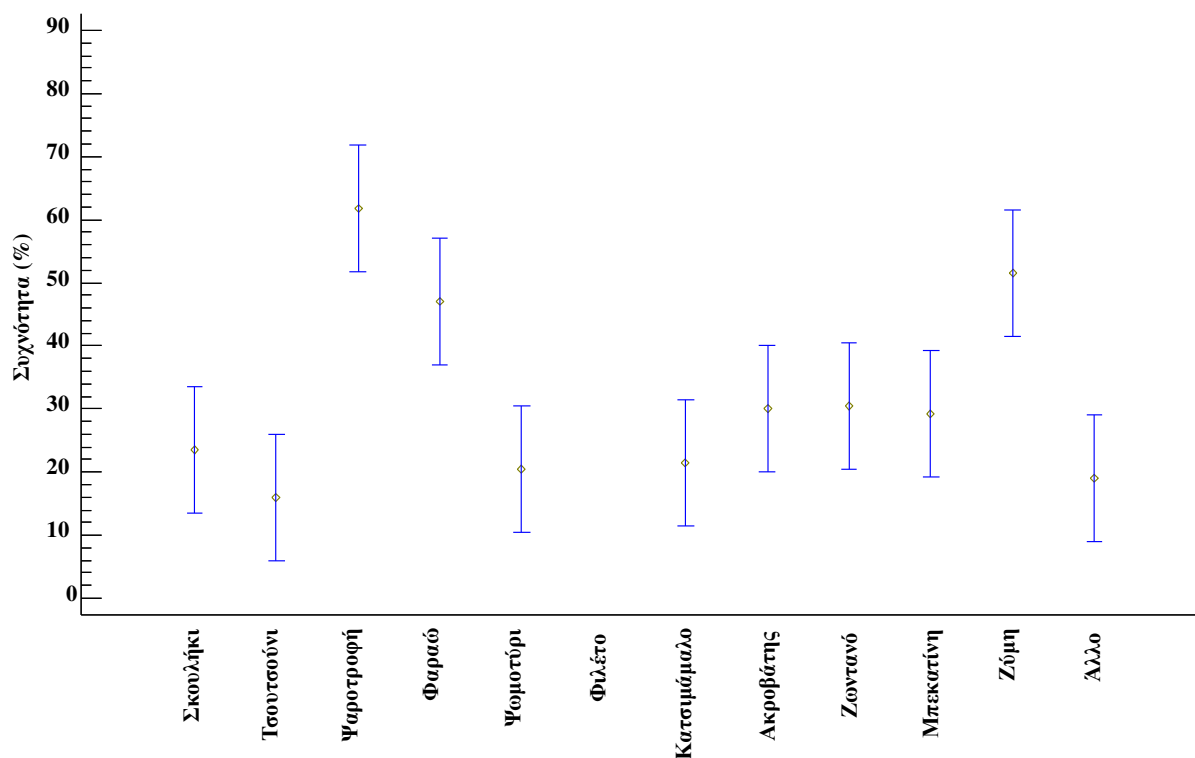


Εικόνα 2 Κατανομή (%) των ετών απασχόλησης με την ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή στην Αστυπάλαια.

Πίνακας 2. Μέσος αριθμός ημερών αλιείας ανά εποχή και αλιεία, τυπική απόκλιση και μέγιστες και ελάχιστες τιμές της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην Αστυπάλαια.

Ημέρες αλιείας ανά εποχή και αλιεία	Μέσος	Τυπ. Απ.	Μέγιστη	Ελάχιστη
Καλοκαίρι	25,5	8,87	10	40
Φθινόπωρο	30,75	12,8	15	70
Χειμώνας	43,25	11,39	30	70
Άνοιξη	37,25	13,33	20	60
Ημέρες αλιείας ανά έτος και αλιεία	136,75	33,96	75	230

Παραπλήσια ποσοστά εμφανίζουν οι ώρες της ημέρας κατά τις οποίες δραστηριοποιούνται οι ερασιτέχνες αλιείς: 40% το απόγευμα και από 30% το πρωί και το βράδυ. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων δήλωσε ότι το δόλωμα το οποίο κυρίως χρησιμοποιούν ήταν το δόλωμα ακροβάτης (82,7%), το ζωντανό δόλωμα (68,6%) και το Φαραώ (77,1%) (Εικόνα 3).



Εικόνα 3. Μέσο ποσοστό (%) συμμετοχής τύπων δολωμάτων στην ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή στην Αστυπάλαια.

Η μέση ημερήσια αλιευτική παραγωγή ανά ερασιτέχνη αλιεία κυμάνθηκε από 2,40 kg, το φθινόπωρο έως 3,05 kg την άνοιξη με μέση ετήσια παραγωγή ανά ημέρα τα 3,65 kg (Πίνακας 2). Από το συγκερασμό των απαντήσεων των αλιέων στα ερωτήματα της παραγωγής ανά ημέρα και του αριθμού των ημερών αλιείας ανά μήνα απασχόλησης, προκύπτει ότι (Πίνακας 3) η παραγωγή ανά αλιεία ήταν σημαντικά (One-way ANOVA: $P < 0.05$) μεγαλύτερη το χειμώνα και την άνοιξη (Πίνακας 3). Η παραπάνω ποσότητα κατευθύνεται κατά 25 έως 50% για προσωπική κατανάλωση σύμφωνα με τις δηλώσεις του 50,0% των ερωτηθέντων, ενώ 40% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι η προσωπική κατανάλωση είναι σε μεγαλύτερο ποσοστό (50-75%).

Πίνακας 2. Μέση ημερήσια αλιευτική παραγωγή (kg) ανά εποχή και αλιεία και στο έτος, τυπική απόκλιση, ελάχιστες και μέγιστες τιμές της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην Αστυπάλαια.

Εποχές	Μέσο	Τυπ. απόκλ.	Ελάχιστο	Μέγιστο
Καλοκαίρι	2,25	0,967	1	4
Φθινόπωρο	2,40	1,314	1	5
Χειμώνας	3,00	1,376	1	5
Άνοιξη	3,05	1,317	1	6
Μέση ημερήσια	2,68	1,281	1	6

