

TC
TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
TARIMSAL EKONOMİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

AKDENİZ BÖLGESİ'NDE
SU ÜRÜNLERİ AVCILIĞI YAPAN
İŞLETMELERİN SOSYO-EKONOMİK ANALİZİ

Dr. Kemalettin TAŞDAN

S. Ahmet ÇELİKER

Hasan ARISOY

Yener ATASEVEN

Deniz DÖNMEZ

Umut GÜL

Alkan DEMİR



AKDENİZ BÖLGESİ'NDE
SU ÜRÜNLERİ AVCILIĞI YAPAN
İŞLETMELERİN SOSYO-EKONOMİK ANALİZİ

Proje Ekibi

Proje Yöneticisi

Dr. Kemalettin TAŞDAN¹

Araştırmacılar

S. Ahmet ÇELİKER¹

Hasan ARISOY²

Yener ATASEVEN²

Deniz DÖNMEZ¹

Umut GÜL¹

Alkan DEMİR¹

Proje Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Şeref KORKMAZ³

¹ TKB Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü

² Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

³ Ankara Üniversitesi Su Ürünleri Araştırma ve Uygulama Merkezi

TARIMSAL EKONOMİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

TEAE

<http://www.aeri.org.tr>

Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Kampüsü
Eskişehir Yolu 9. Km 1 Nolu Kapı
06530 / Lodumlu / Ankara

Telefon: 0.312.287 58 33

Faks: 0.31.287 54 58

**Akdeniz Bölgesi'nde Su Ürünleri Avcılığı Yapan İşletmelerin
Sosyo-Ekonomik Analizi**

TEAE Yayın No: 179

ISBN: 978-975-407-293-8

TAGEM Proje No: TAGEM/HAYSÜD/2009/09/04/01

Temmuz 2010

© TEAE. Her Hakkı Saklıdır.

TEAE'nin izni olmaksızın çoğaltılamaz, ancak kaynak gösterilmek şartıyla alıntı yapılabilir.

Yayın içeriğindeki her türlü yorum ve değerlendirmeler yazar/lara aittir ve TEAE'nin görüşlerini yansıtmaz.

Not: Metin, tablo ve grafiklerdeki oranlar (%rakamlar) desimalli kullanıldığından toplamları tam 100 olmayabilir.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
1. GİRİŞ	1
1.1. Su Ürünleri Üretiminin Genel Görünümü	1
1.1.1. Avcılık ve Üretim	1
1.1.2. Gemilerin ve Balıkçıların Özellikleri	5
1.1.3. Pazarlama ve Dış Ticaret	6
2. LİTERATÜR ÖZETİ	13
2.1. Dünyadaki Araştırmalar	13
2.2. Türkiye'deki Araştırmalar	16
3. AMAÇ ve KAPSAM	20
4. MATERYAL ve YÖNTEM	21
4.1. Materyal	21
4.2. Yöntem	21
4.2.1. Anket Formu ve Uygulaması	22
4.2.2. Örneklem	21
4.2.3. Balıkçılık Faaliyetinin Sosyo-Ekonomik Analizi	24
4.2.3.1. Nüfus ve İşgücü	24
4.2.3.2. Balıkçıların Sermaye Yapısı	24
4.2.3.2.1. Avlama Sermayesi	24
4.2.3.2.2. Tekne Sermayesi	24
4.2.3.2.3. Ağlar ve Diğer Avlama Araç-Gereçleri Sermayesi	24
4.2.3.2.4. Elektrikli Cihaz ve Ekipmanlar	25
4.2.3.3. Ekonomik Faaliyet Sonuçları	25
4.2.3.3.1. Brüt Hasıla	25
4.2.3.3.2. İşletme Giderleri	25
4.2.3.3.3. Gayri Saf Hasıla	26
4.2.3.3.4. Saf Hasıla	27
4.2.3.3.5. Brüt Kar	27
4.2.3.3.6. Tarımsal Gelir	27
4.2.3.3.7. Aile Geliri	28
4.2.3.3.8. Rantabilite	28
4.2.4. Tablo ve Grafiklerin Oluşturulması	29
5. ARAŞTIRMA BULGULARI	31
5.1. Avcılık İşletmelerinin Teknik Özellikleri	31
5.1.1. Teknelerin Kullanım Şekli	31
5.1.2. Tekne Boyları	32
5.1.3. Teknelerin Yaşı	33
5.1.4. Teknelerin Yapım Malzemesi	35
5.1.5. Teknelerin Mülkiyeti	37
5.1.6. Teknelerin Satın Alınma Şekli	39
5.1.7. Teknelerdeki Ağlar ve Diğer Av Araçları	41
5.1.8. Teknelerdeki Elektrikli Cihazlar ve Ekipmanlar	43

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
5.1.9. Teknelerin Motor Gücü	43
5.2. Avcılık İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri	46
5.2.1. Balıkçıların Yaşı ve Medeni Durumu	46
5.2.2. Balıkçıların Öğrenim Düzeyi	47
5.2.3. Hanehalkı Genişliği	48
5.2.4. Ev ve Otomobil Sahipliği	48
5.2.5. Sosyal Güvenlik	49
5.2.6. Örgütlenme	53
5.2.7. Mesleki Tecrübe	54
5.2.8. Balıkçılığı Tercih Nedenleri	57
5.2.9. Tayfa Kullanımı	57
5.3. Avcılık İşletmelerinin Ekonomik Faaliyet Sonuçları	60
5.3.1. Sermaye Unsurları	60
5.3.1.1. Tekne Sermayesi	60
5.3.1.2. Av Araç Gereçleri Sermayesi	61
5.3.1.3. Toplam Avlanma Sermayesi	62
5.3.2. Ekonomik Faaliyet Sonuçları	64
5.3.2.1. Brüt Hasıla	64
5.3.2.2. Gayrisafi Hasıla	65
5.3.2.3. İşletme Masrafları	65
5.3.2.3.1. Değişen Masraflar	65
5.3.2.3.2. Sabit Masraflar	68
5.3.2.3.3. Toplam İşletme Masrafları	70
5.3.2.4. Saf Hasıla	70
5.3.2.5. Brüt Kar	72
5.3.2.6. Balıkçılık Geliri	72
5.3.2.7. Aile Geliri	73
5.3.2.8. Rantabilite	74
5.3.2.9. Avlanan Balıkların Dağılımı	75
5.4. Balıkçıların Avcılık Faaliyetlerine İlişkin Görüşleri ve Beklentileri	77
5.4.1. Av Miktarının Gelecekteki Durumu	77
5.4.2. Balıkçılığı Bırakma	82
5.4.3. Balıkçılığa Yatırım Yapma İstekliliği	83
5.4.4. Balıkçıların Sektörün Sorunlarına İlişkin Görüşleri ve Çözüm Önerileri	85
5.4.5. Turizm İşletmeleri ve Balık Çiftliklerine İlişkin Görüşler	90
5.4.6. Yer ve Zaman Yasaklarına İlişkin Görüşler	91
5.4.7. Zararlı Avlanma Yöntemlerine İlişkin Görüşler	92
6. Sonuç ve Öneriler	93
KAYNAKLAR	101
EKLER	104

TABLULAR

	Sayfa
Tablo 1. Su ürünleri av ve üretim miktarı (bin ton)	1
Tablo 2. Su ürünleri üretimi ve avcılığının bölge/il dağılımı (2008)	3
Tablo 3. Türlerine göre avcılığı ve yetiştiriciliği yapılan su ürünleri, 2008 (%)	4
Tablo 4. Bölgelere göre deniz ürünleri avcılığı yapan gemilerin ve balıkçıların özellikleri (2008)	7
Tablo 5. Deniz ürünleri bölgeleri ve pazarlama şekline göre avlanan deniz ürünleri miktarı (2008, %)	12
Tablo 6. Araştırma alanındaki iller ve balıkçı barınakları	22
Tablo 7. Örnek sayısının boy grupları ve illere göre dağılımı	23
Tablo 8. Av donanımlarının ekonomik ömürleri ve amortisman oranları	26
Tablo 9. Avlanma teknelerinin kullanım şekli	31
Tablo 10. Avlanma teknelerinin ortalama boyu (m)	32
Tablo 11. Avlanma teknelerinin yaşı (yıl)	33
Tablo 12. Avlanma teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)	34
Tablo 13. Avlanma teknelerinin yapım malzemesi (%)	36
Tablo 14. Avlanma teknelerinin mülkiyeti (%)	38
Tablo 15. Avlanma teknelerinin satın alınma şekli (%)	39
Tablo 16. Avlanma teknelerindeki ağlar ve diğer av araçları (%)	42
Tablo 17. Avlanma teknelerindeki elektrikli cihazlar ve ekipmanlar (%)	44
Tablo 18. Avlanma teknelerinin motor gücü (BG)	45
Tablo 19. Balıkçıların yaşı ve medeni hali	46
Tablo 20. Balıkçıların öğrenim düzeyi	47
Tablo 21. Ortalama hanehalkı genişliği (kişi)	48
Tablo 22. Balıkçıların ev ve otomobil sahipliği durumu (%)	49
Tablo 23. Balıkçıların sosyal güvenlik durumu (%)	51
Tablo 24. Balıkçıların örgütlenme durumu (%)	52
Tablo 25. Balıkçıların mesleki tecrübe süresi ve daha önce başka işinin olup olmama durumu	55
Tablo 26. Balıkçıların buldukları yöredeki balıkçılık süreleri (yıl), tekne kullanma süreleri (yıl) ve mevcut teknelerinden önce başka tekne sahibi olma durumları (%)	56
Tablo 27. Balıkçılığı tercih nedenleri (%)	58
Tablo 28. Balıkçıların çocuklarının meslek tercihinine yönelik istekleri (%)	59
Tablo 29. Balıkçılık tipine göre tayfa sayısı (%)	59
Tablo 30. Ortalama tekne sermayesi (TL)	60
Tablo 31. Ortalama av araç gereçleri sermayesi (TL)	61
Tablo 32. Av araç gereçlerinin ortalama değeri (TL)	63
Tablo 33. Toplam avlanma sermayesi (TL)	64
Tablo 34. Brüt hasıla (TL)	64
Tablo 35. Değişen masraflar (TL)	66

TABLULAR

	Sayfa
Tablo 36. Değişen masraflar (%)	67
Tablo 37. Amortismanlar (TL)	68
Tablo 38. Aile işgücü çalışma karşılığı (TL)	69
Tablo 39. Sabit masraflar (TL)	70
Tablo 40. Toplam işletme masrafları (TL)	71
Tablo 41. Saf hasıla (TL)	71
Tablo 42. Brüt kar (TL)	72
Tablo 43. Balıkçılık geliri (TL)	73
Tablo 44. Aile geliri (TL)	74
Tablo 45. Rantabilite (TL)	74
Tablo 46. Avlanan balıkların dağılımı (%)	75
Tablo 47. Av miktarına ilişkin görüşler (%)	77
Tablo 48. Av miktarının azalacağına ilişkin görüşlerin nedenleri (%)	79
Tablo 49. Av miktarını sınırlamak için yapılması gerekenlere ilişkin görüşler (%)	81
Tablo 50. Balıkçılığı bırakmaya ilişkin görüşler (%)	82
Tablo 51. Balıkçılığı bırakmayı kabul edenlerin yapmak istedikleri iş veya istedikleri destek türü (%)	84
Tablo 52. Balıkçılığa yatırım yapma istekliliği (%)	85
Tablo 53. Balıkçıların sektörün sorunlarına ilişkin görüşleri (%)	87
Tablo 54. Balıkçıların sorunlara ilişkin çözüm önerileri ve gelecekte yapılmasını istedikleri düzenlemeler (boy gruplarına göre, %)	88
Tablo 55. Balıkçıların sorunlara ilişkin çözüm önerileri ve gelecekte yapılmasını istedikleri düzenlemeler (balıkçılık tipine göre, %)	89
Tablo 56. Balıkçıların turizm işletmeleri ve balık çiftliklerine ilişkin görüşleri (%)	91
Tablo 57. Balıkçıların yer ve zaman yasaklarına ilişkin görüşleri (%)	92
Tablo 58. Balıkçıların zararlı avlanma yöntemlerine ilişkin görüşleri (%)	92

GRAFİKLER

	Sayfa
Grafik 1. Su ürünleri av ve üretim miktarı (bin ton)	2
Grafik 2. Avcılık ve yetiştiricilikle elde edilen ürün değerinin dağılımı (%)	4
Grafik 3. Avlanma teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)	35
Grafik 4. Avlanma teknelerinin yapım malzemesi (%)	36
Grafik 5. Avlanma teknelerinin mülkiyeti (%)	38
Grafik 6. Avlanma teknelerinin satın alınma şekli (%)	40
Grafik 7. Balıkçıların öğrenim düzeyi (%)	47
Grafik 8. Balıkçılık tipine göre sosyal güvenlik durumu (%)	50
Grafik 9. Mevcut teknesinden önce başka teknesi olan ve olmayanlar (%)	56
Grafik 10. Türlere göre, o türü avlayan balıkçıların oranı (%)	76
Grafik 11. Balıkçıların av miktarına ilişkin beklentileri (%)	78

ŞEKİLLER

	Sayfa
Şekil 1. Araştırma alanının genel görünümü	21

*Bu araştırma, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü tarafından
Karadeniz, Ege ve Akdeniz'de yürütülen proje setinin 3. bileşeni olup,
projenin tüm bileşenlerinde Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü (KKGK)
ile işbirliği yapılmış ve*

*Akdeniz Bölgesi'nde yürütülen bu proje bileşeninde
Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) Proje Destekleri'nden
yararlanılmıştır.*

*Desteklerinden dolayı bu kurumların yanı sıra saha çalışmasında işbirliği
yaptığımız Hatay, Adana ve Mersin Tarım İl Müdürlükleri'ne*

*ve anket uygulamamıza katılan tüm balıkçılara, su ürünleri kooperatiflerine
katkılarından dolayı,*

TEŞEKKÜR EDERİZ

Proje Ekibi

ÖZET

Akdeniz Bölgesi'nde su ürünleri avcılığı yapan teknelerin/işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarını ortaya koymak ve ekonomik faaliyetlerinin analizini yapmak amacıyla yürütülen bu araştırma 4 ana konuyu kapsamaktadır. Bunlar, avcılık işletmelerinin teknik özellikleri, sosyo-ekonomik özellikleri, ekonomik faaliyet sonuçları ve balıkçıların avcılık faaliyetine ilişkin düşünce ve beklentileridir.

Araştırma, Hatay-Muğla (Fethiye) arasında yer alan kıyı şeridinde bulunan 15 balıkçı barınağında yürütülmüştür. Çalışmada kullanılan birincil veriler, bu barınaklarda toplam 140 balıkçı ile yüzyüze görüşme tekniği ile uygulanan anketler ile elde edilmiştir.

Çalışma sonucunda, bölgede su ürünleri avcılığı yapan işletmelerin %89'unun, 12 m'den küçük olan ve kıyı balıkçılığı yapan teknelerden oluştuğu ortaya konulmuştur. Bununla birlikte sayıları az olmakla birlikte toplam av miktarının önemli bölümü orta ve büyük ölçekli balıkçılar tarafından sağlanmaktadır.

Bölgedeki teknelerin %94'ü ahşap iken, bu oran gırgırlarda %80'dir. Teknelerde en fazla kullanılan av araçları kıyı balıkçılığında paraketa ve karides uzatması, trollerde dip trolü, gırgırlarda ise sardalya uzatmasıdır. İskandil ile telsiz, eco-sounder da en sık rastlanan elektrikli cihaz ve ekipmanlardır. Bununla birlikte, balıkçılık tipine göre teknedeki donanım ve av araçları önemli ölçüde değişim göstermektedir.

Ortalama balıkçı yaşı 44 ve ortalama mesleki tecrübe süresi 25 yıl iken ortalama hanehalkı genişliği 3,8 kişidir ve balıkçıların %61'i ilkokul mezunudur. Ayrıca balıkçıların %31 kadarının sosyal güvencesi bulunmamaktadır ve bu durum önemli sorunları da beraberinde getirmektedir. Örgütlenmede ise balıkçıların %60'ı kooperatif üyesi iken, özellikle eğitim ve pazarlama gibi konularda önemli eksiklikler bulunmaktadır.

Ekonomik faaliyet sonuçları tekne ölçeği ve balıkçılık tipine göre değişmekte ve ölçek arttıkça masraf ve gelir göstergeleri de büyümektedir.

Balıkçıların %86'sı gelecek av miktarının azalacağını düşünürken, yarya yakını bu mesleği bırakmak istemediğini belirtmiştir. Balıkçılar tarafından sektörün önemli sorunları arasında kirlilik ve yapılaşma, örgütsüzlük ile aşırı avcılık nedeniyle balık stoklarının azalması gösterilirken, çözüm için de stoklara zarar veren av yöntemlerinin yasaklanması, su ürünleri ile ilgili bir genel müdürlük kurulması, teşvik vb uygulamaların artırılmasını önermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Su Ürünleri Ekonomisi, Balıkçılık Ekonomisi, Akdeniz Bölgesi , Su Ürünleri Avcılığı, Sosyo-Ekonomik Analiz.

1. GİRİŞ

Türkiye su ürünleri avcılığı ve yetiştiriciliği açısından oldukça yüksek potansiyeli bulunan ancak bu potansiyelini yeterince değerlendiremeyen bir ülkedir. Üç tarafının denizlerle çevrili olmasının yanı sıra iç deniz özelliğindeki Marmara Denizi ile birlikte çok sayıda göl ve nehirleri Türkiye'ye su ürünleri üretiminde önemli avantajlar sunmaktadır. Bununla birlikte tüketim alışkanlığının yaygın olmaması ve varolan tüketimin de büyük oranda birkaç balık türü ile sınırlı olması, su ürünleri tüketim düzeyinin düşüklüğüne neden olmakta, dolayısıyla üretim ve tüketim potansiyeli yeterince kullanılmamaktadır.

1.1. Su Ürünleri Üretiminin Genel Görünümü

1.1.1. Avcılık ve Üretim

Ülkemizde su ürünleri içerisinde ekonomik yönden anlam ifade eden türlerin sayısı 100 dolayında olup balık üretiminin %80-90'ı göçmen (pelajik) türlerden oluşmaktadır. Karadeniz'de hamsi, istavrit, kefal, palamut, torik, lüfer, Akdeniz'de sardalye, kefal, Ege'de sardalye, Marmara'da hamsi, istavrit, kefal önemli pelajik türlerdir. Demersal balıklardan (dip balıkları) ise Karadeniz'de kalkan, mezgıt, Ege ve Akdeniz'de çipura, barbunya, berlam, istakoz ekonomik öneme sahip türlerdir (İGEME, 2010).

Su ürünleri av ve üretim miktarı yıldan yıla dalgalanmakla birlikte yaklaşık 600 bin tondur. Üretimin 400-450 bin ton kadarı, diğer bir deyişle yaklaşık 2/3'ü avlanan deniz balıklarından oluşmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Su ürünleri av ve üretim miktarı (bin ton)

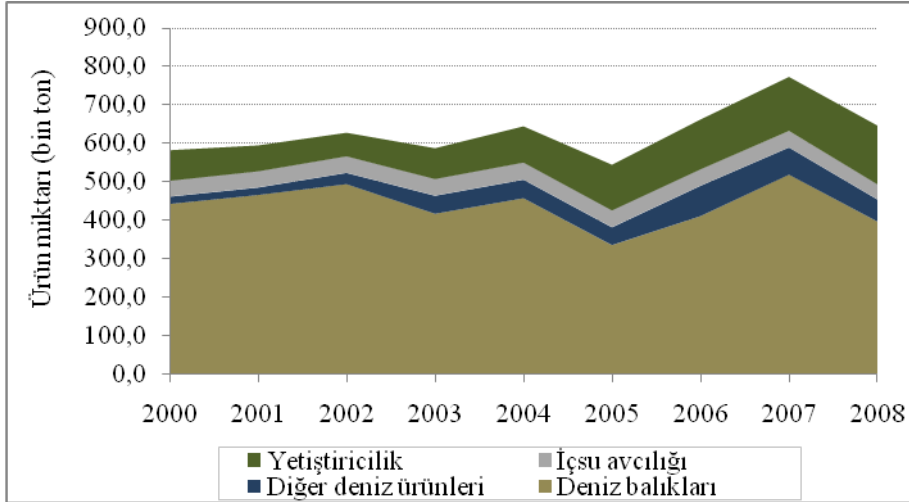
	Avcılık						
	Deniz			İçsu	Toplam	Yetiştiricilik	Toplam
	Balıklar	Diğer	Toplam				
2000	441,7	18,8	460,5	42,8	503,3	79,0	582,3
2001	465,2	19,2	484,4	43,3	527,7	67,2	595,0
2002	493,4	29,3	522,7	43,9	566,7	61,2	627,8
2003	416,1	46,9	463,1	44,7	507,8	79,9	587,7
2004	456,8	48,1	504,9	45,6	550,5	94,0	644,5
2005	334,2	46,1	380,4	46,1	426,5	118,3	544,8
2006	409,9	79,0	489,0	44,1	533,0	128,9	662,0
2007	518,2	70,9	589,1	43,3	632,5	139,9	772,3
2008	395,7	57,5	453,1	41,0	494,1	152,2	646,3

Kaynak: TÜİK, 2010a

Üretimde deniz balıkları avcılığı ağırlıklı olmakla birlikte avcılığı yapılan ürünlerin büyük bölümü, hamsi başta olmak üzere göçmen balıklardan oluşmaktadır. Bu durumun yanı sıra iklim, turizm ve sanayi kaynaklı kirlilik gibi ekolojik faktörler ile aşırı avcılık av miktarının dalgalanmasına neden olmaktadır. 2000-2008 döneminde toplam av ve üretim miktarının en fazla olduğu yıl 772 bin ton ile 2007 iken, en düşük olduğu yıl 545 bin ton ile 2005 yılıdır (Grafik 1).

Son yıllarda balık dışı deniz ürünleri avcılığı ve yetiştiricilikte önemli ölçüde gelişim görülmüştür. Örneğin, 2000 yılında 19 bin ton olan balık dışı deniz ürünleri avcılığı ürün miktarı 2008 yılında %200'den fazla artarak 58 bin tona yaklaşmıştır. Aynı dönemde yetiştiricilikle elde edilen ürün miktarı da %93 oranında artarak 150 bin tonu aşmıştır.

Grafik 1. Su ürünleri av ve üretim miktarı (bin ton)



Kaynak: Tablo 1

Türkiye’de su ürünleri üretim ve avcılığında bölgesel düzeyde önemli farklılıklar bulunmaktadır. Hamsinin ana av Bölgesi olan Doğu Karadeniz toplam deniz balıkları av miktarının %71,8 gibi oldukça yüksek bir oranına sahip iken, diğer deniz ürünlerinde Batı Karadeniz %67,9 paya sahiptir (Tablo 2). Batı Karadeniz’in bu yüksek paya sahip olmasını sağlayan tür ise beyaz kum midyesidir. Bu iki oran Karadeniz Bölgesi’nin su ürünleri avcılığındaki yerini göstermesi bakımından oldukça önemlidir. Diğer yandan Karadeniz’deki deniz ürünleri avcılığının az sayıdaki türlerden oluşması bu ürünlerde yaşanabilecek sorunlara bağlı olarak hem bölgesel hem de ulusal su ürünleri pazarında önemli dalgalanmalara neden olabilir. Akdeniz Bölgesi ise deniz ürünleri avcılığında %5,9 ile en düşük paya sahip bölge olmakla birlikte bölgedeki ürün çeşitliliği fazladır.

Tablo 2. Su ürünleri üretimi ve avcılığının bölge/il dağılımı (2008)

	Deniz balıkları		Diğer deniz ürünleri	
	ton	%	ton	%
Doğu Karadeniz	283.991	71,8	9.126	15,9
Batı Karadeniz	23.123	5,8	39.038	67,9
Marmara	38.402	9,7	2.175	3,8
Ege	32.870	8,3	3.748	6,5
Akdeniz	17.274	4,4	3.366	5,9
Toplam	395.660	100,0	57.453	100,0
Tatlısu				
Van	11.257	27,5		
Ankara	3.717	9,1		
Bursa	3.601	8,8		
Diğer	22.433	54,7		
Toplam	41.008	100,0		
Yetiştiricilik				
Muğla			68.672	45,1
İzmir			21.779	14,3
Aydın			5.386	3,5
Diğer			56.349	37,0
Toplam			152.186	100,0

Kaynak: TÜİK, 2010a

Not: TÜİK istatistiklerinde tatlı su avcılığı ve yetiştiricilik için bölgesel düzeyde veri bulunmadığından bu faaliyetler için il dağılımı verilmiştir.

Su ürünleri, tatlısu avcılığı ve yetiştiricilik açısından ele alındığında iller arasında önemli farklılık olduğu, deniz ürünlerinde olduğu gibi ana türlere göre yoğunlaşmaların olduğu görülmektedir. Örneğin, inci kefalinin ağırlıklı olduğu tatlısu avcılığında Van %27,5, yetiştiricilikte de levrek (deniz), çipura (deniz) ve alabalık (iç su) yetiştiriciliğinin yaygın olduğu Muğla %45,1 paya sahiptir.

Deniz balıkları avcılığında en önemli tür %63,6'lık pay ile hamsidir. Bunu sırasıyla %9,9 ile çaça ve %5,6 ile istavrit (kraça) izlemektedir (Tablo 3). Hamsi deniz balıkları içerisindeki bu büyük payı ile tek başına toplam su ürünleri üretimindeki yaklaşık %25 payı ile av miktarında belirleyici konumdadır. Bununla birlikte hamsinin toplam üretim ve av miktarı içerisindeki payı diğer su ürünlerindeki gelişmeye bağlı olarak giderek azalmaktadır.

Balık dışı deniz ürünleri avcılığında beyaz kum midyesi ve deniz salyangozu, iç su avcılığında inci kefali ve sazan, yetiştiricilikte de alabalık (iç su) ve levrek (deniz) en önemli türlerdir.

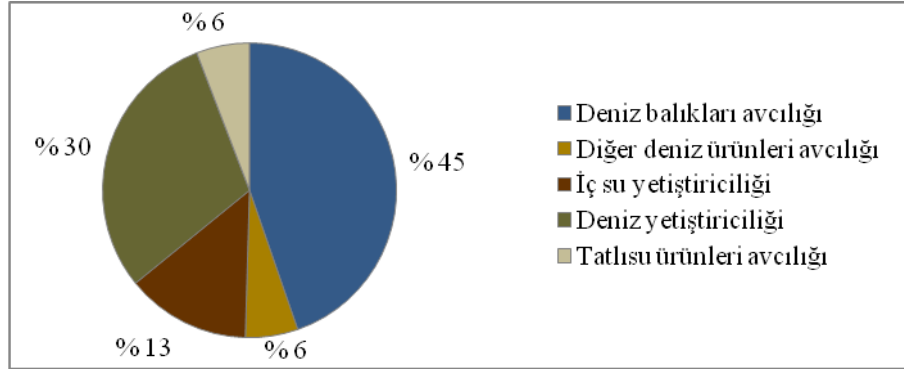
Tablo 3. Türlerine göre avcılığı ve yetiştiriciliği yapılan su ürünleri, 2008 (%)

Deniz balıkları		Diğer deniz ürünleri	
Hamsi	63,6	Beyaz Kum Midyesi	64,2
Çaça	9,9	Deniz salyangozu	19,9
İstavrit(Kraça)	5,6	Pembe karides	4,6
Diğer	20,9	Diğer	12,3
Toplam	100,0	Toplam	100,0
İç su		Yetiştiricilik	
İnci kefali	28,7	Alabalık (içsu)	43,3
Sazan	28,3	Levrek (deniz)	32,4
Gümüş	16,2	Çipura(deniz)	20,8
Diğer	26,8	Diğer	3,5
Toplam	100,0	Toplam	100,0

Kaynak: Ek tablo 1

2008 yılı itibarıyla 2 milyar TL'ye ulaşan su ürünleri üretim ve av değerinin %45'inin (983 milyon TL) deniz balıkları avcılığından, %30'unun (851 milyon TL) da denizde yapılan yetiştiricilik faaliyetlerinden sağlandığı görülmektedir (Grafik 2).

Grafik 2. Avcılık ve yetiştiricilikle elde edilen ürün değerinin dağılımı (%)



Kaynak: TÜİK, 2009

Deniz balıkları av miktarının denizde yapılan yetiştiricilik faaliyetinden elde edilen ürün miktarından oldukça fazla olmasına karşın, elde edilen ürün değerinin birbirine yakın olması yetiştiricilik ürünlerinin (türler arasında farklılık olmakla birlikte) ortalama birim fiyatının deniz balıklarına göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Nitekim 2008'de avcılıkta en fazla paya sahip olan

hamsinin fiyatı 1,8 TL/kg iken, denizde yetiştiriciliği yapılan en önemli balıklar olan levrek ve çipuranın fiyatları sırası ile 5,5 TL/kg ve 7,5 TL/kg'dır.

Deniz ürünleri avcılığı ile iç su avcılığı ve yetiştiricilik arasındaki en önemli farklılık tür bazındaki yoğunlaşmadır. Deniz ürünlerinde tür bazında yüksek miktarda yoğunlaşma varken iç su yetiştiriciliğinde çok daha düşük yoğunlaşma göze çarpmaktadır. Bu durumda avcılık ve yetiştiriciliğin niteliğinden / üretim yöntemi farklılığından kaynaklandığı kadar Türkiye'deki deniz balıkçılığının büyük oranda kıyı balıkçılığına dayanmasının da etkisi önemlidir. Nitekim açık deniz balıkçılığının yeterince yapılamaması deniz ürünleri avcılığında göçmen balıklara bağımlılığa ve mevsimselliğe neden olmaktadır. Dolayısıyla açık deniz balıkçılığının ya da balık dışı türlerdeki av çeşitliliğinin artmasıyla birlikte hem toplam ürün miktarında artış hem de tür bazındaki yoğunlaşmada azalma görülebilir.

1.1.2. Gemilerin ve Balıkçıların Özellikleri

Türkiye'de su ürünleri avcılığı ruhsatı sahibi olan gemi ve gerçek kişi sayısı toplamı 161 bin'dir ve bunun %93'ü deniz avcılığı ruhsatıdır. Yine toplam ruhsat sayısının %87'si gerçek kişilere, %13'ü ise gemilere aittir. Ruhsatların illere göre dağılımında ise İzmir hem gerçek kişilerde (16,7 bin adet) hem de gemi ruhsatlarında (2,3 bin adet) en fazla ruhsata sahip ildir (TÜİK, 2009).

Toplam gemi varlığının (17.161 adet) %90'ı küçük boy teknelerden oluşmaktadır. Geriye kalanı ise 12 m'den uzun olup neredeyse tamamı trol ve gırgır ruhsatı bulunan teknelerdir. Bu durum ortalama tekne boyunun oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Nitekim, teknelerin %55'inin boyları 5,0-7,9 m arasındadır (Tablo 4). Teknelerin büyük çoğunluğunun küçük boy grubunda olması avcılık faaliyetlerinin oldukça küçük ölçeklerde ve düşük sermayeli kıyı balıkçılığı şeklinde yapıldığını dolayısıyla açık deniz balıkçılığının yeterince gelişmediğini ortaya koymaktadır.

Tekne boylarının küçüklüğü teknelerin sahip olduğu motor güçlerinin ve tonajlarının da düşük olmasına neden olmaktadır. Örneğin, teknelerin %36'sı 10 Kw'tan küçük motor gücüne sahip iken, sadece %8'i 200 Kw ya da daha fazla motor gücüne sahiptir. Ayrıca teknelerin %77'si de 4 grostondan daha düşük tonaja sahiptir. Teknelerin %93'ünün yapı malzemesi ise ahşaptır.

Avcılık faaliyetleri açısından oldukça önemli olan av bulucu alet-ekipmanın yanı sıra iletişim cihazları ve teknik donanım kullanımında da yetersizlik mevcuttur. Gemilerin %80-90'ında eko-sounder, jeneratör, telsiz, GPS ve soğuk muhafaza odası bulunmazken, en fazla kullanılan teknik ekipman radar olup bu da teknelerin sadece %27'sinde bulunmaktadır.

Balıkçılık yapan toplam 46 bin kişi bulunmaktadır. Bunların %36,3'ü balıkçıların kendisi, %44,7'si ücretli tayfalar ve %19,0'u da diğerlerinden oluşmaktadır (Tablo 4). Çalışanların çoğunluğunun tayfalardan oluşmasına rağmen bütün teknelerin sadece 1/3'ünde tayfa çalışmaktadır. Diğer yandan, teknelerin %80'inden fazlasında 4'den az sayıda tayfa çalışmaktadır.

Çalışanların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde %89'unun 22-55 yaş grubunda yer aldığı görülmektedir. Ayrıca çalışanların %91'i tam zamanlı olarak balıkçılık yapmakta diğer bir deyişle geçimini balıkçılıkla sağlamaktadır.

Bölgeler itibarıyla incelendiğinde gemi ve balıkçıların özelliklerinin farklılaştığı, ancak alet ekipman kullanımı, yapı malzemesi gibi konularda ülke genelindeki yapının önemli ölçüde değişmediği görülmektedir. Temel bölgesel özellikler ve farklılıklar şunlardır;

- Teknelerin yaklaşık %24'ü Doğu Karadeniz'de olmak üzere, %38'i Karadeniz Bölgesi'nde, %31'i Ege Bölgesi'nde, %13'ü de Akdeniz Bölgesi'nde bulunmaktadır.
- Büyük ölçekli avcılık yapabilen trol ve gırgır tipi gemilerin sayısı 1.538'dir ve %46'sı Karadeniz, %24'ü Marmara, %18'i de Akdeniz Bölgesindedir. Diğer yandan, TÜİK istatistiklerine göre trollerin %38 ile en büyük bölümü Akdeniz'dedir. Ancak bu araştırma projesi kapsamında bölgede yapılan saha çalışmalarında az sayıda trole rastlanmıştır. Sektör temsilcileri de bölgede trol teknelerinin yüksek sayıda olmadığını belirtmektedirler. Bu durumun trol ağlarına sahip olan ancak fiilen trol teknesi olmayan teknelerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla birlikte balıkçı beyanlarına dayalı olarak oluşturulan istatistik verilerde beyanlardan kaynaklanan sapmalar da olabilmektedir.
- 12 m'den küçük teknelerin %33'ü Ege'de olmakla birlikte, %38'i Karadeniz'de, %12'si de Akdeniz'dedir.
- Tüm tekneler dikkate alındığında tekne başına ortalama tayfa sayısı 3,3 iken bu rakam Karadeniz'de 3,7, Marmara'da 4,2, Ege'de 2,1 ve Akdeniz'de de 2,5'tir. Karadeniz ve Marmara'da büyük ölçekli avcılık faaliyetlerinin diğer bölgelerden daha fazla yapılması tayfa ihtiyacını da artırmaktadır.

1.1.3. Pazarlama ve Dış Ticaret

Deniz ürünlerinin %98'i pazarlanırken %1'i öz tüketim amaçlı olarak kullanılmakta kalanı da değerlendirilememektedir. Pazarlanan ürünlerin %71'i (2008) komisyonculara (tüccar) satılmaktadır (Tablo 5). Kooperatifler ile üretici birliklerine giden ürün ise oldukça azdır. Buna bağlı olarak genellikle tüm tarım ürünleri piyasalarında olduğu gibi su ürünleri sektöründe de üretici organizasyonlarının gelişmediğini ve aracı sayısının arttığını bunların sonucu olarak da üretici kar marjlarının düşük olduğunu söylemek mümkündür.

İşleme sanayine giden ürün miktarı toplam ürün miktarının %24'ü kadar olup %22'si balık unu ve yağı fabrikalarına, %2'si de konserve fabrikalarına gitmektedir. İşleme sanayi açısından dikkat çekici olan ise bölgesel yoğunlaşmanın fazla olmasıdır. Buna göre balık unu ve yağı fabrikaları sadece Doğu Karadeniz'de bulunurken, konserve fabrikaları Batı Karadeniz'dedir.

Tablo 4. Bölgelere göre deniz ürünleri avcılığı yapan gemilerin ve balıkçıların özellikleri (2008)

	Deniz ürünleri bölgeleri					Toplam	
	D. Karadeniz	B. Karadeniz	Marmara	Ege	Akdeniz	Adet	Pay (%)
Kullanım şekli							
Trol	40	107	105	83	208	543	3,2
Gırgır	129	63	194	89	51	526	3,1
Trol – Gırgır	134	240	67	17	11	469	2,7
Taşıyıcı	125	5	14	69		213	1,2
Diğer	3.614	2.130	2.697	5.056	1.913	15.410	89,8
Toplam	4.042	2.545	3.077	5.314	2.183	17.161	100,0
Pay (%)	23,6	14,8	17,9	31,0	12,7		
Yapım malzemesi							
Ahşap	3.751	2.323	2.688	5.175	2.070	16.007	93,3
Diğer	291	222	389	139	113	1.154	6,7
Uzunluk grubu							
1,0-4,9 m	98	34	3	14	10	159	0,9
5,0-7,9 m	2.673	1.210	1.412	3.339	814	9.448	55,1
8,0-11,9 m	855	862	1.076	1.663	1.065	5.521	32,2
12,0-29,9 m	326	366	502	279	290	1.763	10,3
30 + m	90	73	84	19	4	270	1,6
Çalışma zamanı (%)							
Tam zamanlı	10.746	8.372	9.175	8.261	5.000	41.554	90,6
Kısmi zamanlı	470	364	1.137	2.164	183	4.318	9,4

Tablo 4 (Devam). Bölgelere göre deniz ürünleri avcılığı yapan gemilerin ve balıkçıların özellikleri (2008)

	Deniz ürünleri bölgeleri					Toplam	
	D. Karadeniz	B. Karadeniz	Marmara	Ege	Akdeniz	Adet	Pay (%)
Tonaj Grubu							
1-4	3.378	1.780	1.910	4.468	1.619	13.155	76,7
5-29	365	504	785	721	432	2.807	16,4
30 +	299	261	382	125	132	1.199	7,0
Motor gücü							
1,0-9,9 Kw	1.335	736	757	2.769	544	6.141	35,8
10,0-19,9 Kw	933	413	307	559	439	2.651	15,4
20,0-49,9 Kw	636	442	650	963	606	3.297	19,2
50,0-199,9 Kw	847	667	984	869	378	3.745	21,8
200,0 + Kw	291	287	379	154	216	1.327	7,7
Jeneratör varlığı							
Olan	224	225	230	134	37	850	5,0
Olmayan	3.818	2.320	2.847	5.180	2.146	16.311	95,0
Tayfa varlığı							
Olan	1.302	1.208	1.342	1.498	937	6.287	36,6
Olmayan	2.740	1.337	1.735	3.816	1.246	10.874	63,4
Radar varlığı							
Olan	880	493	932	1.490	750	4.545	26,5
Olmayan	3.162	2.052	2.145	3.824	1.433	12.616	73,5

Tablo 4 (Devam). Bölgelere göre deniz ürünleri avcılığı yapan gemilerin ve balıkçıların özellikleri (2008)

	Deniz ürünleri bölgeleri					Toplam	
	D. Karadeniz	B. Karadeniz	Marmara	Ege	Akdeniz	Adet	Pay (%)
Eko-sounder varlığı							
Olan	486	466	973	637	201	2.763	16,1
Olmayan	3.556	2.079	2.104	4.677	1.982	14.398	83,9
Telsiz varlığı							
Olan	766	592	881	481	397	3.117	18,2
Olmayan	3.276	1.953	2.196	4.833	1.786	14.044	81,8
Sonar varlığı							
Olan	183	162	389	842	712	2.288	13,3
Olmayan	3.859	2.383	2.688	4.472	1.471	14.873	86,7
GPS/Uydu alıcısı varlığı							
Olan	389	486	705	537	379	2.496	14,5
Olmayan	3.653	2.059	2.372	4.777	1.804	14.665	85,5
Soğuk muhafaza odası varlığı							
Olan	171	172	186	197	169	895	5,2
Olmayan	3.871	2.373	2.891	5.117	2.014	16.266	94,8
Çalışanların yaş gruplarına göre dağılımı (%)							
20 yaş altı	31	180	348	247	354	1.160	2,5
20-55 yaş	5.043	7.663	10.054	8.990	8.952	40.702	88,7
55 yaş üstü	109	893	814	1.188	1.006	4.010	8,7

Tablo 4 (Devam). Bölgelere göre deniz ürünleri avcılığı yapan gemilerin ve balıkçıların özellikleri (2008)

	Deniz ürünleri bölgeleri					Toplam	
	D. Karadeniz	B. Karadeniz	Marmara	Ege	Akdeniz	Adet	Pay (%)
	Balıkçılıkta çalışanların sayısı (Kişi)						
Balıkçının kendisi	3.744	2.498	3.023	5.317	2.091	16.673	36,3
Ücretli tayfa	4.424	4.922	5.654	3.176	2.310	20.486	44,7
Diğer	3.048	1.316	1.635	1.932	782	8.713	19,0
Toplam	11.216	8.736	10.312	10.425	5.183	45.872	100,0
Pay (%)	24,5	19,0	22,5	22,7	11,3		
Ortalama tayfa *	3,4	4,1	4,2	2,1	2,5	3,3	

Kaynak :TÜİK, 2009; TÜİK, 2010a

*Ücretli tayfa sayısının tayfa kullanan tekne sayısına bölünmesi ($20.486/6.287=3,3$ gibi) ile hesaplanmıştır.

Su ürünleri üretiminin büyük bir bölümü yurtiçinde tüketilmektedir. Bununla birlikte kişi başına tüketim 7,8 kg/yıl ile 16 kg olan dünya ve 25 kg olan AB ortalamasının oldukça gerisindedir (DPT, 2007).

Türkiye'nin su ürünleri dış ticaret hacmi yaklaşık 118 bin ton kadar olup, bu miktarın karşılığı olarak 500 milyon doların üzerinde değere sahip bir pazar oluşmuştur. Bununla birlikte Türkiye, değerlendiremediği yüksek üretim potansiyeline bağlı olarak su ürünleri dış ticaretinde de avantajlarını kullanamamaktadır.

Türkiye'nin 503 milyon \$ olan su ürünleri dış ticaret hacminin 383 milyon \$'ının ihracat kalanının da ithalat kaynaklı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ihracat miktarı ithalat miktarından daha düşük olmasına karşın değer olarak ihracat, ithalatın 3 katı kadardır (Tablo 6). Bu durum ihrac edilen ürünlerin birim değerinin ithal edilen ürünlerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. 2008 yılı itibarıyla ihracatı yapılan en önemli ürün mavi yüzgeçli orkinos (108 milyon \$) ve deniz levreğidir (72 milyon \$). İthalatı yapılan en önemli ürünler de uskumru, kolyoz (23 milyon \$) ve somonlardır (13 milyon \$) (TÜİK, 2009).

İhracatta 112 milyon \$ ile en önemli paya sahip ülke orkinosun en önemli ihracat kalemini oluşturduğu Japonya'dır. Bu ülkeyi Hollanda ve Yunanistan takip etmektedir. İthalatta ise omon ve uskumru ithalatının oldukça önemli bölümünün yapıldığı Norveç (51 milyon \$) en önemli ülkedir. Norveç'i Fransa ve Hindistan izlemektedir.

Tablo 5. Deniz ürünleri bölgeleri ve pazarlama şekline göre avlanan deniz ürünleri miktarı (2008, %)

	Pazarlama şekli										
	Toplam (ton)	Balık unu ve yağ fb.	Kooperatif ve birlikler	Komisyoncu (Tüccar)	Konserve fabrikası	Yetiştirme çiftlikleri	Tüketici	Diğer	Toplam	Kendi tükettiği	Değerlendirilmeyen
Doğu Karadeniz	293.117	33,0	0,4	64,0	0,1	0,6	1,7	0,2	98,9	0,4	0,6
Batı Karadeniz	62.161		1,1	75,5	15,8	0,2	1,9	5,5	95,9	1,8	2,2
Marmara	40.577		4,6	89,7	2,6	0,1	2,0	1,0	98,2	1,1	0,7
Ege	36.618		9,8	86,7	0,3		2,9	0,3	97,6	1,2	1,2
Akdeniz	20.640		2,9	89,6	0,1	0,4	4,2	2,7	97,7	1,8	0,5
Toplam	453.113	21,5	1,7	70,8	2,4	0,5	2,0	1,1	98,3	0,8	0,9

Kaynak: TÜİK, 2010a.

Tablo 6. Su ürünleri üretim, ithalat, ihracat ve tüketimi (2008)

Üretim (ton)	İhracat		İthalat		İç tüketim (ton)	İşlenen (balık unu ve yağ fabrikaları) (ton)	Değerlendirilmeyen (ton)	Kişi başına tüketim (Kg)
	ton	bin \$	ton	bin \$				
646.310	54.526	383.297	63.222	119.769	555.275	95.742	3.989	7,812

Kaynak: TÜİK, 2010a.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Türkiye üç tarafı denizlerle çevrili, 8.333 km uzunluğundaki kıyı şeridi ve 20.000'e yaklaşan balıkçı teknesiyle zengin balıkçılık potansiyeline sahip bir ülkedir. Ancak balıkçılık faaliyetinin sosyo-ekonomik analizine ilişkin araştırma sayısı yok denecek kadar azdır. Oysa, etkili ve sürdürülebilir bir balıkçılık yönetimi için balıkçılık politikalarının belirlenmesinde, balıkçılık sektörüne ilişkin sosyo-ekonomik verilerin olması gerekir.

Balıkçılığın sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin dünyada yapılmış çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte, Türkiye'de sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır.

2.1.Dünyadaki Araştırmalar

Drewes (1982), Madras (Hindistan) yakınındaki üç balıkçı topluluğunun sosyo-ekonomik durumunu, kadınların ekonomideki rolünü ve durumunu araştırmıştır. Araştırma sonucunda; deniz balıkçılığı yapan kadınların sosyo-ekonomik durumu, üretken aktivitelere katılımı ve aktivitelerin kadınlara başlangıç girdisi oluşturup oluşturmadığını saptamıştır.

Charles (1988), Etkin balıkçılık yönetiminin sosyal amaçlara ve hedeflere yönelik olduğunu, bunların da uygun politikalar ve düzenlemelerle gerçekleştirilebileceğini, bu işlemlerin politik gelişmede doğal bir işlem olduğunu bildirerek, balıkçılık politikalarının ve düzenlemelerinin sosyo-ekonomik etkilerini tartışmıştır. Bir çok hedef arasında olması gereken dengenin oluşturulmasının balıkçılık politikalarını yapanların görevi olduğunu, tek bir türün avcılığında uzun dönemde sektöre eklenen en yüksek değeri üreten av miktarının, sabit durumdaki bir stoktan biyolojik olarak alınabilecek En çok sürdürülebilir av miktarına (MSY) eşit olduğunu açıklamıştır.

Béné (1996), Fransız Guyana'sındaki karides balıkçılığında avlama stratejilerini (avlama ağı, hedef tür ve coğrafik bölgenin belirli bir kombinasyonu arasında seçim yapma) ve avlama filolarının dinamik göstergelerini (yatırımlar-güç paylaşımı, avlama kuvveti, iskarta miktarı) incelemiş ve avlama stratejisinin belirli bir avlama davranışına adapte olacak olan balıkçılara yüklenen değişik karar verme kriterlerinin bir kombinasyonu olduğunu saptamıştır. Burada cevaplanması gerekli sorunun, balıkçıların nasıl davranacağı, bu davranışı niçin gösterecekleri ve nasıl yapacakları olduğunu saptamış ve bu soruya verilecek cevabın da öncelikle balıkçı davranışlarının tespiti ve daha sonra da balıkçının hangi davranışı seçeceğini etkileyen faktörlerin analiz edilmesi gerektiğini saptamıştır.

Freire ve Garcia-Allut (2000), İspanya'nın Galicia Bölgesi ticari kıyı balıkçılığını inceleyerek, Avrupa ticari balıkçılığındaki yönetim uygulamalarının başarısızlığının sosyo-ekonomik ve biyolojik nedenlerini belirlemişler ve ticari kıyı balıkçılığı için alternatif araştırma ve yönetim politikaları önermişlerdir.

Sadra (2000), Kuzey Afrika'yı (Cezayir, Tunus, Fas) da içine alacak şekilde Akdeniz'de (İspanya kıyıları, İtalya, Portekiz) derin su pembe karidesi balıkçılığında

avlama teknelerinin teknik ve fiziksel özellikleri ve ekonomik performansını araştırmıştır. Veriler, batı ve merkezi Akdeniz’de seçilen 31 limana haftada 1-2 defa gidilerek, toplanmıştır. Toplanan verilere göre karides av filosunun, troller ve trol ağlarıyla donatılmış çok amaçlı teknelerden oluştuğu, kuzey Afrika’da örneklenen avlama teknelerinin Akdeniz’deki diğer avlama filolarına göre çok büyük (ort. 21 m) olduğu, ortalama motor gücünün 243 kW ve 66 GRT olduğu, Akdeniz’deki Avrupa karides teknelerinin ortalama 245 kW’lık ortalama motor gücüne karşılık kuzey Afrika karides trollerinin 231 kW’lık motor gücüne sahip oldukları, kuzey Afrika trol teknesinin ortalama 62 tonluk GRT’sine karşılık Avrupa teknelerinin ortalama 67 tonluk GRT’ye sahip olduğu, İspanya ve İtalya’daki karides trollerinin sırasıyla toplam trollerin %7’sini ve %73’ünü oluşturduğu, değişkenliğin örneklenen limanlardaki heterojenlikten kaynaklandığı, Portekiz’deki karides trollerinin toplam trollerin %93’ünü oluşturduğu ve incelenen kıyılarda sadece tek bir trolün balık avcılığı yaptığı, Fas ve Tunus’taki trollerin tamamının karides trolü olduğu, Fas’taki trollerin bütün karides türlerinin avcılığını yaptıkları ve sadece derin su pembe karidesinin avcılığı üzerine yoğunlaşmadıkları, Tunus’ta 8 tekneden oluşan filonun Sicilya Kanalı’ndaki derin su kaynaklarına yoğunlaştığı, Cezayir’deki trollerin sadece %60’nın yıl boyu derin su pembe karidesi avladığı, gelirler ve giderler arasındaki farkın (sabit ve değişen masraflar düşüldükten sonra kalan değer) yatırım sermayesinin amortismanı ve fırsat maliyetini karşılamak için kullanılmak zorunda olduğu, en yüksek kârın avlama filosunun endüstriyel seviyede yönetildiği yerlerde sağlandığı ve doğru bir ekonomik analizin avlama gücü verileriyle ekonomik değişkenler arasında ilişki kurulduktan sonra, yapılabileceğini belirlemiş ve Akdeniz’deki derin su pembe karidesi balıkçılığında daha iyi bir yönetim için;

- Düzenlemelerin güçlü olabilmesi için güvenilir istatistik veri elde edilmesi,

- Motorların aktüel gücünü ölçecek yeni metotların geliştirilmesi, karaya çıkarılan avın düzenli olarak tahmini gibi tamamlayıcı gözlem tedbirlerinin adapte edilmesi,

-Filonun büyüklüğünü azaltmak için filoyu yeniden dizayn etmek ve geriye kalan teknelerin ekonomik durumunu geliştirmek için etkinliğin artırılması,

-Sürekli kullanım ve iyi yönetim için kaynakların dinamiğine ait çalışmalar yapılması ve

-Resmi istatistiklerden kaynaklanan verileri tahminlerde kullanırken çok dikkatli olunması gerektiğini bildirmiştir.

Franquesa ve ark. (2001), Akdeniz’deki benzer avlama alanlarında karaya çıkarılan av miktarının pratikte tesadüfen kontrol edilebildiği yerlerde, avlanan tür çeşitliliğinin fazla ve pazar talebinin de yüksekliği nedeniyle, diğer pek çok avlama alanında olduğu gibi Akdeniz’de de pek çok güçlkle karşılaşılması üzerine balıkçılık kaynağı ya da balıkçılık sektörü için bazı sosyal ve ekonomik parametrelerin (teknenin fiziksel verimliliği, kapasitenin fiziksel verimliliği, gücün fiziksel verimliliği, teknenin saatteki fiziksel verimi, kapasite verimi, tekne verimi,

güç verimi, teknenin saat başına verimi, balıkçının fiziksel verimi ve ortalama ücreti, karaya çıkarılan avın ortalama fiyatı, yatırım sermayesi, işçilik giderleri, fırsat maliyeti, brüt fayda, net fayda, kârlılık oranı, katma brüt değer) kullanılmasını önermişlerdir.

Waters ve ark. (2001), Florida Keys'in mercan resiflerinde ticari avcılık yapan balıkçıların mali durumu hakkında ekonomik bilgi elde etmek ve elde edilen bilgileri gelecekte mercan resiflerindeki ticari balıkçılığa ilişkin değişik düzenlemelerin ekonomik etkilerini incelemede kullanmak amacıyla avlama teknesini işleten veya tekne sahibi balıkçılardan tesadüfen seçilenler ile yüz yüze görüşme yapmak suretiyle uygulanan anketlerle balıkçıların kendileri, avlama tekneleri, avlama teknelerine ve donanımlarına yatırmış oldukları sermaye, balıkçılık geçmişleri, avlama teknelerinin fiziksel özellikleri, ortalama av miktarları, ortalama gelirleri ve giderlerine ilişkin verilerle balıkçılığın sosyo-ekonomik özelliklerini saptamışlardır.

Colloca ve ark (2003), Cilento (İtalya) Bölgesinde ticari balıkçılığın önemli olması, son yirmi yılda İtalya kıyılarındaki avlama aktivitelerinin azalması, avlama aktivitelerine ilişkin kantitatif verilerin olmaması, gelişme ile ilgili faktörlerin yeterince bilinmemesi ve yeni entegre yönetim plânlarının oluşumuyla bağlantısı nedeniyle, bilgi toplamak amacıyla plânlanan araştırmada; avlama filosunun teknik özellikleri (avlama filosunun yapısı, ağ özellikleri, av verileri, avlama gücü verileri) ve balıkçılığın sosyo-ekonomik özellikleri (balıkçıların yaşı, meslek tecrübeleri, karaya çıkarılan avın değeri, balıkçılık girdileri, masraflar, gelirler vb.) incelenmiştir.

Sabatella ve Franquesa (2003), Akdeniz Bilimsel Danışma Komitesi, Genel Balıkçılık Komisyonu'nun Ekonomik ve Sosyal Bilimler Alt Komitesi tarafından başlatılan sosyo-ekonomik göstergelerin saptanmasına ilişkin örnekleme metodları konulu çalışmada; örnekleme tekniğine değinerek, sosyo-ekonomik surveylerde uygulanması gereken temel işlemleri ve uygulanacak anketlerin dizaynını belirlemişlerdir.

Villareal ve ark. (2004), kıyısız ve akvatik kaynakların avcılığında avlama topluluklarının sosyo-ekonomik açıdan iyileştirilmesine yönelik yönetim tedbirlerinin etkisini gözlemlemek, kıyısız ve akvatik kaynakların yönetiminde sosyo-ekonomik ve demografik konuların, sorunların ve fırsatların teşhisi için ampirik anahtar parametreleri araştırmışlardır. Filipinler ve güneydoğu/ güney Asya ülkelerindeki balıkçılık ve kıyısız gelişmesiyle ilgili olarak kıyısız ve akvatik kaynak yönetiminde veri toplama metodlarını ve sosyo-ekonomik ve demografik göstergelerin kıyısız ve akvatik kaynak yönetiminde kullanımını Amerika ve İtalya'dan iki örnekle açıklamışlardır.

Tietze ve ark. (2005), Güney Amerika, Karayipler, Avrupa, Afrika ve Asya'daki 13 ülkede 94 en önemli avlama filosunun deniz balıkları avcılığında avlama etkinliklerinin ve ekonomik performanslarının belirlenmesi amacıyla 2002-2003 yıllarında yürütülen çalışmalarda; 94 tip avlama teknesinin hepsinin pozitif brüt nakit akışa sahip oldukları ve çalışma giderlerinin tamamını karşıladıkları, yatırım sermayesi göz önüne alındığında da 94 tip avlama teknesinden 88'inin ya da

%94'ünün amortisman ve faiz giderleri düşüldükten sonra net fayda sağladıkları belirlenmiştir. Ülkelerin avlama filoları karşılaştırıldığında; Kore Cumhuriyeti, Almanya ve Arjantin'deki avlama filolarında filo kapasitesinin sınırlanması ve azaltılması nedeniyle, önemli mali ve ekonomik performans gelişmeleri gözlenmiştir.

Tzanatos ve ark. (2005), Yunanistan'daki küçük ölçekli balıkçılığı incelemek için balıkçılık kayıtlarındaki verileri ve 121 limanda 551 balıkçı ile yüz yüze yapılan görüşmede elde edilen verileri kullanmışlardır. Verilerin değerlendirilmesi sonucunda; sektörün 2002 yılı sonuna kadar küçük ölçekli 19052 avlama teknesinden ve 29.000-35.000 balıkçıdan oluştuğu, hem tene hem de balıkçı sayısının son 10 yılda azalma trendi gösterdiği, küçük ölçekli balıkçılığın sosyal öneminin önemli ölçüde değiştiği, toplam 17 avlama ağı ve 62 hedef türün avcılığının yapıldığı, balıkçılığın avlama ağı, hedef tür, yer ve mevsime bağlı olarak değiştiği, avlama aktivitesinin farklı bölgelerde mevsimsel özellik gösterdiği ve cluster analizlerine ilişkin sonuçların küçük ölçekli avlama sektörünün heterojenliğini ve karmaşıklığını doğruladığı saptanmıştır.

2.2. Türkiye'deki Araştırmalar

Ünal ve ark. (1998), İzmir ili Foça ilçesi limanına bağlı trol teknelerinin avlama faaliyetleri ile fiziksel ve teknik özelliklerini, avlanma yerlerini, gelir dağılımını ve balıkçıların sorunlarını araştırmışlardır. Araştırma verileri, trol teknesi sahibi 37 balıkçıyla yüz yüze görüşme yapılarak uygulanan anketlerle sağlanmıştır. Elde edilen verilere göre; Foça limanına kayıtlı trol teknelerinin 1997-1998 avlama sezonundaki ortalama av veriminin 224 kg/tekne/gün olduğu, balıkçılık faaliyetlerini kaptan dahil ortalama 4 balıkçıyla yürüttükleri, tayfaların pay esasına göre çalıştıkları ve paylarını aylık olarak aldıkları, tayfa payı ödemelerinin brüt hasılanın %16'sını bulan kesintilerden (komisyoncu, yardımcı, belediye rüsumu, stopaj ve Savunma Sanayi Destekleme Fonu) sonra, kumanya, mazot yağ, buz ve nakliye masrafları düşüldükten, kalan miktarın 2/3'ü tekne payı olarak ayrılıp, kalan 1/3'ünün kaptan ve tayfalar arasında eşit şekilde bölünerek yapıldığı, kaptanın çoğunlukla tekne sahibi olmasına rağmen, tayfa kadar pay aldığı, balıkçı kooperatifinin etkinliğinin düşük olduğu ve daha önceki yıllara oranla avlama gücünde artış olduğu ve serbest giriş sistemi nedeniyle, Karadeniz'den gelen avlama teknelerinin yerel balıkçılar için sorun oluşturduğu saptanmış ve balıkçılık yönetiminde yetkilerin yerel yönetimlere aktarılması ve ruhsatlandırmanın her bölge için ayrı yapılması önerilmiştir.

Ünal (2003), Foça'daki (İzmir) yarı zamanlı küçük ölçekli balıkçıların balıkçılığı ikinci iş olarak yapanlar ve emekliler olduğunu, 15 tekneden 3'ünün olta ve 12'sinin de uzatma ağı kullandığını, olta balıkçılarının hepsinin ilkökul mezunu olduğunu, uzatma ağı balıkçıları ise ortaokul ve lise mezunu da bulunduğunu, olta balıkçılarından birinin uzatma ağı balıkçılarından ise üçünün kiracı olduğunu, olta balıkçılarının hepsinin, uzatma ağıyla balıkçılık yapanların ikisinin bekar olduğunu, balıkçı dışında hane halkı nüfusunun olta balıkçıları arasında 4-6, uzatma ağı balıkçıları arasında 0-4 arasında değiştiğini, olta balıkçıları ve uzatma ağı balıkçıları

ortalama yaşının ve balıkçılık tecrübesinin sırasıyla 57,6 ve 46,1 ve 16,6 yıl ve 33,8 yıl olduğunu, teknelerin ortalama avlanma gününün olta balıkçıları ve uzatma ağı balıkçıları sırasıyla 193,6 (gün/yıl) ve 121,6 (gün/yıl), ortalama mazot tüketiminin olta balıkçılığında 641 l/yıl ve uzatma ağlarıyla balıkçılıkta 538 l/yıl olduğunu, balıkçı teknelerinin tamamının cari faiz haddinin (%38,47) altında gelir sağladıklarını, balıkçılığın kârlı olmayıp, ekonomik olarak sürdürülebilir olmadığını belirlemiştir.

Ünal (2004), İzmir ili Foça ilçesindeki trol balıkçılığının sosyo-ekonomik özelliklerini inceleyerek, trol teknelerinin ekonomik ve mali performansını araştırmıştır. Foça'daki 20 trol teknesinin boy, yaş, motor gücü, tayfa sayısının, 15-24 m (ort. 21 m), 4-57 yıl (ort. 17,3), 13-600 HP (ort. 324 HP), 3-5 adet (ort. 4 adet/tekne), yılda avlanılan gün 110-270 (ort. 182 gün), yılda tekne başına yakıt tüketiminin 20-94,5 ton (ort. 47,5 ton/tekne/yıl) olduğu, brüt gelirin 18100-2597000 US\$/tekne olduğunu, trol teknelerinin %25'inin işletme giderlerini karşılayamayıp zarar ettiklerini ve akaryakıt giderlerinin işletme giderlerinin %41,3'ünü oluşturduğunu saptamış ve akaryakıt giderinin AB ülkelerindeki değer 6 katı olduğunu bildirmiştir.

Bozoğlu ve ark. (2005), Karadeniz Bölgesi'nde kültür balıkçılığını geliştirme ve yaygınlaştırma olanaklarının belirleme amacıyla yapılan araştırmada birincil veriler 10 ilde toplam 91 işletmede yürütülen anket çalışması ile elde edilmiştir. Bu verilerle Veri Zarflama Analizi uygulanarak işletmelerin etkinlikleri belirlenmiş, Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu kullanılarak da üretimin fonksiyonel analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda işletmelerin küçük ölçekli olması, yetersiz işletme sermayesi ve altyapı, örgütlenmenin zayıflığı, düşük kapasite kullanımı gibi faktörlerin kültür balıkçılığının gelişimini olumsuz etkilediği vurgulanmıştır. Ayrıca bölgedeki kültür balıkçılığının geliştirilebilmesi için gümrük vergisi, doğrudan gelir desteği, AR-GE bütçesinin artırılması, yetiştiricilerin teknik yönden desteklenmesinin etkili politika araçları olabileceği belirtilmektedir.

Seçer ve ark. (2005), Su ürünleri avcılığı ile politikalarının incelendiği çalışmada aşırı avcılık ve su kirlenmesinin ana etken olduğu av miktarındaki azalma vurgulanmıştır. Ayrıca sorunlar üzerinde durularak stok büyüklüklerinin ve sürdürülebilir verimlerinin tespitinin yapılması, balıkçıların kooperatif ya da kooperatif birlikleri şeklinde yatay ve dikey örgütlenmelerinin tamamlanması ve av sahalarının bu örgütlere bırakılarak oto-kontrolün sağlanması gibi öneriler getirilmiştir.

Çeliker ve Ark. (2006), Karadeniz Bölgesi'nde su ürünleri avcılığı yapan işletmelerin sosyo-ekonomik analizini yapmıştır. Örnek avlama teknelerinin boyunun 4,00-62,00 m arasında değiştiği, %82,14'ünün kıyı balıkçılığı (küçük ölçekli balıkçılık) şeklinde faaliyet gösterdiği, %17,86'sının ise orta ve büyük ölçekli balıkçılık yaptığı (%6,82'si gırgır, %9,09'u trol ve %1,95'i de trol-gırgır) tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarından bazıları şunlardır,

- Kıyı balıkçıları ortalama tekne sermayesi 10,551 YTL, balıkçılık gelirleri ise 6,113 YTL'dir. Balıkçılık geliri olarak nitelendirilen değer

tarım işletmelerinin analizinde kullanılan tarımsal gelire karşılık gelmektedir.

- Gırgır teknelerinin boylarının 12,12-62,00 m arasında değiştiği, ortalama tekne sermayelerinin 1.044.857 YTL olduğu, ortalama balıkçılık gelirlerinin 148,464 YTL olduğu bulunmuştur.
- Trol teknelerinde tekne boyunun 12,12-27,50 m arasında değiştiği, ortalama tekne sermayelerinin 183,714 YTL, ortalama balıkçılık gelirlerinin ise 36,407 YTL olduğu bildirilmiştir.
- Trol-gırgır teknelerinin tekne boyunun 14-27 m arasında değiştiği ortalama tekne sermayesinin 304.667 YTL, ortalama balıkçılık gelirinin ise 30.324 YTL olduğu bildirilmiştir.
- Masraflar içinde en büyük payın tayfa payı olduğu, tayfa payının kıyı balıkçılarında %46,84 gırgırlarda %40,90 trollerde %67,86 ve trol-gırgırlarda %41,68 olduğu bildirilmiştir

DPT (2007), 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı kapsamında sektör temsilcilerinin katılımı ile oluşturulan Balıkçılık Özel İhtisas Komisyonu tarafından hazırlanan raporda sektörün mevcut durumu ile AB katılım sürecinin sektöre etkileri üzerinde durulmakta, sektörel GZFT analizi yapılmakta, geleceğe dönük öneriler getirilmektedir. Bu önerilerin bazıları yasal yapılanmanın AB süreci ve mevzuatı göz önüne alınarak yapılandırılması, Ulusal Deniz Bilimleri Enstitüsü kurulması ve Gemiz İzleme Sisteminin kurulması, avın karaya çıkış noktaları oluşturulması ve işlerlik kazandırılması, AR-GE merkezleri kurulmasıdır.

Düzgüneş (2007), Balıkçılıkta iyi tanımlanmış hedeflere ve koruma-kontrol hizmetlerine dayanan yönetim kuralları ile yetkili otorite tarafından bu kuralların uygulanmasının sağlanmasının sağlandığı çok yönlü yönetsel bir araç olarak değerlendirilen balıkçılık yönetimi açısından Türkiye'deki durumun değerlendirildiği çalışmada, etkin bir balıkçılık yönetimi birimi oluşturulmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca stok tahmini ve izlenebilirliğin sağlanması gibi konuları kapsayan ulusal bir politikanın geliştirilmesinin zorunlu olduğu belirtilmiştir.

Çeliker ve Ark. (2008), Ege Bölgesi'nde su ürünleri avcılığı yapan 261 balıkçı ile yapılan anketler ile elde edilen verilere dayalı olarak, işletmelerin sosyo-ekonomik analizinin yapıldığı çalışmanın sonuçlarından bazıları şunlardır,

- Teknelerin %89'u kıyı balıkçılığı amaçlı küçük tekneler iken kalanı trol ve gırgır tipi büyük ölçekli avcılık tekneleridir.
- En fazla sayıda teknenin bulunduğu 8 m'den küçük tekne grubunda ortalama boy 6,9 iken, en büyük boy grubu olan 20 m'den büyük teknelerde bu rakam 28,7'dir.
- Teknelerin ortalama yaşı 16'dır.
- Balıkçıların %57'si kooperatif üyesidir. Kooperatiflerden sağlanan en önemli hizmetler ise barınak ve evrak takibidir.
- Ortalama tekne sermayesi 48 bin TL olup aynı rakam kıyı balıkçılığında 12 bin TL, gırgırlarda 404 bin TL'dir. Ortalama avlanma

sermayesi ise 81 bin TL olup kıyı balıkçılığında 18 bin TL, gırgırlarda 781 bin TL'dir.

- Teknelerin saf hasılası ortalama 25 bin TL iken, trollerde 156 bin TL, kıyı balıkçılığında da 14 bin TL civarındadır. Balıkçılık geliri ise ortalama 36 bin TL olup balıkçılık tipine göre 18 bin TL ile 184 bin TL arasında değişmektedir.
- Balıkçıların %80'i av miktarının gelecekte azalacağını beklediğini ifade ederken bunun en önemli nedeninin trol avcılığı olduğunu belirtmektedir. Azalmayı önleyici en etkili yöntem olarak ise av bulucu cihazların sınırlanmasını, tekne boyları ile ağ gözlerinin bükülüğü ve derinliğinin sınırlanmasını göstermektedirler.
- Balıkçılar en önemli sorunlarının aşırı avlanma ile balık stoklarının azalması ve örgütlenememe olduğunu belirtmektedir. Balıkçılara göre bu sorunlara ilişkin en etkin çözüm önerileri su ürünleri ile ilgili bir genel müdürlük kurulması, sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması ve balıkçı barınakları ile buralarda bulunan alet ekipmanın modernizasyonunun ve yeterliliğinin sağlanmasıdır.

Seçer ve ark. (2010), Türkiye'de sürdürülebilir su ürünleri avcılığı başlık bildirimlerinde günümüzdeki balık avlama endüstrisinin eko-sistemlerin üretebileceği balık miktarından daha fazla miktardaki balığı avlayacak kapasiteye sahip olduğunu belirtmiştir. Buna bağlı olarak da çalışmada avcılık faaliyetinin insan üzerine faydasının yüksek çevre üzerindeki olumsuz etkisinin ise en düşük kılınmasıyla avcılıkta sürdürülebilirliğin sağlanmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur. Çalışmanın sonucunda, "Ulusal Avcılık Stratejisi"nin oluşturulması ve bu stratejiye bağlı olarak "Etkin Bir Balıkçılık Yönetim Birimi"nin kurulması önerilmiştir.

3. AMAÇ ve KAPSAM

Türkiye’de su ürünleri avcılığı ile ilgili yapılan araştırmaların çoğunluğu tür bazlı çalışmalar, yetiştiricilik teknikleri ya da olanakları, kirlilik vb konularda yapılan ve balıkçılık tekniğine ya da sorunlarına ilişkin çalışmalardır. Sektörün ekonomik durumuna yönelik çalışmalar ise yetersiz düzeydedir. Bu durum sektörün yapısının belirlenmesi ve izlenmesi, sorunların çözümü ile geleceğe yönelik planlaması açısından önemli bir eksikliği beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla su ürünleri avcılığının ekonomik yönden durumunu ortaya koyan çalışmalara ve bu çalışmaların sürekliliğine ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaç, AB üyelik süreci ve buna bağlı müzakereler ile tarımın bu müzakerelerin en önemli maddesi olduğu da göz önüne alındığında daha da önemli hale gelmektedir.

Araştırma söz konusu ihtiyaç göz önüne alınarak daha önceki 2 araştırma ile birlikte Türkiye’yi çevreleyen 3 büyük denizde avcılık yapan işletmelerin sosyo-ekonomik özelliklerini/yapılarını bir bütün içerisinde ortaya koyarak,

- Su ürünleri sektörünün ekonomik yönüyle ilgili çalışma eksikliğini gidermeye katkıda bulunmayı ve
- Mevcut duruma ilişkin düzenlemelerde ya da geleceğe yönelik planlamalarda karar vericilere destek olmayı hedeflemektedir.

Bu hedeflere bağlı olarak araştırmanın amacı,

Akdeniz Bölgesi’nde su ürünleri avcılığı yapan teknelerin/işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarını ortaya koymak ve balıkçılığın ekonomik analizini yapmak olarak belirlenmiştir.

Araştırma 4 ana konuyu kapsamakta ve sonuçları aşağıdaki başlıklarda toplanmaktadır. Bunlar,

1. Avcılık işletmelerinin teknik özellikleri,
2. Avcılık işletmelerinin sosyo-ekonomik özellikleri,
3. Avcılık işletmelerinin ekonomik faaliyet sonuçları,
4. Balıkçıların avcılık faaliyetlerine ilişkin düşünce ve beklentileridir.

4. MATERYAL ve YÖNTEM

4.1. Materyal

Muğla (Fethiye), Antalya, Mersin, Adana, Hatay illerinde bulunan balıkçı barınakları araştırma alanını oluşturmaktadır (Şekil 1). Araştırma alanı içerisinde KKGM kayıtlarında yer alan ve su ürünleri avcılığında kullanılan tekneler ise araştırmanın ana materyalini oluşturmaktadır.

Araştırmada kullanılacak birincil veriler, Türkiye’de detaylı su ürünleri avcılığı istatistiklerinin bulunmayışı ve su ürünleri avcılığı yapanlar tarafından detaylı muhasebe kayıtlarının tutulmaması, tutulan kayıtların verilmek istenmemesi ve ekonomik analizler için gerekli olan üretim, masraf, sermaye yapısı, işgücü gibi verilerin başka yöntemlerle topluca elde edilememesi gibi nedenlerden dolayı su ürünleri avcılığı yapanlarla yüz yüze görüşme (anket) yöntemi ile elde edilmiştir.

Çalışmada konu ile ilgili ulusal ve uluslararası literatürde yer alan makale, bildiri vb yayınların yanı sıra konu ile ilgili çeşitli kişi ve kurumlarca yayınlanan her türlü yayın ve ikincil verilerden yararlanılmıştır.

Şekil 1. Araştırma alanının genel görünümü



Kaynak: KKGM, 2004

4.2. Yöntem

Araştırma KKGM ile işbirliği yapılarak daha önceki yıllarda Ege ve Karadeniz Bölgeleri’nde aynı konuda yürütülen araştırmaların 3. bileşenidir. Dolayısıyla önceki araştırmalar ile birliktelik sağlamak amacıyla bu araştırmada da yöntemsel değişiklik yapılmamış hem anket hem de veri değerlendirmeleri söz konusu araştırmalarda olduğu gibi yapılmıştır.

4.2.1. Anket Formu ve Uygulaması

Balıkçılar tarafından detaylı muhasebe kayıtlarının tutulmaması, tutulan kayıtların verilmek istenmemesi ve ekonomik analizler için gerekli olan üretim, masraf, sermaye yapısı, işgücü gibi verilerin başka yöntemlerle topluca elde edilememesinden dolayı, veriler anket yoluyla toplanmıştır.

Araştırmada kullanılan anket formu (bkz. Ek 2) daha önceki araştırmalarda da kullanılan anket formu ile aynıdır. Bununla birlikte formda yer alan balık listesi Akdeniz Bölgesi'ne göre gözden geçirilerek yeniden düzenlenmiş ayrıca bazı sorularda da bölgeye uygun değişiklikler yapılmıştır.

Anket uygulaması av sezonunun sona erdiği, sezona ait bilgilerin en kolay ve güvenilir şekilde alınabileceği Mayıs 2009 döneminde, yüz yüze görüşme tekniğiyle ve araştırma alanı içerisindeki 5 ilde bulunan 15 balıkçı barınağında yürütülmüştür (Tablo 6).