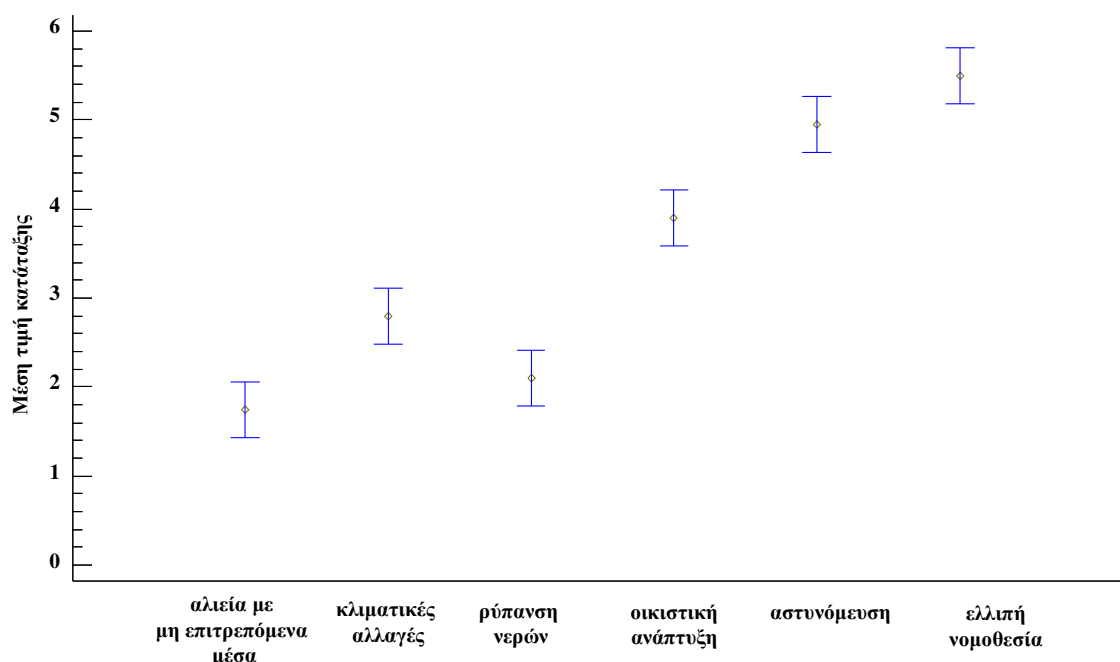
Πίνακας 4. Μέση αλιευτική παραγωγή (kg) ανά εποχή και συνολικά στο έτος, τυπική απόκλιση, ελάχιστες και μέγιστες τιμές της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην Αστυπάλαια.

Εποχές	Μέσο	Τυπ. απόκλ.	Ελάχιστο	Μέγιστο
Καλοκαίρι	6,90	4,876	2	18
Φθινόπωρο	8,85	6,385	2	25
Χειμώνας	12,4	6,524	3	25
Άνοιξη	11,6	5,951	2	24
Μέση εποχική	9,94	6,257	2	25
Μέση ετήσια	39,75	13,93	15	68

3.2.3. Τάσεις και πρότυπα της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή

Τα 2/3 των ερωτηθέντων (65,0%) δήλωσε ότι ποσοστό από του 25% των κατοίκων ασχολείται με την ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή, ενώ παρόμοιο ποσοστό δήλωσε ότι το ποσοστό των κατοίκων που ψάρευαν με καλάμι από την ακτή ήταν πριν από 30 και 50 χρόνια έφθανε μέχρι το 25% του σημερινού αριθμού των ερασιτεχνών που ψαρεύουν με καλάμι από την ακτή.

Το 65% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι είναι σωστός ο νέος νόμος για την κατάργηση της άδειας αλιείας για τους ερασιτέχνες. Όσον αφορά στην κατάταξη των πιο σημαντικών προβλημάτων που ευθύνονται για την υπεραλίευση των αλιευτικών αποθεμάτων, κατά σειρά σημαντικότητας (One-way ANOVA: $P < 0.05$), τα προβλήματα ήταν (Εικόνα 4): (α) η αλιεία με μη επιτρεπόμενα μέσα (μέση τιμή 1,75 της σειράς σημαντικότητας), (β) η ρύπανση των νερών (μέση τιμή 2,1 της σειράς σημαντικότητας) και (γ) οι κλιματικές αλλαγές (μέση τιμή 2,8 της σειράς σημαντικότητας). Σε μικρότερο βαθμό οι ερασιτέχνες δήλωσαν ότι σημαντικά είναι, επίσης, κατά σειρά σημαντικότητας η οικιστική ανάπτυξη, η ελλιπής αστυνόμευση και η αλιευτική νομοθεσία.



Εικόνα 4. Μέση σειρά σημαντικότητας (1 το πιο σημαντικό) των αιτιών που ευθύνονται για την υπεραλίευση από δηλώσεις ερασιτεχνών αλιέων από την ακτή στην Αστυπάλαια.

3.2.4. Τυπολογία αλιευόμενων ειδών της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή

Σύμφωνα με τις δηλώσεις των ερασιτεχνών αλιέων τα είδη-στόχοι που αλιεύονται σε κάθε εποχή είναι με μεγαλύτερο ποσοστό (Πίνακας 5) τα καλαμάρια το χειμώνα (40%) και το φθινόπωρο (30%), η τσιπούρα (30%) την άνοιξη και το καλοκαίρι και το φαγκρί και το λαυράκι το καλοκαίρια και την άνοιξη, αντίστοιχα (από 25%).

Πίνακας 5. Ποσοστιαία (%) σύνθεση των ειδών-στόχων που αλιεύονται από ερασιτέχνες αλιείς από την ακτή στην Αστυπάλαια.

Είδος	Άνοιξη	Καλοκαίρι	Φθινόπωρο	Χειμώνας
ΓΟΦΑΡΙ			25	15
ΚΑΛΑΜΑΡΙ			30	40
ΚΕΦΑΛΟΣ	10	10		
ΛΑΥΡΑΚΙ	25			
ΛΟΥΤΣΟΣ			5	10
ΜΕΛΑΝΟΥΡΙ			15	
ΠΑΛΑΜΙΔΑ			10	20
ΣΑΛΠΑ		10		
ΣΑΡΓΟΣ	5	5	10	5
ΣΚΑΡΟΣ	20	10		
ΣΠΑΡΟΣ	10			
ΤΣΙΠΟΥΡΑ	30	30	5	5
ΦΑΓΚΡΙ		25		
ΧΤΑΠΟΔΙ				5

Αναφορικά με τα παράπλευρα είδη που αλιεύονται σε κάθε εποχή αυτά με το μεγαλύτερο ποσοστό (Πίνακας 6) αφορούν, κατά κύριο λόγο, παρόμοια είδη με τα κύρια είδη (καλαμάρια, τσιπούρες, κέφαλοι και χταπόδια) που λόγω μεγέθους κατατάσσονται ως παράπλευρα αλιεύματα. Άλλα είδη, που δεν συναντώνται στα κύρια είδη είναι τα μελανούρια (σε σημαντικό ποσοστό το καλοκαίρι: 31,6%), οι χάνοι (το καλοκαίρι: 10,5%), οι γερμανοί (την άνοιξη: 12,5%) και ο κυνηγός (το χειμώνα: 10,6%).

Πίνακας 6. Ποσοστιαία (%) σύνθεση των παράπλευρων ειδών-στόχων που αλιεύονται από ερασιτέχνες αλιείς από την ακτή στην Αστυπάλαια.