Tablo 6. Araştırma alanındaki iller ve balıkçı barınakları

Hatay	Adana	Mersin	Antalya	Muğla
Samandağ (Çevlik)	Karataş Yumurtalık	Çamlıbel Erdemli	Kaleiçi Side	Fethiye Azmakbaşı
İskenderun		Karaduvar	Alanya	(Yeni balıkçı barınağı)
Arsuz			Büyük Liman Manavgat	

4.2.2. Örnekleme

Çalışma alanında su ürünleri avcılığı yapan ve KKGM kayıtlarında yer alan tekneler araştırmanın ana kitlesini oluşturmaktadır. Bu ana kitleden, tekne boyları dikkate alınarak tabakalı örnekleme yöntemi (Neyman Paylaşırması) ile anket uygulanacak olan toplam örnek sayısı belirlenmiştir. Daha sonra belirlenen toplam örnek sayısı tekne varlığına göre iller arasında oransal olarak dağıtılarak, her bir ilde uygulanacak olan anket sayısı belirlenmiştir.

$$\text{Örnek seçiminde;} \quad n = \frac{(\sum N_h S_h)^2}{N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2}$$

eşitliği, her bir tabakaya düşecek örnek sayısının tespitinde ise

$$n_h = \frac{N_h S_h}{\sum N_h S_h} * n \quad h=1,2,3,4$$

eşitliği kullanılmıştır. Eşitliklerde;

h : Her bir tabakanın popülasyon büyüklüğünü,

n: Örnek sayısını,

D: Duyarlılık katsayısını, $D = (e / t)^2$

Sh: Her bir tabakaya ait standart hatayı göstermektedir.

KKGM kayıtlarına göre (2009 yılı Şubat-Mart ayı) araştırma Bölgesinde bulunan 2.407 adet tekneye ait verilerden oluşan ana kitle üzerinden yapılan hesaplamalar sonucu bölgeyi temsil eden örnek sayısı 140 olarak bulunmuştur. Örnek sayısının boy gruplarına göre dağılımı yapıldığında örnek sayısının %63,6'sının 8 m' den küçük olan ve kıyı balıkçılığı yapan teknelerden oluştuğu görülmektedir (Tablo 7). Örnek sayısı 140 olmakla birlikte veri problemleri olabileceği düşüncesi toplam 157 anket yapılmış ancak bunlardan örnek sayısı kadar olanı değerlendirmeye alınmıştır.

Tablo 7. Örnek sayısının boy grupları ve illere göre dağılımı

Örnek büyüklüğü	%	Gerçekleşen örnek büyüklüğü
Boy grubu (m)		
< 8	89	63,6
8-11,99	35	25,0
≥ 12	16	11,4
Toplam	140	100,0
İller		
Hatay	34	24,3
Adana	14	10,0
Mersin	37	26,4
Antalya	40	28,6
Muğla (Fethiye)	15	10,7
Toplam	140	100,0

4.2.3. Balıkçılık Faaliyetinin Sosyo-Ekonomik Analizi

4.2.3.1. Nüfus ve İşgücü

Balıkçıların aileleri, tarımdaki gibi üretim faaliyetlerine katılmadığından, hane halkı nüfusundan yola çıkılarak iş gücü hesabı yapılmamıştır. Ailenin nüfus yapısı incelenirken, tüm aile bireyleri dikkate alınmış, ancak işgücü ve aile işgücünün çalışma karşılığının hesaplanmasında, balıkçı ve varsa balıkçının yanında çalışan aile bireylerinin iş güçleri dikkate alınmıştır.

4.2.3.2. Balıkçıların Sermaye Yapısı

4.2.3.2.1. Avlama Sermayesi

Balıkçıların avlama sermayesi; tekne sermayesi ve avlama donanımları sermayesi olarak iki grupta incelenmiştir. Ağlar, teknelerin yer aldığı balıkçılık tipine uygun gruplar oluşturacak şekilde incelenmiştir.

4.2.3.2.2. Tekne Sermayesi

Balıkçıların toplam tekne sermayesinin büyük bölümünü asıl avlama tekneleri oluşturduğundan, avlama teknesi sermayesinin incelenmesinde, sadece avlama faaliyetinde bulunan avcı tekneler esas alınmıştır. Toplam tekne sermayesi, mülkiyeti ister balıkçıya ait, ister kiralanmış olsun avlamada kullanılan tüm tekneleri kapsamaktadır. Toplam tekne sermayesi,

$$G = (A+B+D)+(C+E) -F$$

formülü ile hesaplanmıştır. Burada,

A : Asıl tekne değeri

B : Kendisine ait olan avlama teknesi

C : Kiralanan avlama teknesi

D : Kendisine ait taşıma teknesi

E : Kiralanan taşıma teknesi

F : Kiraya verilen teknelerin değerini göstermektedir.

4.2.3.2.3. Ağlar ve Diğer Avlama Araç-Gereçleri Sermayesi

Balıkçı teknelerindeki ağlarla diğer avlama araç ve ekipmanlarının tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre ortalama sayılarının parasal değerleri ile çarpımları sonucu elde edilen değerlerin toplanmasıyla bulunmuştur.

4.2.3.2.4. Elektrikli Cihaz ve Ekipmanlar

Balıkçı teknelerindeki elektrikli cihazların tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre ortalama sayılarının parasal değerleri ile çarpımları sonucu elde edilen değerler toplanarak bulunmuştur.

4.2.3.3. Ekonomik Faaliyet Sonuçları

4.2.3.3.1. Brüt Hasıla

Brüt hasıla, avlanan türlerin toplam satış tutarından oluşmuştur (Shang 1981, Panayotou 1982). Brüt hasılanın hesaplanmasında; avın balıkçı ve tayfalar tarafından avlama operasyonunda tükettikleri kısmı ile aileleri tarafından tüketilen kısmının parasal değeri, dikkate alınmamıştır. Brüt hasılanın hesaplanmasında;

$$\text{Brüt Hasıla} = \sum_{i=1}^n Y_i * P_i$$

eşitliği kullanılmıştır. Burada;

Y_i : i türünün av miktarını,

P_i : i türünün birim fiyatını ve

i : avdaki pazarlanabilir tür sayısını ($i=1, 2, 3, \dots$)

göstermektedir (Panayotou 1982).

4.2.3.3.2. İşletme Giderleri

İşletme giderleri; üretim hacmine bağlı olmayan sabit giderler ve üretim hacmine bağlı olarak değişen (artan veya eksilen) giderler olmak üzere iki grupta incelenmiştir (Shang, 1981, Erkuş ve ark. 1995, Atay ve ark. 2001b).

Değişen masraf unsurları olarak, akaryakıt, satın alınan buz, satın alınan kasa, işçilik masrafları (satın alınan yiyecek, iş giysisi, işçilik ücretleri), sezon sonu bakımı, ağ tamiri, su, elektrik, taşıma masrafı, motorlu araç tamiri, komisyon ve harçlardan oluşmaktadır.

İşçilik ücretleri genellikle taşıma işçilerine aylık, tayfalara ise av payı şeklinde ödenmektedir. Çalışmada av payı, her balıkçının kendi beyanına göre belirlenmiştir.

Akaryakıt masraflarının hesaplanmasında harcanan akaryakıt miktarının esas alındığı durumlar için mazot fiyatı; dönem ortalaması olarak ÖTV (Özel

Tüketim Vergisi) indiriminden yararlanmayanlar için 2,25 TL/lt ve ÖTV indiriminden yararlananlar için 1,30 TL/lt olarak alınmıştır.

Sabit işletme giderleri, amortismanlar, balıkçının ve teknede çalışan (kendisi ile birlikte yaşayan, ayrı gelir-gideri olmayan) çocuklarının ücret karşılıkları ve dernek, kooperatif benzeri üyelik ödemeleri, barınak ve tekne kirasından oluşmaktadır.

Amortismanına tabi demirbaşların amortisman değerlerinin hesaplanmasında, doğru hat yöntemi (Shang 1981, Atay ve Korkmaz 2001b) kullanılmıştır. Amortismanına tabi demirbaş değerleri ve ekonomik ömürleri hesaplanırken, motor, ırgat, kapı vb. tekne parçalarının teknenin tamamlayıcısı olmaları ve ekonomik ömürlerinin de yaklaşık olarak teknenin ekonomik ömrüne yakın olması nedeniyle ayrıca amortisman hesaplanmamıştır. Bunların amortisman değerleri, tekneyle birlikte hesaplanmıştır. Ekonomik ömürleri teknedeki kısa olduğundan elektronik cihazların amortisman değeri ayrı hesaplanmıştır. Teknelere ait amortismanın hesaplanmasında, tekne değerinden (tekne değerinin içinde değerlendirildiklerinden) cihaz değerleri çıkarılmıştır.

Tablo 8. Av donanımlarının ekonomik ömürleri ve amortisman oranları

	Ekonomik ömür (Yıl)	Amortisman oranı (%)
Ahşap tekne	25	4
Sac Tekne	30	3,3
Uzatma ağları	6	17
Trol Ağları	6	17
Gırgır Ağları*	20	5
Radar, Sonar vb. elektronik cihazlar*	15	6,67

Kaynak: Ünal, 2001

* Gırgır teknesi işleten balıkçılardan elde edilmiştir.

Balıkçıların işçilik ücretleri, kendilerine düşen av payı üzerinden hesaplanmıştır. Bu değer, gırgır ve trollerde tayfa sayısına 1 kişi (tekne sahibinin ücret karşılığı) ilave edilerek bulunmuştur. Kıyı balıkçılarındaki, av payı farklı olduğundan, balıkçının beyanı esas alınmıştır. Teknede aile bireylerinden çalışanlar varsa, bunların işçilik ücretleri, tayfa payı üzerinden ve grup ortalamalarına göre hesaplanmıştır.

4.2.3.3.3. Gayrisaf Hasıla

Tarımsal faaliyette gayrisaf hasıla, tarımsal ürünlerin satış gelirlerine varsa işletme dışı tarımsal gelir ve konut kira bedeli eklenerek bulunur. Tarımda çiftçilerin

ve makine güçlerinin işletme dışı tarımsal işlerde kullanılması sonucu elde edilen gelir, işletme dışı tarımsal gelir olarak adlandırılır (Kılıç, 1997).

Balıkçıların gayrisaf hasılası, satış gelirlerine varsa avcılık dışı balıkçılık gelirleri ilave edilerek hesaplanmıştır. Balıkçıların ve tekne dahil balıkçılık alet ve ekipmanlarının balıkçının kendi avcılık faaliyetinin dışında diğer balıkçılıkla ilgili işlerde kullanılması sonucu elde edilen gelir, işletme dışı (avcılık dışı) balıkçılık geliri olarak adlandırılmıştır

Balıkçıların sermaye yapısında bina sermayesine yer verilmediği için gayrisaf hasılanın hesaplanmasında konut kira bedeli dikkate alınmamıştır. Balıkçıların geliri, üretim değeri ve avcılık dışı balıkçılık gelirinin toplamından oluşmuştur.

4.2.3.3.4. Saf Hasıla

Balıkçıların avlama faaliyetinden elde ettikleri saf hasıla; gayrisaf hasıladan, toplam işletme masraflarının çıkarılmasıyla bulunmuştur. Saf hasılanın hesaplanmasında;

$$\begin{aligned} SH &= GSH - \dot{M} \\ &\text{eşitliği kullanılmıştır. Burada;} \\ SH &= \text{Saf hasılayı} \\ GSH &= \text{Gayrisaf hasılayı} \\ \dot{M} &= \text{İşletme masraflarını göstermektedir (Erkuş ve ark. 1995).} \end{aligned}$$

4.2.3.3.5. Brüt Kar

Brüt hasıladan (GSÜD), değişen işletme masraflarının çıkarılmasıyla elde edilen brüt kar, değişen masraflar dışında kalan diğer masraf unsurlarını ve kârı kapsamaktadır. Brüt kar, üretim faaliyetlerinin rekabet güçlerini belirleyen ve işletme organizasyonunun başarısını gösteren önemli bir kriterdir. Bir işletmede net gelir elde etmek için toplam brüt karın, değişen masraflar dışında kalan diğer masraflardan büyük olması zorunludur. Bu nedenle, işletmelerde gelir sağlamak için brüt kârın azamiye çıkarılması hedeflenmektedir (Erkuş ve ark. 1995).

$$\text{Brüt Kar} = \text{Brüt Hasıla (GSÜD)} - \text{Değişen Masraflar}$$

4.2.3.3.6. Tarımsal Gelir

Tarımsal gelir, müteşebbisin öz sermaye rantı ile kendisinin ve aile fertlerinin çalışmaları karşılığı elde ettikleri ücretin toplamından meydana gelmektedir. Balıkçılık gelirinin hesaplanmasında aşağıdaki formül (Erkuş ve ark. 1995) kullanılmıştır.

$$\text{Tarımsal Gelir} = \text{Saf Hasıla} - (\text{Borç Faizi} + \text{Kira}) + \text{Aile İşgücü Ücret Karşılığı}$$

Aile işgücü ücret karşılığı balıkçının ve teknede kendisi ile beraber çalışan aile fertlerinin işgücü karşılığıdır. Ava çıkacak kişilerin ruhsat alma şartının olması ve balıkçılık faaliyetinin aile fertlerinin ortaklaşa yürüttükleri bir faaliyet olmaması nedeniyle balıkçının ailesi balıkçı ile beraber ava çıkmamaktadır. Bu nedenle, tarım işletmelerinin analizinde kullanılan genel yaklaşımın aksine sadece balıkçının ve varsa birlikte ava çıktığı aile fertlerinin işgücü ücret karşılıkları dikkate alınmıştır.

Tarımsal gelir, müteşebbisin gerçek gelirini ortaya koyması ve onun öz sermaye varlığında bir eksilme meydana gelmeksizin, harcayabileceği miktarı göstermesi bakımından önemlidir. (Bülbül, 1979).

Tarımsal gelir, tarım işletmelerinin analizinde kullanılan ve balıkçılıkla ilgili terminolojide yer almayan bir deyim olduğundan araştırmanın bütününe uygun olması için balıkçılık geliri olarak adlandırılacaktır

4.2.3.3.7. Aile Geliri

Aile geliri, ailenin balıkçılıktan elde ettiği gelir yanında balıkçılık dışı gelirlerini de kapsar. Balıkçılık dışı gelirler ise ikinci işte çalışan balıkçı ile çalışan diğer aile fertlerinin ücret gelirleri, emekli maaşları, ürün, kira ve serbest meslek gelirlerinden oluşur.

4.2.3.3.8. Rantabilite

Rantabilite; bir işletmenin belirli bir zaman zarfında elde ettiği kârın, o işletme emrinde çalışan sermayeye oranı olarak tanımlanmaktadır. Rantabilite, tarımsal işletmelerin faaliyetleri sonucundaki başarılarını gösteren ve işletmelerin birbiri ile karşılaştırılmasında kullanılan iyi bir ölçüttür. İncelenen işletmelerde, mali ve ekonomik rantabilite oranları aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmıştır (Erkuş ve ark., 1995).

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = \frac{\text{Saf Hasıla}}{\text{Aktif Sermaye}} \times 100$$

$$\text{Mali Rantabilite} = \frac{\text{Saf Hasıla} - (\text{Borç Faizleri} + \text{Kiracılık ve Ortakçılık Payı})}{\text{Öz Sermaye}} \times 100$$

Rantabilitelerin değerlendirilmesi, o ülkede cari normal faiz haddi ile rantabilite oranlarının mukayesesi suretiyle yapılır. İşletmede çalışan sermaye miktarı, bankadan alınabilecek normal faiz haddinden veya bir tahvilin getireceği faiz miktarından daha fazla bir rantabilite meydana getirmişse durum iyi, aksi halde müteşebbis boş yere emek ve gayret sarf etmiş demektir (Erkuş ve ark., 1995).

4.2.4. Tablo ve Grafiklerin Oluşturulması

Tablolarda balıkçılar tekne büyüklüğü ve av yöntemlerine göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Av yöntemlerine göre değerlendirmede trol ve gırgırlar dışında kalan ve çoğunlukla uzatma ağları, olta takımları vb av araçları kullanarak lokal, bir anlamda küçük ölçekli avcılık yapan (KKGGM tarafından ruhsatı ile ruhsatlanmış olan) tekneler “kıyı balıkçısı” olarak adlandırılmıştır.

Tabloların ve grafiklerin hazırlanmasında iki farklı yöntem kullanılmıştır. Tamamı % ile ifade edilen değerlerden oluşan tablolarda boy grupları ve balıkçılık tipleri değerlerinin tamamının toplamı ayrı ayrı %100,0’ü oluşturmaktadır.

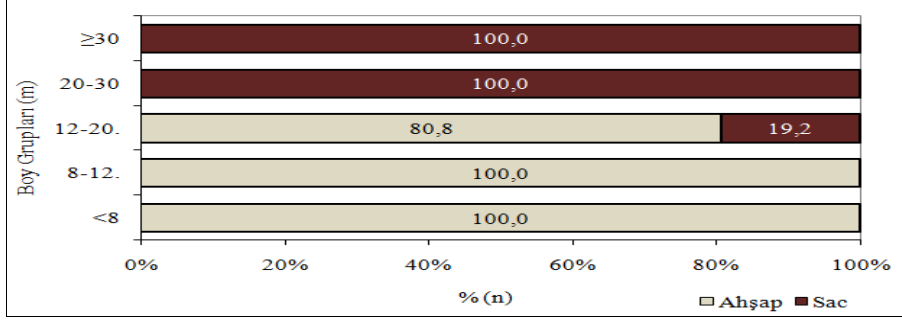
Örnek : Tablo.... Boy grubu ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yapım malzemesi (%)

Boy Grupları (m)	Yapım Malzemesi		Toplam	
	Ahşap	Saç		
<8	60,7	-	60,7	
8-12	19,8	-	19,8	
12-20	6,8	1,6	8,4	
20-30	-	7,8	7,8	
≥30	-	3,3	3,3	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması	81,8	0,3	82,1	
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,6	5,2	6,8
	Trol	3,3	5,8	9,1
Balıkçılık	Trol-Gırgır	0,7	1,3	2,0
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık Toplamı	5,5	12,3	17,9	
Genel Ortalama	87,3	12,7		

Tablolarda satır toplamları boy grubu veya balıkçılık tipinin toplam içindeki oranına eşittir. Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık Toplamı satırında yer alan değer gırgır, trol ve trol-gırgır teknelerinin bütün içindeki paylarının toplamını vermektedir.

Her boy grubu veya balıkçılık tipinin kendi içindeki değerlendirmesi ise grafik şeklinde verilmiştir. Bunlarda her satırın toplamı %100,0’dür.

Örnek: Grafik Avlama teknelerinin boy gruplarına göre yapım malzemesinin dağılımı (%)



Değer içeren tablolarda her satır, grup içi ortalamaları verir. Bu tablolarda Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık Ortalaması satırı gırgır, trol ve trol-gırgır teknelerinin ağırlıklı ortalamasını verir.

Örnek: Tablo.... Boy grupları ve kullanım tipine göre teknelerin brüt kârı (YTL)

Boy Grupları (m)	Brüt Hasıla	Değişen Masraflar	Brüt Kâr	
< 8	15.035	9.129	5.906	
8-12	27.516	18.410	9.106	
12-20	76.096	54.087	22.009	
20-30	318.175	230.544	87.631	
≥ 30	1.478.192	1.035.421	442.771	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	19.075	12.152	6.941	
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	889.949	637.208	252.741
	Trol	149.274	101.333	47.941
	Trol-Gırgır	198.681	138.464	60.217
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık Ortalaması	437.467	309.990	127.477	
Genel Ortalama	93.788	65.337	28.451	

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Araştırma kapsamında, avlanma tekneleri mülkiyetleri dikkate alınarak birer işletme olarak kabul edilmiş ve avcılık işletmesi olarak değerlendirilmiştir. Anket yoluyla elde edilen birincil verilerin değerlendirmesinin de bu durum dikkate alınmış ve sonuçlar araştırmanın amaçlarına uygun olarak düzenlenen tablolar ya da grafiklerle verilmiştir.

Değerlendirme sonuçları tablolarda ve grafiklerde hem boy grupları hem de balıkçılık tipine göre verilerek her iki kritere göre de değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca çalışmada, bu projenin de içinde yer aldığı proje setinin, 1. ve 2. bileşenleri olan Karadeniz ve Ege'ye ait sonuçlara da değinilerek, üç büyük denizdeki duruma ilişkin tanımlayıcı bilgilerde karşılaştırmalar yapılmıştır (Karadeniz ve Ege bölgelerine ait araştırmaların detaylı sonuçları bkz. ÇELİKER ve ark., 2006, ÇELİKER ve ark., 2008).

5.1. Avcılık İşletmelerinin Teknik Özellikleri

5.1.1. Teknelerin Kullanım Şekli

Akdeniz Bölgesinde 8 m'den küçük tekneler toplam tekne varlığının %63,6'sını oluştururken, balıkçılık tipi açısından bakıldığında 12 m'den küçük olup, kıyı balıkçılığı yapan teknelerin payının %88,6'ya çıktığı görülmektedir (Tablo 9).

Tablo 9. Avlanma teknelerinin kullanım şekli

	Adet	%	
Boy grupları (m)			
< 8	89	63,6	
8 – 11,99	35	25,0	
≥ 12	16	11,4	
Balıkçılık tipi			
Kıyı balıkçılığı	124	88,6	
Orta ve büyük ölçekli Balıkçılık	Gırgır	5	3,6
	Trol	11	7,9
	Toplam	16	11,4
Genel toplam	140	100,0	

12 m'den daha uzun olup orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapan tekneler ise çoğunluğu trol olmak üzere, toplam tekne sayısının %11,4'ünü oluşturmaktadır. Bunlara göre; Akdeniz Bölgesi'ndeki balıkçılık faaliyetleri ağırlıklı olarak küçük ölçekli avcılıkla yapılmaktadır.

Akdeniz'deki bu tekne kullanım şekli, küçük ölçekli balıkçılığın sırasıyla %88,9 ve %82,1 paya sahip olduğu, Karadeniz ve Ege ile hemen hemen aynıdır. Bu da sadece Akdeniz'de değil üç büyük denizin tamamında deniz ürünleri avcılığının çoğunlukla küçük ölçekli olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak kıyı balıkçılığı teknelerinin bu sayısal çokluğuna rağmen toplam av miktarının büyük bölümü orta ve büyük ölçekli balıkçılık tekneleri tarafından sağlanmaktadır.

5.1.2. Tekne Boyları

Araştırma Bölgesinde tekne boyları 4,0-40,0 m arasında değişmektedir. Ortalama tekne boyu 9,2 m iken, bu rakam kıyı balıkçılığında 7,8 m, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta da 20,5 m'dir (Tablo 10).

Teknelerin büyük bölümünü oluşturan 8,0 m'den küçük teknelerde ortalama tekne boyu 7,2 m'dir ve bu gruptaki teknelerin %41,6'sı bu ortalamanın altında uzunluğa sahiptir.

Tablo 10. Avlanma teknelerinin ortalama boyu (m)

	En az	En çok	Ortalama	
Boy grupları (m)				
< 8	4,0	7,9	7,2	
8 – 11,99	8,4	10,9	9,4	
≥ 12	14,0	40,0	20,5	
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	4,0	10,9	7,8	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	15,0	40,0	26,1
	Trol	14,0	24,0	17,9
	Toplam	14,0	40,0	20,5
Genel ortalama	4,0	40,0	9,2	

Ege ve Karadeniz'de 8 m'den küçük teknelerde ortalama tekne boyu 7 m'nin altındadır. Tüm tekneler dikkate alındığında ise Akdeniz'de 9,2 m olan ortalama uzunluk, Ege'de de hemen hemen aynı olmakla birlikte Karadeniz'de 10,3 m'ye

çıkılmaktadır. Karadeniz’de küçük teknelerin oransal ağırlığına rağmen büyük teknelerin payının diğer denizlerden daha fazla olması ve tekne uzunluğunun 62 m’ye kadar çıkması ortalama uzunluğu da artırmaktadır. Nitekim Akdeniz ve Ege’de 20,5 m olan orta ve büyük ölçekli teknelerin ortalama boyu Karadeniz’de 23,7 m’dir.

5.1.3. Teknelerin Yaşı

Akdeniz’de tekneler 2 - 42 yaş aralığındadır ve yaş ortalaması 18’dir (Tablo 11). Yaşı 20’nin üstünde olan tekneler troller başta olmak üzere orta ve büyük ölçekli tekneler grubunda bulunmaktadır. Buna göre bölgede yaşlı bir avcılık filosu bulunmaktadır ve büyük teknelerde ortalama yaş daha da artmaktadır. Bununla birlikte teknelerin ortalama ömrünün 30 yıl civarında olduğu göz önüne alındığında bölgedeki teknelerin orta yaşta olduğu da söylenebilir.

Toplam tekne sayısının sadece %2,1’inin 5, %7,9’unun ise 10 yaşından küçük olması da bölgedeki av filusunun yaşlılığı hakkındaki durumu ortaya koymaktadır (Tablo 12).

En fazla teknenin bulunduğu yaş grubu %28,6 ile 20-24 iken, en az tekne %1,4 ile 30-34 ve 40 + yaş grubundadır.

Teknelerin ahşap ya da metal gibi dayanıklı malzemelerden yapıldığı düşünüldüğünde filonun yaşlı olması mevcut durum için önemli bir sorun gibi görünmemekle birlikte özellikle 5 yaşın altındaki teknelerin oldukça düşük oranda olması bölgede avlanma filusunun yenilenme hızının da oldukça düşük olduğunu göstermektedir.

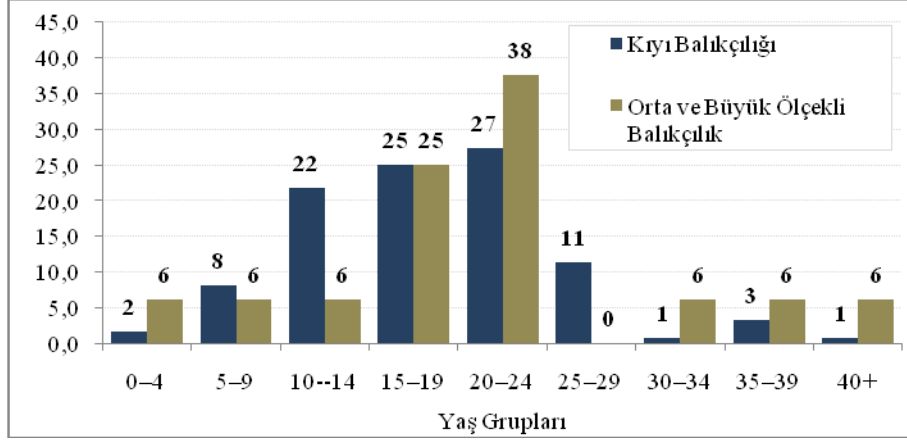
Tablo 11. Avlanma teknelerinin yaşı (yıl)

	En az	En çok	Ortalama	
Boy grupları (m)				
< 8	2,0	42,0	18,1	
8 – 11,99	5,0	36,0	16,8	
≥ 12	3,0	40,0	20,3	
Bahççılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	2,0	42,0	17,7	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	3,0	21,0	13,8
	Trol	12,0	40,0	23,3
	Toplam	3,0	40,0	20,3
Genel ortalama	2,0	42,0	18,0	

Tablo 12. Avlanma teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)

	Yaş grupları									Toplam
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40+	
Boy grupları										
< 8	1,4	3,6	13,6	15,7	17,1	9,3	0,7	1,4	0,7	63,6
8 – 11,99		3,6	5,7	6,4	7,1	0,7		1,4		25,0
≥ 12	0,7	0,7	0,7	2,9	4,3		0,7	0,7	0,7	11,4
Balıkçılık tipi										
Kıyı balıkçılığı	1,4	7,1	19,3	22,1	24,3	10,0	0,7	2,9	0,7	88,6
	Gırgır	0,7	0,7	0,7	1,4					3,6
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Trol		0,7	2,1	2,9		0,7	0,7	0,7	7,9
	Toplam	0,7	0,7	0,7	2,9	4,3	0,7	0,7	0,7	11,4
Genel toplam		2,1	7,9	20,0	25,0	28,6	10,0	1,4	3,6	100,0

Grafik 3. Avlanma teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)



Kaynak: Ek Tablo 2

20-24 yaş grubunda yer alan tekneler tüm tekneler içerisinde en yüksek paya sahip yaş grubudur. Kıyı balıkçılığında bu gruptaki teknelerin payı %27 iken, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta aynı pay %38'dir. Diğer yandan, teknelerin 10-24 yaş arasında yoğunlaştığı görülmektedir. Buna göre, kıyı balıkçılığında teknelerin %74'ü, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta ise %69'u 10-24 yaş grubunda yer almaktadır.

Ege'de de Akdeniz'de olduğu gibi avlanma filosu yaşlı teknelerden oluşmaktadır. Ege'de ortalama tekne yaşı 16, Karadeniz'de ise 13'tür. Dolayısıyla en genç av filosu Karadeniz'de, en yaşlı filo da Akdeniz'dedir. Bununla birlikte Akdeniz'de %2,1 gibi oldukça düşük oranda olan 5 yaşın altındaki tekne payı, Ege'de %7,8, Karadeniz'de ise %16,6'dır. Bu da Akdeniz dışındaki bölgelerde filoya yeni teknelerin katılım ya da filo yenilenme hızının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

5.1.4. Teknelerin Yapım Malzemesi

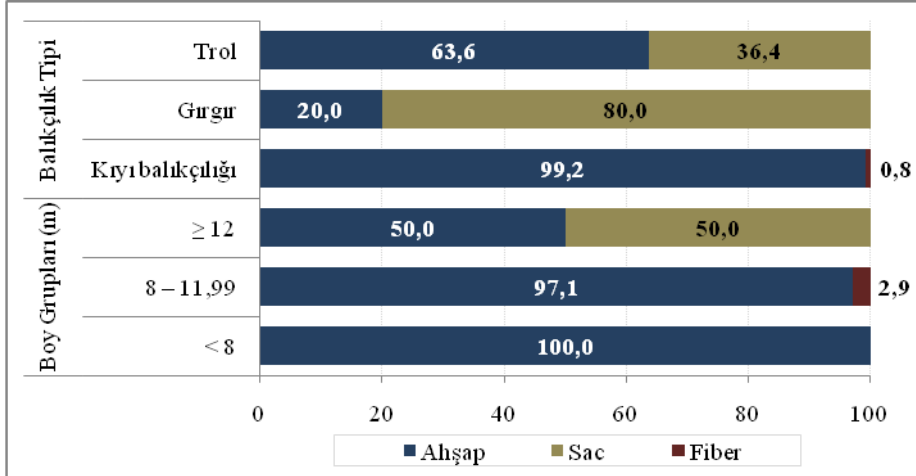
Akdeniz Bölgesi'nde teknelerin %93,6'sının yapım malzemesi ahşaptır. Kalanının ise %5,7'si sacdan, oldukça küçük bir bölümü (%0,7) de fiberglasdan yapılmıştır (Tablo 13).

Tablo 13. Avlanma teknelerinin yapım malzemesi (%)

	Yapım malzemesi			Toplam
	Ahşap	Sac	Fiberglas	
Boy grupları (m)				
< 8	63,6			63,6
8 – 11,99	24,3		0,7	25,0
≥ 12	5,7	5,7		11,4
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı toplamı	87,9		0,7	88,6
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	0,7	2,9	3,6
	Trol	5,0	2,9	7,9
	Toplam	5,7	5,7	11,4
Genel toplam	93,6	5,7	0,7	100,0

Boy grupları itibarıyla incelendiğinde 8 m’den küçük teknelerin tamamının, 12 m’den büyük teknelerin ise yarısının ahşaptan imal edildiği görülmektedir. Teknelerin küçük bir bölümü de fiberglasdan yapılmıştır ve bu teknelerin tamamı 8-11,99 m grubundadır (Grafik 4).

Grafik 4. Avlanma teknelerinin yapım malzemesi (%)



Kaynak: Ek tablo 3

Kıyı balıkçılığında teknelerin neredeyse tamamı ahşaptan yapılmıştır. Gırgırlarda büyük miktarda balık avlama ve taşıma kapasitesine sahip olmalarına, zaman zaman açık deniz avcılığı yapmalarına ve yüksek yatırım maliyetine sahip olmalarına bağlı olarak uzun süre kullanılabilir yapıda olmalarının gerekliliği bu teknelerde yapım malzemesi olarak ahşap yerine sac kullanılmasına neden olmaktadır. Gırgırlardan daha küçük olan trollerde ise sac yerine ahşap tercih edilmektedir. Bunlara bağlı olarak sacdan yapılan tekne oranı gırgırlarda %80, trollerde de %36,4'dür.

Ege'de de Akdeniz'de olduğu gibi teknelerin oldukça büyük bölümü (%92) ahşaptan yapılmıştır. Karadeniz'de ise ahşap tekneler %87,3 gibi çok yüksek oranda paya sahip olmakla birlikte, orta ve büyük ölçekli balıkçılıktaki sac tekne oranı %69,1 ile Akdeniz'dekinin üzerindedir.

Akdeniz'de diğer bölgelerde görülmeyen fiberglas tekne kullanımının olması önemli bir farklılıktır. Bölgede yapılan araştırmada balıkçılar tarafından, fiberglas teknelerin daha çok emekliler ya da hobi amaçlı olta balıkçılığı yapanlar tarafından kullanıldığı ve sayısının giderek arttığı belirtilmiştir. Bu teknelerin artmasının temel nedeni hem satın alma değerlerinin hem de masraflarının çok düşük olmasıdır. Bununla birlikte, bu tip balıkçılık yapanların ihtiyaçlarından fazlasını satarak zaman zaman fiyatları düşürdükleri ve fiberglas teknelerin yaygınlaşması sonucu gelecekte pazar açısından çok büyük olmasa da sorunlar oluşabileceği öne sürülmüştür. Ancak araştırma sonucu elde edilen bilgilere göre bugünkü durumu ile fiberglas teknelerin bölge balıkçılığı ve pazarı üzerindeki etkisinin oldukça sınırlı düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

5.1.5. Teknelerin Mülkiyeti

Akdeniz'de teknelerin %78,6'sı balıkçının kendisine aittir. Toplam tekne sayısının %20,7'si ise ortaklıkla işletilmektedir ve bunların çoğunluğu aile içi kişilerle yapılan ortaklıktır. Aile içi kişilerle ortaklık özellikle gırgırlarda öne çıkmaktadır ve gruptaki ortaklıkların tamamı bu şekildedir.

Kiraya verilen tekne oranı ise %1'in altındadır (Tablo 14). Bu durum avcılık faaliyetlerinin aile işletmesi niteliğinde yürütüldüğünü göstermektedir.

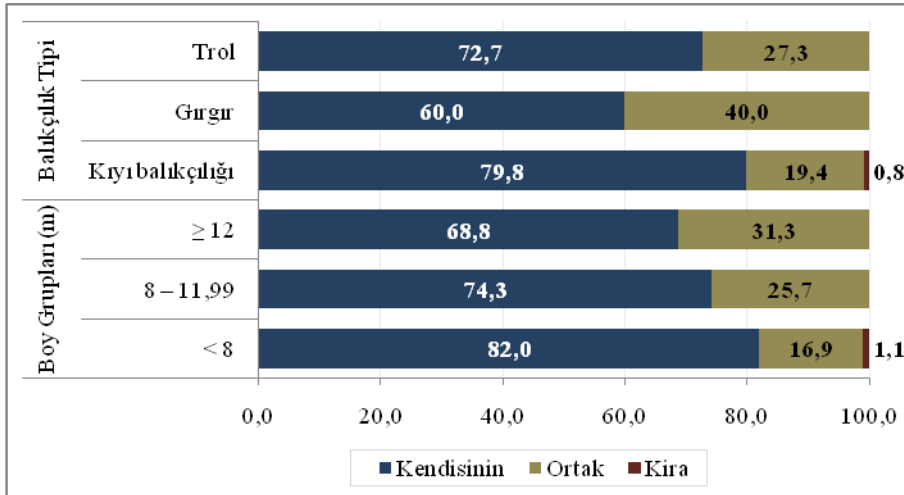
Boy gruplarına göre teknelerin mülkiyeti incelendiğinde tekne boyu arttıkça sahibi tarafından işletilen tekne oranının düştüğü görülmektedir. Gırgır ve trollerin satın alma ya da yatırım değerinin yüksekliği ortaklıkla işletilen tekne kullanımının artmasına neden olmaktadır. Örneğin; 12 m'den büyük teknelerde avcılık faaliyetini kendisine ait tekne ile yapan balıkçı oranı %82,0 iken bu oran 8 m'den küçük teknelerde %68,8'dir (Grafik 5).

Tablo 14. Avlanma teknelerinin mülkiyeti (%)

	Tekne mülkiyeti				Toplam
	Kendisinin	Ortak		Kira	
		Aile içi	Aile dışı		
Boy grupları (m)					
< 8	52,1	5,7	5,0	0,7	63,6
8 – 11,99	18,6	1,4	5,0		25,0
≥ 12	7,9	2,1	1,4		11,4
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	70,7	7,1	10,0	0,7	88,6
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	2,1	1,4		3,6
	Trol	5,7	0,7	1,4	7,9
	Toplam	7,9	2,1	1,4	11,4
Genel toplam	78,6	9,3	11,4	0,7	100,0

Kira ile işletilen teknelerin sadece 8 m'den küçük teknelerde görülmesi dikkat çekicidir. Ancak anket yapılan balıkçılardan sadece 1 tanesinin bu yolla tekne kullanıyor olması bölgede tekne kiralamanın yaygın olmadığını, özel durumlarda gerçekleşebildiğini göstermektedir.

Grafik 5. Avlanma teknelerinin mülkiyeti (%)



Kaynak: Ek tablo 4

Akdeniz’de olduğu gibi Karadeniz ve Ege’de de balıkçıların ortalama %80’i kendilerine ait tekneleri kullanmaktadır. Bununla birlikte Karadeniz’de orta ve büyük tekne boylarında ortak işletilen tekne oranı diğer bölgelerden daha fazladır. Ayrıca Ege ve Karadeniz’de 2. av teknesi ve taşıma teknesi kullanımı varken Akdeniz’de bu tip tekne kullanımına rastlanmamıştır.

5.1.6. Teknelerin Satın Alınma Şekli

Balıkçıların büyük bölümü (%69,8) avlanma teknelerini kendi imkanları ile satın almış ya da yaptırmıştır (Tablo 15).

Kredi veya şahıslardan alınan borçla tekne alımı ise çok tercih edilen bir yol değildir. Balıkçıların %10,8’i borç kullanarak tekne satın almış ya da yaptırmıştır ve bunların tamamı kıyı balıkçılığı yapmaktadır (Tablo 15). Kıyı balıkçılığı yapanların genellikle düşük gelire sahip olması ve kredi vb imkanlardan yararlanabilmelerindeki güçlükler bu gruptaki balıkçıları borç almaya yönlendirmektedir. Trol ve gırgırlarda ise satın alma değerinin çok yüksek olmasından dolayı şahıslardan alınan borçlar yerine özellikle gırgırlarda olduğu gibi kredi kullanımı artmaktadır.

Tablo 15. Avlanma teknelerinin satın alınma şekli (%)

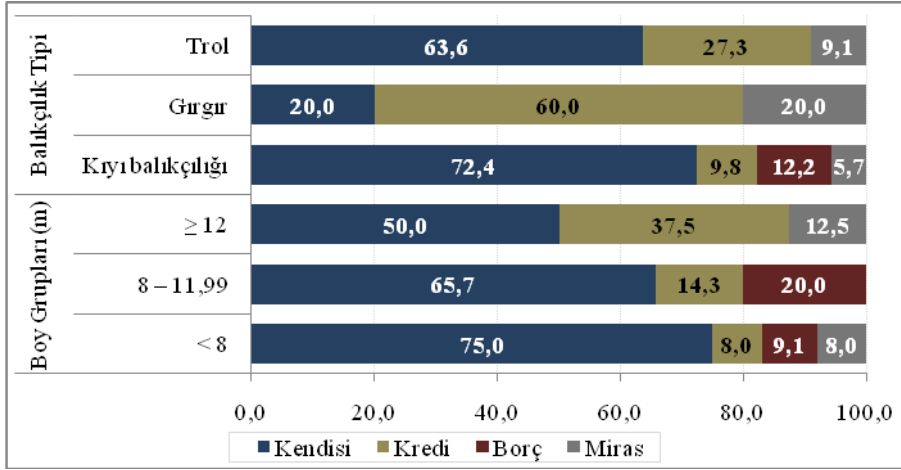
		Kendisi	Kredi	Borç	Miras	Toplam
Boy grupları (m)						
	< 8	47,5	5,0	5,8	5,0	63,3
	8 – 11,99	16,5	3,6	5,0		25,2
	≥ 12	5,8	4,3		1,4	11,5
Balıkçılık tipi						
	Kıyı balıkçılığı	64,0	8,6	10,8	5,0	88,5
	Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	0,7	2,2	0,7	3,6
		Trol	5,0	2,2	0,7	7,9
		Toplam	5,8	4,3		1,4
Genel toplam		69,8	12,9	10,8	6,5	100,0

Bölgedeki gırgırların %60’ının kredi ile alınmış olması orta ve büyük ölçekli teknelerde kredi kullanımının kolay olduğunu göstermektedir (Grafik 6). Bilindiği gibi kredi kullanımı için iki önemli ön şart bulunmaktadır. Bunlardan birincisi krediyi geri ödeyebilecek düzeyde gelire sahip olmak, diğeri de teminattır. Gırgırlarda tekne üzerine konan ipotek ile teminat sorunu çözülebilmektedir. Ayrıca

bu gemilerin büyük miktarda avlanma yapabilmesi yüksek gelir elde edebilmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla, bu grupta balıkçılık yapanlar için her iki kriterin yerine gelme olasılığının yüksek olması kredi kullanımını artırmaktadır.

Kıyı balıkçılığı amaçlı küçük teknelerde ise bu avantajlar bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu tip teknelerde kredi kullanımını oldukça düşük düzeydedir. Kullanılan krediler de büyük oranda ticari kredi olmayıp, ihtiyaç kredisi niteliğindedir.

Grafik 6. Avlanma teknelerinin satın alınma şekli (%)



Kaynak: Ek Tablo 5

Kıyı balıkçılığında kredi kullanılamaması zorunlu olarak diğer borç kaynaklarının kullanımını gündeme getirmekte ve teknenin değerine bağlı olarak borç kullanma oranı artmaktadır. Örneğin, araştırma bölgesinde 8 m'den küçük teknelerin %8'i borç ile alınmışken, 8-12 m arasındaki teknelerin %20'si bu yolla alınmıştır.

Borç alınan kaynaklar arasında en önemlisi tüccarlardır. Ancak tüccarların aynı zamanda avlanan balığın alıcısı da olması hem faiz hem de balık fiyatlarının düşük tutulması gibi nedenlerle balıkçıların borçlarını geri ödeme süresini oldukça uzatmaktadır. Buna bağlı olarak da balıkçılar tüccara daha da bağımlı hale gelmektedir. Dolayısıyla kıyı balıkçılığına yönelik olarak, tarım sektöründeki gibi faaliyetin özelliğine bağlı şartlarda (ödemelerin esnek ya da mevsimsel olması, düşük faiz vb) kullanılabilir kredi imkanlarının sağlanması ile birlikte küçük ölçekli balıkçılıkta tüccara bağımlılık azaltılabileceği gibi gelir vb konularda da önemli gelişim sağlanabilir.

Karadeniz ve Ege’de de Akdeniz’de olduğu gibi kıyı balıkçılığı teknelerinin oldukça büyük bölümü balıkçıların kendi imkanları ile edindikleri teknelerdir. Bununla birlikte şahıstan borç alınarak tekne satın alınması da sadece bu grupta görülmektedir.

Orta ve büyük ölçekli avcılıkta Akdeniz ile diğer bölgeler farklılaşmaktadır. Buna göre Akdeniz’de gırgırlarda %60 olan kredi ile alınan tekne oranı Karadeniz’de %29’dur. Ege’de ise gırgırlarda kredi ya da kullanımı söz konusu değildir. Dolayısıyla bu bölgelerde gırgır sahipleri teknelerini çoğunlukla kendi imkanları ile satın almışlardır. Bu da her iki bölgede de orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapanların kendi sermayeleri ile gırgır satın almaya yetecek derecede gelir elde edebildiğini ya da büyük sermaye sahiplerinin bu tip balıkçılığa yöneldiğini göstermektedir.

Trollerde Ege’de şahıstan alınan borç kullanımı söz konusu iken, Karadeniz ve Akdeniz’de bu yolla satın alınan tekneye rastlanmamıştır.

5.1.7. Teknelerdeki Ağlar ve Diğer Av Araçları

Kıyı balıkçılığı yapan teknelerde ortalama 2,4 adet araç gereç bulunurken, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta bu rakam 1,4’e düşmektedir (Tablo 31). Bununla birlikte diğer tüm kriterlerde olduğu gibi av araç gereç sayısının da tekne boyu arttıkça sayısal olarak büyümesi beklenebilir. Ancak sayısal büyüklükten çok nitelik ve değer önemlidir.

Kıyı balıkçılığındaki ortalama araç gereç sayısına olta ve dahil olduğu düşünüldüğünde bu gruptaki araç gereç sayısının yüksek olması doğaldır. Ancak orta ve büyük ölçekli teknelerde çok sayıda olta ya da paraketa bulunmamasına karşın 1 tane trol veya gırgırla çok sayıda kıyı balıkçısının avladığı balık miktarının çok daha fazlası tek seferde avlanabilmektedir. Bu da sayısal değerden çok av araç gereçlerinin avlanma kapasitesinin önemli olduğunu göstermektedir. Sözü edilen bu durum av araç gereçlerinin değeri ile daha net olarak ortaya çıkmaktadır. Nitekim, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta ortalama av araç gereçleri sermayesi kıyı balıkçılığındakinin 75 katını aşmaktadır (Bkz 5.3.1.2. Av Araç Gereçleri Sermayesi).

Kıyı balıkçılığında en fazla kullanılan av araçları uzatma ağları ve paraketadır. Paraketa kıyı balıkçılığı teknelerinin %64,5’inde bulunurken, karides uzatması teknelerin %40,5’inde, barbunya uzatması %26,4’ünde, dil ve sardalya uzatmalarının da her biri teknelerin %20,7’sinde bulunmaktadır (Tablo 16).

Uzatma ağlarının çeşidinin fazla olması Akdeniz’de tür çeşitliliğinin çokluğundan kaynaklanmaktadır. Uzatma ağları balıklara göre değişmekle birlikte, bu ağlar çoğunlukla benzer olan birden fazla türdeki balığın avlanmasında kullanılabilir. Ancak balıkçılar ağları en fazla tuttıkları balığa göre

isimlendirebilmektedir. Bu da zaman zaman ağların karışmasına neden olabilmektedir. Ama bu durum bölgedeki baskın türler için kullanılan uzatma ağlarının toplam ağ varlığı içerisindeki payını değiştirecek düzeyde değildir.

Trollerde en fazla kullanılan av aracı dip trolüdür. İstavrit gırgırı ise gırgır teknelerinde kullanılan en önemli av aracıdır. Trol ve gırgırlarda uzatma ağları da bulunabilmektedir. Bunun temel nedeni, balıkçılar tarafından değeri yüksek balıkların avlanma olanağının değerlendirilmesidir.

Tablo 16. Avlanma teknelerindeki ağlar ve diğer av araçları (%)

Av aracı	%	Av aracı	%
Kıyı balıkçılığı			
Paraketa	64,5	Lüfer, palamut uzatması	19,8
Algarna	0,8	Sardalya uzatması	20,7
Barbunya uzatması	26,4	Çipura, mercan, sinarit uzatması	3,8
Karides uzatması	40,5	Akya uzatması	0,9
Dil uzatması	20,7	Sübye uzatması	9,4
Kefal uzatması	5,7	Turna uzatması	1,9
Kılıç uzatması	0,9	Diğer	2,8
Gırgır		Trol	
İstavrit gırgırı	40,0	Dip trolü	100,0
Sardalya gırgırı	80,0	Barbun uzatması	9,1
Kılıç uzatması	20,0	Dil uzatması	9,1
		Paraketa	18,2

Karadeniz ve Ege'de de en fazla kullanılan av araçları tüm teknelerde kullanılan uzatma ağları ve trollerde kullanılan dip trolüdür. Uzatma ağlarının ve gırgırların çeşitliliği bölgedeki türlere göre değişebilmektedir. Örneğin, Karadeniz'de palamut ve mezgit uzatmaları, uzatma ağları içerisinde en fazla kullanılanı iken hamsi gırgırı, gırgır teknelerinin %81'inde bulunmaktadır. Ege'de ise en fazla kullanılan uzatma ağı barbunya uzatması, en fazla kullanılan gırgır da Karadeniz'de olduğu gibi hamsi gırgırıdır.

Bölgede yapılan görüşmelerde zaman zaman zıpkınla ya da farklı av araçları ile avlanma yapanların olduğunun belirtilmesine rağmen bunun anket verilerine yansımaması dikkat çekicidir.

Karadeniz'de kullanılan orta su trolüne diğer bölgelerde rastlanmamış olması da üç deniz arasındaki farklılıklardan bir tanesidir.

5.1.8. Teknelerdeki Elektrikli Cihazlar ve Ekipmanlar

Teknelerde en fazla bulunan elektrikli cihaz ve ekipmanlar iskandil (%25,7), telsiz (%18,6), eco-sounder (%17,1) ve GPS-satallite (%16,4)'dır (Tablo 17).

Tekne boyu büyüdükçe sahip olunan ekipmanların niteliği değişmekte ve gelişmiş av bulucu cihazların sayısı artmaktadır. Diğer bir deyişle, tekne boyu büyüdükçe teknoloji kullanımı da artmaktadır. Bunun nedeni, avcılık tipine göre gerekli olan ekipmanların farklılaşmasıdır. Ayrıca bazı balıkçıların aynı grupta yer alan diğer teknelerden daha fazla sayıda ya da daha gelişmiş cihazlar kullanması, alet ekipmanların sayısının ve niteliğinin sermaye gücüne göre de değişebildiğini göstermektedir.

8 m'den küçük teknelerde bulunan ve teknolojik olarak en gelişmiş cihaz eco-sounder ve GPS'dir. 12 m'den büyük teknelerde ise hemen hepsinde bulunan bu ekipmanların yanı sıra sonar (%62,5), radar (%50), jeneratör (%31,3) ve akıntı ölçer (%18,8) gibi gelişmiş teknolojik ekipmanlar sıklıkla kullanılmaktadır.

Av araç gereçlerin gerekliliği kadar niteliği de önemlidir. Örneğin Bu durum, teknelerin sermaye yapısı ile ilgili olup güçlü sermaye yapısına ve yüksek avlanma kapasitesine sahip olan teknelerde teknolojik alet ekipmana yapılan yatırım da artmaktadır. Çünkü bu ekipmanlar büyük miktarda av bulmayı kolaylaştırmakta ve geliri artırmaktadır.

Gırgır ve troller ayrı olarak ele alındığında gırgırlarda teknolojik ekipmanların kullanımının trollerden daha yüksek oranda olduğu görülmektedir. Örneğin; gırgırların tamamında eco-sounder ve sonar bulunurken, bu ekipmanlar trollerin ancak yarıya yakınında bulunmaktadır. Benzer şekilde jeneratör ve radar da gırgırlarda trollere göre daha sıklıkla bulunan ekipmanlardır.

Ege ve Karadeniz'de de Akdeniz'de olduğu gibi tekne boyu ve avlanma kapasitesi arttıkça teknolojik alet kullanımı artmaktadır. Ancak Ege ve Karadeniz'de büyük teknelerin oransal fazlalığına bağlı olarak balıkçı teknelerinde radar gibi cihazların kullanımına daha sık rastlanmaktadır.

5.1.9. Teknelerin Motor Gücü

Teknelerdeki motor sayısı dikkate alındığında 1 adet teknede motor bulunmadığı, 6 teknede 2'şer adet, 1 teknede 4 adet ve kalan teknelerde yani toplam tekne sayısının %94,3'ünde de 1'er adet motor bulunduğu görülmektedir.

Tek motorlu teknelerde motor güçleri 7 – 520 BG arasında değişirken, bu güç 8 m'den küçük teknelerde ortalama 20,4 BG, 12 m'den büyük teknelerde 362,8

Tablo 17. Avlanma teknelerindeki elektrikli cihazlar ve ekipmanlar (%)

	Boy grupları (m)			Genel ortalama
	< 8	8 – 11,99	≥ 12	
Akıntı ölçer			18,8	2,1
Buz makinası			6,3	0,7
İskandil	22,5	31,4	31,3	25,7
Eco-sounder	12,4	8,6	62,5	17,1
Faks			12,5	1,4
GPS-Satallite	6,7	8,6	87,5	16,4
Jeneratör		2,9	31,3	4,3
Radar		5,7	50,0	7,1
Sonar	1,1		62,5	7,9
Ssb telsiz			6,3	0,7
Telefon			6,3	0,7
Telsiz	2,2	22,9	100,0	18,6

	Balıkçılık tipi				Genel ortalama
	Kıyı balıkçılığı	Orta ve büyük ölçekli balıkçılık		Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	
		Gırgır	Trol		
Akıntı ölçer		20,0	18,2	19,1	2,1
Buz makinası		20,0		20,0	0,7
İskandil	25,0		45,5	45,5	25,7
Eco-sounder	11,3	100,0	45,5	72,8	17,1
Faks		20,0	9,1	14,6	1,4
GPS-Satallite	7,3	80,0	90,9	85,5	16,4
Jeneratör	0,8	80,0	9,1	44,6	4,3
Radar	1,6	60,0	45,5	52,8	7,1
Sonar	0,8	100,0	45,5	72,8	7,9
Ssb telsiz			9,1	9,1	0,7
Telefon			9,1	9,1	0,7
Telsiz	8,1	100,0	100,0	100,0	18,6

BG, diğer teknelerde ise 77,4 BG'dir. Buna göre tekne boyu arttıkça motor gücü de artmaktadır (Tablo 18).

Teknelerin büyük çoğunluğunu oluşturan ve 8 m'den küçük olan teknelerin %36'sı 11-20 BG gücündeki motorlara sahipken, %30'u 10 BG'den düşük motor gücüne sahiptir. Dolayısıyla küçük teknelerin 2/3'ü 20 BG'den düşük motor kullanmaktadır.

2 ya da daha fazla motora sahip teknelerin tamamı orta ve büyük ölçekli teknelerdir. 2 motorlu teknelerde motor gücü 375 – 1.480 BG arasında değişirken ortalama güç 740,8 BG'dir. 4 motorlu 1 adet tekne ise 1.220 BG güce sahiptir.

Tablo 18. Avlanma teknelerinin motor gücü (BG)

	En az	En çok	Ortalama	
1 motorlu				
Boy grupları (m)				
< 8	7	105	20,4	
8 – 11,99	9	195	77,4	
≥ 12	135	520	362,8	
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	7	195	36,6	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır ⁽¹⁾		135,0	
	Trol	240	520	391,3
	Genel	135	520	362,8
2 motorlu				
Boy grupları (m)				
≥ 12	375	1.480	740,8	
Balıkçılık tipi				
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	375	1.480	805,0
	Trol	580	840	676,7
	Genel	375	1.480	740,8
4 motorlu				
Boy grupları (m)				
≥ 12			1.220	
Balıkçılık tipi				
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır ⁽²⁾		1.220	
Genel ortalama	7	1.480	96,6	

⁽¹⁾Tek motorlu 1 adet gırgır bulunmaktadır

⁽²⁾4 motorlu 1 adet gırgır bulunmaktadır

Gırgırların 1 tanesi hariç hemen hepsinin 2 ya da daha fazla motora sahip olması dikkat çekicidir. Bu gemiler avlanma kapasitelerinin fazla motor gücünü gerektirmesi nedeniyle 1'den fazla motor kullanmaktadır.

Akdeniz'de tekne boyundaki yükselmeye paralel olarak artan motor gücü Ege ve Karadeniz'de de aynı özelliği göstermektedir. Büyük teknelerin daha ağırlıklı olduğu Karadeniz'de tüm tekneler dikkate alındığında, tekne başına ortalama motor gücünün 115,2 BG, Ege'de de 88,4 BG olduğu görülmektedir.

Akdeniz’de ise aynı rakam 96,6’dır. Buna göre; Akdeniz’de ortalama olarak Ege’dekilerden daha güçlü tekneler kullanılmaktadır.

5.2. Avcılık İşletmelerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

5.2.1. Balıkçıların Yaşı ve Medeni Hali

Balıkçıların ortalama yaşı 44 iken, bu yaş kıyı balıkçılığı ve orta/büyük ölçekli balıkçılıkta önemli değişim göstermemektedir (Tablo 19). Bununla birlikte iki grup arasındaki dikkat çekici özellik kıyı balıkçılığında 18 olan en küçük yaş sınırının gırgırlarda 27, trollerde de 33 olmasıdır. Bu durum liseyi bitiren gençlerin askerlik öncesi dönemde aile işi olarak balıkçılık yaptığı ya da tayfalık vb balıkçılıkla ilgili işler yaptığı, gırgır ve trol avcılığının ise tecrübe gerektiren bir faaliyet olmasından dolayı daha ileri yaşta kilerin yaptığı bir iş olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 19. Balıkçıların yaşı ve medeni hali

	Balıkçıların yaşı (yıl)			Evli (%)
	En az	En çok	Ortalama	
Boy grupları (m)				
<8	18,0	71,0	44,2	79,8
8–11,99	18,0	72,0	43,5	91,4
≥12	27,0	54,0	42,3	81,3
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	18,0	72,0	44,0	83,1
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	27,0	49,0	39,4
	Trol	33,0	54,0	43,6
Ortalama	31,1	52,4	42,3	81,3
Genel ortalama	19,5	69,8	43,8	82,9

Balıkçıların %83,1’i evli iken bu oran da balıkçılık tipine göre önemli değişim göstermemektedir.

Ege ve Karadeniz’de balıkçıların ortalama yaşı 45-46 ile Akdeniz’dekine yakındır. Aynı şekilde medeni durumda da bölgeler arasında önemli bir farklılık bulunmamaktadır.

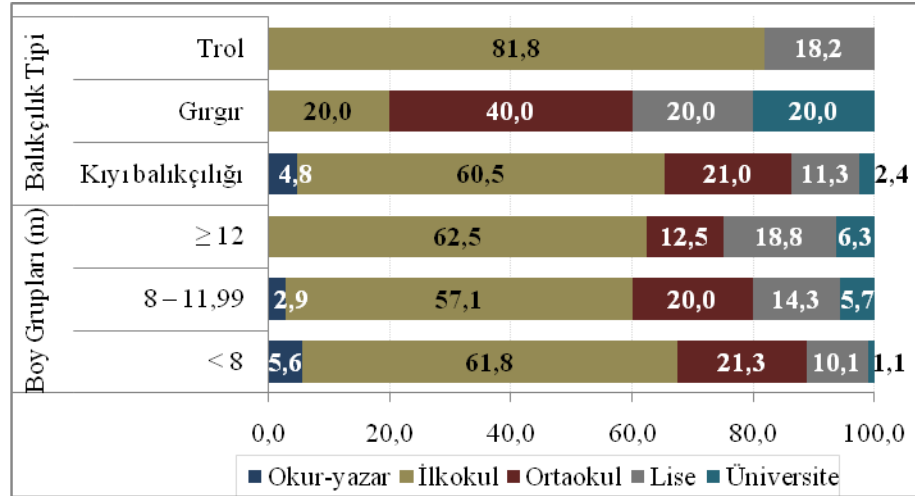
5.2.2. Balıkçıların Öğrenim Düzeyi

Balıkçıların %60,7'si ilkokul mezunu iken %20,0'si ortaokul, %12,1'i de lise mezunudur (Tablo 20).

Tablo 20. Balıkçıların öğrenim düzeyi

	Okur-yazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	
Boy grupları (m)						
<8	3,6	39,3	13,6	6,4	0,7	
8-11,99	0,7	14,3	5,0	3,6	1,4	
≥12		7,1	1,4	2,1	0,7	
Balıkçılık tipi						
Kıyı balıkçılığı	4,3	53,6	18,6	10,0	2,1	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	0,7	1,4	0,7	0,7	
	Trol		6,4		1,4	0,0
	Toplam		7,1	1,4	2,1	0,7
Genel toplam	4,3	60,7	20,0	12,1	2,9	

Grafik 7. Balıkçıların öğrenim düzeyi (%)



Ek Tablo 6

Öğrenim düzeyi açısından dikkat çekici konu, gırgır sahiplerinde yüksek öğrenim düzeyinin diğer gruplara göre çok daha yüksek oranda (%20,0) olmasıdır (Grafik 7). Gırgır teknesi sahiplerinin gelir seviyesinin yüksek olması, çocuklarının eğitimini finanse edebilmesini kolaylaştırmaktadır. Dolayısıyla çocukların aile işi

olarak ebeveynlerinin ardından balıkçılık faaliyetine devam etmesi, gırgırlarda üniversite mezunu balıkçı oranını artırmaktadır.

Ege ve Karadeniz’de de balıkçıların eğitim düzeyi benzer özellikler göstermektedir.

5.2.3. Hanehalkı Genişliği

Ortalama hanehalkı genişliği 3,8 kişidir ve bunun 1,7 kişisi çocuklardan (aynı evde yaşayan bekar çocuk) oluşmaktadır (Tablo 21). Balıkçılık tipine göre hemen hemen tüm gruplarda aynı hanehalkı genişliği bulunurken, gırgırlarda ortalama hanehalkı genişliği 4,4 kişiye çıkmaktadır.

Ege ve Karadeniz’de de hanehalkı genişliği sırasıyla 3,4 ve 3,7 kişidir. Buna göre 3 bölge içerisinde hanehalkı genişliğinin en yüksek olduğu bölge Akdeniz’dir. Bunu nedeni, Akdeniz ve Karadeniz’de 1,7 kişi olan hanehalkına dahil çocuk sayısının Ege’de 1,4 kişi olmasıdır.

Tablo 21. Ortalama hanehalkı genişliği (kişi)

	Toplam		Hanehalkı		
	Çocuk	Çocuk	Eş	Diğer ¹	Toplam ²
Boy grupları (m)					
< 8	1,9	1,7	0,8	0,3	3,8
8–11,99	1,9	1,7	0,9	0,2	3,8
≥12	1,7	1,6	0,8	0,4	3,8
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	1,9	1,7	0,8	0,3	3,8
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır 2,0 Trol 1,7	1,6	0,8	1,0 0,1	4,4 3,5
Ortalama	1,8	1,6	0,8	0,4	3,8
Genel ortalama	1,9	1,7	0,8	0,3	3,8

¹ Eş ve balıkçının kendisi hariç diğer bireyler

² Balıkçının kendisi dahil toplam birey sayısı

5.2.4. Ev ve Otomobil Sahipliği

Balıkçıların %54,3’ünün kendine ait evi, %23,6’sının da otomobili vardır. Tekne boyu arttıkça artan gelire bağlı olarak ev ve otomobil sahipliğinde de artış olmaktadır. Örneğin; kıyı balıkçılığında balıkçıların %51,6’sı ev, %19,4’ü de otomobil sahibi iken, orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapanların %75’inin evi, %56,3’ünün de otomobili bulunmaktadır (Tablo 22).

Tablo 22. Balıkçıların ev ve otomobil sahipliği durumu (%)

	Ev sahibi olan	Otomobili olan
Boy grupları (m)		
< 8	48,3	15,7
8-11,99	68,6	28,6
≥12	75,0	56,3
Balıkçılık tipi		
Kıyı balıkçılığı	51,6	19,4
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	20,0
	Trol	72,7
	Toplam	56,3
Genel toplam	54,3	23,6

Ege ve Karadeniz’de de orta ve büyük ölçekli tekne sahiplerinde ev/otomobil sahipliği oranının arttığı görülmektedir. Karadeniz’de orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapanların tamamında olmak üzere balıkçıların %77’si ev, %25’i de otomobil sahibidir. Ege’de ise balıkçıların %71’inin evi, %28’inin de otomobili bulunmaktadır. Bunlara göre otomobil sahipliğinde Akdeniz ile Ege ve Karadeniz arasında önemli bir farklılık yok iken ev sahipliğinde Akdeniz’in diğer bölgelerin oldukça gerisinde kaldığı görülmektedir. Bu durum gelire ilişkili olup, Akdeniz’de tutulan balık miktarının diğer bölgelerden daha düşük olması elde edilen geliri düşürmekte, buna bağlı olarak da özellikle kıyı balıkçılığında ev ve otomobil sahipliği oranı azalmaktadır.

5.2.5. Sosyal Güvenlik

Balıkçıların %69,3’ü herhangi bir sosyal güvenlik kuruluşuna bağlıdır (Tablo 23). Bu oran tamamı olmasa da balıkçıların önemli bir bölümünün sosyal güvenlik imkanlarına sahip olduğunu göstermektedir.

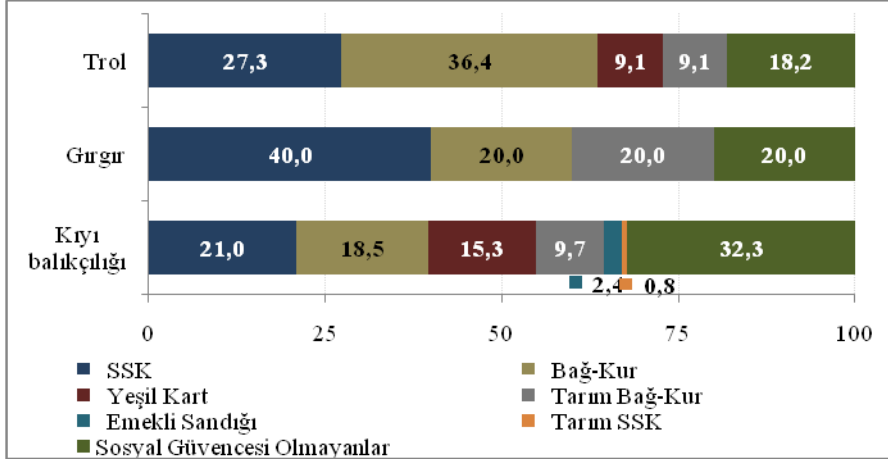
Tercih edilen sosyal güvenlik kurumları arasında SSK ve BAĞ-KUR öne çıkmaktadır. Bunu yeşil kart izlemekte, emekli sandığı ve diğer sosyal güvenlik kurumlarına bağlı olanların oranı ise düşük düzeyde kalmaktadır.

Kıyı balıkçılığında SSK en büyük paya sahip sosyal güvenlik kuruluşudur. Emekli sandığı ve tarım SSK üyesi olanların tamamı da bu grupta yer almaktadır. Bu durumun temel nedeni, hem memurların ya da memur emeklilerinin hem de tarımsal faaliyet yürütenlerin kıyı balıkçılığını ek iş veya hobi olarak yapmasıdır.

Kıyı balıkçılarının %32,3’ünün herhangi bir sosyal güvencesi yoktur (Grafik 8). Bu durum grubun sayısal büyüklüğü göz önüne alındığında aile üyeleri ile birlikte çok sayıda kıyı balıkçısının başta sağlık giderlerinin karşılanması ve

emeklilik maaşı gibi birçok olanaktan yoksun olduğunu göstermektedir. Aynı durum sosyal güvencesi bulunmayan tüm balıkçılar için geçerlidir.

Grafik 8. Balıkçılık tipine göre sosyal güvenlik durumu (%)



Kaynak: Ek tablo 7

Gırgırlarda da SSK %40 ile en büyük paya sahip sosyal güvenlik kuruluşudur. Buna karşın trollerde en önemli kuruluş %36,4 ile BAĞKUR'dur. İki grup arasındaki bu farklılığın trollerde yüksek prim ödeyerek daha fazla emekli maaşı alabilme isteğinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Gırgır sahiplerinin sermaye gücünün büyük olması ve sosyal güvenceyi maaştan çok sağlık giderlerini karşılamının yolu olarak görmesinin de bunda etkisi olduğu söylenebilir.

Tarım BAĞKUR'lu balıkçı oranı her bir balıkçılık tipinde bulunmakla birlikte değişen oranlardadır. Örneğin, kıyı balıkçılığı yapanların %9,7'si Tarım BAĞKUR'lu iken, bu oran gırgırlarda %20, trollerde de %9,1'dir. Tarım BAĞKUR'u tercih nedeni, balıkçıların büyük bölümünün kırsal kökenli olması ve bir şekilde (miras, satın alma gibi yollarla edinilen arazilerde yürütülen tarımsal faaliyetler vb nedenlerle) köyle/tarımla olan ilgisinin devam etmesidir. Nitekim araştırma bölgesinde yapılan görüşmelerde balıkçıların %15,7'sinin baba mesleğinin çiftçilik olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 27). Ayrıca anket sonuçlarına doğrudan yansımada balıkçıların çoğunluğu arazi sahibi olabilmesi durumunda çiftçilik yapabileceğini belirtmiştir.

Tablo 23. Balıkçıların sosyal güvenlik durumu (%)

		Boy grupları (m)			Balıkçılık tipi				Toplam
		< 8	8 – 11,99	≥ 12	Orta ve büyük ölçekli balıkçılık				
					Kıyı balıkçılığı	Gırgır	Trol	Toplam	
Sosyal güvencesi olanlar	Emekli sandığı	1,4	0,7		2,1				2,1
	SSK	12,9	5,7	3,6	18,6	1,4	2,1	3,6	22,1
	BAĞ-KUR	11,4	5,0	3,6	16,4	0,7	2,9	3,6	20,0
	Tarım BAĞ-KUR	5,0	3,6	1,4	8,6	0,7	0,7	1,4	10,0
	Tarım SSK	0,7			0,7				0,7
	Yeşil kart	10,7	2,9	0,7	13,6		0,7	0,7	14,3
	Toplam	42,1	17,9	9,3	60,0	2,9	6,4	9,3	69,3
Sosyal güvencesi olmayanlar		21,4	7,1	2,1	28,6	0,7	1,4	2,1	30,7
Emekli olanlar	Emekli sandığı		0,7		0,7				0,7
	SSK	4,3	0,7	0,7	5,0		0,7	0,7	5,7
	BAĞ-KUR	2,1	0,7		2,9				2,9
	Tarım BAĞ-KUR								
	Tarım SSK								
Toplam	6,4	2,1	0,7	8,6		0,7	0,7	9,3	

Tablo 24. Balıkçıların örgütlenme durumu (%)

		Boy grupları (m)			Balıkçılık tipi				Toplam
		< 8	8 – 11,99	≥ 12	Kıyı balıkçılığı	Orta ve büyük ölçekli balıkçılık			
						Gırgır	Trol	Toplam	
Kooperatif üyeliğinin olup olmadığı	Evet	34,3	17,9	7,9	52,1	1,4	6,4	7,9	60,0
	Hayır	29,3	7,1	3,6	36,4	2,1	1,4	3,6	40,0
Kooperatifte görevinin olup olmadığı	Evet	2,9	1,4	3,6	4,3	0,7	2,9	3,6	7,9
	Hayır	60,7	23,6	7,9	84,3	2,9	5,0	7,9	92,1
Kooperatiften alınan hizmetler	Barınma	22,1	10,7	5,0	32,9	0,7	4,3	5,0	37,9
	Balık satışı	2,9	5,7	0,7	8,6	0,7		0,7	9,3
	Kredi	0,7	0,7		1,4				1,4
	Girdi temini	2,1			2,1				2,1
	Eğitim								
	Evrak takibi	21,4	11,4	7,1	32,9	2,1	5,0	7,1	40,0
Diğer		2,1	0,7	2,1		0,7	0,7	2,9	

Yeşil kart ta tercih edilen sosyal güvenlik araçları arasında önemli bir yere sahiptir. Özellikle düşük gelir gruplarında kolaylıkla alınabilmesi ve herhangi prim ödemesini gerektirmemesi yeşil kartın tercih edilmesindeki en önemli nedenlerdir. Yeşil kartı kullananlar kıyı balıkçıları ve trolcüler iken gırgırlarda yeşil kart sahibine rastlanmamıştır. Bu durum yeşil kartın gelir ve mülk sahibi olma durumuna göre verilmesinden kaynaklanmaktadır. Çünkü kıyı balıkçılığında düşük olan gelirin yanı sıra gayrimenkul ve otomobil sahipliğinin düşüklüğü yeşil kart almayı kolaylaştırırken, gırgırlardan elde yüksek gelir bu yeşil kartın alınmasını zorlaştırmaktadır. Trollerde ise daha önce kıyı balıkçılığı yapanların bu kartı kullanmaya devam ettiği düşünülmektedir.

Balıkçıların %9,3'ü emeklidir. Çalışanlarda olduğu gibi emekli olanlarda da SSK ve BAĞKUR emeklileri çoğunluktadır. Bunu emekli sandığı izlemektedir. Tarım BAĞKUR ve Tarım SSK'dan emekli olana ise rastlanmamıştır.

Balıkçıların herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna bağlı olma durumu Akdeniz (%69) ve Karadeniz'de (%72) benzer oranlarda iken Ege'de %57 gibi daha düşük bir orandadır. Karadeniz ve Ege'de de SSK, BAĞKUR ve Tarım BAĞKUR en fazla tercih edilen sosyal güvenlik kurumlarıdır. Diğer yandan, bu bölgelerde yeşil kart kullanımının Akdeniz'den oldukça düşük oranda olması dikkat çekicidir. Ayrıca Akdeniz'de hem trol hem de kıyı balıkçılığı yapanlarda yeşil kart kullanımı söz konusu iken diğer bölgelerde sadece kıyı balıkçılığında yeşil kart kullanımı vardır.

5.2.6. Örgütlenme

Balıkçıların %60'ı su ürünleri kooperatifine üyedir (Tablo 24). Dolayısıyla balıkçıların çoğunluğu örgütlüdür. Ancak hem örgütlenememiş balıkçı oranının yüksekliği (%40) hem de var olan örgütlerin etkinliğinin yetersiz olması su ürünleri avcılığında örgütlenmenin istenen düzeyde olmadığını göstermektedir.

Araştırma alanında yapılan görüşmelerde kooperatif üyeliğinin çoğunlukla barınak, evrak takibi ve ruhsat alabilme gibi zorunlu ihtiyaçları karşılama amaçlı olarak tercih edildiğinin belirtilmesi de bunu doğrulamaktadır. Diğer yandan, üye sayısının ve dolayısıyla aidatların yetersiz olmasının yanı sıra elektrik, su, kira vb hizmetlerden kaynaklanan borçların fazlalığı da kooperatifler açısından önemli bir sorun halindedir.