Είδος	Άνοιξη	Καλοκαίρι	Φθινόπωρο	Χειμώνας
ΓΕΡΜΑΝΟΥΣ	12,5			
ΓΟΦΑΡΙ			15,0	5,3
ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ			5,0	26,3
ΚΕΦΑΛΟΣ	25,0	5,3		
ΚΥΝΗΓΟΥΣ				10,5
ΛΑΥΡΑΚΙ	25,0	10,5	5,0	
ΛΟΥΤΣΟΥΣ			30,0	15,8
ΜΕΛΑΝΟΥΡΙ	12,5	31,6		
ΠΑΛΑΜΙΔΕΣ			20,0	10,5
ΣΑΛΠΕΣ			10,0	5,3
ΣΑΡΓΟΣ		10,5		10,5
ΤΣΙΠΟΥΡΑ		15,8		
ΦΑΓΚΡΥ	25,0	15,8		
ΧΑΝΟΥΣ		10,5		
ΧΤΑΠΟΔΙΑ			15,0	15,8

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

4.1. Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της έρευνας

Στην παρούσα εργασία έγινε μια πρώτη προσέγγιση της διερεύνησης των επιχειρησιακών χαρακτηριστικών και της έντασης της παράκτιας επαγγελματικής αλιείας και της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην περιοχή της Αστυπάλαιας, καθώς και των απόψεων των επαγγελματιών και ερασιτεχνών αλιέων σε ζητήματα που άπτονται της αλιείας (ερασιτεχνικής και επαγγελματικής). Τα αποτελέσματα της έρευνας αποτελούν μια προσπάθεια ποσοτικοποίησης της αλιευτικής παραγωγής που δεν καταγράφεται από τους επίσημους φορείς συλλογής αλιευτικών δεδομένων και η ακρίβεια στην εκτίμηση αυτού του τμήματος της παραγωγής είναι ιδιαίτερης σημασίας για τη διαχείριση των αποθεμάτων (Lloret & Font 2013). Επίσης, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας θα συμβάλλουν στη βελτίωση της αξιοπιστίας της καταγραφής της αλιευτικής παραγωγής από τις ελληνικές θάλασσες, η οποία έχει ξεκινήσει από το 2013 (Moutopoulos et al. 2013) και συνεχίζεται με προσπάθειες όπως η παρούσα έρευνα, με σκοπό την ενσωμάτωση των στοιχείων στην

παγκόσμια βάση αλιευτικών δεδομένων (για τις ελληνικές θάλασσες Moutopoulos et al. 2014 και παγκόσμια: Zeller et al. 2016).

Παράκτια αλιεία

Η ανάλυση των ερωτηματολογίων από τους επαγγελματίες αλιείς της παράκτιας αλιείας στην Αστυπάλαια έδειξε ότι η παράκτια αλιεία: (α) αποτελεί ένα παραδοσιακό επάγγελμα, (β) αποτελεί προσωπική υπόθεση, (γ) ασκείται από άτομα χαμηλού μορφωτικού επιπέδου και (δ) χαρακτηρίζεται ως εντατική με καθημερινή αλιευτική δραστηριότητα.

Το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο των επαγγελματιών αλιέων της περιοχής μελέτης παρατηρήθηκε και στην περίπτωση των επαγγελματιών αλιέων της περιοχής του Αμβρακικού (70%) (Ανώνυμος 2008α) και του Κορινθιακού (40%) (Ανώνυμος 2008β), ενώ συνολικά στην ελληνική επικράτεια το 60,5% των αλιέων δεν είχε ακολουθήσει την εκπαίδευση μετά το δημοτικό (Tzanatos et al. 2005). Από τις παραπάνω συγκρίσεις γίνεται φανερό, ότι η παράκτια αλιεία στην περιοχή της Αστυπάλαιας, όπως παρόμοια και στην ελληνική επικράτεια, αποτελεί μια αυστηρά προσωπική και παραδοσιακή δραστηριότητα.

Η δυσκολία στη διακίνηση των αλιευμάτων, η μη συμμετοχή των αλιέων στις αποφάσεις των αλιευτικών ζητημάτων και η αλιεία με μη επιτρεπόμενα μέσα (μέση τιμή 3,2) αποτελούσαν τα πιο σημαντικά θέματα που αφορούσαν στην παράκτια αλιεία στην περιοχή της μελέτης. Η δυσκολία στη διακίνηση των αλιευμάτων οφείλεται στη μεγάλη απόσταση της Αστυπάλαιας από τα μεγάλα νησιά του Νοτιοανατολικού Αιγαίου και τον Πειραιά και συνεπώς το μεγάλο χρονικό διάστημα το οποίο απαιτείται για να φθάσουν τα αλιεύματα στις κύριες ιχθυόσκαλες. Επίσης, η παράνομη αλιεία φαίνεται να αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα της παράκτιας αλιείας, γεγονός που ενισχύεται και από το συντριπτικά μεγάλο ποσοστό των αλιέων που επιθυμεί περισσότερη αστυνόμευση κατά τις αλιευτικές δραστηριότητες (97,3%). Γενικά, η παράκτια αλιεία δέχεται πιέσεις τόσο από την

υποβάθμιση του οικοσυστήματος στη θάλασσα όσο και από τις παρεμβάσεις και τις δραστηριότητες στην παράκτια ζώνη (Moutopoulos & Koutsikoroulos 2014). Το στοιχείο αυτό αναδεικνύει την αναγκαιότητα της θέσπισης μέτρων προστασίας των αλιευτικών αποθεμάτων. Ιδιαίτερα στην παράκτια ζώνη, η οποία αποτελεί το βασικό ενδιαίτημα προστασίας, διατροφής και αναπαραγωγής των ψαριών (Stergiou 2000). Η μη συμμετοχή των φορέων των ψαράδων στις αποφάσεις αναδεικνύει την έλλειψη οργάνωσης της επαγγελματικής αλιείας στην περιοχή της έρευνας, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την έλλειψη συμμετοχής των άμεσα ενδιαφερομένων στη λήψη των αποφάσεων.

Αναφορικά με τις ενασχολήσεις των αλιέων, τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν τον πολύ-ειδικό και πολύ-εργαλειικό χαρακτήρα της παράκτιας αλιείας στην Ελλάδα, με τα απλά δίχτυα να αποτελούν το βασικό εργαλείο της παράκτιας αλιείας στην περιοχή της μελέτης. Τα είδη-στόχοι των αλιέων είναι χαρακτηριστικά είδη της παράκτιας ζώνης. Επίσης, η αλιεία με παραγάδι αποτελεί τύπος στοχευμένης αλιείας για την αλίευση του ξιφιά (Tzanatos et al. 2005), η οποία λαμβάνει χώρα κυρίως την άνοιξη και το καλοκαίρι (Κατσέλης και συν. 2001). Οι ποσότητες των απορριπτόμενων αλιευμάτων είναι λίγο μεγαλύτερες (19%) από αυτές που εκτιμήθηκαν για την παράκτια αλιεία στον Πατραϊκό κόλπο (10%) (Tzanatos et al. 2007).

Καταληκτικά, στην παρούσα εργασία έγινε μια πρώτη προσέγγιση της διερεύνησης των επιχειρησιακών χαρακτηριστικών των επαγγελματιών αλιέων της παράκτιας αλιείας στην περιοχή στην Αστυπάλαια και των προβλημάτων που αντιμετωπίζει κατά την άσκηση της αλιευτικής δραστηριότητας. Η διερεύνηση του μηχανισμού με τον οποίο οι αλιείς επιλέγουν και εναλλάσσουν ενασχολήσεις μπορεί να διευκολύνει στο σχεδιασμό ενός δειγματοληπτικού πρωτοκόλλου, το οποίο να προσεγγίζει την πραγματική κατάσταση και να επιτρέψει την κατανόηση των παραγόντων που καθορίζουν την αλιευτική τακτική (Salas et al. 2004).

Ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν ότι ο μέσος ετήσιος αριθμός ημερών αλιείας ανά αλιέα ήταν 136,8 ημέρες (τυπική απόκλιση 34 ημέρες), τιμή που κατά πολύ μεγαλύτερη από τη συχνότητα της αλιευτικής δραστηριότητας που εκτιμήθηκε σε άλλες μεσογειακές ακτές (75,5 ημέρες στον Κόλπο του Μαρμαρά: Ünal et al. 2010 και 67 ημέρες περίπου στη νήσο Μαγιόρκα: Morales-Nin et al. 2005) και σε άλλες ακτές της Ελλάδας, όπως στον Παγασητικό (191 ημέρες), στον Πατραϊκό (193,3 ημέρες), στον κόλπο της Καβάλας (180 ημέρες) (Moutopoulos et al. 2013) και στο Λαύριο (44 ημέρες; Γκίκα 2014). Παρόμοια και η μέση ημερήσια παραγωγή εκτιμήθηκε σημαντικά μεγαλύτερη στην παρούσα εργασία (2,68 kg/αλιέα*ημέρα) από τις περιοχές του κόλπου της Καβάλας (0,711 kg/αλιέα*ημέρα), του Πατραϊκού (0,861 kg/αλιέα*ημέρα) και του Παγασητικού (0,804 kg/αλιέα*ημέρα) (Moutopoulos et al. 2013). Παράλληλα, η μέση ετήσια παραγωγή ανά ερασιτέχνη αλιέα εκτιμήθηκε ίση περίπου με 40 kg/αλιέα*έτος, τιμή μικρότερη από αυτήν που εκτιμήθηκε στις τρεις παραπάνω περιοχές της Ελλάδας (154, 166 και 128 kg/αλιέα*έτος, για τους κόλπους Παγασητικό, Πατραϊκό και Καβάλας) (Moutopoulos et al. 2013), αλλά μεγαλύτερη από την αντίστοιχη που εκτιμήθηκε στην περιοχή του Λαυρίου (17,7 kg/αλιέα*έτος; Γκίκα 2015).

Η σύνθεση των κύριων ειδών του αλιεύματος αποτελούνταν σε συντριπτικό ποσοστό από τα εμπορικά είδη της οικογένειας Sparidae όπως ο σπάρος, τα μελανούρια και οι σαργοί. Παρόμοια σύνθεση σε είδη εκτιμήθηκε για την ερασιτεχνική αλιεία από την ακτή και σε άλλες περιοχές της Μεσογείου (περίπου 25% στον κόλπο του Μαρμαρά: Ünal et al. 2010, περισσότερο από το 50% στη Νότια Πορτογαλία: Veiga et al. 2011). Η συμμετοχή ενός μεγάλου αριθμού ειδών στην παραγωγή της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή (10 είδη ως είδη-στόχοι βρίσκεται σε συμφωνία, αν και σε μικρότερη κλίμακα, με παρεμφερείς μελέτες από άλλες περιοχές της Μεσογείου (51 είδη στον κόλπο του Μαρμαρά: Ünal et al. 2010, 48 είδη στη Νότια Πορτογαλία: Veiga et al. 2011, 32 είδη στη νήσο Μαγιόρκα: Morales-Nin et

al. 2005). Το γεγονός αυτό ενισχύει την πολυ-ειδική φύση της αλιείας στη Μεσόγειο. Μια αιτία για την παρουσία των συγκεκριμένων ειδών αποτελεί το γεγονός ότι όλοι οι ερασιτέχνες αλιείς δήλωσαν ότι περισσότερο από το 50% του αλιεύματός τους κατευθύνεται για προσωπική κατανάλωση και ως εκ τούτου η στόχευση των συγκεκριμένων ειδών οφείλεται στην υψηλή τους γαστρονομική αξία (Apostolidis & Stergiou 2012).

Η ανάλυση των ατομικών συνεντεύξεων των επαγγελματιών αλιέων έδειξε επίσης, ότι η απασχόληση των ερασιτεχνών αλιέων εμφάνισε εποχικότητα με εντατικοποίηση της δραστηριότητας το χειμώνα και σε μικρότερο βαθμό το καλοκαίρι, γεγονός που ίσως να οφείλεται στο ότι οι περισσότεροι κάτοικοι το καλοκαίρι απασχολούνται σε τουριστικές δραστηριότητες και δεν υπάρχει ο ελεύθερος χρόνος για την αλιεία από την ακτή.

Αναφορικά με τη διερεύνηση των απόψεων των ερασιτεχνών αλιέων το γεγονός ότι το κυριότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ερασιτέχνες αλιείς ήταν η ελλιπής νομοθεσία και συγκεκριμένα η αλιεία με μη επιτρεπόμενα μέσα, αναδεικνύουν το πρόβλημα της αναθεώρησης της αλιευτικής νομοθεσίας με την ταυτόχρονη αναδιοργάνωση της εκτελεστικής λειτουργίας των φορέων που εμπλέκονται στην εφαρμογή της νομοθεσίας (Moutopoulos et al. 2016). Οι απόψεις αυτές βρίσκονται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα της ανάλυσης των καταγεγραμμένων παραβάσεων στις ελληνικές θάλασσες (Moutopoulos et al., 2016) και αναδεικνύουν την αναγκαιότητα της αναθεώρησης της νομοθεσίας και για την ερασιτεχνική αλιεία, η οποία πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη διαφορετικότητα των οικοσυστημάτων και το βαθμό της ανθρωπογενούς παρέμβασης σε αυτά. Παρόλα αυτά το σύνολο των ερωτηθέντων δήλωσε ότι ο νέος νόμος για την ερασιτεχνική αλιεία κινείται στα σωστά πλαίσια.

Καταληκτικά, στην παρούσα εργασία έγινε μια πρώτη προσέγγιση της διερεύνησης των επιχειρησιακών χαρακτηριστικών των ερασιτεχνών αλιέων από την ακτή στην περιοχή της Αστυπάλαιας και των απόψεων των ερασιτεχνών αλιέων για την κατάσταση στην αλιεία.

Η διερεύνηση του μηχανισμού με τον οποίο οι αλιείς επιλέγουν και εναλλάσσουν ενασχολήσεις μπορεί να διευκολύνει στο σχεδιασμό ενός δειγματοληπτικού πρωτοκόλλου, το οποίο να προσεγγίζει την πραγματική κατάσταση της ερασιτεχνικής αλιείας και να επιτρέπει την προσέγγιση της εκτίμησης της «πραγματικής» παραγωγής (Zeller et al. 2007).

4.1. Περιορισμοί της Έρευνας

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας πρέπει να ερμηνευτούν λαμβάνοντας υπόψη και τους περιορισμούς της. Το δείγμα ικανοποιεί το σκοπό και τους στόχους του, αλλά τα αποτελέσματα δεν μπορούν να θεωρηθούν γενικεύσιμα σε ολόκληρη την ελληνική επικράτεια. Για το λόγο αυτό η ενσωμάτωση μεγαλύτερου δείγματος από περισσότερες παράκτιες (και νησιωτικές) περιοχές της Ελλάδας θα βελτιώσει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων και την εκτίμηση της «πραγματικής» παραγωγής της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή.