Kooperatiflerden alınan hizmetler arasında evrak takibi ve barınak sağlama en önemlileridir. Eğitim çalışmalarının kooperatiflerin hizmetleri arasında yeterli düzeyde yer almaması ise oldukça önemlidir. Balıkçı / üretici örgütlenmesi olan kooperatiflerin kendi üyelerine yönelik eğitim ve bilgilendirme (yeniliklerden

haberdar etme vb) faaliyetlerini yerine getirememesi balıkçıların ve balıkçılığın gelişimini kısıtlayan önemli bir faktör haline gelmektedir.

Anket uygulamasının yapıldığı 15 barınağın tamamında kooperatif bulunmasına karşın hiçbirinde balık mezatı bulunmamaktadır. Kendi satış yerine sahip olan kooperatif sayısı ise oldukça azdır. Bunlara göre bölgede bulunan kooperatiflerin büyük çoğunluğunun pazarlama faaliyeti yoktur. Bu da balıkçıların en büyük alıcı grubunu oluşturan tüccarlar karşısında zayıf durumda kalmasına ve rekabet gücünün ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Oysa güçlü yapıda ve yeterli pazarlama faaliyeti yürütebilen kooperatifler, üyelerine çok daha yüksek nitelikli hizmet verebilir ve hem kendisi hem de üyeleri için daha yüksek gelir sağlayabilir.

Karadeniz ve Ege'de de kooperatifleşme oranı ve kooperatiften alınan hizmetler Akdeniz ile aynı özellikleri göstermektedir. Bununla birlikte Ege'de kooperatiflerin balık satışı yolu ile yaptıkları pazarlama faaliyetinin diğer bölgelere göre daha fazla oranda olduğu ancak bunun da halen yetersiz düzeyde bulunduğu görülmektedir.

5.2.7. Mesleki Tecrübe

Akdeniz Bölgesi'nde balıkçıların 3-60 yıl arasında olan mesleki tecrübeleri, kıyı balıkçılığında ortalama 25,4 yıl iken orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta 25,7'ye çıkmaktadır (Tablo 25). Karadeniz ve Ege'de de Akdeniz'de olduğu gibi ortalama tecrübe süresi 25 yıl'dır. Bu rakam balıkçıların ortalama yaşının 44'e yakın olduğu göz önüne alındığında ortalama balıkçılığa başlama yaşının 18-19 olduğunu göstermektedir.

Balıkçıların %37,9'u daha önce başka işte çalışmışlardır. Kıyı balıkçılığında aynı oran %39,5'dir (Tablo 25). Bu balıkçıların bir bölümü balıkçılığa ek gelir elde etmek amacıyla başlamış olmakla birlikte bir bölümü de işten çıkma gibi nedenlerle başlamıştır.

Orta ve büyük ölçekli avcılıkta daha önce başka işi olanların oranı %25 iken bu oran gırgırlarda %40'a çıkmakta, trollerde de %18,2'ye gerilemektedir. Gırgır sahiplerinin genellikle büyük sermaye sahipleridir ve var olan işlerine ek olarak balıkçılık yapmakta ya da gırgır balıkçılığının iyi bir yatırım alanı olarak görülmesi sonucu bu tip tekneleri satın almakta/ortak olmaktadır. Bu da gırgır balıkçılarının daha önce başka işe sahip olma oranını yükseltmektedir.

Trollerde ise genellikle küçük ölçekli balıkçılık yapanların zaman içerisinde teknelerini büyüterek trolcülüğe geçmesi söz konusu olabildiğinden, bu grupta daha önce balıkçılıktan başka işi olanların oranı daha düşmektedir.

Tablo 25. Balıkçıların mesleki tecrübe süresi ve daha önce başka işinin olup olmama durumu

	Mesleki tecrübe (yıl)			Daha önce başka işi olanlar (%)
	En az	En çok	Ortalama	
Boy grupları (m)				
< 8	3,0	56,0	25,1	46,1
8-11,99	7,0	60,0	26,2	22,9
≥12	13,0	40,0	25,8	25,0
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	3,0	60,0	25,4	39,5
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	13,0	34,0	40,0
	Trol	15,0	40,0	18,2
	Ortalama	14,4	38,1	25,7
Genel ortalama	4,3	57,5	25,4	37,9

Karadeniz ve Ege’de daha önce başka işte çalışıp sonradan balıkçı olanların oranı sırasıyla %48 ve %44 ile Akdeniz’den daha yüksektir. Ancak bunların da oldukça büyük bölümü Akdeniz’de olduğu gibi kıyı balıkçılığı yapanlardır.

Akdeniz’de balıkçıların aynı bölgede faaliyet gösterdikleri süre 56 yıla kadar çıkmakla birlikte, ortalama 25 yıl gibi uzun bir dönemdir. Bu sürenin en az olduğu grup yaklaşık 20 yıl ile kıyı balıkçılarındadır, en uzun süre de 28 yıl ile trollerdedir (Tablo 26). Ege ve Karadeniz’de ise aynı bölgede balıkçılık yapanlarda ortalama süre 23 yıl ile Akdeniz’den daha düşüktür. Bunlara göre tüm bölgelerde balıkçılığın uzun süreli ve yerel halk tarafından yapılan bir faaliyet türü olduğu söylenebilir. Bu şekilde aynı bölgede uzun süreli yürütülen avcılık, sürdürülebilirlik açısından önemlidir ve bu uzun süreyle birlikte ölçek büyümesi sağlanabildiği takdirde faaliyet etkinliği de artırılabilir.

Balıkçılıkta tecrübe oldukça önemlidir ve 25 yılın üzerinde olan ortalama mesleki tecrübe süresine bağlı olarak tekne kullanma süresi diğer bir deyişle tecrübesi de 18 yıl gibi uzun bir zamandır. Bu süre Karadeniz ve Ege’de de Akdeniz’e benzer şekilde 16-17 yıl civarındadır.

Tekne kullanım tecrübesi balıkçılık tipine göre değişim göstermektedir. Örneğin; kıyı balıkçılığında ve trollerde 18 yıl olan tekne kullanma süresi gırgırlarda ise 13 yıl’dır.

En kısa tekne kullanma süresi 1 yıl ile kıyı balıkçılığındadır. Orta ve büyük ölçekli teknelerin kullanılması ise tecrübe gerektirdiğinden bu teknelerde aynı süre gırgırlarda 3, trollerde de 9 yıla yükselmektedir. Araştırma sonuçlarına bu şekilde

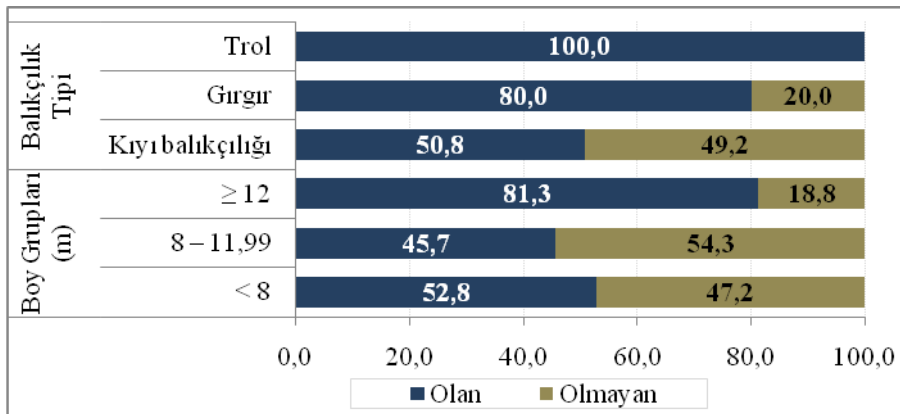
yansımakla birlikte bu sürelerden daha kısa tekne kullanım tecrübesine sahip balıkçılar da bulunabilmektedir.

Tablo 26. Balıkçıların buldukları yöredeki balıkçılık süreleri (yıl), tekne kullanma süreleri (yıl) ve mevcut teknelerinden önce başka tekne sahibi olma durumları (%)

	Buldukları yörede geçen süre		Tekne kullanma süresi		Daha önce başka teknesi olan	
	En çok	Ortalama	En az	Ortalama		
Boy grupları (m)						
< 8	56,0	24,2	1	17,8	52,8	
8-11,99	49,0	25,2	1	17,1	45,7	
≥12	40,0	26,1	3	16,5	81,3	
Balıkçılık tipi						
Kıyı balıkçılığı	56,0	20,3	1	17,6	50,8	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	34,0	21,0	3	13,2	80,0
	Trol	40,0	28,3	9	18,0	100,0
	Ortalama	40,0	26,1	3	16,5	90,0
Genel ortalama	56,0	24,7	1	17,5	55,7	

Mevcut teknesinden önce başka tekneye sahip olanların oranı %55,7'dir (Tablo 26). Bu oran balıkçılık tipine göre değişim göstermekte ve kıyı balıkçılığında %50,8, gırgırlarda %80, trollerde de %100 olmaktadır (Grafik 9). Dolayısıyla avlanma ölçeği arttıkça oran da yükselmektedir. Ayrıca bu oranlar balıkçıların büyük bölümünün meslek yaşamları boyunca 1'den fazla tekneye sahip olduğunu ya da kullandığını göstermektedir.

Grafik 9. Mevcut teknesinden önce başka teknesi olan ve olmayanlar (%)



Kaynak: Ek tablo 8

Trol ve gırgır sahiplerinin çoğunluğunun geçmişten beri kıyı balıkçılığı vb ile balıkçılık faaliyeti yürüten kişiler olması ve giderek büyüyen ölçekte balıkçılık yapmaları bu gruplarda daha önceden tekne sahibi olma oranını yükseltmektedir. Bununla birlikte, balıkçılığa gırgır satın alma ya da ortak olma yoluyla başlayanlar da bulunmaktadır ve bunlar gırgırların %20'sini oluşturmaktadır.

Daha önce başka tekneye sahip olma oranı Karadeniz'de %62 ile Akdeniz'den daha yüksek, Ege'de ise %53 ile daha düşüktür. Bununla birlikte, Akdeniz'de trollerde %100 olan bu oran Ege'de %64, Karadeniz'de de %71'dir. Bu da Ege ve Karadeniz'de trolcülerin %20-30'unun avcılığa trolle başladıklarını göstermektedir. Gırgırlarda ise Akdeniz ve Ege'deki oranlar birbirine yakı iken, Karadeniz'de balıkçıların %43 gibi yüksek orandaki bölümü avcılığa gırgır tekneleri ile başlamıştır.

5.2.8. Balıkçılığı Tercih Nedenleri

Balıkçıların %37,1'i bu mesleği baba mesleği olarak devam ettirdiğini belirtmişlerdir (Tablo 27). Baba mesleği farklı olan balıkçılarda ise en önemli meslek grupları %27,1 ile serbest meslek ve %15,7 ile çiftçiliktir.

Başka meslek seçme imkanları olsa balıkçılardan hangi mesleği seçeceklerine ilişkin soruya verdikleri en önemli cevap %21,4 ile kamu görevlisi (memur) olmaktır. Aynı orandaki balıkçı da başka bir meslek seçmek istemediğini belirtmiştir. Soruya cevap vermeyen balıkçı oranı ise %34,3'dür. Bu iki grubun balıkçılıktan başka alternatiflerinin olmadığını belirtmeleri meslek seçiminde olasılık dahilinde olmasa bile başka seçenekleri düşünmemelerine neden olmaktadır. Diğer yandan, anket dışı görüşmelerde balıkçıların önemli bir bölümü balıkçılığı çok uzun zamandır yaptığını ve çok ve zor bir meslek olduğunu ancak bir yaşam biçimi haline dönüşmesinden dolayı istese de meslek değiştiremeyeceğini belirtmiştir.

Gelecek kaygısı ve sayılan bu olumsuz sayılabilecek düşünceleri nedeniyle balıkçıların %86'sı çocuklarının balıkçı olmasını istememektedir (Tablo 28). Bunun yerine balıkçılar çocuklarının kamu görevlisi olmasını ya da benzer biçimde maaşlı bir işte çalışmasını tercih etmektedirler.

Karadeniz ve Ege'de de balıkçıların oldukça önemli bölümü balıkçılığı baba mesleği olarak devam ettirmektedir. Ayrıca yine önemli bir bölümü seçme şansı olsa da balıkçılık dışında başka bir meslek seçmek istemediklerini ifade etmişlerdir.

5.2.9. Tayfa Kullanımı

Bölgede tayfa kullanımı tüm tekneler dikkate alındığında tekne başına ortalama 1,6 kişi iken, sadece tayfa çalıştıran tekneler dikkate alındığında ortalama

Tablo 27. Balıkçılığı tercih nedenleri (%)

	Baba mesleği						Balıkçı olmasaydı ne olmak isterdi						
	Balıkçı	Çiftçi	Esnaf	İşçi	Kamu çalışanı	Serbest meslek	Balıkçı	Çiftçi	Esnaf	İşçi	Kamu çalışanı	Serbest meslek	Cevap vermeyen
Boy grupları (m)													
< 8	32,6	13,5	4,5	15,7	6,7	27,0	23,6	3,4	5,6	0,0	18,0	16,9	32,6
8 – 11,99	37,1	17,1	2,9	2,9	5,7	34,3	17,1	2,9	5,7	2,9	31,4	2,9	37,1
≥ 12	62,5	25,0				12,5	18,8	0,0	0,0	0,0	18,8	25,0	37,5
Balıkçılık tipi													
Kıyı balıkçılığı	33,9	14,5	4,0	12,1	6,5	29,0							
	100,0												
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	45,5	36,4				18,2							
	62,5	25,0				12,5							
Genel toplam	37,1	15,7	3,6	10,7	5,7	27,1	21,4	2,9	5,0	0,7	21,4	14,3	34,3

2,8 kişidir ve bu rakam 2,5 kişi olan TÜİK verisi ile de oldukça yakındır (Tablo 29). Bununla birlikte, toplam tekne sayısının %42'sinde tayfa bulunmamaktadır ve bu teknelerin tamamı kıyı balıkçılığı yapmaktadır.

Kıyı balıkçılığının küçük ölçekli olması tayfa ihtiyacını azaltmakta ve avcılık faaliyetleri büyük oranda balıkçının kendisi tarafından yapılmaktadır. Araştırma bölgesinde yapılan görüşmelerde de kıyı balıkçıları genellikle gerekli olmadıkça tayfa çalıştırmadıklarını, özellikle av miktarının düştüğü dönemlerde ise tayfa ihtiyacının bulunmadığını belirtmişlerdir.

Tablo 28. Balıkçıların çocuklarının meslek tercihine yönelik istekleri (%)

	Çocuğunun balıkçı olmasını			Toplam
	İsteyenler	İstemeyenler	Cevap yok	
Boy grupları (m)				
< 8	3,6	55,0	5,0	63,6
8 – 11,99	0,7	23,6	0,7	25,0
≥ 12	1,4	7,9	2,1	11,4
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	4,3	78,6	5,7	88,6
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	0,7	1,4	3,6
	Trol	0,7	6,4	7,9
	Toplam	1,4	7,9	11,4
Genel toplam	5,7	86,4	7,9	100,0

Kıyı balıkçılığı yapan teknelerin yarıya yakınında (%47,6) tayfa bulunmamakta, %46'sında da 1 veya 2 tayfa çalışmaktadır. Ortalama tayfa sayısı ise kıyı balıkçılığı yapan tüm tekneler dikkate alındığında 0,9 kişi, sadece tayfa çalıştıran tekneler dikkate alındığında 1,6 kişidir (Tablo 29).

Tablo 29. Balıkçılık tipine göre tayfa sayısı (%)

Tayfa sayısı (kişi)	Boy grupları (m)			Balıkçılık tipi			Genel ortalama
	< 8	8-11,99	≥ 12	Kıyı balıkçılığı	Trol	Gırgır	
Olmayan	48,9	44,4		47,6			
1	30,7	19,4		27,4			
2	14,8	27,8		18,5			
3	4,5	2,8	37,5	4,0	54,5		
4	1,1	5,6	25,0	2,4	36,4		
6-8			12,5		9,1	20,0	
9+			25,0			80,0	
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Ort. kişi⁽¹⁾	1,5	1,9	7,3	1,6	3,8	15,0	2,8
Ort. kişi⁽²⁾	0,8	1,1	7,3	0,9	3,8	15,0	1,6

⁽¹⁾Sadece tayfa bulduran tekneler dikkate alınmıştır. ⁽²⁾Tüm tekneler dikkate alınmıştır.

Orta ve büyük ölçekli teknelerde yapılan işin gereği tayfa kullanımı artmaktadır. Bu guptaki tüm tekneler birlikte değerlendirildiğinde ortalama tayfa sayısı 7,3, trollerde de 3,8'dir. Gırgırlarda ise tekne ölçeğinin ve av kapasitesinin büyüklüğüne bağlı olarak ortalama tayfa sayısı 15 iken, bu sayı 8-22 arasında değişmektedir.

Ege'de de tekne başına ortalama tayfa sayısı Akdeniz'dekine yakındır. Karadeniz'de ise av miktarının fazlalığına bağlı olarak hem genel hem de balıkçılık tiplerine göre ortalama açınsından çok daha yüksektir.

5.3. Avcılık İşletmelerinin Ekonomik Faaliyet Sonuçları

5.3.1. Sermaye Unsurları

5.3.1.1. Tekne Sermayesi

Tekne sermayesi, mülkiyeti ister balıkçıya ait olsun ister kiralanmış olsun, balıkçının avlanmada kullandığı tüm tekneleri kapsamaktadır. Araştırma bölgesinde ortalama tekne sermayesi asıl avlanma tekneleri için 46,6 bin TL, ikinci tekne için de 3,7 bin TL olmak üzere toplam 50,2 bin TL'dir. (Tablo 30).

Tekne sermayesi tekne değeri ile doğru orantılı olduğundan balıkçılığın ölçeği arttıkça tekne sermayesi de artmaktadır. En düşük tekne sermayesi 12,7 bin TL ile kıyı balıkçılığında iken, bu değer 8 m'den küçük teknelerde 9,6 bin TL'ye gerilemektedir.

Tablo 30. Ortalama tekne sermayesi (TL)

	Asıl tekne	2. tekne	Toplam	
Boy grupları				
< 8	9.649		9.649	
8 – 11,99	20.586		20.586	
≥ 12	308.750	32.031	340.781	
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	12.736		12.736	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	770.000	80.000	850.000
	Trol	99.091	10.227	109.318
	Ortalama	308.750	32.031	340.781
Genel ortalama	46.566	3.661	50.227	

Gırgır ve trollerde de teknelerin ölçğine ve yapım malzemesine göre tekne sermayesi değişmektedir. Buna göre trollerde asıl tekneler için 99,1 bin TL olan tekne sermayesi gırgırlarda 770 bin TL'dir. Çoğunlukla taşıma amaçlı kullanılan ikinci teknelerde de gırgırlar trollere göre daha yüksek sermaye değerine sahiptir.

Karadeniz'de ortalama tekne sermayesi 76.113 \$¹ iken, bu değer kıyı balıkçılığında 7.831 \$, en yüksek tekne sermayesine sahip gırgırlarda da 775.542 \$'dır. Ege'de aynı değerler sırası ile 33.674 \$, 8.442 \$ ve 280.673 \$, Akdeniz'de ise 32.310 \$, 8.192 \$ ve 546.789 \$'dır. Bunlara göre; Karadeniz Bölgesi'ndeki ortalama tekne sermayesi Ege ve Akdeniz'in 2 katından fazladır. Kıyı balıkçılığında ise tam tersi durum söz konusudur. Yani Karadeniz'de kıyı balıkçılığında ortalama tekne sermayesi Ege ve Akdeniz'den daha düşüktür. Karadeniz'de tekne imalatının yaygın bir iş olmasına bağlı olarak ortaya çıkan yüksek arzın tekne fiyatlarını diğer bölgelere göre ucuzlattığı bunun da tekne sermayesini düşürdüğü düşünülmektedir.

5.3.1.2. Av Araç Gereçleri Sermayesi

Tüm tekneler dikkate alındığında av araç gereçleri sermayesi 60 TL ile 750 bin TL arasında değişirken, ortalama 18 bin TL'dir. Bu sermaye değeri kıyı balıkçılığında ortalama 4,5 bin TL iken, en yüksek değeri 25,8 bin TL'dir. Aynı değerler trollerde sırası ile 22,2 bin TL ve 80 bin TL, gırgırlarda ise 348 bin TL ve 750 bin TL'dir (Tablo 31).

Tablo 31. Ortalama av araç gereçleri sermayesi (TL)

	Ortalama av araç- gereç sayısı (*)	Av araç gereç sermayesi			
		En az	En çok	Ortalama	
Boy grupları					
< 8	2,2	60	25.200	3.388	
8 – 11,99	2,9	500	25.800	7.547	
≥ 12	1,4	1.500	750.000	124.031	
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	2,4	60	25.800	4.562	
Orta ve büyük ölçekli	Gırgır	1,6	30.000	750.000	348.000
	Trol	1,4	1.500	80.000	22.227
balıkçılık	Ortalama	1,4	1.500	750.000	124.031
Genel ortalama	2,3	60	750.000	18.216	

*Oltalar dahil

¹ Karadeniz ve Ege bölgelerindeki araştırmaların veri toplama çalışmalarının yapıldığı 2005 ve 2006 yıllarına ait cari değerler 3 bölgenin sonuçlarının karşılaştırılabilir olması için aynı yıllardaki ortalama döviz satış kuru ile ABD \$'na çevrilmiştir. Raporun bundan sonraki bölümlerinde \$ ile ifade edilen ve karşılaştırmalarda kullanılan değerler de aynı şekilde hesaplanarak elde edilmiştir.

Ege Bölgesi'nde ortalama av araç gereç sermayesi 22.360 \$ iken, 7 \$ ile 2.364.379 \$ arasında değişmektedir. Aynı değerler Karadeniz'de sırası ile 43.012 \$ ve 4 \$ - 3.711.236 \$, Akdeniz'de de 11.718 \$ ve 39 \$ - 482.461 \$'dır. Görüldüğü gibi tekne sermayesinde olduğu gibi av araç gereç sermayesinde de Karadeniz, Ege ve Akdeniz'den çok daha yüksek değerlere sahiptir. Bununla birlikte ortalama tekne sermayesinde Akdeniz Ege'den daha yüksek değere sahipken av araç gereçleri sermayesinde Ege daha yüksek değere sahiptir. Bu da Akdeniz'deki gemilerin daha yüksek değerde olduğunu ancak Ege'deki gemilerin sahip olduğu av araç gereç donanımlarının sayısının ve değerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Nitekim Akdeniz'de 2,3 olan ortalama av araç gereç sayısı Ege'de 2,9, Karadeniz'de de 3,1'dir.

Av araç gereçlerin değerleri 50 TL ile 75 bin TL arasında değişmekle birlikte, kıyı balıkçılığında en değerli ekipmanın ortalama 8 bin TL ile sonar olduğu bunu 3,8 bin TL ile radar ve 1,8 bin TL ile eco-sounder'in izlediği görülmektedir. Trollerdeki en yüksek değere sahip ekipman 4 bin TL ile radardır. Radarı 3 bin TL ile SSB telsiz ve 2,7 bin TL ile sonar izlemektedir. Gırgırlarda en yüksek değer sahip ekipman ise 36,4 bin TL ile yine sonardır. Bunu 27 bin TL ile akıntı ölçer ve 12,1 bin TL ile jeneratör izlemektedir (Tablo 32). Görüldüğü gibi sonar her 3 grupta da en değerli ekipmandır. Ancak tekne büyüklüğü ve balıkçılık tipine göre sonarı niteliği değişmekte ve büyük ölçekli gemilerde çok daha gelişmiş sonarlar kullanılmaktadır.

Akdeniz'e benzer şekilde, Karadeniz ve Ege'de de en yüksek değere sahip ekipmanlar sonar, radar ve akıntıölçerdir. Diğer yandan, bu bölgelerde Akdeniz'de sık rastlanmayan buz makinesi de 10 bin TL gibi yüksek bir değere sahiptir.

5.3.1.3. Toplam Avlanma Sermayesi

Tekne sermayesi ile av araç gereçleri sermayesinin toplamından oluşan toplam avlanma sermayesi, %73,4'ü tekne, %26,6'sı da av araç gereç sermayesinden gelmek üzere ortalama 68,4 bin TL'dir (Tablo 33). Bu değer kıyı balıkçılığında 17,3 bin TL, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta da 464,8 bin TL'dir. Avlanma sermayesinin en yüksek olduğu grup ise 1,2 milyon TL ile gırgırlardır.

Av araç gereçleri ile tekne sermayesinin tüm gruplarda benzer paya sahip olmasına karşın trollerde av araç gereçlerinin payı %17'ye gerilemekte, tekne sermayesinin payı da %83'e çıkmaktadır. Bu durum av gereçleri arasında yer alan dip trolünün değerinin düşüklüğünden kaynaklanmaktadır.

Karadeniz Bölgesi hem tekne sermayesi hem de av araç gereç sermayesindeki yüksek değeri nedeniyle Ege ve Akdeniz'den çok daha yüksek avlanma sermayesine sahiptir. Bölgenin balıkçılık tipine göre avlanma sermayesi ortalama 119.125 \$ iken bu değer 1,3 milyon \$'a kadar çıkmaktadır. Ege'de bu değerler sırası ile 56.034 \$ ve 542.977 \$, Akdeniz'de ise 44.028 \$ ve 770.651 \$'dır. Bunlara göre; ortalama avlanma sermayesinde bölgeler 1.Karadeniz, 2.Ege ve 3.Akdeniz olarak sıralanmaktadır.

Tablo 32. Av araç gereçlerinin ortalama değeri (TL)

	Balıkçılık tipi						
	Boy grupları (m)			Kıyı balıkçılığı	Orta ve büyük ölç. bal.		
	>8	8 – 11,99	12≤		Gırgır	Trol	
Akıntı ölçer	En az					500	
	En çok					1.000	
	Ortalama					750	
Buz makinası	En az						
	En çok						
	Ortalama			10.000		10.000	
İskandil	En az	50	200	300	50	300	
	En çok	2.000	500	750	2.000	750	
	Ortalama	552	427	560	507	560	
Eco-sounder	En az	1.400	1.000	500	1.000	1.250	500
	En çok	2.500	2.000	15.000	2.500	15.000	2.000
	Ortalama	1.877	1.500	4.200	1.796	7.050	1.350
Faks	En az						
	En çok						
	Ortalama			200		200	200
Gps-satalite	En az	100	250	300	100	300	500
	En çok	3.000	5.000	10.000	5.000	10.000	6.000
	Ortalama	1.267	1.900	2.343	1.478	3.075	2.050
Jeneratör	En az			200		3.500	
	En çok			20.000		20.000	
	Ortalama		1.000	9.740	1.000	12.125	200
Radar	En az		2.000	1.000	2.000	1.000	2.000
	En çok		5.500	20.000	5.500	20.000	7.000
	Ortalama		3.750	7.125	3.750	12.000	4.200
Sonar	En az			1.500		2.000	1.500
	En çok			75.000		75.000	5.000
	Ortalama	8.000		19.550	8.000	36.400	2.700
Ssb telsiz	En az						
	En çok						
	Ortalama			3.000			3.000
Telefon	En az						
	En çok						
	Ortalama			500			500
Telsiz	En az	200	100	100	100	250	100
	En çok	800	500	1.000	800	700	1.000
	Ortalama	500	250	422	300	410	427

Tablo 33. Toplam avlanma sermayesi (TL)

	Av araçları sermayesi		Tekne sermayesi		Avlanma sermayesi	
	Değer	%	Değer	%	Değer	%
Boy grupları (m)						
< 8	3.388	26,0	9.649	74,0	13.037	100,0
8 – 11,99	7.547	26,8	20.586	73,2	28.132	100,0
≥ 12	124.031	26,7	340.781	73,3	464.812	100,0
Balıkçılık tipi						
Kıyı balıkçılığı	4.562	26,4	12.736	73,6	17.298	100,0
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır 348.000	29,0	850.000	71,0	1.198.000	100,0
	Trol 22.227	16,9	109.318	83,1	131.545	100,0
	Ortalama 124.031	26,7	340.781	73,3	464.812	100,0
Genel ortalama	18.216	26,6	50.227	73,4	68.443	100,0

5.3.2. Ekonomik Faaliyet Sonuçları

5.3.2.1. Brüt Hasıla

Araştırmaya dahil teknelerde tekne başına brüt hasıla 750 TL ile 1,2 milyon TL arasında değişmektedir ve ortalama 61,5 bin TL'dir (Tablo 34). Brüt hasıla tekne boyu ve ölçek büyüdükçe avlanan balık miktarındaki artışa bağlı olarak artmaktadır. Örneğin; kıyı balıkçılığında 23,8 bin TL olan ortalama brüt hasıla gırgırlarda 636,9 bin TL'ye çıkmaktadır.

Tablo 34. Brüt hasıla (TL)

	En az	En çok	Ortalama
Boy grupları			
< 8	750	62.470	20.649
8 – 11,99	8.900	71.435	31.894
≥ 12	72.010	1.193.500	353.743
Balıkçılık tipi			
Kıyı balıkçılığı	750	71.435	23.823
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır 127.500	1.193.500	636.905
	Trol 72.010	563.425	225.033
	Ortalama 72.010	1.193.500	353.743
Genel ortalama	750	1.193.500	61.528

Ege Bölgesi'nde 53.395 \$ olan ortalama brüt hasıla, Karadeniz'de 69.614 \$'a yükselmekte, Akdeniz'de ise 39.580 \$'a gerilemektedir. Bununla birlikte

en yüksek ve en düşük değerler dikkate alındığında en büyük farkın Karadeniz’de, en küçük farkın da Akdeniz’de olduğu görülmektedir. Ayrıca Karadeniz’de kıyı balıkçılığında elde edilen brüt hasıla Ege ve Akdeniz’in gerisinde kalmaktadır. Bu durum, Ege ve Akdeniz’de avlanan balıkların birim değerinin yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

Orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta ise Ege ve Karadeniz birbirine yakın değerlere sahip iken, Akdeniz her iki bölgeden %39 daha düşük brüt hasılaya sahiptir. Bu da Karadeniz ve Ege’de balıkların birim değeri daha düşük olsa dahi Akdeniz’deki ortalama av miktarının diğer bölgelerden çok daha az olması nedeniyle ortaya çıkan bir durumdur.

5.3.2.2. Gayrisaf Hasıla

Gayrisaf hasıla brüt hasılaya aynı sezonda elde edilen avcılık faaliyeti dışındaki balıkçılık gelirlerinin (tayfa olarak başka gemide çalışma vb) eklenmesiyle ulaşılmaktadır. Ancak bölgede yapılan saha çalışmasında avcılık dışında bir balıkçılık faaliyetine rastlanmamıştır. Bu nedenle, gayrisaf hasıla brüt hasılaya eşittir.

5.3.2.3. İşletme Masrafları

5.3.2.3.1. Değişen Masraflar

Teknelerin değişen masrafları ortalama 38,3 bin TL’dir. Bununla birlikte masraf tekne ölçeği büyüdükçe artmaktadır. Buna göre; kıyı balıkçılığında 13,3 bin TL olan değişen masraflar toplamı orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta 231,9 bin TL’ye gırgırlarda ise 467,4 bin TL’ye yükselmektedir (Tablo 35).

Ortalama değişen masraflarda en büyük pay %38,4 ile mazota aittir. Bunu sırasıyla tayfa ücretleri, kumanya (yiyecek) ve tamir-bakım masrafları izlemektedir (Tablo 36).

Kıyı balıkçılığında en büyük pay %34,7 ile mazota ait iken bunu tayfa payı ve kumanya masrafları izlemektedir. Bu 3 masraf unsuru toplam değişen masrafların %71,3’ünü oluşturmaktadır.

En yüksek değişen masrafa sahip gırgırlarda masraf unsurları arasında en büyük pay %36,3 ile mazota ait iken, tayfa ücretleri ve kumanya diğer önemli masraf unsurlarıdır. Bunların değişen masraflar içerisindeki toplam payı %81,6’dır. Gırgırlarda sayısının fazla olması tayfa paylarını dolayısıyla da bunun değişen masraflardaki oranını artırmaktadır.

Trollerde en büyük paya sahip masraf kalemleri de toplam değişen masrafların %75,8’ini oluşturan mazot (%46,3), tayfa payı (%18,4) ve bakım (%11,2)’dir.

Değişen masraflarda küçük ölçekli balıkçılık ile orta ve büyük ölçekli balıkçılık arasındaki en önemli iki fark şunlardır;

Tablo 35. Değişen masraflar (TL)

Masraf kalemleri	Boy grupları (m)			Balıkçılık tipi				Genel ortalama	
	<8	8–11,99	≥12	Kıyı Balıkçılığı	Gırgır	Trol	Ortalama		
Mazot (ötv indirimli)	606	4.918	92.750	1.823	169.700	57.773	92.750	12.215	
Mazot (ötv indirimsiz)	2.874	2.595	8.438	2.795				2.476	
Satın alınan buz	277	861	3.547	442	2.760	3.905	3.547	797	
Satın alınan kasa	89	17	10.293	69	24.250	3.949	10.293	1.237	
Komisyonlar		1		0				0	
Kooperatif aidatı	53	111	304	72	264	323	304	98	
Taşıma	89	43	3.125	76	9.400	273	3.125	425	
Bakım	1.016	1.147	14.906	1.053	17.000	13.955	14.906	2.636	
Ağ tamiri	1.757	2.093	11.813	1.852	28.000	4.455	11.813	2.990	
Motorlu araç tamiri	85	64	513	79		745	513	129	
Büro kirası			3.469		1.000	4.591	3.469	396	
Çekerek yeri kirası	17	32	840	21	2.340	159	840	115	
Su-elektrik			406		400	409	406	46	
İşçilik masrafları	Tayfa payı	2.327	3.177	68.192	2.567	167.736	22.945	68.192	10.067
	Yiyecek	1.901	3.295	21.075	2.295	43.800	10.745	21.075	4.441
	Giyim	131	168	649	141	738	609	649	199
Toplam masraf	11.223	18.522	240.320	13.286	467.388	124.835	231.883	38.268	

Tablo 36. Değişen masraflar (%)

Masraf kalemleri	Boy grupları (m)			Balıkçılık tipi				Genel ortalama	
	<8	8–11,99	≥12	Kıyı Balıkçılığı	Gırgır	Trol	Ortalama		
Mazot (ötv indirimli)	5,4	26,6	38,6	13,7	36,3	46,3	40,0	31,9	
Mazot (ötv indirimsiz)	25,6	14,0	3,5	21,0				6,5	
Satın alınan buz	2,5	4,6	1,5	3,3	0,6	3,1	1,5	2,1	
Satın alınan kasa	0,8	0,1	4,3	0,5	5,2	3,2	4,4	3,2	
Komisyonlar		0,0		0,0				0,0	
Kooperatif aidatı	0,5	0,6	0,1	0,5	0,1	0,3	0,1	0,3	
Taşıma	0,8	0,2	1,3	0,6	2,0	0,2	1,3	1,1	
Bakım	9,1	6,2	6,2	7,9	3,6	11,2	6,4	6,9	
Ağ tamiri	15,7	11,3	4,9	13,9	6,0	3,6	5,1	7,8	
Motorlu araç tamiri	0,8	0,3	0,2	0,6		0,6	0,2	0,3	
Büro kirası			1,4		0,2	3,7	1,5	1,0	
Çekerek yeri kirası	0,2	0,2	0,3	0,2	0,5	0,1	0,4	0,3	
Su-elektirik			0,2		0,1	0,3	0,2	0,1	
İşçilik masrafları	Tayfa payı	20,7	17,2	28,4	19,3	35,9	18,4	29,4	26,3
	Yiyecek	16,9	17,8	8,8	17,3	9,4	8,6	9,1	11,6
	Giyim	1,2	0,9	0,3	1,1	0,2	0,5	0,3	0,5
Toplam masraf	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

- Mazotta ÖTV indiriminden yararlanma durumu; kıyı balıkçılığında en önemli masraf unsuru ÖTV indirimsiz mazot iken, gırgır ve trollerde ÖTV indirimli mazottur. Bu durum küçük teknelerin büyük teknelere oranla çok daha düşük düzeyde ÖTV indirimli mazot kullandığını göstermektedir. Araştırma alanında yapılan görüşmelerde kıyı balıkçıları ÖTV indiriminden yararlanmak için yapılan masrafların ve bürokratik işlemlerin çokluğunun/zorluğunun bu indirimden yararlanmayı engellediğini, bu nedenle de çoğunlukla ÖTV indiriminden faydalanamadıklarını belirtmişlerdir.
- Masraf unsurlarının değişen masraflar içerisindeki payı balıkçılık tipine göre önemli derecede değişim göstermektedir. Küçük teknelerde buz, kasa gibi masraf unsurları çok düşük oranda ya da yok iken gırgır ve trollerde önemi artmaktadır. Gırgır ve trollerde düşük paya sahip olan ağ tamiri gibi masraflar ise kıyı balıkçılığında yüksek paya sahip masraf unsurları haline gelmektedir.

Karadeniz ve Ege’de de değişen masraf unsurları arasında ÖTV indirimli mazot ve tayfa masrafları en önemli kalemleri oluştururken, komisyonlar da oldukça önemli bir masraf unsurudur. Akdeniz’de ise komisyonlar değişen masraflar arasında yoktur. Bu da bölgede kooperatiflerin pazarlama kanalları arasında yer alamamasından ve mezat gibi pazarlama organizasyonlarının bölgede bulunmayışından kaynaklanmaktadır.

5.3.2.3.2. Sabit Masraflar

Sabit masraflar içerisinde en önemli unsurlardan biri olan toplam amortisman değeri, ortalama olarak 3,4 bin TL iken bunun %47’si av donanımlarından, %46,1’i tekneden ve %6,9’u da cihazlardan kaynaklanmaktadır (Tablo 37).

Tablo 37. Amortismanlar (TL)

	Tekne	Av donanımı	Cihazlar	Toplam	
Boy grupları (m)					
< 8	367	565	80	1.012	
8 – 11,99	795	1.258	60	2.113	
≥ 12	9.850	7.984	375	18.210	
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	488	760	72	1.320	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	24.155	17.400	812	42.367
	Trol	3.349	3.705	106	7.159
	Ortalama	9.850	7.984	375	18.210
Genel ortalama	1.558	1.586	232	3.376	

Küçük teknelerde en büyük amortisman değeri av donanımlarına aittir. Orta ve büyük ölçekli teknelerde ise değerinin yüksekliğinden dolayı tekneye aittir.

Karadeniz ve Ege'de de amortismanlarda en büyük pay av donanımlarındır. Bununla birlikte Ege ve Akdeniz'de amortisman değerleri birbirine yakınken, Karadeniz'de büyük ölçekli teknelerin fazlalığından dolayı amortismanlar da oldukça yüksek değerdedir.

Aile işgücü çalışma karşılığı, tekne sahiplerinin ve çocuklarının ya da diğer aile bireylerinin teknede çalışması karşılığında aldıkları ücret ve payların toplamından oluşmaktadır. Bununla birlikte balıkçılıkta tayfalara genelde ücret yerine avlanan balık değeri üzerinden pay ödenmesi söz konusu olduğundan, aile işgücü çalışma karşılığı da yükselmektedir.

Araştırma Bölgesindeki teknelerde ortalama aile işgücü çalışma karşılığı 6,8 bin TL'dir ve bunun 5,4 bin TL'si (%79,4) balıkçının kendisinin çalışma karşılığında oluşmaktadır (Tablo 38). En yüksek aile işgücü çalışma karşılığı 20,7 bin TL ile gırgırlarda, en düşüğü de 4,3 bin TL ile kıyı balıkçılığında.

Orta ve büyük ölçekli teknelerde aile işgücü çalışma karşılığı değerlerinde balıkçı ile çocukları için eşit çıkmıştır. Bu durum trol ve gırgır teknelerinde balıkçık dışında aile bireylerinden sadece 1 tanesinin teknede çalışmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 38. Aile işgücü çalışma karşılığı (TL)

	Balıkçı	Çocuklar	Toplam	
Boy grupları (m)				
< 8	3.818	515	4.333	
8 – 11,99	3.544	1.012	4.556	
≥ 12	7.787	7.787	15.574	
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	3.693	655	4.348	
Orta ve büyük Ölçekli balıkçılık	Gırgır	10.369	10.369	20.738
	Trol	6.613	6.613	13.226
	Ortalama	7.787	7.787	15.574
Genel ortalama	5.417	1.407	6.824	

Amortismanlar, aile işgücü çalışma karşılığı ve diğer sabit masraflardan oluşan toplam sabit masraf ise 10,9 bin TL'dir ve bunun %62,9'u aile işgücü çalışma karşılığında oluşmaktadır (Tablo 39).

Sabit masraf unsurlarının payı ölçeğe göre değişim göstermektedir. Örneğin; orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta amortisman değeri aile işgücü çalışma karşılığında daha yüksek paya sahip olmaktadır. Buna karşın kıyı balıkçılığında ise aile işgücü çalışma karşılığı amortismanların 3 katını aşmaktadır.

Ege'de de sabit masrafların %71'i Akdeniz'de olduğu gibi aile işgücü çalışma karşılığında oluşurken, Karadeniz'de %54'ü amortismanlardan oluşmaktadır. Diğer yandan, ölçeğe göre masrafların bileşimi ve tutarı da değişmektedir.

Tablo 39. Sabit masraflar (TL)

	Amortismanlar	Aıçk	Diğer masraflar	Toplam sabit masraflar	
Boy grupları (m)					
< 8	1.012	4.333	70	5.415	
8 – 11,99	2.113	4.556	152	6.821	
≥ 12	18.210	15.574	5.020	38.804	
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	1.320	4.348	93	5.761	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	42.367	20.738	4.004	67.109
	Trol	7.159	13.226	5.481	25.866
Ortalama	18.210	15.574	5.020	38.804	
Genel ortalama	3.376	6.824	656	10.856	

5.3.2.3.3. Toplam İşletme Masrafları

Sabit masraflar ile değişen masrafların toplamından oluşan ve ortalama 49,1 bin TL olan toplam işletme masraflarının, %77,9'u av miktarı ve avlanma süresine göre oluşan değişen masraflardan kaynaklanmaktadır (Tablo 40). Bu oran tekne büyüdükçe mazot, işgücü vb değişken giderlerin de önemli oranda artmasından dolayı yükselmektedir. Örneğin; kıyı balıkçılığında değişen masrafların oranı %69,8 iken gırgırlarda %87,4'tür.

5.3.2.4. Saf Hasıla

Gayrisafi hasıla (GSH) ile masraflar arasındaki farkı ifade eden ve bu yönüyle karlılığı ortaya koyan temel kriterlerden birisi olan saf hasıla (SH), tüm tekneler dikkate alındığında ortalama 12,4 bin TL'dir (Tablo 41). Bu rakam, kıyı balıkçılığında 4,8 bin TL iken gırgırlarda yüksek gelire bağlı olarak 102,4 bin TL'ye ulaşmaktadır.

GSH'nın ne kadarının SH'ya dönüştüğü diğer bir deyişle karlılık oranı incelendiğinde, bu oranın ortalama %22 olduğu görülmektedir. Bu oranın en düşük olduğu grup % 16,1 ile gırgırlar, en yüksek olduğu grup da %33 ile trollerdir. Kıyı balıkçılığının gırgırlara göre çok daha düşük GSH değerine sahip olmasına karşın karlılık oranının gırgırlardan daha yüksek olması ise dikkat çekicidir. Ancak bu durum her iki gruptaki masrafların büyüklüğü ve GSH'ya oranı dikkate alındığında

normaldir. Diğer yandan, her iki gruptaki SH değeri mutlak olarak ele alındığında kıyı balıkçılığındaki SH gırgırlardakinin ancak %4,7'si kadardır. Bu da oransal olarak kıyı balıkçılığının daha karlı gibi görünmesine karşın, mutlak değer olarak gırgırların çok daha yüksek gelire sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 40. Toplam işletme masrafları (TL)

	Sabit masraf		Değişen masraf		Toplam	
	Değer	%	Değer	%		
Boy grupları (m)						
< 8	5.415	32,5	11.223	67,5	16.638	
8 – 11,99	6.821	26,9	18.522	73,1	25.343	
≥ 12	38.804	13,9	240.320	86,1	279.124	
Balıkçılık tipi						
Kıyı balıkçılığı	5.761	30,2	13.286	69,8	19.047	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	67.109	12,6	467.388	87,4	534.497
	Trol	25.866	17,2	124.835	82,8	150.701
Ortalama	38.804	14,3	231.883	85,7	270.687	
Genel ortalama	10.856	22,1	38.268	77,9	49.124	

Ege ve Karadeniz’de de Akdeniz’de olduğu gibi değişen masrafların toplam masraflar içerisindeki payı ölçüğe göre artmakla birlikte ortalama %70-80 düzeyindedir.

Tablo 41. Saf hasıla (TL)

	Gayrisafi hasıla ⁽¹⁾	İşletme masrafları	Saf hasıla	SH/GSH (%)	
Boy grupları (m)					
< 8	20.649	16.638	4.011	19,4	
8 – 11,99	31.894	25.343	6.551	20,5	
≥ 12	353.743	279.124	74.619	21,1	
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	23.823	19.047	4.776	20,0	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	636.905	534.497	102.408	16,1
	Trol	225.033	150.701	74.332	33,0
Ortalama	353.743	270.687	83.056	23,5	
Genel ortalama	61.528	49.124	12.404	22,0	

⁽¹⁾Bu araştırmada brüt hasılaya eşit çıkmıştır. Detaylı bilgi için 5.3.2.2. Gayrisaf Hasıla başlığına bkz.

Karadeniz’de saf hasıla ortalama 10.299 \$ iken kıyı balıkçılığında 1.357 \$ ve gırgırlarda 104.886 \$’dır. Aynı değerler Ege’de sırasıyla 17.592 \$, 9.476 \$ ve 108.838 \$, Akdeniz’de ise 7.979 \$, 3.072 \$ ve 65.877 \$’dir. Bunlara göre saf hasılaya göre karlılıkta Ege en üst sıradadır. Bununla birlikte Karadeniz tüm teknelerin dikkate alındığı ortalama saf hasıla ve gırgırlarda saf hasıla açısından Akdeniz’den daha iyi konumdayken, Akdeniz de kıyı balıkçılığında saf hasıla açısından Karadeniz’den daha iyi konumdadır.

5.3.2.5. Brüt Kar

Diğer bir karlılık göstergesi olan brüt kar ortalama 23,3 bin TL’dir ve 10,5 bin TL ile 169,5 bin TL arasında değişmektedir (Tablo 42). En düşük brüt kar kıyı balıkçılığında, en yükseği de gırgırlardadır.

Saf hasılda olduğu gibi brüt karda da kıyı balıkçılığı oransal olarak değerlendirildiğinde gırgırlardan daha iyi karlılığa sahip gibi görünmektedir. Ancak burada da saf hasılda olduğu gibi masrafların yüksekliği karlılığı düşüren bir faktör olmaktadır. Bununla birlikte yine mutlak değer olarak değerlendirilmediğinde kıyı balıkçılığında elde edilen brüt kar, gırgırlardan elde edilen oldukça küçük bir bölümü kadardır.

Tablo 42. Brüt Kar (TL)

	Brüt hasıla	Değişen masraflar	Brüt kar	
Boy grupları (m)				
< 8	20.649	11.223	9.426	
8 – 11,99	31.894	18.522	13.372	
≥ 12	353.743	240.320	113.423	
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	23.823	13.286	10.537	
Orta ve büyük Ölçekli balıkçılık	Gırgır	636.905	467.388	169.517
	Trol	225.033	124.835	100.198
	Ortalama	353.743	231.883	121.860
Genel ortalama	61.528	38.268	23.260	

Akdeniz’de 14.963 \$ olan ortalama brüt kar, Karadeniz’de 21.118 \$ ve Ege’de 25.644 \$’dır. Kıyı balıkçılığında ise brüt kar sırasıyla 6.778 \$, 5.152 \$ ve 12.526 \$’dır. Buna göre saf hasılda olduğu gibi brüt karlılıkta da Akdeniz Karadeniz’den daha iyi durumda iken, Ege’nin oldukça gerisinde kalmaktadır.

5.3.2.6. Balıkçılık Geliri

Saf hasıla ve aile işgücü çalışma karşılığı toplamından borç faizlerinin çıkarılmasından oluşan balıkçılık geliri balıkçılıkla ilgili tüm gelirleri dikkate alır ve

balıkçılıktan geçimlik bir gelir elde edilip edilemediğini gösterir (Çeliker ve ark., 2008).

Akdeniz Bölgesinde ortalama balıkçılık geliri 19,1 bin TL'dir ve 9,1 bin TL ile 123,1 bin TL arasında değişmektedir (Tablo 43). Balıkçılık gelirinin 2/3'ü saf hasıladan, kalanı da aile işgücü çalışma karşılığından oluşmaktadır.

2009 yılı itibarıyla 4 kişilik bir aile için aylık 820 TL (yıllık 9.840 TL, TÜİK, 2010b) olan yoksulluk sınırı dikkate alındığında, ortalama balıkçılık geliri yoksulluk sınırının iki katı kadardır. Ancak toplam balıkçı sayısının oldukça büyük bölümünü oluşturan kıyı balıkçıları grubunda bu gelir 9,1 bin TL ile çok yüksek oranda olmasa da yoksulluk sınırının altında kalmaktadır.

Tablo 43. Balıkçılık geliri (TL)

	Saf hasıla	Borç faizleri	Aile işgücü çalışma kar.	Balıkçılık geliri	
Boy grupları					
< 8	4.011	44	4.333	8.301	
8 – 11,99	6.551	102	4.556	11.005	
≥ 12	74.619	360	15.574	89.833	
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	4.776	60	4.348	9.064	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	102.408	20.738	123.146	
	Trol	74.332	524	13.226	87.034
	Ortalama	83.056	199	15.574	98.431
Genel ortalama	12.4084	94	6.824	19.134	

Ege'de ortalama balıkçılık geliri 24.994 \$ iken kıyı balıkçılığında bu değer 12.526 \$'dır. Karadeniz'de sırasıyla 14.050 \$ ve 4.079 \$ olan aynı değerler, Akdeniz'de ise 12.309 \$ ve 5.831 \$'dir. Buna göre balıkçılık gelirinde de kıyı balıkçılığı açısından Akdeniz, Karadeniz'den daha iyi durumdadır. Bununla birlikte Ege ve Karadeniz'de elde edilen balıkçılık gelirinde kıyı balıkçılığı yapanlar Akdeniz'in tersine (araştırmaların yapıldığı yıllar itibarıyla) yoksulluk sınırının üzerinde gelire sahiptir. Ancak bu bölgelerdeki kıyı balıkçılığında elde edilen balıkçılık gelirlerinin 2009 yılı itibarıyla yeniden hesaplanması durumunda yine yoksulluk sınırının altında kaldıkları görülmektedir. Dolayısıyla kıyı balıkçılığında elde edilen balıkçılık geliri dikkate alındığında tüm bölgelerde bu gelir düzeyinin çok büyük farklılık olmasa da yoksulluk sınırının altında kaldığı söylenebilir.

5.3.2.7. Aile Geliri

Balıkçılık geliri ve balıkçılık dışı gelirden oluşan aile gelirinde ortalama değer 20,1 bin TL olduğu görülmektedir (Tablo 44). Ayrıca aile gelirinin 10,1 bin TL olduğu kıyı balıkçılığı haricindeki gruplarda, balıkçılık dışı gelir

bulunmamaktadır. Bununla birlikte kıyı balıkçılığındaki aile gelirinin %89,3'ünün balıkçılık kaynaklı olması, bu gruptaki aileler için ana gelir kaynağının su ürünleri avcılığı olduğunu göstermektedir.

Karadeniz ve Ege'de ise tüm gruplarda balıkçılık dışı gelir bulunmaktadır. Ancak bu gelirlerin aile gelirindeki payı düşüktür. Örneğin; Ege'de %9,6 olan aile gelirindeki balıkçılık dışı gelir oranı, Karadeniz'de %1,6'dır. Bu da tüm bölgelerde su ürünleri acılığı yapan ailelerde ana gelir kaynağının balıkçılık olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 44. Aile geliri (TL)

	Balıkçılık geliri	Balıkçılık dışı gelir	Aile geliri
Boy grupları (m)			
< 8	8.301	983	9.284
8 – 11,99	11.005	1.343	12.348
≥ 12	89.833		89.833
Balıkçılık tipi			
Kıyı balıkçılığı	9.064	1.083	10.147
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	123.146	123.146
	Trol	87.034	87.034
	Ortalama	98.431	98.431
Genel ortalama	19.134	959	20.093

5.3.2.8. Rantabilite

Mali rantabilite ortalama %21,1'dir (Tablo 45). Bu oranın en yüksek olduğu grup troller (%36,9), en düşük olduğu grup da gırgırlardır (%89,2). Bu oranlara göre mali rantabilite cari faiz hadlerinden daha yüksektir. Ege ve Karadeniz'de de mali rantabilite cari faiz hadlerinden yüksek iken, sadece Karadeniz'de trol-gırgır grubunda mali rantabilitenin cari faiz hadlerinden daha düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 45. Rantabilite (TL)

	Ekonomik rantabilite	Mali rantabilite
Boy grupları (m)		
< 8	30,8	40,6
8 – 11,99	23,3	31,5
≥ 12	16,1	18,0
Balıkçılık tipi		
Kıyı balıkçılığı	27,6	36,9
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	8,5
	Trol	56,5
	Ortalama	17,9
Genel ortalama	18,1	21,1

Ekonomik rantabilite ise ortalama %18,1 iken, bu oran trollerde %56,5, gırgırlarda %8,5 ve kıyı balıkçılığında %27,6'dır (Tablo 45). Ortalama ekonomik rantabilite Ege'de %30,7 iken, Karadeniz'de %8'6'dır.

5.3.2.9. Avlanan Balıkların Dağılımı

Bölgede 65 civarında tür avlanmakla birlikte toplam av miktarının önemli bölümü belirli türlerde yoğunlaşmaktadır. Bununla birlikte avlanan türler dolayısıyla da yoğunlaşma balıkçılık tipine göre önemli değişim göstermektedir.

Tablo 46. Avlanan balıkların dağılımı (%)

	Kıyı Balıkçılığı	Gırgır	Trol	Genel
Akya	3,8	14,6		6,7
İstavrit (kraça)		4,9		
İstavrit (karagöz)		6,2		
Kolyoz		15,2		5,8
Kupes		3,8		
Palamut		4,4		
Sardalya	6,9	5,0		4,3
Barbunya	7,4	9,6	22,6	12,7
Hamsi		13,5		5,0
Yerli kefal	3,2	6,1		3,4
Çipura	3,3		2,2	
Lahoz	21,0			7,4
Mezgit			2,4	
Karides	14,2		23,7	11,8
Mercan	3,7		4,4	
Kalamar			2,6	
Tekir			1,9	
Dil-Pisi	10,4		7,6	5,8
Gümüş			17,5	5,2
Orfoz	2,9			
Mürekkkep balığı			4,9	
Diğer	23,2	16,7	10,3	32,0
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0
Yoğunlaşma oranı (CR4) ve derecesi ⁽¹⁾	53,0 (Yüksek)	52,9 (Yüksek)	71,4 (Çok yüksek)	37,7 (Orta)

⁽¹⁾ Yoğunlaşma ölçümü amacıyla kullanılan çok sayıda yöntem bulunmaktadır. Bunlardan, yoğunlaşma oranı en fazla kullanılan yöntemdir. Yoğunlaşma oranı (CR4);
0-30 arasında ise düşük derecede,
31-50 arasında ise orta derecede,
51-70 arasında ise yüksek derecede,
71-100 arasında ise çok yüksek derecede yoğunlaşma vardır (Detaylı bilgi için bkz DİE, 1998).

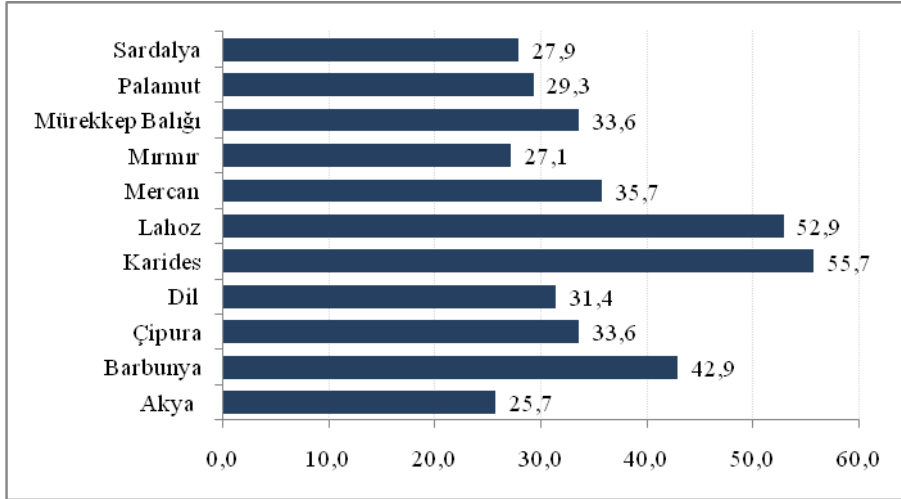
Toplam av miktarına göre yoğunlaşma oranları dikkate alındığında yoğunlaşma oranının %37,7 ile orta düzeyde olduğu görülmektedir (Tablo 46). Bu yoğunlaşmayı oluşturan türler barbunya, karides, lahoz ve akyadır. %71,4 ile yüksek derecede yoğunlaşmanın olduğu trollerde karides, barbunya, gümüş ve dil-pisi balığı en önemli paya sahip türlerdir.

Kıyı balıkçılığında yüksek derecede yoğunlaşma vardır. Bu yoğunlaşmayı sağlayan türler lahoz, karides, dil-pisi ve barbunya gibi birim fiyatı yüksek balıklardır. Araştırma bölgesinde yapılan görüşmelerde de kıyı balıkçıları büyük miktarda avcılık yapmadıkların olta ve paraketa ile yakalanabilen bu tip balıklara yöneldiklerini ve böylece gelirlerini artırmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Gırgırlarda büyük avlanma kapasitesine bağlı olarak genelde sürü halinde hareket eden hamsi gibi balıklar hedef türlerdir. Buna bağlı olarak gırgırlardaki yüksek dereceli yoğunlaşmayı sağlayan türler hamsiye ek olarak akya, kolyoz ve barbunya'dır.

Avlanan balıkların dağılımına göre en büyük paya sahip olan balığın barbunya olmasına karşın bu balık, balıkçıların % 42,9'u tarafından avlanmaktadır. Karides ise balıkçıların %55,7'si tarafından avlanırken, lahoz % 52,9'u tarafından avlanmaktadır (Grafik 10).

Grafik 10. Türlere göre o türü avlayan balıkçıların oranı (%)



Ek Tablo 9

5.4. Balıkçıların Avcılık Faaliyetlerine İlişkin Görüşleri ve Beklentileri

5.4.1. Av Miktarının Gelecekteki Durumu

Araştırma Bölgesinde yapılan görüşmelerde balıkçıların %85,7'si gelecekte av miktarının azalacağı beklentisinde olduğunu belirtmiştir. %6,4'lük bölümü ise av miktarının artacağını tahmin etmektedir (Tablo 47).

Tablo 47. Av miktarına ilişkin görüşler (%)

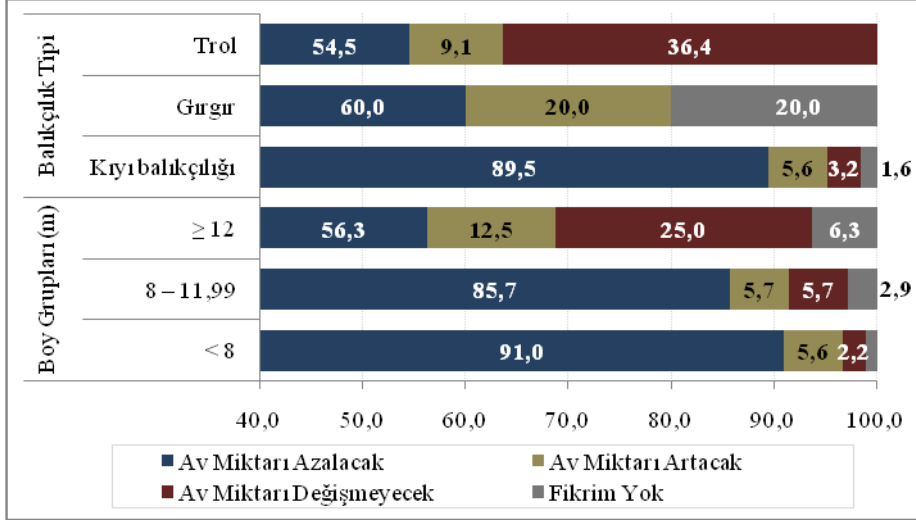
	Azalacak	Artacak	Değişmeyecek	Fikrim yok	Toplam	
Boy grupları (m)						
>8	57,9	3,6	1,4	0,7	63,6	
8 – 11,99	21,4	1,4	1,4	0,7	25,0	
12≤	6,4	1,4	2,9	0,7	11,4	
Balıkçılık tipi						
Kıyı balıkçılığı	79,3	5,0	2,9	1,4	88,6	
Orta ve büyük ölç.bal.	Gırgır	2,1	0,7	0,0	0,7	3,6
	Trol	4,3	0,7	2,9	0,0	7,9
	Ortalama	6,4	1,4	2,9	0,7	11,4
Genel toplam	85,7	6,4	5,7	2,1	100,0	

Kıyı balıkçılığı ile orta ve büyük ölçekli balıkçılık arasındaki beklenti farklılığı oldukça net ve dikkat çekicidir. Kıyı balıkçılarının %89,5'i av miktarının azalacağını düşünürken, bu oran orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta %56,3 gibi çok düşük bir seviyededir. Bununla birlikte gırgırlarda %20,0 oranındaki balıkçı tersine av miktarının artacağını, trollerde de % 36,4'ü av miktarının değişmeyeceğini beklemektedir (Grafik 8). Buna göre küçük ölçekli balıkçılıkta av miktarının azalacağına ilişkin beklenti oldukça güçlü iken, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta bu beklenti aynı düzeyde değildir. Hatta tersine ilişkin beklentiler diğer gruplardakine oranla daha fazladır.

Karadeniz ve Ege bölgelerinde de av miktarının gelecekteki durumuna ilişkin beklentiler hem genel hem de gruplar düzeyinde Akdeniz'deki beklentilerle aynıdır.

Av miktarının gelecekteki durumu ile ilgili beklentilerin nedenleri incelendiğinde de kıyı balıkçılığı ile orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapanlar arasında önemli farklılık olduğu görülmektedir. Kıyı balıkçılarına göre azalma beklentisinin en önemli nedeni troller başta olmak üzere orta ve büyük ölçekli balıkçılıktır (Tablo 48, Ek Tablo 11). Bunu deniz kirliliği ve av yasaklarına uyulmaması izlemektedir.

Grafik 11. Balıkçıların av miktarına ilişkin beklentileri (%)



Kaynak: Ek Tablo 10

Not: Küçük rakamların çokluğu nedeniyle grafikte net olarak görünmediklerinden yatay eksen 0'dan değil 40'tan başlatılmıştır.

Kıyı balıkçılarının orta ve büyük ölçekli balıkçılığı av miktarındaki azalma beklentisinin en önemli nedeni olarak görmesinin temel iki nedeni vardır. Bunlardan birincisi bu gemilerin büyük miktarda av kapasitesi olması nedeniyle ortaya çıkan rekabet dezavantajı, ikincisi de bu gemilerin kıyıya yakın avlanması durumunda deniz tabanı ve balık yuvalarına verdikleri zarar, diğer bir deyişle av yasaklarına uymamalarıdır. Bu etkileri ortadan kaldırmakta önemli avantajlar sağlayabilecek temel faktörler şunlar olabilir,

- Orta ve büyük ölçekli balıkçılık gemilerinin yeterli denetlenme ile birlikte kıydan belirli bir uzaklıkta avlanmasının sağlanması,
- Kıyı balıkçılarının avladıkları balıkları kooperatif veya doğrudan satış gibi etkin pazarlama yöntemleri ile pazara sunmasının sağlanması,
- Kıyı balıkçılığı yapanlar için rekabet gücünü artırıcı teşvik ve desteklerde öncelik sağlanması.

Tablo 48. Av miktarının azalacağına ilişkin görüşlerin nedenleri (%)

	Boy grupları (m)			Genel Toplam	Balıkçılık tipi				Genel Toplam
	>8	8 – 11,99	12≤		Orta ve büyük ölçekli balıkçılık			Toplam	
					Kıyı balıkçılığı	Gırgır	Trol		
Troller	16,0	4,0			19,9				19,9
Deniz kirliliği	11,7	4,6	2,0		16,2	0,6	1,4	2,0	18,2
Av yasalarına uyulmaması	9,4	3,4	1,4		12,8	0,3	1,1	1,4	14,2
Aşırı avlanma	6,8	2,3	1,4		9,1		0,9	0,9	10,0
Sonarlar	4,0	1,4	0,6		5,4		0,6	0,6	6,0
Yunuslar	3,1	2,0			5,1				5,1
Sahillerdeki yapılaşma	2,6	0,6	0,3		3,1	0,3		0,3	3,4
Avlama teknesi fazlalığı	1,7	0,6	0,9		2,3	0,6	0,3	0,9	3,1
Büyük ve derin ağlar	1,7	0,6			2,3	0,6		0,6	2,8
İklim değişikliği	1,7		0,6		1,7	0,3	0,3	0,6	2,3
Diğer	10,3	3,7	0,9		14,0	0,3	0,6	0,9	14,8
Toplam	68,9	23,1	8,0	100,0	92,0	2,8	5,1	8,0	100,0

Gırgırlarda deniz kirliliği, büyük ve derin ağlar ile tekne fazlalığı av miktarında azalma beklentisinin temel nedenleridir. Büyük ve derin ağların bu gruptaki av miktarı azalma beklentisinin nedenlerinden bir tanesi olması dikkat çekicidir. Çünkü gırgırlarda da büyük ve derin ağlar kullanılmaktadır. Gırgır sahiplerinin dahi bu konuyu ciddi bir sorun olarak görmesi, yasak olmasına rağmen gırgırlar da dahil olmak üzere bazı orta ve büyük ölçekli teknelerin kıyıya yakın bölgelerde avlanma yapmaları nedeniyle deniz tabanına dolayısıyla balık yumurtlama alanlarına zarar verdikleri yönündeki görüşleri güçlendirmektedir.

Trollerde deniz kirliliği, av yasaklarına uyulmaması, aşırı avlanma ve sonarlar azalma beklentisinin ana faktörleridir. Trollerde sıklıkla kullanılan sonarların yine trolcüler tarafından av miktarındaki azalma beklentisinin nedeni olarak gösterilmesi de troller açısından dikkat çekici konulardır. Ancak trolcülerin şikayet konusu ettikleri sonarlar kendileri tarafından kullanılanlar değil, gırgırlar tarafından kullanılan uzun menzilli sonarlardır.

Bölgede yapılan çalışmalarda diğer balıkçı grupları tarafından dile getirilen, trollerin av yasaklarına uymadığı ya da av yasaklarının trolcülerin lobi çalışmaları sonucu çeşitli yöntemlerle (geçici izin, yasak başlangıç tarihinin ötelenmesi vb) delindiği gibi görüşlerin sıklıkla ifade edilmesi de oldukça dikkat çekicidir.

Balıkçıların av miktarının sınırlandırılması sağlamaya yönelik önerilerini belirtmeleri istendiğinde en çok ifade edilen önerinin ava çıkılan gün sayısının azaltılması olduğu görülmektedir. Bunu balıkçı/avcı sayısının azaltılması ve bir defada tutulabilecek av miktarının sınırlandırılması izlemektedir (Tablo 49).

Ava çıkılan gün sayısını azaltmak diğer bir deyişle av yasaklarının süresini uzatmak gibi önlemler yönetmelik vb değişikliği ile kolaylıkla uygulanabilir yöntemlerdir. Ancak uygulamada bu durumun kontrolünü sağlamak oldukça güçtür. Bunları kolaylaştırabilecek en önemli önlem, bölgeler itibarıyla avın karaya çıkış noktalarının belirlenmesi ve bu noktalarda kayıt / kontrol sistemlerinin etkin olarak kullanılması ile izin verilen büyüklük ve derinlikteki ağlar dışındaki ağların yurtiçi pazara dönük üretim ve satışının yasaklanması olabilir.

Bazı bölgelerin ava kapatılması veya av yasaklama dönemlerinin bölgelere göre farklılaştırılması da önemli ve oldukça etkili olabilecek öneriler olarak öne çıkmaktadır. Yumurtlama bölgelerinde belirli dönemler itibarıyla uygulanacak ve normal av yasaklarından daha uzun süreli, hatta 1-2 yıla kadar uzayabilecek ava kapatma uygulaması bölgedeki ve etrafındaki av popülasyonunu artırmada mutlak etkili olacaktır. Ancak bu durumda geçimini balıkçılıkla sağlayanların ekonomik kayıplarının karşılanması oldukça önemli bir sorundur.

Av yasaklarının sürelerinin bölgelere göre farklılaştırılması ise hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar doğurabilir. Her balığın yumurtlama ve avlanma dönemi aynı değildir. Bu nedenle, bölgesel av yasağı uygulaması daha etkin bir avlanma sağlayabilir. Ancak bir bölgedeki av yasağının olduğu dönemde o bölgenin avcılarının özellikle de orta ve büyük ölçekli avlanma teknelerinin av yasağının olmadığı bölgeye gitmesi, bu kez de o bölgelerde aşırı avlanmaya neden olabilir. Dolayısıyla bu gibi önlemler kolaylıkla uygulanabilir olmakla birlikte olası sonuçları ya da uygulama yöntemleri üzerinde titizlikle durulması gereken konulardır.

Tablo 49. Av miktarını sınırlamak için yapılması gerekenlere ilişkin görüşler (%)

	Boy grupları (m)			Balıkçılık tipi				
	>8	8 – 11,99	12≤	Kıyı balıkçılığı	Orta ve büyük ölçekli balıkçılık			Genel ortalama
					Gırgır	Trol	Toplam	
Ava çıkılan gün sayısını azaltmak	11,1	5,3	1,8	16,4	0,4	1,3	1,8	18,2
Avcıların sayısını azaltmak	9,3	4,0	0,4	13,3	0,4		0,4	13,8
Bir seferde tutulan av miktarını sınırlamak	5,8	2,7	2,7	8,4	0,4	2,2	2,7	11,1
Tekne büyüklüklerini sınırlamak	8,0	1,3	0,4	9,3	0,4		0,4	9,8
Bazı bölgeleri ava kapatmak	6,2	0,4	0,9	6,7	0,4	0,4	0,9	7,6
Av bulucu cihazları sınırlamak	3,1	2,7	1,3	5,8	0,0	1,3	1,3	7,1
Ağ gözlerinin büyüklüğünü ve derinliğini sınırlamak	2,7	1,8	1,3	4,4	0,4	0,9	1,3	5,8
Balık sezonu tarihlerinin değiştirilmesi ve bölgelerin özelliklerine yeniden belirlenmesi lazım	3,1	0,9		4,0				4,0
Denetim sıklaştırılarak av yasaklarına uyulması sağlanmalı, Kafeslerde yada denize hurda atarak yavru balık yetiştirilip balık	2,2	0,9		3,1				3,1
Populasyonu artırılmalı	2,2	0		2,2				2,2
Trollerin azaltılması ve sayılarının sınırlandırılması		1,8	0,4	1,8	0,4		0,4	2,2
Trollerin sahile girmesi engellenmeli	1,3	0,4		1,8				1,8
Trollerin yasaklanması	1,8			1,8				1,8
Diğer	8,0	1,3	2,2	9,3	0,4	1,8	2,2	11,6
Toplam	64,9	23,6	11,6	88,4	3,6	8,0	11,6	100,0

Etkili olabilecek ve bölgesel av yasağını hem balıkçılar hem de balıklar açısından etkili kılınabilecek yöntem ise sadece bölge bazlı yasak uygulaması değil hem bölge hem de tür bazlı yasak uygulamasıdır. Örneğin; çipura avının yasaklanması söz konusu olduğunda tüm bölgeleri kapsayabilecek ortak bir tarihin belirlenmesi türün korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi açısından olumlu sonuçlar verebilir. Ayrıca balıkçılar diğer türleri avlamaya devam edebileceğinden avcılık faaliyetlerinde de süreklilik sağlanabilir. Ancak bu yöntemin uygulanması pratikte oldukça güçtür. Diğer yandan, hangi yöntemle yapılırsa yapılsın yasaklamadan daha önemli olan bunun kontrolüdür.

Balıkçı sayısının azaltılması da etkili olabilecek bir yöntem olmakla birlikte, bunun uygulanabilirliği öncelikle profesyonel balıkçılık yapanlar ya da geçimini balıkçılıktan sağlayanlarla yani balıkçılığı meslek olarak yapanlarla, hobi ya da boş zaman aktivitesi olarak yapanların ruhsatlama yöntemiyle ayrılmasına bağlıdır. Çünkü araştırma alanında yapılan görüşmelerde emeklilikte ya da hafta sonu tatili gibi dönemlerde balıkçılık yapanların sayısının giderek arttığı ve avlanan balıkların ihtiyaçtan fazla olduğu, bunun da pazara sunulduğu ve bu nedenle fiyatların düştüğü belirtilmektedir. Bu durum özellikle yerel pazara yönelik avcılık yapılan bölgelerde olmakla birlikte tüm bölgelerde geçimini balıkçılıktan sağlayanlar özellikle de düşük av kapasitesine sahip kıyı balıkçıları için olumsuzdur. Ruhsatlamının yanı sıra avın karaya çıkış noktalarının belirlenmesi ya da olta balıkçılığı bölgelerinin belirlenmesi/sınırlanması da bu sorunun çözümünde etkili olabilir.

Karadeniz ve Ege bölgelerinde de balıkçılar tarafından benzer önlemlere öncelik verilmekle birlikte, bu bölgelerde tekne büyüklüklerinin ve av bulucu cihazların sınırlanması da etkili olabilecek önlemler olarak görülmektedir.

5.4.2. Balıkçılığı Bırakma

Balıkçıların bu mesleği bırakmak isteyip istemedikleri sorulduğunda %53,6'sı evet demiştir. Buna göre balıkçılığı bırakmak istemeyenlerin oranı da %46,4 ile oldukça yüksektir (Tablo 50).

Tablo 50. Balıkçılığı bırakmaya ilişkin görüşler (%)

	Evet	Hayır	Toplam	
Boy grupları (m)				
>8	29,3	34,3	63,6	
8 – 11,99	14,3	10,7	25,0	
12≤	10,0	1,4	11,4	
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	43,6	45,0	88,6	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	2,9	0,7	3,6
	Trol	7,1	0,7	7,9
	Ortalama	10,0	1,4	11,4
Genel toplam	53,6	46,4	100,0	

Kıyı balıkçılığında, mesleği bırakmak istemeyenlerin oranı isteyenlerden daha fazladır. Ancak iki grup arasındaki fark önemli düzeyde değildir. Orta ve büyük balıkçılıkta ise gelir seviyesinin yüksekliğine rağmen balıkçılığı bırakma eğilimi yüksektir. Bu durum balıkçılığın bırakılmasında küçük ve orta/büyük balıkçılık arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yani küçük ölçekli balıkçılık yapanların önemli bölümü mesleği bırakmak istemezken, orta ve büyük ölçekli balıkçılar daha yüksek oranda bırakma eğilimindedir.