Η έρευνα ήταν διερευνητική στη φύση της και προφανώς, υπάρχουν και άλλες μεταβλητές που δεν συμπεριλήφθηκαν στο ερωτηματολόγιο και θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν. Η έρευνα περιορίστηκε σε ερωτήματα που αναφέρονται και σε άλλες παρόμοιες έρευνες στην ελληνική επικράτεια. Περαιτέρω έρευνα σε μεγαλύτερο δείγμα και σε ευρύτερες περιοχές, καθώς και επιπρόσθετες μεταβλητές θα μπορούσαν να βελτιώσουν σημαντικά την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας.

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ανώνυμος (2003) Ανάπτυξη τυπολογίας των Ελλήνων επαγγελματιών αλιέων μικρής παράκτιας αλιείας με βάση αλιευτικά, οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά. *Τελική Έκθεση, Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας, Αθήνα, 228σ.*

Ανώνυμος (2008α) Αλιευτική δραστηριότητα στον Αμβρακικό Κόλπο: Υφιστάμενη κατάσταση και προοπτικές. *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας 2000-2006: Μέτρο 4.4-«Ενέργειες που τίθενται σε εφαρμογή από τους επαγγελματίες».*

Ανώνυμος (2008β) Αλιευτική δραστηριότητα στον Κορινθιακό και τον Πατραϊκό Κόλπο: Υφιστάμενη κατάσταση και προοπτικές. *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας 2000-2006: Μέτρο 4.4-«Ενέργειες που τίθενται σε εφαρμογή από τους επαγγελματίες».*

Apostolidis C., Stergiou K.I. (2012). Fish ingredients in online recipes do not promote the sustainable use of vulnerable taxa. *Marine Ecology Progress Series, 465:299-304.*

Batzios Ch., Angelidis P., Papapanagiotou E.P., Moutopoulos D.K., Anastasiadou Ch., Chrisopolitou V. (2004). Greek Consumer's Image of the Cultured Mussel Market. *Aquaculture International*, 12(3): 239-257.

Γκίκα Μ. (2015). Διερεύνηση ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην περιοχή του Νότιου Ευβοϊκού. Πτυχιακή Διπλωματική Εργασία, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, Τμήμα Τεχνολόγων Αλιείας-Υδατοκαλλιεργειών, 27 σελ. και 4 σελ. Παράρτημα.

Granek E.F., Madin E.M.P., Brown M.A., Figueira W., Cameron D.S., Hogan Z., Kristianson G., De Villiers P., Williams J.E., Post J., Zahn S., Arlinghaus R. (2008) Engaging Recreational Fishers in Management and Conservation: Global Case Studies. *Conservation Biology*, 22(5): 1125–1134.

Heymans J.J., Coll M., Libralato S., Morissette L., Christensen V. (2014) Global Patterns in Ecological Indicators of Marine Food Webs: A Modelling Approach. PLoS ONE, 9(4), e95845.

Hilborn R., Walters C.J. (1992) Quantitative fisheries stock assessment. New York, Chapman & Hall, 570 pp.

Κατσέλης Γ., Σπίνος Ε., Χαλινίδου Ι., Κουτσικόπουλος Κ., Περιστεράκη Π., Τσερπές Γ. (2001) Αλιεία του Ξιφία στη Δυτική Ελλάδα: Παράγοντες που επηρεάζουν την αλιευτική προσπάθεια και την απόδοση. Πρακτικά 10^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Ιχθυολόγων, 10: 17-20.

Libralato S., Coll M., Tudela S., Palomera I., Pranovi F. (2008) Novel index for quantification of ecosystem effects of fishing as removal of secondary production. *Marine Ecology Progress Series*, 355, 107-129.

Lloret J., Font T. (2013) A comparative analysis between recreational and artisanal fisheries in a Mediterranean coastal area. *Fisheries Management and Ecology*, 20(2-3): 148–160.

Morales-Nin B., Moranta J., Garcia C., Tugores M.P., Grau A.M., Riera F., Cerda M. (2005) The recreational fishery off Majorca Island (western Mediterranean): some implications for coastal resource management. *ICES Journal of Marine Science*, 62: 727–739.

Moutopoulos D.K., Katselis G., Kios K., Tsotskou A., Tsikliras A.C., Stergiou K.I. (2013) Estimation and reconstruction of shore-based recreational angling fisheries catches in the Greek Seas (1950-2010). *Journal of Biological Research*, 20: 376-381.

Moutopoulos D.K., Koutsikopoulos C. (2014) Fishing strange data in national fisheries statistics of Greece. *Marine Policy*, 48: 114-122.

Moutopoulos D.K., Prodromitis G., Mantzouni I., Koutsikopoulos C. (2016) The ecology of fisheries violations: Patterns and trends in Eastern Mediterranean. *Marine Policy*, 70: 65-76.

Moutopoulos D.K., Tsikliras A.C., Stergiou K.I. (2014) Greece, p. XX In: D. Pauly and D. Zeller (eds.) *Atlas of Fisheries Impacts on the World's Marine Ecosystems, 1950-2010*. Island Press, Washington, D.C.

Pauly D., Christensen V., Walters C. (2000) Ecopath, Ecosim, and Ecospace as tools for evaluating ecosystem impact of fisheries. *ICES Journal of Marine Science*, 57, 697-706.

Pauly D., Maclean J. (2003) *In a Perfect Ocean: The State of Fisheries and Ecosystems in the North Atlantic Ocean*. Washington: The Island Press.

Pauly D., Hilborn R, Branch T (2013) Does catch reflect abundance? *Nature* 494: 303-306).

Pauly D., Palomares M.L. (2005) Fishing down marine food web: it is far more pervasive than we thought. *Bulletin of Marine Science*, 76(2), 197-212.

Salas S., Sumaila U.R., Pitcher T. (2004) Short-term decisions of small-scale fishers selecting alternative target species: a choice model. *Canadian Journal Fisheries Aquatic Sciences*, 61: 374-383.

Stergiou K.I. (2000) Life-history patterns in the Hellenic Seas, *Web Ecology*, 1: 1-10.

Tzanatos E., Dimitriou E., Katselis G., Georgiadis M., Koutsikopoulos C. (2005) Composition, temporal dynamics and regional characteristics of small-scale fisheries in Greece. *Fisheries Research*, 73: 147-158.

Tzanatos, E., S. Somarakis, Tserpes G., Koutsikopoulos C. (2007) Discarding practices in a Mediterranean small-scale fishing fleet (Patraikos Gulf, Greece). *Fisheries Management and Ecology*, 14: 277-285.

Ünal V., Acarlı D., Gordo A. (2010) Characteristics of marine recreational fishing in Çanakkale Strait (Turkey). *Mediterranean Marine Science*, 11(2): 315-330.

Veiga P., Ribeiro J., Gonçalves J.M.S., Erzini K. (2011) Quantifying recreational shore angling catch and harvest in southern Portugal (north-east Atlantic Ocean): implications for conservation and integrated fisheries management. *Journal of Fish Biology* 76: 2216–2237.

Watson R., Pauly D. (2001) Systematic distortions in world fisheries catch trends. *Nature*, 414: 534-536.

Zeller D., Booth S., Davis G., Pauly D. (2007) Re-estimation of small-scale fishery catches for U.S. flag-associated island areas in the western Pacific: the last 50 years. *Fishery Bulletin* 105(2): 266-277.