Araştırma Bölgesinde yapılan görüşmelerden veri olarak ankete yansımaya da balıkçıların özellikle de küçük balıkçıların önemli bir bölümünün iyi bir alternatif olması durumunda bu mesleği bırakabileceği ancak bu alternatifin bulunmadığı anlaşılmıştır. Dolayısıyla balıkçıların önemli bir bölümünün bu mesleği zorunluluktan ve geçinebilmek için yaptığı söylenebilir. Diğer yandan, önemli bir bölüm için de balıkçılık bir yaşam biçimi haline gelmiştir ve mesleğin kendine has özelliklerinden (zaman sorunu olmaması, doğaya/denize bağımlılık, teknede yaşama vb) dolayı bu kişiler için başka bir alanda çalışabilmek oldukça güçtür.

Balıkçılığı bırakmayı kabul edenlerin yapmak istedikleri yeni iş ya da beklentileri arasında sabit maaşlı bir iş veya balıkçılıkla ilgili yan işlerdir. Bunu ticaret ve devlet tarafından verilecek sabit gelir veya farklı bir güvence verilmesi izlemektedir (Tablo 51).

Karadeniz Bölgesi'nde de Akdeniz'de olduğu gibi balıkçılığı bırakmak isteyenlerin oranı bırakmak istemeyenlerden yüksek olmakla birlikte iki grup arasındaki fark düşük düzeydedir. Ege Bölgesi'nde ise balıkçıların %60,9 gibi büyük bölümü mesleği bırakmak istememektedir. Ekonomik faaliyet sonuçları bölümünde bölgelerdeki balıkçılığın karlılığı ile ilgili sonuçlar bu durumu açıklamaktadır. Ancak yine tüm bölgelerde balıkçılığı bırakma konusundaki temel sorun istek değil balıkçılığın alternatifinin ne olabileceğidir.

5.4.3. Balıkçılığa Yatırım Yapma İstekliliği

Balıkçıların %85,7'si tekneyi alırken kredi kullanmamıştır. Kredi kullanımı tekne ölçeği ile yakından ilgili olup ölçek büyüdükçe kredi kullanımı da artmaktadır. Buna göre; kıyı balıkçılığı teknelerinde kredi kullanımı düşük oranda iken, yüksek değere sahip orta ve büyük ölçekli teknelerde kredi kullanımı da artmaktadır (Ayrıntılı açıklama için bkz. 5.1.6. Teknelerin Satın Alma Şekli). Örneğin; kıyı balıkçılığında balıkçıların %90,3'ü kredi kullanmamışken, trollerde %36,4'ü, gırgırlarda da %80'i kredi kullanmıştır (Tablo 52).

Balıkçıların %50,0'si uygun şartlarda kredi verilmesi durumunda tekneye yatırım yapacağını belirtirken, orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapanlarda bu oran daha düşüktür. Tüm gruplarda yatırım yapmak isteyenlerle istemeyenler arasındaki oransal farklılığın düşük olması, balıkçıların genel olarak işini büyütme ve daha büyük ölçekli balıkçılık yapma isteğinde olduğunu göstermektedir.

Tablo 51. Balıkçılığı bırakmayı kabul edenlerin yapmak istedikleri iş veya istedikleri destek türü (%)

	Balıkçılıkla ilgili yan işler	Bitkisel üretim	Çalışmak istemiyor	Devletten sabit gelir ve güvence	Emeklilik	Hayvancılık	Maaşlı iş	Ticaret	Turizm	Bilmiyorum	Diğer	Boş	Genel toplam
Boy grupları (m)													
>8	10,7			5,3	5,3	1,3	12,0	5,3	1,3	1,3	1,3	10,7	54,7
8 – 11,99	5,3		1,3	1,3	1,3		6,7	1,3	1,3	1,3	1,3	5,3	26,7
12≤	5,3	2,7		1,3			1,3	2,7				5,3	18,7
Balıkçılık tipi													
Kıyı balıkçılığı	16,0		1,3	6,7	6,7	1,3	18,7	6,7	2,7	2,7	2,7	16,0	81,3
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	2,7									2,7		5,3
	Trol	2,7	2,7		1,3		1,3	2,7			2,7		13,3
	Ortalama	5,3	2,7		1,3		1,3	2,7			5,3		18,7
Genel ortalama	21,3	2,7	1,3	8,0	6,7	1,3	20,0	9,3	2,7	2,7	2,7	21,3	100,0

Tablo 52. Balıkçılığa yatırım yapma istekliliği (%)

	Tekneyi alırken kredi kullanma durumu		Uygun kredi verilmesi halinde tekneye yatırım yapma durumu		Tekne büyütme hakkından yararlanma durumu	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır
Boy grupları (m)						
>8	9,0	91,0	44,9	55,1	9,0	91,0
8 – 11,99	11,4	88,6	65,7	34,3	5,7	94,3
12≤	50,0	50,0	43,8	56,3	12,5	87,5
Balıkçılık tipi						
Kıyı balıkçılığı	9,7	90,3	50,8	49,2	8,1	91,9
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	80,0	20,0	40,0	40,0	60,0
	Trol	36,4	63,6	45,5	54,5	100,0
	Ortalama	50,0	50,0	43,8	56,3	12,5
Genel ortalama	14,3	85,7	50,0	50,0	8,6	91,4

Balıkçıların oldukça küçük bir bölümü (%91,4) tekne büyütme hakkından yararlanmamıştır. Bu durum özellikle küçük ölçekli balıkçılıkta tekneye yatırım gönüllülüğü bulunanların yüksekliği göz önüne alındığında kredi kuruluşları açısından önemli bir fırsat olarak görülebilir. Ayrıca sektöre yönelik desteklemelerde bu konuya öncelik verilmesi de tekne boylarının artırılması ve kıyı balıkçılığında rekabetin güçlendirilmesi açısından olumlu sonuçlar verebilir.

Ege ve Karadeniz’de de tekneyi alırken kredi kullanımında ve tekne büyütme hakkından yararlanma durumunda Akdeniz’den önemli derecede farklılık olmadığı görülmektedir. Tekneye yatırım yapma istekliliğinde ise Karadeniz’de çoğunluğun yatırım yapmak istediği, Ege’de de tersine istemediği görülmektedir.

5.4.4. Balıkçıların Sektörün Sorunlarına İlişkin Görüşleri ve Çözüm Önerileri

Bölgede yapılan çalışmada, balıkçıların görüşlerine göre ifade şekilleri farklı da olsa, sektörün sorunlarının iki ana nedene dayandığı görülmektedir. Bunlardan birincisi avlanma sahalarının daralması iken diğeri de örgütlenmedir.

Avlanma sahalarındaki daralma temel olarak turizm ve sanayi amaçlı yatırımlar nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu yatırımlar sonucu oluşan yapılaşma ve kirlilik balıkçılara göre sektörün en önemli sorunudur (turizmin etkileri ile ilgili açıklamalar için bkz. 5.4.5. Balıkçıların turizm işletmeleri ve balık çiftliklerine ilişkin görüşleri).

Doğu Akdeniz sanayi amaçlı yatırımlara bağlı olarak kıyılardaki avlanma sahalarının giderek azalmasına en iyi örneğidir. Bölgede özellikle de Ceyhan ve Türkiye'nin en önemli balık yumurtlama alanlarından birisi olan Yumurtalık'ta artan boru hatları ve enerji yatırımları balıkçılığı olumsuz etkilemektedir. Balıkçıların ifadelerine göre bu etkiler kaynağına göre iki şekilde ortaya çıkmaktadır. Bunlar;

- Bölgedeki elektrik santralının soğutma suyunun denizden çekilmesi nedeniyle çok büyük miktarlarda balık, bu su ile birlikte akıntıya kapılarak yok olmakta, ayrıca sıcak suyun da tekrar denize akması nedeniyle bölgedeki su sıcaklığı yükselmekte bunlara bağlı olarak da ekolojik denge bozulmakta ve yumurtlama alanları ciddi tehlike altına girmektedir.
- Boru hatlarının kıyıdan açığa doğru uzanan yükleme iskelelerinde zorunlu olarak yüksek aydınlatma gücüne sahip ışıklandırmalar kullanılmakta, bu da tüm balıkları iskelelere doğru çekmekte ancak balıkçıların bu bölgelere girişinin yasak olması nedeniyle bölgede avlanmak giderek zorlaşmaktadır.

Bunlarla birlikte bölgedeki sanayi tesislerinin zararlarını tazmin etmek amacıyla balıkçılara çeşitli yardımlarda bulunulduğu ancak bunun geçici çözümler getirdiği belirtilmektedir. Ayrıca avlanma sahasının daralması ve yumurtlama alanlarındaki sorunların devam etmesi halinde gelecekte karides gibi bölgeye özgü türlerin sürdürülebilirliğinin, dolayısıyla da balıkçılığın tehdit altında olduğu belirtilmektedir.

Balıkçıların yatırımlar nedeniyle ortaya çıkan olumsuzluğu gidermek için öne sürdüğü en önemli öneri ise bu yatırımlar yapılırken sadece bu tesislerin ekonomik önemine bakılmaması, bölgede yaşayanlara ve yürütülen faaliyetlere etkilerinin de yeterli düzeyde incelenmesi ve bu etkilerin olabildiğince düşük düzeyde tutulabilmesi için gerekli önlemlerin geçici değil kalıcı şekilde alınmasıdır. Aksi takdirde bu bölgelerde hem ekolojik çeşitliliğin hem de yerel ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilir olmaktan çıkacağı belirtilmektedir.

Kooperatifler ve balıkçı örgütlerinin durumu ile ilgili açıklamalar 5.2.6. Örgütlenme başlığı altında yapıldığından burada tekrar üzerinde durulmayacaktır. Ancak bu örgütlerin etkinliğini artıracak en etkili aracın balık mezarları olduğunu tekrarlamakta yarar vardır. Balık mezarları kooperatifler tarafından kurulup işletildiği takdirde çok önemli avantajlar sağlanabilir. Bunlar,

- Balıkçıların tüccara bağımlılığı ortadan kaldırılabilir,
- Tüketici fiyatının büyük bölümü balıkçıya gider ve bu yolla hem gelir artışı sağlanabilir hem de arz talep durumuna göre oluşan fiyatlarda istikrar sağlanabilir,
- Kooperatifler için önemli bir gelir kaynağı oluşturulabilir ve bu örgütler daha da güçlenebilir. Hatta kendi pazarlama ağına sahip ve bölgesel olmaktan çıkıp ulusal düzeyde pazarlama yapabilen balıkçı örgütleri dahi kurulabilir.

Tablo 53. Balıkçıların sektörün sorunlarına ilişkin görüşleri (%)

	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok
Aşırı avcılık nedeniyle stokların azalması	72,9	21,4	5,7
Balıkçıların örgütlenememesi	76,4	13,6	10,0
Denizlerin kirlenmesi ve kıyılardaki yapılaşma	80,0	14,3	5,7
Avlama sezonunun kısa olması	7,9	81,4	10,7
Tüketimin az olması	33,6	52,9	13,6
Fiyatların istikrarsız olması	67,9	20,0	12,1
Pazarlamada inisiyatifin komisyoncularda olması	70,0	20,0	10,0
Kooperatiflerin etkin olmayışı	74,3	17,1	8,6
Su ürünleri sanayinin yetersiz olması	29,3	50,7	20,0
Ulaştırma problemleri	10,7	72,1	17,1
Turizm tesisleri	20,7	62,9	16,4

Balıkçı görüşlerine göre bölgedeki diğer önemli sorunlar ve çözüm önerileri ise şunlardır;

- Aşırı avcılık en bilinen ve sıklıkla dile getirilen sorundur. Daha çok kıyı balıkçıları tarafından dile getirilen bu sorunun temelinde orta ve büyük ölçekli balıkçıların yüksek avlanma kapasitesi ile kıyıya yakın avlanmaları olduğu belirtilmektedir. Bu durum öncelikle dile getirilmekle birlikte balıkçılar ölçeği ne olursa olsun avlanma tekniklerinin fazlalığının da aşırı avlanmada etkili bir faktör olduğunu kabul etmektedirler. Balıkçılar avlanma kontrolünün daha etkili yapılmasını ve aşırı avlanmaya neden olan av yöntemlerinin ve av bulucu cihazların yasaklanmasını bu sorunun ortadan kaldırılabilmesinde en etkili olabilecek çözümler olarak göstermektedir (Tablo 54, 55).
- Balıkçıların %81,4'ü tarafından avlanma sezonunun kısalığını önemli bir sorun olarak görülmemesi avlanma yasağı uygulamasının doğru olduğunu göstermektedir. Ancak önceki bölümlerde de belirtildiği gibi uygulamanın yönteminin değiştirilmesi daha etkili sonuçlar vermesini sağlayabilir.
- Bölgede balık tüketiminin taze ürünlere dayalı olması ve bölgenin başka bölgelere erişiminin kolay olması, bölgedeki su ürünleri sanayinin

Tablo 54. Balıkçıların sorunlara ilişkin çözüm önerileri ve gelecekte yapılmasını istedikleri düzenlemeler (boy gruplarına göre, %)

	< 8			8 – 11,99			≥ 12			Ortalama		
	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok
Deniz kirliliğın önlenmesi	50,7	7,9	5,0	17,9	4,3	2,9	7,9	2,9	0,7	76,4	15,0	8,6
Stoklara zarar veren av yöntemlerinin yasaklanması	55,0	3,6	5,0	22,1		2,9	10,7		0,7	87,9	3,6	8,6
Su ürünleri ile ilgili ayrı bir genel müdürlük kurulması	40,7	15,7	7,1	15,7	7,1	2,1	9,3	1,4	0,7	65,7	24,3	10,0
Balıkçılıkta sosyal güvenliğın yaygınlaştırılması	52,1	7,1	4,3	20,7	0,7	3,6	8,6	1,4	1,4	81,4	9,3	9,3
Balıkçı sayısının stoklara uygun şekilde azaltılması	20,0	37,9	5,7	7,9	14,3	2,9	6,4	4,3	0,7	34,3	56,4	9,3
Balık avı sezonunun stoklara uygun şekilde belirlenmesi	30,0	25,0	8,6	11,4	10,7	2,9	8,6	2,1	0,7	50,0	37,9	12,1
Tanıtım-reklam vasıtasıyla balık tüketiminin özendirilmesi	23,6	25,0	15,0	12,9	7,1	5,0	5,7	4,3	1,4	42,1	36,4	21,4
Teşvik (düşük vergi, muafiyet, düşük faizli kredi vb) uyg.	45,0	12,1	6,4	20,7	2,1	2,1	10,0	0,7	0,7	75,7	15,0	9,3
Balıkçılık ekipmanları ithalatında kolaylık sağlanması	17,9	32,9	12,9	7,1	12,1	5,7	6,4	3,6	1,4	31,4	48,6	20,0
Avcılıkla ilgili eğitim faaliyetlerine önem verilmesi	32,9	21,4	9,3	12,9	7,1	5,0	7,1	2,9	1,4	52,9	31,4	15,7
Balıkçı barınakları, liman ve çekek yerlerinin modernizasyonu	45,7	12,1	5,7	18,6	2,9	3,6	9,3	1,4	0,7	73,6	16,4	10,0
Balık işleme sanayinin geliştirilmesi	17,9	33,6	12,1	7,9	11,4	5,7	6,4	3,6	1,4	32,1	48,6	19,3
Fiyat istikrarı sağlanması	40,0	16,4	7,1	19,3	2,9	2,9	7,9	2,1	1,4	67,1	21,4	11,4
Üretici örgütleri ve kooperatiflerin etkin duruma getirilmesi	45,7	7,9	10,0	19,3	1,4	4,3	8,6	1,4	1,4	73,6	10,7	15,7

Tablo 55. Balıkçıların sorunlara ilişkin çözüm önerileri ve gelecekte yapılmasını istedikleri düzenlemeler (balıkçılık tipine göre, %)

	Kıyı Balıkçılığı			Orta ve büyük ölçekli balıkçılık									Genel ortalama		
	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok	Gırgır			Trol			Ortalama			Önemli	Önemsiz	Fikrim yok
				Önemli	Önemsiz	Fikrim yok	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok	Önemli	Önemsiz	Fikrim yok			
Deniz kirliliğinin önlenmesi	68,6	12,1	7,9	2,1	0,7	0,7	5,7	2,1		7,9	2,9	0,7	76,4	15,0	8,6
Stoklara zarar veren av yöntemlerinin yasaklanması	77,1	3,6	7,9	2,9		0,7	7,9			10,7		0,7	87,9	3,6	8,6
Su ürünleri ile ilgili ayrı bir genel müdürlük kurulması	56,4	22,9	9,3	2,9		0,7	6,4	1,4		9,3	1,4	0,7	65,7	24,3	10,0
Balıkçılıkta sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması	72,9	7,9	7,9	1,4	0,7	1,4	7,1	0,7		8,6	1,4	1,4	81,4	9,3	9,3
Balıkçı sayısının stoklara uygun şekilde azaltılması	27,9	52,1	8,6	2,1	0,7	0,7	4,3	3,6		6,4	4,3	0,7	34,3	56,4	9,3
Balık avı sezonunun stoklara uygun şekilde belirlenmesi	41,4	35,7	11,4	2,1	0,7	0,7	6,4	1,4		8,6	2,1	0,7	50,0	37,9	12,1
Tanıtım-reklam vasıtasıyla balık tüketiminin özendirilmesi	36,4	32,1	20,0	2,1	0,7	0,7	3,6	3,6	0,7	5,7	4,3	1,4	42,1	36,4	21,4
Teşvik (düşük vergi, muafiyet, düşük faizli kredi vb) Uygulanması	65,7	14,3	8,6	2,9		0,7	7,1	0,7			0,7	0,7	75,7	15,0	9,3
Balıkçılık ekipmanları ithalatında kolaylık sağlanması	25,0	45,0	18,6	2,1	0,7	0,7	4,3	2,9	0,7	6,4	3,6	1,4	31,4	48,6	20,0
Avcılıkla ilgili eğitim faaliyetlerine önem verilmesi	45,7	28,6	14,3	2,1	0,7	0,7	5,0	2,1	0,7	7,1	2,9	1,4	52,9	31,4	15,7
Balıkçı barınakları, liman ve çekek yerlerinin Modernizasyonu	64,3	15,0	9,3	2,9		0,7	6,4	1,4		9,3	1,4	0,7	73,6	16,4	10,0
Balık işleme sanayinin geliştirilmesi	25,7	45,0	17,9	2,1	0,7	0,7	4,3	2,9	0,7	6,4	3,6	1,4	32,1	48,6	19,3
Fiyat istikrarı sağlanması	59,3	19,3	10,0	2,1	0,7	0,7	5,7	1,4	0,7	7,9	2,1	1,4	67,1	21,4	11,4
Üretici örgütleri ve kooperatiflerin etkin duruma getirilmesi	65,0	9,3	14,3	2,1	0,7	0,7	6,4	0,7	0,7	8,6	1,4	1,4	73,6	10,7	15,7

yetersizliğini ve ulaşım problemlerini sorun olmaktan çıkarmaktadır. Yine de bölgede özellikle tüccarlar başta olmak üzere tüm balıkçılar su ürünleri işleme sanayinin gelişmesinin pazar olanaklarını önemli ölçüde artıracaklarını düşünmektedir.

- Balıkçılıkta sosyal güvenliğin artırılması, teşvik (düşük vergi, muafiyet, düşük faizli kredi vb) uygulanması, balıkçı barınakları, liman ve çekek yerlerinin modernizasyonu vb faktörler de balıkçılara göre sektörün gelişimini sağlayabilecek ve balıkçılığı özendirilecek, faaliyetin devamlılığını sağlayabilecek temel çözümlerdir.
- Anket sonuçlarına doğrudan yansımamakla birlikte bölgede sıklıkla rastlanan “Balon balığı”nın varlığı da önemli bir sorun olarak gösterilmektedir. Özellikle avcı nitelikli bu balığın orta çıktığı ilk dönemlerden bu yana bazı balık türlerinde önemli azalmaların olduğu ve bu balığın ağlara önemli zararlar verdikleri ifade edilmektedir. Diğer yandan aynı tür olup olmadığı bilinmemekle birlikte Uzakdoğu Asya’da bu gibi balıkların yüksek fiyatla talep gördüğü bilinmektedir. Dolayısıyla konu ile ilgili yapılacak teknik çalışmalarla bu sorunun çözümüne ilişkin yöntemlerin geliştirilmesine veya ekonomik değere sahip olduğunun belirlenmesi durumunda bu balık için pazar imkanlarını araştırılmasına ihtiyaç vardır.

Karadeniz ve Ege Bölgesinde de benzer sorunlar ve çözüm önerileri öne çıkmakla birlikte tüm bölgelerde ifade edilen en önemli çözüm önerilerinden bir tanesi de balıkçılıkla ilgili yönetimin yeni bir kurum olarak yapılandırılacak Su Ürünleri Genel Müdürlüğü altında toplanmasıdır. Bu gibi bir yapılanmanın su ürünleri politikasının oluşturulması ve yürütülmesinde mevcut sistemdeki çok başlılığı ortadan kaldıracak ve sektördeki gelişimde oldukça etkin olacağı açıktır.

5.4.5. Turizm İşletmeleri ve Balık Çiftliklerine İlişkin Görüşler

Turizmin etkileri bölgenin doğusundan batısına göre gidildikçe alt bölgeler arasında bölgeden bölgeye değişim göstermektedir. Bu durumun nedeni, Orta ve Doğu Akdeniz’de turizmin ve buna yönelik yapılaşmanın yazlık sitelerle, Batı Akdeniz’de ise tatil köyü, otel vb büyük turizm tesisleriyle oluşmasıdır. Yani turizmin niteliğine, boyutuna bağlı olarak balıkçılığa etkileri de değişim göstermektedir. Örneğin; Orta ve Doğu Akdeniz’de olumsuz etki olarak kirlilik boyutu öne çıkarken, Batı Akdeniz’de hem balıkçı barınaklarının liman, yer sorunu hem de avlanma sahalarında yürütülen turlar, yat turizmi, sürat tekneleri ile yapılan gösteriler vb. turistik faaliyetler öne çıkmaktadır. Tüm bölgelerde ortaya çıkan ortak olumlu etki ise turizm ile birlikte pazar genişlemesi ve denizlerde yapılan balıkçılık dışı faaliyetlerdir. Ancak bunlardan balıkçıların özellikle de kıyı balıkçılarının yararlanma düzeyi istenen seviyede değildir.

Balıkçıların %50’si turizm tesislerinin balıkçılık üzerinde etkisi olmadığını belirtmektedir (Tablo 56). Bununla birlikte kıyı balıkçılığında turizmin olumsuz etkilerinin olumlu etkisinden daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Olumsuz etki olarak avlanma sahalarının ve balıkçı barınaklarının daralması gösterilirken, olumlu etki olarak yüksek fiyat, doğrudan satış gibi yollarla oluşan pazar genişlemesi gösterilmektedir. Dolayısıyla yapılaşma balıkçılık açısından engelleyici değil destekleyici şekilde ve planlı bir biçimde yapıldığı takdirde sorun olmaktan çıkıp avantaj haline dönüştürülebilir. Ancak araştırma bölgesinde yapılan incelemelerde bunun bazı bölgelerde kısmen gerçekleştiği ama çoğunlukla balıkçılığı engelleyecek şekilde gelişim gösterdiği ve yetersiz arıtma tesisleri vb nedenlerle de kıyıları artan derecede kirlettiği görülmüştür. Hatta bazı bölgelerde evsel atıklar ve kanalizasyon akıntularından oluşan kirlenme, balıkçı barınaklarının bulunduğu limanlarda sağlığı tehdit edecek boyutlarda büyük sorunlara neden olmaktadır.

Balık çiftliklerinin deniz balıkçılığını olumsuz etkilediği ifade eden balıkçı oranı ise %58,6'dır (Tablo 56). Bu olumsuz etkinin temel faktörleri olarak da çiftliklerin var olan rekabeti artırması ve balık fiyatlarının düşmesine neden olması gösterilmektedir.

Tablo 56. Balıkçıların turizm işletmeleri ve balık çiftliklerine ilişkin görüşleri (%)

	Turizm tesisleri				Balık çiftlikleri				
	Olumlu	Olumsuz	Etkisiz	Toplam	Olumlu	Olumsuz	Etkisiz	Toplam	
Boy grupları (m)									
>8	10,7	20,0	32,9	63,6	3,6	37,9	22,1	63,6	
8 – 11,99	8,6	6,4	10,0	25,0	2,9	15,0	7,1	25,0	
12≤	2,9	1,4	7,1	11,4	1,4	5,7	4,3	11,4	
Balıkçılık tipi									
Kıyı balıkçılığı	19,3	26,4	42,9	88,6	6,4	52,9	29,3	88,6	
Orta ve büyük ölç.bal.	Gırgır	1,4	0,0	2,1	3,6	0,7	0,7	2,1	3,6
	Trol	1,4	1,4	5,0	7,9	0,7	5,0	2,1	7,9
	Toplam	2,9	1,4	7,1	11,4	1,4	5,7	4,3	11,4
Genel toplam	22,1	27,9	50,0	100,0	7,9	58,6	33,6	100,0	

5.4.6. Yer ve Zaman Yasaklarına İlişkin Görüşler

Balıkçıların %55,7'si yer ve zaman yasaklarının olumlu olduğunu ifade etmiştir (Tablo 57). Kıyı balıkçılığı ve diğer gruplarda da yasakların olumlu olduğunu belirtenler çoğunluktadır. Bununla birlikte daha önceki bölümlerde de nedenleriyle birlikte belirtildiği gibi balıkçıların önemli bir bölümü yer ve zaman yasaklarının bölgelere göre farklılaştırılmasının gerektiğini belirtmiştir (Ayrıntılı bilgi için bkz 5.4.1. Av miktarı).

Tablo 57. Balıkçıların yer ve zaman yasaklarına ilişkin görüşleri (%)

	Olumlu	Olumsuz	Toplam
Boy grupları (m)			
>8	36,4	27,1	63,6
8 – 11,99	12,9	12,1	25,0
12≤	6,4	5,0	11,4
Balıkçılık tipi			
Kıyı balıkçılığı	49,3	39,3	88,6
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	3,6	3,6
	Trol	6,4	1,4
	Toplam	6,4	5,0
Genel toplam	55,7	44,3	100,0

5.4.7. Zararlı Avlanma Yöntemlerine İlişkin Görüşler

Balıkçıların özellikle de kıyı balıkçılarının zararlı olarak gösterdikleri en önemli avlanma yöntemi orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapan trol ve gırgırlardır (Tablo 56). Troller kıyıya daha yakın avlanabilmesi ve deniz tabanına dolayısıyla da yumurtlama alanlarına verdikleri zararlar nedeniyle bu konuda öne çıkmaktadır.

Balıkçılara göre diğer önemli zararlı avlanma yöntemleri ise ışıkla avlanma ve manyattır. Işıklı avlanmanın yasak olmasına rağmen sık olmasa da bazı kıyı balıkçıları ile orta ve büyük ölçekli balıkçıların işbirliği içerisinde yapılabildiği belirtilmektedir. Bölgede daha önceki yıllarda dinamitle avlanmanın da önemli bir sorun olduğu ancak günümüzde bunun sıkı kontrolle birlikte neredeyse tamamen ortadan kalktığı da belirtilmiştir.

Tablo 58. Balıkçıların hangi avlanma yöntemlerinin zararlı olduğuna ilişkin görüşleri (%)

	Trol	Gırgır	Sonar	Işık	Manyat	Diğer	Toplam
Boy grupları (m)							
>8	25,8	13,7	0,8	9,4	0,4	12,9	62,9
8 – 11,99	9,8	5,1	1,2	5,1	0,0	4,7	25,8
12≤	0,8	1,6	1,2	4,7	0,0	3,1	11,3
Balıkçılık tipi							
Kıyı balıkçılığı	35,5	18,8	2,0	14,5	0,4	17,6	88,7
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	0,4	0,4	0,0	0,4	0,0	1,2
	Trol	0,4	1,2	1,2	4,3	0,0	2,0
Toplam	0,8	1,6	1,2	4,7	0,0	3,1	11,3
Genel toplam	36,3	20,3	3,1	19,1	0,4	20,7	100,0

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Akdeniz Bölgesi Türkiye'nin toplam avlanan deniz ürünlerinin %4,6'sına, tekne sayısının da %12,7'sine sahiptir. Bu göstergeleri ile bölge deniz ürünleri avcılığında diğer 3 büyük denizin gerisinde kalmakla birlikte, bölgede tür çeşitliliği diğer bölgelerden daha fazladır.

Akdeniz'de su ürünleri avcılığı yapan teknelerin/işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarını ortaya koymak ve ekonomik faaliyetlerinin analizini yapmak amacıyla yürütülen bu araştırma 4 ana konuyu kapsamaktadır. Bunlar, avcılık işletmelerinin teknik özellikleri, sosyo-ekonomik özellikleri, ekonomik faaliyet sonuçları ve balıkların avcılık faaliyetine ilişkin düşünce ve beklentileridir.

Araştırma sonuçlarına göre deniz ürünleri avcılığı yapan teknelerin %88,6'sı kıyı balıkçılığı yapan küçük ölçekli teknelerden oluşurken, kalanı da çoğunluğu torl olmak üzere orta ve büyük ölçekli teknelerden oluşmaktadır. Bu iki grup arasında benzerliklerin yanı sıra ölçek başta olmak üzere yapısal faktörlerden kaynaklanan farklılıklar bulunmaktadır. Bu benzerlik ve farklılıkların yanı sıra çalışma sonucu elde edilen bölgedeki avcılığı tanımlayıcı özellikler yukarıda sözü edilen 4 ana başlıkta aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

a. Avcılık işletmelerinin teknik özellikleri

- Teknelerin yaşı ve mülkiyeti gruplar arasında önemli derecede değişim göstermemektedir. Örneğin, tüm teknelerde 18 olan ortalama yaş kıyı balıkçılığında da aynı iken orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta 20'dir. Mülkiyet açısından ele alındığında ise teknelerin büyük bir çoğunluğunun tekneyi işleten balıkçıya ait olduğu görülmektedir. Ortak işletilen teknelerin oranının en yüksek olduğu grup gırgırlar iken bu grupta dahi özmülk niteliğindeki tekne oranı %60'dır.
- Teknelerin boyları, yapım malzemesi, satın alma şekli, teknelerdeki ağırlar ve diğer av araçları ile motor güçleri gibi kriterler dikkate alındığında, balıkçılık tipine göre ölçeğe bağlı farklılıklar görülmektedir. Tekne ölçeği büyüdükçe işin niteliği gereğince ortalama tekne boyunun da artması buna en iyi örnektir.
- Benzer durum motor güçleri için de geçerlidir. Çünkü büyük tekneler hem kendi ihtiyaçları olan çekiş gücünü sağlayabilmek hem de büyük avlanma ve taşıma kapasitelerini kullanabilmek için büyük motor güçlerine sahip olmak zorundadır. Kıyı balıkçılığında ortalama motor gücünün 36,6 BG iken, gırgırlarda 1.200 BG'ye kadar yükselmesi bu durumun sonucudur.
- Kıyı balıkçılığında tekne sahipleri büyük oranda kendi imkanları ile tekne satın alma yolunu seçerken yüksek değere sahip orta ve büyük ölçekli teknelerde kredi kullanımı artmaktadır.
- Teknelerin yapım malzemesi de tekne ölçeğine göre değişmektedir. Buna göre kıyı balıkçılığında teknelerin tamamının yapım malzemesi ahşaptır.

Ancak tekne ölçeği arttıkça bu oran azalmakta, metal tekne oranı ise artmakta ve gırgırlarda %80'e ulaşmaktadır.

- Teknelerde bulunan av araç ve gereçleri ile elektrikli cihazlar da ölçeğe göre önemli derecede farklılık göstermektedir. Kıyı balıkçılığı teknelerinde ortalama 2,4 adet av araç gereci bulunurken orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta bu rakam 1,4'tür. Ancak kıyı balıkçılığında sayısal olarak fazla olmakla birlikte daha çok paraketa, uzatma ağı ve olta gibi ekipmanlar kullanılırken, orta ve büyük ölçekli teknelerde trol ve gırgır gibi çok daha büyük avlama kapasitesine sahip araçlar kullanılmaktadır. Aynı durum elektrikli cihazlar için de geçerlidir. Kıyı balıkçılığı teknelerinde teknolojik olarak gelişmiş cihazlar sıklıkla kullanılmazken, sonar, jeneratör ve radar gibi gelişmiş av bulucu cihazlar orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapan teknelerin çok büyük bölümünde kullanılmaktadır.

b. Avcılık işletmelerinin demografik ve sosyal özellikleri

- Balıkçıların yaşı ve medeni hali ile hane halkı genişliğinde gırgırlar dışındaki gruplar arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin; kıyı balıkçılığı ile orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta hanehalkı genişliği 3,8 kişidir. Aynı rakam gırgırlarda 4,4'dür. Balıkçıların yaşı ise 44 civarında iken gırgırlarda 39'dur. Evli olan balıkçı oranı da tüm gruplarda %80-%83'dür.
- Balıkçıların 2/3'ü sosyal güvenceye sahiptir. Bununla birlikte, bu güvenceye sahip olmayan balıkçı oranının yüksekliği bu konuda önemli derecede eksiklik olduğunu göstermektedir. Tercih edilen sosyal güvenlik kurumlarında ise SSK ve BAĞKUR ön çıkmaktadır.
- Ev ve otomobil sahipliği balıkçılık ölçeği büyüdükçe artmaktadır. Kıyı balıkçılığında %51,6 olan ev sahipliğinin orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta %75, otomobil sahipliğinin ise sırasıyla %19,4 ve %56,3 olması bunun göstergesidir.
- Örgütlenmede de balıkçıların %60'ının kooperatif üyesi olmasına karşın önemli eksiklikler bulunmaktadır. Bu eksikliklerin en önemlisi de bu kooperatiflerin çoğunlukla sadece üye kabulü ve evrak takibi yapan örgütler olmasıdır. Diğer önemli eksiklikler de eğitim çalışmalarına yeterli ağırlık verilmemesi ve kooperatiflerin pazarlama fonksiyonunu yeterli düzeyde yerine getirememesidir.
- Balıkçıların mesleki tecrübe süreleri yeni başlayanlar da olmak üzere 3-60 yıl arasında değişmekle birlikte ortalama 25,4 yıldır. Bununla birlikte balıkçıların aynı yörede avcılık yapma süreleri de 24,7 yıldır. Bu durum balıkçıların ortalama 18 yaşında bu mesleğe başladıklarını ve tüm mesleki yaşamlarını aynı bölgede yürüttüklerini göstermektedir. Diğer yandan balıkçılar mesleki yaşamlarının 17,5 yılını tekne kullanarak geçirmişlerdir.

-
- Balıkçılığı baba mesleği olarak devam ettirenlerin oranının %37,4 olması, mesleğin aile işi olarak devam ettirilebildiğini göstermektedir. Bununla birlikte balıkçıların büyük bölümü bu mesleği daha iyi alternatifleri bulunmadığından yaptığını belirtmiştir.
 - Teknelerin %42'sinde tayfa çalışmamaktadır. Tayfa kullanan teknelerde ortalama tayfa sayısı ise 2,8 kişidir ve bu sayı ölçeğe göre artmakta, örneğin gırgırlarda 15 kişiye ulaşmaktadır.

c. Avcılık işletmelerinin ekonomik faaliyet sonuçları

- Sermaye değeri tekne ölçeği arttıkça yükselmektedir.
- Toplam avlanma sermayesi %73,4'ü tekne sermayesi, %26,6'sı da av araç gereçleri sermayesi olmak üzere ortalama 68,4 bin TL'dir ve bu rakam kıyı balıkçılığında 17,3 bin TL iken, gırgırlarda 1,2 milyon TL'ye kadar ulaşmaktadır.
- Tekne sermayesi ortalama 50,2 bin TL'dir ve 46,6 bin TL'si asıl teknedeki kaynaklanmaktadır. Kıyı teknelerinde aynı rakam 12,7 bin TL iken grupta ikinci tekne bulunmamaktadır. Gırgırlarda ise 850 bin TL'ye ulaşan tekne sermayesinin 770 bin TL'sinin kaynağı asıl teknedir.
- Ortalama araç gereç sayısı kıyı balıkçılığında daha fazla iken orta ve büyük ölçekli avcılıkta av araç gereçleri sermayesi 124 bin TL'dir ve kıyı balıkçılığındaki sermaye değerinin 75 katı kadardır. Bu da orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta kullanılan araç gereçlerin değerinin kıyı balıkçılığındakilerden çok daha yüksek olduğunu göstermektedir. Örneğin; tüm teknelerde sıklıkla kullanılan eco-sounder değeri küçük ölçekli teknelerde 1,8 bin TL iken, gırgırlarda 7 bin TL'ye ulaşmaktadır.
- Sermaye göstergelerinin yanı sıra gelir ve masraflar da ölçeğe göre artış göstermektedir.
- Toplam işletme masraflarının %77,9'u (ortalama 38,3 bin TL) değişen masraflardan oluşurken, en önemli masraf unsurları mazot ve işçiliktir. Bununla birlikte, mazotta balıkçılık tipine göre teknelerde çok önemli bir farklılık bulunmaktadır. Buna göre; kıyı balıkçılığı teknelerinde ÖTV'siz mazot, gırgır ve trollerde ise ÖTV'li mazot en önemli masraf unsuru haline gelmektedir. Bu farklılığın nedeni mazotta ÖTV indiriminden yararlanabilmek için yapılan masraf ve fazla bürokratik işlemin kıyı balıkçılarının bu indirimden yararlanmasını zorlaştırmasıdır.
- Ortalama 10,9 bin TL olan sabit masraflardaki en önemli masraf unsuru ise 6,8 bin TL ile aile işgücü çalışma karşılığıdır.
- Anketlerden elde edilen verilerde para mevcuduna ilişkin yeterli ve güvenli veriye ulaşılamadığından para sermayesi ve bağlı ekonomik göstergelerin hesaplanması yapılamamıştır. Bu nedenle brüt hasıla, gayrisafi hasıla eşit kabul edilmiştir.