Zeller D, Palomares MLD, Tavakolie A, Ang M, Belhabib D, Cheung WWL, Lam VWY, Sy E, Tsui G, Zylich K and Pauly D. (2016) Still catching attention: Sea Around Us reconstructed global catch data, their spatial expression and public accessibility. *Marine Policy*, 70: 145-152.

Περίληψη

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο διεξαγωγή έρευνας της ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην παράκτια περιοχή των Χανίων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με προσωπικές συνεντεύξεις σε ερασιτέχνες αλιείς της περιοχής. Στη έρευνα πήραν μέρος 35 άτομα και η περίοδος διεξαγωγής ήταν από το Μάιο έως και τον Οκτώβριο του 2014 σε διάφορες ακτές της ευρύτερης περιοχής των Χανίων. Οι συνεντεύξεις βασίστηκαν σε συγκεκριμένα ερωτηματολόγια τα οποία ήταν ανώνυμα και περιελάμβαναν: (α) την ενασχόλησή τους με την ερασιτεχνική αλιεία, (β) τις τάσεις και τα πρότυπα αλιείας, (γ) τη διερεύνηση της τοπολογίας των ειδών στόχων ανά περίοδο και (δ) τα δημογραφικά στοιχεία των ερασιτεχνών αλιέων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο μέσος αριθμός ημερών αλιείας ανά έτος και ανά αλιέα ήταν περίπου 44 ημέρες, με τη μεγαλύτερη δραστηριότητα να παρατηρείται κατά την περίοδο του καλοκαιριού. Η μέση ημερήσια παραγωγή εκτιμήθηκε στα 0,37 kg ανά ημέρα και αλιέα και η μέση ετήσια παραγωγή ανά ο ερασιτέχνη αλιέα ήταν 34,2 kg. Το μεγαλύτερο ποσοστό αλιευμάτων αποτελούνταν από είδη της οικογένειας Sparidae (σπάρος, μελανούρια και σαργός). Οι αλιείς στο μεγαλύτερο ποσοστό τους συμφωνούν με την υπάρχουσα νομοθεσία για τους ερασιτέχνες αλιείς και θεωρούν ότι τα βασικότερα προβλήματα γενικά της αλιείας είναι η ελλιπής αστυνόμευση και η αλιεία με μη επιτρεπόμενα αλιευτικά εργαλεία.

Abstract

The present study aims to identify the operational and socio-economic characteristics of the shore-based recreational fishery in the coastal area of Chania. Survey was conducted through personal interviews in shore-based recreational fisherman. Overall 35 fisherman was participated to the survey that conducted during May-October of 2014. The questionnaire was based on specific questions on: (a) fisherman involvement in shore-based recreational fishery, (b) trends of shore-based recreational fishery, (c) typology of the target species and (d) demographic characteristic of shore-based recreational fisherman. The results showed that the mean number of fishing days per year and fisherman was approximately 44 days, of which the largest activity was observed during summer. **The mean daily fisheries production was estimated at 0,37 kg per day and fisherman and the mean annual production per fisherman was 34,2 kg.** The main target species were belonged to the family of Sparidae (seabream, and white seabream). Fishermen responded in high percentages that are in agreement with the current legislation on recreational fishery, and that the main problems in fisheries are the poor policy patrol and the use of forbidden fishing gears.

**Παράρτημα Ι - Ερωτηματολόγιο της παράκτιας
επαγγελματικής αλιείας**

Ερωτηματολόγιο παράκτιας αλιείας

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιείται με σκοπό την καταγραφή της αλιευτικής δραστηριότητας στην περιοχή. Το ερωτηματολόγιο είναι ΑΝΩΝΥΜΟ και δεν περιέχεται κανένα στοιχείο που να οδηγεί στην ταυτοποίηση του ερωτώμενου. Οι απαντήσεις σας θα αξιοποιηθούν για την εξυπηρέτηση του σκοπού που προαναφέρθηκε.

- Ημερομηνία συνέντευξης
- Αριθμός ερωτηματολογίου
- Περιοχή συνέντευξης

Τμήμα Τεχνολόγων Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών
ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, 2014

A. ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΛΙΕΙΑ

A1. Από πότε ασχολείστε επαγγελματικά με την αλιεία (έτος);

.....

Αν έχετε σκάφος

A2 Συμπληρώστε για κάθε σκάφος:

A/A	Μήκος ολικό	Ιπποδύναμη σκάφους	Έτος κατασκευής	Με (ΝΑΙ) ή χωρίς (ΟΧΙ) άδεια	Αλιευτικά εργαλεία

A3. Αναφέρατε τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό του/των σκάφους/ών σας:

Radar [1] <input type="checkbox"/>	VHF [2] <input type="checkbox"/>	GPS [3] <input type="checkbox"/>	Βυθόμετρο [4] <input type="checkbox"/>
------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--

A4. Αν δεν έχετε δικό σας σκάφος:

Μοιράζομαι το σκάφος με άλλον [1] <input type="checkbox"/>	Ψαρεύω σε σκάφος συγγενούς [2] <input type="checkbox"/>
Είμαι πλήρωμα σε σκάφος τρίτου [3] <input type="checkbox"/>	

A5. Είστε μέλος αλιευτικού συλλόγου ή σωματείου:

Ναι [1] <input type="checkbox"/>	Όχι [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

A6. Αν ΝΑΙ από πότε:

.....

A7. Ποια η γνώμη σας για τον αλιευτικό σύλλογο ή το σωματείο:

Θετική [1] <input type="checkbox"/>	Αρνητική [2] <input type="checkbox"/>	ΔΞ/ΔΑ [3] <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------

A8. Αναφέρατε αν και από που ενημερώνεστε:

Δεν ενημερώνομαι [1] <input type="checkbox"/>	Συνεταιρισμός ψαράδων [2] <input type="checkbox"/>
Σωματείο ψαράδων [3] <input type="checkbox"/>	Έντυπα [4] <input type="checkbox"/>
Υπηρεσία αλιείας [5] <input type="checkbox"/>	ΔΑ [6] <input type="checkbox"/>
Άλλο [7]	

A9. Πόσες ημέρες του μήνα ασχολείστε με την αλιεία:

Μήνας	Σύνολο Ημερών	Μήνας	Σύνολο Ημερών
Ιανουάριος		Ιούλιος	
Φεβρουάριος		Αύγουστος	
Μάρτιος		Σεπτέμβριος	
Απρίλιος		Οκτώβριος	
Μάιος		Νοέμβριος	
Ιούνιος		Δεκέμβριος	

A10. Πόση ώρα διαρκούν ανά εποχή:

Πορεία		Αλιευτική διαδικασία		Προετοιμασία εργαλείων	
Άνοιξη		Άνοιξη		Άνοιξη	
Καλοκαίρι		Καλοκαίρι		Καλοκαίρι	
Φθινόπωρο		Φθινόπωρο		Φθινόπωρο	
Χειμώνας		Χειμώνας		Χειμώνας	

A11. Τρόπος διάθεσης των αλιευμάτων:

Λιανική πώληση [1]	Ποσοστό:
Χονδρεμπόριο [2]	Ποσοστό:
Ιδιόκτητο κατάστημα λιανικής [3]	Ποσοστό:
Άλλος τρόπος [4]	Ποσοστό:

A12. Δώστε κατά σειρά προτεραιότητας (ως 1 κατατάξτε το πιο σημαντικό κ.τ.λ.) τα βασικά θέματα που αφορούν συνολικά την αλιεία:

Δηλώσεις	
----------	--

Αλιεία με μη επιτρεπόμενα μέσα	
Εκσυγχρονισμός νομοθεσίας	
Εκκαθάριση μητρώου ψαράδων	
Έλεγχος διακίνησης αλιευμάτων	
Εξάπλωση ερασιτεχνικής αλιείας	
Συμμετοχή των φορέων των ψαράδων στις αποφάσεις	
Άλλο (αναφέρατε):	

A13. Για την επόμενη τριετία τι από τα παρακάτω σκοπεύετε να κάνετε για το σκάφος σας:

Δηλώσεις	Απάντηση	
Απόσυρση	Ναι [1] <input type="checkbox"/>	Όχι [2] <input type="checkbox"/>
Αντικατάσταση	Ναι [3] <input type="checkbox"/>	Όχι [4] <input type="checkbox"/>
Εκσυγχρονισμό	Ναι [5] <input type="checkbox"/>	Όχι [6] <input type="checkbox"/>
Μεταβίβαση (Αν ΝΑΙ) σε κάποιο παιδί σας	Ναι [7] <input type="checkbox"/>	Όχι [8] <input type="checkbox"/>
	Ναι [9] <input type="checkbox"/>	Όχι [10] <input type="checkbox"/>

14. Θεωρείτε ότι υπάρχει ανταγωνισμός με άλλες κατηγορίες αλιείας;

Ναι [1] <input type="checkbox"/>	Όχι [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

15. Αν ΝΑΙ, με ποιες από τις παρακάτω και για ποιο λόγο:

Κατηγορία αλιείας	Δηλώσεις		
Μέση αλιεία [1]	Απόθεμα <input type="checkbox"/>	Χώρο <input type="checkbox"/>	Αγορά <input type="checkbox"/>
Ερασιτεχνική αλιεία [2]	Απόθεμα <input type="checkbox"/>	Χώρο <input type="checkbox"/>	Αγορά <input type="checkbox"/>
Παράνομη αλιεία [3]	Απόθεμα <input type="checkbox"/>	Χώρο <input type="checkbox"/>	Αγορά <input type="checkbox"/>
Ιχθυοκαλλιέργειες [4]	Απόθεμα <input type="checkbox"/>	Χώρο <input type="checkbox"/>	Αγορά <input type="checkbox"/>

16. Πιστεύετε ότι πρέπει να καθοριστούν νέες προστατευόμενες περιοχές:

Ναι [1] <input type="checkbox"/>	Όχι [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

Αν ΝΑΙ ποιες περιοχές θα προτείνετε:

.....

ΕΝΑΣΧΟΛΗΣΕΙΣ

Διερεύνηση του συνδυασμού εργαλείου (τεχνικά χαρακτηριστικά π.χ. δίχτυ απλάδι/μανωμένο/μικτό, μήκος/άλτος διχτυού μέγεθος ματιού, παραγάδι αφρού/βυθού, αριθμός/μέγεθος αγκιστριών, κιούρτοι, παγίδες κτλ.) – είδους στόχου (κύριου είδους) (ως προς την παραγωγή), πληροφορία για το κύριο είδος (π.χ. μικρά – μεγάλα, ή πόσα άτομα στο κιλό) και τα άλλα είδη (χωρίς εμπορική αξία π.χ. αυτά που πετάνε) ανά εποχή και ανά περιοχή (απόσταση από το λιμάνι βάθος).

A17. A) Άνοιξη:

Εργαλείο	Περιοχή	Κύριο είδος	Κιλά κύριου είδους	Άλλα είδη	Συνολικά κιλά	Είδη χωρίς εμπορική αξία

A17. B) Καλοκαίρι:

Εργαλείο	Περιοχή	Κύριο είδος	Κιλά κύριου είδους	Άλλα είδη	Συνολικά κιλά	Είδη χωρίς εμπορική αξία

A17. Φθινόπωρο:

Εργαλείο	Περιοχή	Κύριο είδος	Κιλά κύριου είδους	Άλλα είδη	Συνολικά κιλά	Είδη χωρίς εμπορική αξία

A17. Δ) Χειμώνας:

Εργαλείο	Περιοχή	Κύριο είδος	Κιλά κύριου είδους	Άλλα είδη	Συνολικά κιλά	Είδη χωρίς εμπορική αξία

B. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

B1. Φύλο:

Ανδρας [1] <input type="checkbox"/>	Γυναίκα [2] <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	--------------------------------------

B2. Έτος γεννήσεως / B3. Τόπος γεννήσεως:

.....

B4. Τόπος κατοικίας:

.....

B5. Μόρφωση:

Δημοτικό [1] <input type="checkbox"/>	Γυμνάσιο [2] <input type="checkbox"/>	Λύκειο [3] <input type="checkbox"/>
---------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

B6. Επάγγελμα πατέρα:

.....

B7. Οικογενειακή κατάσταση:

Ανύπανδρος/η [1] <input type="checkbox"/>	Διαζευγμένος/η ή σε διάσταση [3] <input type="checkbox"/>
Έγγαμος/η ή συζώ [2] <input type="checkbox"/>	Χήρος/α [4] <input type="checkbox"/>

B8. Αριθμός παιδιών:

.....

B9. Πόσα από τα παιδιά σας ασχολούνται με την αλιεία;

.....

Αν ΟΧΙ το παραπάνω

B10. Πόσα από τα παιδιά σας προτίθεστε/νται να ασχοληθούν επαγγελματικά με την αλιεία:

.....

B11. Έχετε άλλη απασχόληση παράλληλη με την αλιεία;

Ναι [1] <input type="checkbox"/>	Όχι [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

B12. Αν ΝΑΙ ποια;

.....

Σας ευχαριστούμε θερμά για τη συμμετοχή σας στην έρευνα

**Παράρτημα II - Ερωτηματολόγιο της ερασιτεχνικής αλιείας
από την ακτή**

Ερωτηματολόγιο ερασιτεχνικής αλιείας

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιείται με σκοπό την καταγραφή της αλιευτικής δραστηριότητας στην περιοχή. Το ερωτηματολόγιο είναι ΑΝΩΝΥΜΟ και δεν περιέχεται κανένα στοιχείο που να οδηγεί στην ταυτοποίηση του ερωτώμενου. Οι απαντήσεις σας θα αξιοποιηθούν για την εξυπηρέτηση του σκοπού που προαναφέρθηκε.

- Ημερομηνία συνέντευξης
- Αριθμός ερωτηματολογίου
- Περιοχή συνέντευξης

Τμήμα Τεχνολόγων Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών

ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, 2014

A. Ενασχόληση

A1. Από πότε ασχολείστε ερασιτεχνικά με την αλιεία (έτος);

.....

A2. Πόσες ημέρες κάθε εποχή ασχολείστε με την ερασιτεχνική αλιεία με καλάμι από την ακτή;

Εποχή	Ημέρες	Εποχή	Ημέρες	Εποχή	Ημέρες	Εποχή	Ημέρες
Καλοκαίρι		Φθινόπωρο		Χειμώνας		Άνοιξη	

A3. Πόσες ώρες κατά μέσο όρο ψαρεύετε σε μια ημέρα ανά εποχή;

Εποχή	Ώρες	Εποχή	Ώρες	Εποχή	Ώρες	Εποχή	Ώρες
Καλοκαίρι		Φθινόπωρο		Χειμώνας		Άνοιξη	

A4. Ποια ώρα την ημέρα πηγαίνετε συνήθως για ψάρεμα;

Πρωί	<input type="checkbox"/>	Μεσημέρι	<input type="checkbox"/>	Απόγευμα	<input type="checkbox"/>	Βράδυ	<input type="checkbox"/>
------	--------------------------	----------	--------------------------	----------	--------------------------	-------	--------------------------

A5. Τι ποσοστό από τα παρακάτω δολώματα χρησιμοποιείτε σε κάθε ψάρεμά σας;

Δόλωμα	Ποσοστό	Δόλωμα	Ποσοστό	Δόλωμα	Ποσοστό
Σκουλίκι		Τσουτσούνι		Ψαροτροφή	
Φαραώ		Ψωμοτύρι		Φιλέτο	
Κατσιμάμαλο		Ακροβάτης		Ζωντανό	
Μπεκατίνη		Ζύμη		Άλλο	

A6. Πόσα κιλά ανά ημέρα πιάνετε κάθε εποχή;

Εποχή	Κιλά	Εποχή	Κιλά	Εποχή	Κιλά	Εποχή	Κιλά
Καλοκαίρι		Φθινόπωρο		Χειμώνας		Άνοιξη	

A7. Τι ποσοστό των αλιευμάτων κατευθύνεται για προσωπική κατανάλωση;

0%-25% <input type="checkbox"/>	25%-50% <input type="checkbox"/>	50%-75% <input type="checkbox"/>	> 75% <input type="checkbox"/>
---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

B. Τάσεις

B1. Είστε κάτοχος ερασιτεχνικής άδειας σκάφους;

NAI [1] <input type="checkbox"/>	OXI [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

B2. Είστε μέλος συλλόγου ερασιτεχνών αλιέων;

NAI [1] <input type="checkbox"/>	OXI [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

B3. Αν ΝΑΙ από πότε:

.....

B4. Ποιο ποσοστό των κατοίκων της περιοχής πιστεύεται ότι ασχολείται ψαρεύοντας με καλάμι από την ακτή;

0%-25% <input type="checkbox"/>	25%-50% <input type="checkbox"/>	50%-75% <input type="checkbox"/>	> 75% <input type="checkbox"/>
---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

B5. Ποιά πιστεύεται ότι ήταν το ποσοστό των κατοίκων που ψάρευαν με καλάμι από την ακτή πριν 30 και πριν 50 χρόνια;

Πριν 30 χρόνια	0%-25% <input type="checkbox"/>	25%-50% <input type="checkbox"/>	50%-75% <input type="checkbox"/>	> 75% <input type="checkbox"/>
Πριν 50 χρόνια	0%-25% <input type="checkbox"/>	25%-50% <input type="checkbox"/>	50%-75% <input type="checkbox"/>	> 75% <input type="checkbox"/>

B6. Είναι σωστός ο νέος νόμος για την κατάργηση της άδειας αλιείας για τους ερασιτέχνες;

NAI [1] <input type="checkbox"/>	OXI [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

B7. Πιστεύετε ότι η υπάρχουσα νομοθεσία της ερασιτεχνικής αλιείας είναι σωστή;

NAI [1] <input type="checkbox"/>	OXI [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

B8. Αν ΟΧΙ, εξηγήστε γιατί:

.....

B9. Παρατηρήσατε ότι υπάρχει υπεραλίευση των αποθεμάτων;

NAI [1] <input type="checkbox"/>	OXI [2] <input type="checkbox"/>
----------------------------------	----------------------------------

B10. Αν ΝΑΙ σε ποια είδη;

B11. Κατατάξτε με σειρά προτεραιότητας (ως 1 κατατάξτε το πιο σημαντικό κ.τ.λ.) ποιος ευθύνεται για την υπεραλίευση των αποθεμάτων:

Δηλώσεις	
Αλιεία με μη επιτρεπόμενα μέσα	
Κλιματικές αλλαγές	
Ρύπανση νερών	
Οικιστική ανάπτυξη	
Αστυνόμηση	
Ελλιπή νομοθεσία	

Γ. Τυπολογία

Από ποια ποσοστά (%) από κάθε είδος ή κατηγορία ειδών αποτελείται το αλίευμά σας σε κάθε εποχή;

Γ1 Άνοιξη

Κύριο είδος	%	Άλλα είδη	%

Γ2 Καλοκαίρι

Κύριο είδος	%	Άλλα είδη	%

Γ3 Φθινόπωρο

Κύριο είδος	%	Άλλα είδη	%

Γ4 Χειμώνας

Κύριο είδος	%	Άλλα είδη	%

--	--	--	--

Δ. Δημογραφικά

Δ1. Φύλο:

Ανδρας [1] <input type="checkbox"/>	Γυναίκα [2] <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	--------------------------------------

Δ2. Ηλικία;

< 18 [1] <input type="checkbox"/>	18-25 [2] <input type="checkbox"/>	26-45 [3] <input type="checkbox"/>	46-65 [4] <input type="checkbox"/>	> 66 [5] <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

Δ3. Ποιο είναι το επίπεδο μόρφωσής σας;

Δεν έχω τελειώσει το δημοτικό [1] <input type="checkbox"/>	Φοιτητής/ φοιτήτρια [6] <input type="checkbox"/>
Απολυτήριο Δημοτικού [2] <input type="checkbox"/>	Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ [7] <input type="checkbox"/>
Απολυτήριο Γυμνασίου [3] <input type="checkbox"/>	Μεταπτυχιακό [8] <input type="checkbox"/>
Απολυτήριο Λυκείου [4] <input type="checkbox"/>	Διδακτορικό [9] <input type="checkbox"/>
Ιδιωτικές Σχολές / Ι.Ε.Κ. [5] <input type="checkbox"/>	

Δ4. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

Ανύπανδρος/η [1] <input type="checkbox"/>	Έγγαμος/η [2] <input type="checkbox"/>	Διαζευγμένος/η - Σε διάσταση - Χήρος/α [3] <input type="checkbox"/>
---	--	---

Δ5. Ποιο είναι το επάγγελμά σας;

Ελεύθερος Επαγγελματίας [1] <input type="checkbox"/>	Εργάτης [4] <input type="checkbox"/>	Συνταξιούχος [6] <input type="checkbox"/>
Δημόσιος υπάλληλος [2] <input type="checkbox"/>	Μαθητής/Φοιτητής [5] <input type="checkbox"/>	Οικιακά [7] <input type="checkbox"/>
Ιδιωτικός Υπάλληλος [3] <input type="checkbox"/>		Άνεργος/η [8] <input type="checkbox"/>

Σας ευχαριστούμε θερμά για τη συμμετοχή σας στην έρευνα