-
- Gayrisafi hasıla ve işletme masrafları farkından oluşan ortalama saf hasıla 12,4 bin TL iken, bu rakam gayrisafi hasılanın %22'sini oluşturmaktadır. Ayrıca bu rakam tekne ölçğine göre değişmektedir. Örneğin; kıyı balıkçılığında elde edilen saf hasıla, gırgırlardakinin ancak %4,7'si kadardır.
 - Brüt hasıla ve değişen masrafların farkından oluşan brüt karda balıkçılık tipine göre masraflara bağılı olarak farklılık oluşmaktadır. Buna göre; kıyı balıkçılığında karlılık orta ve büyük ölçekli balıkçılığa göre daha yüksek oranda gibi görünmekle birlikte mutlak değer açısından bu grupta elde edilen brüt kar (121,9 bin TL) kıyı balıkçılığındakinden (10,5 bin TL) çok daha yüksektir. Bu durum saf hasıla için de geçerlidir.
 - Ortalama balıkçılık geliri ve aile geliri sırasıyla 19,1 bin TL ve 20,1 bin TL'dir. Bu değerler de ölçğe göre değişim göstermektedir. Ayrıca balıkçılık gelirinin %64,9'u saf hasıladan, aile gelirinin ise %95'i balıkçılık gelirinden oluşmaktadır.
 - Avlanan balıkların dağılımında orta derecede yoğunlaşma görülürken bu yoğunlaşmayı akya, barbunya, lahoz ve karides oluşturmaktadır.

d. Balıkçıların avcılık faaliyetlerine ilişkin görüşleri ve beklentileri

- Balıkçıların %85,7'si gelecekte av miktarının azalacağını düşünürken bu oran kıyı balıkçılığı ile orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta önemli derecede değişim göstermektedir. Örneğin, kıyı balıkçılığında balıkçıların sadece %5,6'sı av miktarının artacağı beklentisindedir. Aynı oran gırgırlarda %20'dir. Av miktarının azalacağına ilişkin görüşlerin temel nedenleri ise troller, deniz kirliliği ve av yasaklarına uyulmamasıdır.
- Balıkçılara göre av miktarını sınırlamak için başvurulabilecek yöntemler arasında ava çıkılan gün sayısını azaltmak, avcılarının sayısını azaltmak ve bir seferde tutulan av miktarının sınırlanması en önemli olanlarıdır.
- Balıkçıların önemli bölümü balıkçılığı bırakmak istemezken, çoğunluğu bu mesleği bir yaşam biçimi olarak değerlendirdiğinden ya da alternatifini olmadığından bu mesleği bırakamayacağını belirtmektedir. Balıkçılığı bırakanların yapmak istedikleri işler arasında ise balıkçılıkla ilgili yan işler ve sabit maaşlı işler öne çıkmaktadır.
- Balıkçılar tarafından sektörün en önemli sorunları olarak denizlerin kirlenmesi ve kıyılardaki yapılaşma gösterilmektedir. Balıkçıların sorunlara ilişkin çözüm önerileri arasında ise kirliliğin önlenmesi, stoklara zarar veren avlanma yöntemlerinin yasaklanması ve su ürünleri ile ilgili ayrı bir genel müdürlük kurulması en önemli yöntemler olarak gösterilmektedir.
- Balıkçılara göre bölgede önemli ölçüde gelişim gösteren turizm tesislerinin etkileri önemli düzeyde değildir. Bununla birlikte turizmin balıkçılığa iki yönlü etkisinin bulunduğu belirtilmektedir. Bunlardan

birincisi pazar yaratma etkisi iken diğeri avlanma sahalarının daralması ve kirliliktir.

- Balıkçılar yer ve zaman yasaklarının olumlu olduğunu düşünmektedir.

Bölgede sektörün gelişimini sağlayacak temel faktörler ya da öneriler ise şunlardır;

Destekleme ve politika

- Kıyı balıkçılığı ile orta ve büyük ölçekli balıkçılık arasındaki rekabette kıyı balıkçıları ölçek küçüklüğünden dolayı önemli ölçüde dezavantaja sahiptir. Dolayısıyla öncelikle bu grubun rekabet gücünü artırıcı önlemlerin alınması ya da destek ve teşviklerin bu durum göz önüne alınarak belirlenmesi gereklidir. Örneğin; mevcut uygulama şekli ile küçük ölçekli balıkçılar en önemli masraf unsuru olan mazottaki ÖTV indiriminden yeteri kadar faydalanamamaktadır. Bunun temel nedeni, bu indirimden yararlanabilmek için yapılan masrafların ve yapılması gereken bürokratik işlemlerin fazlalığıdır.

Diğer önemli bir konu da kıyı balıkçıları için kredi kullanımı oldukça zor olmasıdır. Çünkü, kredi kullanımında ipotek ve ödeme gücü açısından bu grup gerekli kriterleri yerine getirmekten uzaktır. Bu nedenle kıyı balıkçılığına yatırım yapmak isteyen ya da mevcut teknesini geliştirmek, alet ekipman almak isteyen balıkçılara uygun koşullarda ve uzun vadeli kredi imkanları yaratılabilir ya da mevcut kredilerin en azından belirli bir bölümünün faizi karşılanabilir. Bu amaçla kullanılacak en uygun yollardan birisi de kırsal kalkınma kredileri ya da projeleri olabilir.

- Sadece deniz ürünleri avcılığı değil, tüm su ürünlerinde üyelik sürecinde bulunduğumuz AB standartlarındaki su ürünleri politikasına sahip olabilmek için gerekli çalışmalar ivedilikle yapılmalıdır.

Avlanma sahalarının ve yumurtlama alanlarının korunması/genişletilmesi

- Bölgede yapılan görüşmelerde balıkçılar sanayi tesisleri ve turizm gibi faktörlerin yanı sıra orta ve büyük ölçekli teknelerin kıyıya yakın avlanması nedeniyle balık ve diğer deniz canlılarının yumurtlama alanlarının önemli derecede zarar gördüğünü belirtmişlerdir. Dolayısıyla bu alanlarda ıslah çalışmalarının yapılması gereklidir. Örneğin; bazı ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de beton bloklardan oluşan suni kayalıklar yaratma ya da uygun yöntemlerle paslanma sorunu ortadan kaldırılan taşıma araçları gibi büyük metal yığınlarının denize atılması bu amaçla kullanılacak etkin yollardır. Ancak bu gibi büyük yatırımlar

ilgili resmi kurumlar tarafından yapılabileceği gibi yerel yönetimler tarafından da yapılabilir.

- Sanayi ve turizm tesisleri yapılırken, bu yatırımların ekonomik değeri kadar balıkçılık başta olmak üzere çevreye ve o bölgedeki halkın ekonomik faaliyetlerine, özelliklede kıyı balıkçıları gibi küçük ölçekli olanlarına, etkilerinin de çok detaylı biçimde incelenmesi gereklidir. İncelemeler sonucunda bu etkileri en aza indirecek önlemlerin de uygulamaya konulması şarttır.
- Yukarıda sayılan bu önlemler avlanma sahalarını genişletebileceği ya da koruyabileceği gibi mevcut ya da konulabilecek yeni yasaklama vb kuralların yeterli düzeyde kontrolü de oldukça önemlidir.

Yer ve zaman yasaklarının uygulama şeklinin değişimi

- Balıkçılar bugünkü hali ile yer ve zaman yasaklarının olumlu olduğunu düşünmektedir. Bununla birlikte, balıkçılar bu yasakların uygulama şeklinin değiştirilmesinin etkilerini artırabileceğini ifade etmişlerdir. Örneğin; tüm denizlerde uygulanan yasaklara ek olarak hem türlere ve hem de alt bölgelere göre uygulanabilecek ek yasakların yanı sıra türlerin ve balıkçılığın sürdürülebilirliğinin tehlikeye girdiği bölgelerde gerekirse 1 yıl ya da daha uzun süreli yasakların uygulanabileceği belirtilmektedir. Bu öneriler bürokratik olarak kolaylıkla uygulanabilir gibi görünmekle konunun çok yönlü araştırmalarla incelenmesi gereklidir.

Örgütlenme

- Tarım sektörünün genelinde olduğu gibi su ürünleri sektöründe de üretici/balıkçı örgütlenmesi istenen düzeyde değildir. Örneğin; çalışmada balıkçıların önemli bir bölümü kooperatif üyesi iken, bu kooperatiflerden alınan hizmetler sadece zorunlu bürokratik işlemlerle sınırlıdır. Oysa güçlü örgütlenmelerin oluşturulabilmesi, temsil kabiliyeti yüksek baskı gruplarının oluşturulmasını sağlayabilir. Ayrıca bu tip örgütler balıkçıların her türlü sorunlarını çözmede etkili olabileceği gibi, kurabilecekleri pazarlama organizasyonları/kurumları ile hem kendi gelir kaynaklarını artırabilir hem de üyelerinin gelir seviyesini yükseltebilirler.
- Örgütlenmenin sağlanabilmesi için sektöre yönelik teşviklerde ya da uygulanabilecek kalkınma projelerinde örgütlü balıkçılara, kooperatiflere öncelik verilebilir.
- Her düzeydeki örgütlenmede kıyı balıkçıları ve orta/büyük ölçekli balıkçılar eşit düzeyde temsil edilmelidir. Böylece kooperatifler başta olmak üzere balıkçı örgütleri belirli bir grubun denetiminde olmaktan uzaklaşıp temsil gücü yüksek hale gelebilirler.

Pazarlama

- Balıkçıların önemli bölümü özellikle de küçük ölçekli olanları kredi kullanmadığından tüccarlardan borç almakta ve aynı zamanda bu balıkçıların avladığı balıkların alıcısı da olan bu tüccarlara iki taraflı olarak bağımlı hale gelmektedir. Bu sorunun ortadan kaldırılabilmesinde özellikle balıkçı kooperatifleri tarafından oluşturulan pazarlama organizasyonları/kurumları oldukça etkili olabilir. Bu amaçla kullanılacak en etkin organizasyonlar ya da kurumlar balık mezatlarıdır. Mezatlar fiyatın arz ve talebe göre belirlendiği yerler olduğundan balıkçıların avladıkları balıklar için olabildiğince yüksek fiyat elde edebilir dolayısıyla gelirlerini de aynı derecede arttırabilirler. Ayrıca mezatlar alınan komisyonlar nedeniyle kooperatifler için de önemli bir gelir kaynağı oluşturabilir.
- Su ürünleri işleme sektörü bölgede yeterince gelişmemiştir. Oysa hem gelişmiş turizm hem de giderek artan iç tüketim, sektörün taze ürünleri kadar işlenmiş ürünlerine olan talebi de yükseltmektedir. Bölgedeki tür çeşitliliğinin fazlalığı da hem yurtiçi hem de yurtdışı pazar olanaklarını arttırmaktadır. Dolayısıyla bölgedeki işleme sanayinin gelişimi hammadde sağlayan her ölçekteki balıkçıları da destekleyecektir.
- Bölgedeki başta kıyı balıkçıları olmak üzere tüm balıkçıların göz önüne alınarak, olta balıkçılığı ya da şekillerdeki balıkçılık turizmi gibi alternatif faaliyet alanlarının oluşturulması oldukça etkili sonuçlar verebilir. Bu gibi faaliyetleri balıkçıların kendi tekneleri ve ekipmanları ile dahi yapabilecekleri gibi bölgede oldukça etkili olan turizm acentalarının bu tip organizasyonları gerçekleştirmesinin teşvik edilmesi de sağlanabilir. Bu konuda yerel yönetimler de oldukça etkili olabilir.

Su ürünleri yönetimi

- Ülkemizde halen su ürünleri sektörü çeşitli yönleri ile birçok kurumun yetki alanında yer almaktadır. Bu da sektörün planlaması ve yasal yönden yönetiminde çok başlılığa neden olmaktadır. Dolayısıyla daha etkin bir sektör yönetimi için öncelikle yetkilerin Tarım ve Köyişleri Bakanlığına bağlı genel müdürlük düzeyindeki merkezi bir kurumda toplanması gereklidir. Ancak başka kurumların yetki sahasına giren konularda elbetteki bu kurumlarla yetki paylaşımı ya da ortak çalışmalar yapılması da şarttır.
- Uzun süredir üzerinde durulan stok belirleme çalışmalarının sonuçlandırılması, avın karaya çıkış noktalarının belirlenmesi ile bu noktalardaki kontrol merkezlerinin kurulması ve sektörün tüm bileşenlerinin merkezi ortak bir veritabanı ile kayıt altına alınması sektörün izlenebilirliği ve planlaması açısından oldukça önemlidir.

Sosyal güvenlik

- Kıyı balıkçılarının 1/3'ünün sosyal güvencesi bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu gurubu oluşturanların önemli bir bölümü sağlık ve emeklilik gibi imkanlardan yararlanamamaktadır. Ancak bu kişilerin düşük prim ödeyecekleri ya da daha kısa sürede emekli olabilecekleri bir sistem dahilinde sosyal güvenceye sahip olabilmesi sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- ANAÇ, H., 2005, Balıkesir İli Edremit İlçesi Yağlık Zeytin Üreten İşletmelerin Ekonomik Analizi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.
- ATAY, D. VE KORKMAZ, A. Ş., 2001 b. Balık Üretim Tesisleri ve Planlaması (Genişletilmiş Üçüncü Baskı). Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi, Yayın No. 1521, Ders Kitabı No. 474, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 363 S.
- BÉNÉ, C., 1996, Effects Of Market Constraints, The Remuneration System, And Resource Dynamics On The Spatial Distribution Of Fishing Effort. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 53: 563-571.
- BOZOĞLU, M., CEYHAN, V., CİNEMRE, A., DEMİRYÜREK.K., KILIÇ, O., 2005. Karadeniz Bölgesi'nde Kültür Balıkçılığının Geliştirilmesi Olanakları, DPT Teknolojik Araştırma Projesi No: TAB 011, Samsun.
- BÜLBÜL, M., 1979. Bafra İlçesi Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı, Yatırım ve Cari Harcamaların Dağılımı ve Bunların Gelir Üzerine Etkisi, Doçentlik Tezi (Yayınlanmamış), Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Ankara.
- CHARLES, A. T. 1988, Fishery Socioeconomic: A Survey. *Land Economics* 64: 276-295.
- COLLOCA, F., CIRESPI, V., CERASI, S. AND COPPOLA, S. R. 2003, Evolution Of The Artisanal Fishery In Cilento, Italy: Case Study. *FAO, COPEMED*, 60 p.
- ÇELİKER, S.A., DÖNMEZ, D., GÜL, U., DEMİR, A., GENÇ, Y., KALANLAR, Ş., ÖZDEMİR, İ., 2006, Karadeniz Bölgesi'nde Su Ürünler Avcılığı Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi, TEAE, Yayın No: 143, Ankara.
- ÇELİKER, S.A., DEMİR, A., GÜL, U., DÖNMEZ, D., ÖZDEMİR, İ., KALANLAR, Ş., 2008. Ege Bölgesi'nde Su Ürünler Avcılığı Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi, TEAE, Yayın No: 168, Ankara.
- DİE, 1998. Dış Ticarete Yoğunlaşma 1996, Ankara.
- DPT, 2007. Balıkçılık Özel İhtisas Komisyon Raporu, DPT Yayın No:2719-ÖİK:672, Ankara.
- DREWES, E., 1982. Three Fishing Villages In Tamil Nadu: A Socio-Economic Study With Special Reference To Role And Status Of Women. *BOB P/WP/14, GCP/RAS/040/SWE, VI+5 p.*
- DÜZGÜNEŞ, E., 2007. Balıkçılık Yönetimi ve Türkiye Balıkçılığı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Türktarım Dergisi, Kasım-Aralık 2007, Sayı: 178, Sayfa:34-38, Ankara.
- ERAKTAN, S. 1995, Anamur muz işletmelerinin ekonomik analizi, sorunlar ve çözüm yolları. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No:1432, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler: 794, Ankara.

-
- ERKUŞ, A., BÜLBÜL, M., KIRAL, T., AÇIL, A.F. VE DEMİRCİ, R., 1995, Tarım Ekonomisi (Ders kitabı), Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No: 5, Ankara, 298 s.
- FRANQUESA, R., MALOULI, I. M. AND ALARCON, J. A. 2001. Feasibility Assessment For A Database On Socio-Economic Indicators For Mediterranean Fisheries. Studies And Reviews. General Fisheries Commission For The Mediterranean. No: 71, Rome, FAO, 55 p.
- FREIRE, J., GARCIA-ALLUT, A. 2000. Socio-Economic And Biological Causes Of Management Failures In European Artisanal Fisheries: The Case Of Galicia (NW Spain). Marine Policy 24: 375-384.
- GÜNDOĞMUŞ, E., 1993. Ankara İli Çubuk İlçesi Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara.
- İGEME, 2010. Su Ürünleri Sektör Araştırması, <http://www.igeme.org.tr>
- KILIÇ, O., 1997. Samsun İli Çarşamba ve Terme İlçelerinin Ova Köylerinde Fındık Üretimine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Fındığa Alternatif Üretim Planlarının Araştırılması, Doktora Tezi (Yayınlanmamış), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Ankara.
- KKGM, 2004. Ülkemiz Balıkçı Barınakları, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Su Ürünleri Hizmetleri Daire Başkanlığı, 295 s., Ankara
- PANAYOTOU, T. 1982, Management Concepts For Small-Scale Fisheries : Economic And Social Aspects. FAO Fish. Tech. Pap., (228): 53 P.
- SABATELLA, E. AND FRANQUESA, R. 2003, Manual Of Fisheries Sampling Surveys: Methodologies For Estimations Of Socio-Economic Indicators In The Mediterranean Sea, Studies And Reviews, General Fisheries Commission For The Mediterranean. No. 73. Rome, FAO. 37p.
- SADRA, F. 2000, Analysis Of The Mediterranean (Including North Africa) Deep-Sea Shrimps Fishery: Catches, Effort And Economics. Final Report September 2000 (EC, DG XIV, 97/0018), 25 p.
- SEÇER, S., KORKMAZ, A.Ş., YAVUZCAN, H., ATAR, H.H., PULATSÜ, S., 2005. Su Ürünleri Üretimi: Avcılık ve Politikalar, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 2. Cilt, Sayfa:773-790 , 3-7 Ocak 2005, Ankara.
- SEÇER, S., KORKMAZ, A.Ş., DİNÇER, C., ATAR, H.H., SEÇER, F.S., KESKİN, E., 2010. Türkiye’de Sürdürülebilir Su Ürünleri Avcılığı, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi, 2. Cilt, Sayfa:789-807, 11-15 Ocak 2010, Ankara.

-
- SHANG, Y. C. 1981, Aquaculture Economics: Basic Concepts And Methods Of Analysis. Westview Press Inc., Boulder, Colorado, USA, 153 P.
- TIETZE, U., THIELE, W., LASCH, R., THOMSEN, B. AND RIHAN, D. 2005. Economic Performance And Fishing Efficiency Of Marine Capture Fisheries. FAO Fisheries Technical Paper, No: 482, Rome, FAO, 68 P.
- TÜİK, 2009. Su Ürünler İstatistikleri 2008, Yayın No: 3330, Ankara.
- TÜİK, 2010a. Su Ürünleri İstatistikleri Veritabanı, <http://www.tuik.gov.tr>
- TÜİK, 2010b. Gelir İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr>
- TZANATOS, E., DIMITRIOU, E., KATSELIS, G., GEORGIADIS, M. AND KOUTSIKOPOLULOS, C. 2005, Composition, Temporal Dynamics And Regional Characteristics Of Small-Scale Fisheries In Greek. Fisheries Research 73: 147–158.
- ÜNAL, V., ÖZEKİNCİ, U. VE AKYOL, O. 1998, Foça trol balıkçılığının bugünkü durumu. Doğu Anadolu Bölgesi III. Su Ürünleri Sempozyumu, 10-12 Haziran 1998, Erzurum, Türkiye, 221-230.
- ÜNAL V. 2003 Foça Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Analizi ve Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Bornova-İZMİR
- ÜNAL, V. 2004, Viability Of Trawl Fishing Fleet In Foça (The Aegean Sea), Turkey And Some Advices To Central Management Authority. Turk. J. Fish. Aquat. Sci. 4: 93–97.
- VILLAREAL, L.V., KELLEHER, V. AND TIETZE, U. 2004, Guidelines On The Collection Of Demographic And Socio-Economic Information On Fishing Communities For Use In Coastal And Aquatic Resources Management. FAO Fisheries Technical Paper, No: 439. Rome, FAO. 120 P.
- WATERS, J. R., RHODES, R. J. AND WIGGERS, R. 2001, Description Of Economic Data Collected With A Random Sample Of Commercial Reef Fish Boats In The Florida Keys. U.S. Dep. Commer., NOAA Tech. Rep. NMFS 154, 45 p.

EKLER

EK 1. Tablolar

Ek tablo 1. Türlerine göre su ürünleri av miktarı ve üretim, 2008

Deniz Balıkları			Diğer Deniz Ürünleri		
	ton	%		ton	%
Hamsi	251.675	63,6	Beyaz Kum Midyesi	36.896	64,2
Çaça	39.303	9,9	Deniz salyangozu	11.442	19,9
İstavrit(Kraça)	22.134	5,6	Pembe karides	2.623	4,6
Sardalya	17.531	4,4	Mürekkkepbalığı	1.502	2,6
Mezgit	12.231	3,1	Akivades (Kum midyesi)	1.255	2,2
İstavrit(Karagöz)	10.043	2,5	Kırmızı karides	754	1,3
Palamut-Torik	6.448	1,6	Ahtapot	681	1,2
Lüfer	4.048	1,0	Kalamerya	537	0,9
Kefal	3.345	0,8	Karabıga karides	449	0,8
Kupez	2.580	0,7	Erkek karides	437	0,8
Diğer	26.322	6,7	Diğer	877	1,5
Toplam	395.660	100,0	Toplam	57.453	100,0

İç su			Yetiştiricilik		
	ton	%		ton	%
İnci kefali	11.758	28,7	Alabalık (İçsu)	65.928	43,3
Sazan	11.625	28,3	Levrek (deniz)	49.270	32,4
Gümüş	6.630	16,2	Çipura(deniz)	31.670	20,8
Kadife	1.632	4,0	Alabalık(deniz)	2.721	1,8
Levrek (Sudak)	1.346	3,3	Diğer	1.772	1,2
Yayın	1.275	3,1	Aynalı Sazan (İçsu)	629	0,4
Kefal	1.023	2,5	Midye (deniz)	196	0,1
Salyangoz	1.007	2,5			
Siraz	993	2,4			
Kerevit	783	1,9			
Diğer	2.939	7,2			
Toplam	41.011	100,0	Toplam	152.186	100,0

Kaynak: TÜİK, 2010a

Ek tablo 2. Avlanma teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)

	Yaş grupları									Toplam
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40+	
Boy grupları										
< 8	2,2	5,6	21,3	24,7	27,0	14,6	1,1	2,2	1,1	100,0
8 – 11,99	0,0	14,3	22,9	25,7	28,6	2,9	0,0	5,7	0,0	100,0
≥ 12	6,3	6,3	6,3	25,0	37,5	0,0	6,3	6,3	6,3	100,0
Balıkçılık tipi										
Kıyı balıkçılığı	1,6	8,1	21,8	25,0	27,4	11,3	0,8	3,2	0,8	100,0
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	20,0	20,0	0,0	20,0	40,0	0,0	0,0	0,0	100,0
	Trol	0,0	0,0	9,1	27,3	36,4	0,0	9,1	9,1	100,0
	Toplam	6,3	6,3	6,3	25,0	37,5	0,0	6,3	6,3	100,0
Ortalama	2,1	7,9	20,0	25,0	28,6	10,0	1,4	3,6	1,4	100,0

Ek tablo 3. Avlanma teknelerinin yapım malzemesi (%)

	Yapım malzemesi			Toplam
	Ahşap	Sac	Fiber	
Boy grupları (m)				
< 8	100,0			100,0
8 – 11,99	97,1		2,9	100,0
≥ 12	50,0	50,0		100,0
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı toplamı	99,2		0,8	100,0
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	20,0	80,0	100,0
	Trol	63,6	36,4	100,0
	Toplam	50,0	50,0	100,0
Ortalama	93,6	5,7	0,7	100,0

Ek tablo 4. Avlanma teknelerinin mülkiyeti (%)

	Tekne mülkiyeti				Toplam
	Kendisinin	Ortak		Kira	
		Aile içi	Aile dışı		
Boy grupları (m)					
< 8	82,0	9,0	7,9	1,1	100,0
8 – 11,99	74,3	5,7	20,0		100,0
≥ 12	68,8	18,8	12,5		100,0
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	79,8	8,1	11,3	0,8	100,0
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	60,0	40,0		100,0
	Trol	72,7	9,1	18,2	100,0
	Toplam	68,8	18,8	12,5	100,0
Ortalama	78,6	9,3	11,4	0,7	100,0

Ek tablo 5. Avlanma teknelerinin satın alınma şekli (%)

	Kendisi	Kredi	Borç	Miras	Toplam
Boy grupları (m)					
< 8	75,0	8,0	9,1	8,0	100,0
8 – 11,99	65,7	14,3	20,0		100,0
≥ 12	50,0	37,5		12,5	100,0
Balıkçılık tipi					
Kıyı balıkçılığı	72,4	9,8	12,2	5,7	100,0
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	20,0	60,0	20,0	100,0
	Trol	63,6	27,3	9,1	100,0
	Toplam	50,0	37,5	12,5	100,0
Ortalama	69,8	12,9	10,8	6,5	100,0

Ek tablo 6. Balıkçıların öğrenim durumu (%)

	Okuryazar	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	Toplam
Boy grupları (m)						
< 8	5,6	61,8	21,3	10,1	1,1	100,0
8 – 11,99	2,9	57,1	20,0	14,3	5,7	100,0
≥ 12		62,5	12,5	18,8	6,3	100,0
Balıkçılık tipi						
Kıyı balıkçılığı	4,8	60,5	21,0	11,3	2,4	100,0
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	20,0	40,0	20,0	20,0	100,0
	Trol	81,8		18,2		100,0
	Toplam	62,5	12,5	18,8	6,3	100,0
Ortalama	4,3	60,7	20,0	12,1	2,9	100,0

Ek tablo 7. Balıkçıların sosyal güvenlik durumu (%)

	Emekli sandığı	SSK	BAĞ-KUR	Tarım BAĞ-KUR	Tarım SSK	Yeşil kart	Sosyal güvencesi olmayanlar	Toplam
Boy grupları (m)								
< 8	2,2	20,2	18,0	7,9	1,1	16,9	33,7	100,0
8 – 11,99	2,9	22,9	20,0	14,3		11,4	28,6	100,0
≥ 12		31,3	31,3	12,5		6,3	18,8	100,0
Balıkçılık tipi								
Kıyı balıkçılığı	2,4	21,0	18,5	9,7	0,8	15,3	32,3	100,0
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	40,0	20,0	20,0			20,0	100,0
	Trol	27,3	36,4	9,1		9,1	18,2	100,0
	Toplam	31,3	31,3	12,5		6,3	18,8	100,0
Ortalama	2,1	22,1	20,0	10,0	0,7	14,3	30,7	100,0

Ek tablo 8. Mevcut teknesinden önce başka teknesi olan ve olmayanlar (%)

	Olan	Olmayan	Toplam	
Boy grupları (m)				
>8	52,8	47,2	100,0	
8 – 11,99	45,7	54,3	100,0	
12≤	81,3	18,8	100,0	
Balıkçılık tipi				
Kıyı balıkçılığı	50,8	49,2	100,0	
Orta ve büyük ölçekli balıkçılık	Gırgır	80,0	20,0	100,0
	Trol	100,0		100,0
	Ortalama	90,0	10,0	100,0
Genel toplam	50,8	49,2	100,0	

Ek tablo 9. Türlerle göre o türü avlayan balıkçıların oranı (%)

	%
Akya	25,7
Barbunya	42,9
Çipura	33,6
Dil	31,4
Karides	55,7
Lahoz	52,9
Mercan	35,7
Mırmır	27,1
Mürekkkep Balığı	33,6
Palamut	29,3
Sardalya	27,9

Ek tablo 10. Av miktarındaki değişime ilişkin balıkçı görüşleri (%)

	Azalacak	Artacak	Değişmeyecek	Fikrim Yok	Toplam
Boy Grupları (m)					
>8	91,0	5,6	2,2	1,1	100,0
8 – 11,99	85,7	5,7	5,7	2,9	100,0
12≤	56,3	12,5	25,0	6,3	100,0
Balıkçılık Tipi					
Kıyı Balıkçılığı	89,5	5,6	3,2	1,6	100,0
Orta ve büyük ölçekli	Gırgır	60,0	20,0	20,0	100,0
	Trol	54,5	9,1	36,4	100,0
Balıkçılık Ortalama	56,3	12,5	25,0	6,3	100,0
Genel Toplam	85,7	6,4	5,7	2,1	100,0

Ek tablo 11. Av miktarındaki azalma beklentisinin nedenleri (%)

	Boy grupları (m)			Balıkçılık tipi Orta ve büyük ölçekli balıkçılık				
	>8	8 – 11,99	12≤	Kıyı balıkçılığı	Gırgır	Trol	Toplam	Toplam
Deniz kirliliği	16,9	19,8	25,0	17,6	20,0	27,8	25,0	18,2
İklim değişikliği	2,5		7,1	1,9	10,0	5,6	7,1	2,3
Sahillerdeki yapılaşma	3,7	2,5	3,6	3,4	10,0		3,6	3,4
Av yasalarına uyulmaması	13,6	14,8	17,9	13,9	10,0	22,2	17,9	14,2
Avlama teknesi fazlalığı	2,5	2,5	10,7	2,5	20,0	5,6	10,7	3,1
Sonarlar	5,8	6,2	7,1	5,9		11,1	7,1	6,0
Troller	23,1	17,3		21,7				19,9
Büyük ve derin ağlar	2,5	2,5		2,5	20,0		7,1	2,8
Aşırı avlanma	9,9	9,9	17,9	9,9		16,7	10,7	10,0
Yunuslar	4,5	8,6		5,6				5,1
Diğer	14,9	16,0	10,7	15,2	10,0	11,1	10,7	14,8
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Ek tablo 11 (Devam). Av miktarındaki azalma beklentisinin nedenleri (%)

	Boy grupları (m)			Kıyı balıkçılığı	Balıkçılık tipi Orta ve büyük ölçekli balıkçılık			
	>8	8 – 11,99	12≤		Gırgır	Trol	Toplam	Toplam
Deniz kirliliği	64,1	25,0	10,9	89,1	3,1	7,8	10,9	100,0
İklim değişikliği	75,0		25,0	75,0	12,5	12,5	25,0	100,0
Sahillerdeki yapılaşma	75,0	16,7	8,3	91,7	8,3		8,3	100,0
Av yasalarına uyulmaması	66,0	24,0	10,0	90,0	2,0	8,0	10,0	100,0
Avlama teknesi fazlalığı	54,5	18,2	27,3	72,7	18,2	9,1	27,3	100,0
Sonarlar	66,7	23,8	9,5	90,5		9,5	9,5	100,0
Troller	80,0	20,0		100,0				100,0
Büyük ve derin ağlar	60,0	20,0		80,0	20,0		20,0	100,0
Aşırı avlanma	68,6	22,9	14,3	91,4		8,6	8,6	100,0
Yunuslar	61,1	38,9		100,0				100,0
Diğer	69,2	25,0	5,8	94,2	1,9	3,8	5,8	100,0
Toplam	68,9	23,1	8,0	92,0	2,8	5,1	8,0	100,0

EK 2. Anket Formu

**TARIM VE KÖYİŞLERİ BAKANLIĞI
TARIMSAL EKONOMİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ**

**AKDENİZ BÖLGESİ SU ÜRÜNLERİ AVCILIĞININ
SOSYO-EKONOMİK ANALİZİ**

HATAY	ADANA	MERSİN	ANTALYA	MUGLA

Kıyı Bahkçısı	Gırgır	Trol	Trol-Gırgır

Anketör :
Tarih :
İlçe :
Bahkçı Merkezi(liman, barmak, çekek) :
Tekne Boyu :

Açıklama

Bu ankette yer alan bilgiler TEAE tarafından yapılan “ AKDENİZ BÖLGESİ SU ÜRÜNLERİ AVCILIĞININ SOSYO-EKONOMİK ANALİZİ” konulu araştırmada kullanılacaktır. Bilgiler işletme bazında yayınlanamaz. Başka kurumların kullanımına verilemez. Anketin resmi evrak niteliği ve verilen cevapların bağlayıcılığı yoktur. Anket, bilgi verenlere herhangi bir yükümlülük doğurmaz.

Yakınlığı	Yaşı		Eğitimi	Mesleği	Bahçılık Dışında Çalışıyorsa			Başka Bir Tekne'de Bahçılık Yapıyorsa	
	E	K			İş türü	Çalışım Süresi	Yıllık Geliri	Çalışım Süresi	Yıllık Geliri
	Kendisi	Eşi							
Evde Bahçıcı ile Birlikte Kalan Aile Bireyleri									
Evden Ayrı Evi Çıkaranlar									

		1. Tekne	2. Tekne	Kira 1	Kira 2
Yaşı (Yapım Yılı)					
Satın Alma Yılı					
Teknenin Şimdiki Değeri (Ağlar hariç)					
Yapım Malzemesi (Sac, ahşap, fiber)					
Mülkiyeti (Kendinin, ortak, aile malı vb)					
Satın Alma Şekli (Kendi imkanları ile, Kredi, pahutan borç, Miras vb)					
Yapım Yeri					
Kira Bedeli					
Gangur Teknesi İse	Taşıma Teknesi Varsa Değeri				
	Taşıma Teknesi Kira İse	Kira veya Payı			
		Değeri			
	Botun Boyu				
	Botun Motor Gücü				

Tablo 3: Teknedeki Teknik Cihazlar					
	Birimi	Bugünkü Değeri			Açıklamalar
		1. Tekne	2. Tekne	3. Tekne	
Motor GücüHP	-----	-----	-----	
Motor SayısıAdet	-----	-----	-----	
Soğuk Muhafaza Odasım3				
Telsiz	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
Radarı	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
Sonar	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
ECO-Saunders	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
GPS-Satellite	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
Jeneratör	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				Jen Gücü: Jen Motor Gücü:
Fishpump	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
SSB Telsiz	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
Faks	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
Telefon	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				
Akımlı Ölçer	Var <input type="checkbox"/> Yok <input type="checkbox"/>				

Tablo 4: Yapılan Avcılık Türleri ve Kullanılan Avlama Donanımları			
Av Donanımı	Mevcut (1)	Bugünkü Değeri (2)	Açıklamalar
Dip Trolü			
Orta Su Trolü (Pelajik trol)			
Trol-Gırgır			
Palamut Gırgır			
İstavrit Gırgır			
Çaça Gırgır			
Hamsi Gırgır			
Orkinos Gırgır			
Karides trolü			Uzunluğu-Torba uzunluğu
İğnıp			
Pelajik solungaç ağı			
Manyat			
Trata			
Uzatma Ağları (Fanyah/Fanyanz)			
Uzatma Ağı 1:.....			
Uzatma Ağı 2:.....			
Uzatma Ağı 3:.....			
Voli (Alamana) Ağı			
Algama			
Dreç (Beyaz kum midyesi için)			
Paraketa (Çapanı)			
Olta			
Dalgıç takımı			
Diğer-1 (.....)			
Diğer-2 (.....)			

- (1) Varolanlar için işaret koyunuz
(2) Donanmış değer (satınalma değeri)

Tablo 5: Av Süreleri ve Avın Pazarlama - Satış Şekli

Avlanan Ürün	Av Yöntemi	Aktif Av Günü Sayısı	Avlama Tarihleri		Günlük Av Miktarı (kg)			Balık Fiyatları (YTL/kg)			Pazarlama ve Satış Şekli		
			Başlama	Bitiş	Min	Max	Ort	Min	Max	Ort	Pazarlama Yeri	Miktar (kg)	Fiyat (YTL/kg)
Ahtapot													
Akya													
Bakalorya													
Barbunya													
Çipura													
Dil-Fisi													
Dülger													
Fangri													
Gelincik													
Gümüüş													
Hamsi													
Hani													
Iskarmoz													
Iskorpit													
İsparoz													
İstiridyeye													
İstavrit(Kısaç)													
İstavrit (Karagöz)													

Tablo 5 (Devam): Av Süreleri ve Avın Pazarlama - Satış Şekli

Avlanan Ürün	Av Yöntemi	Aktif Av Günü Sayısı	Avlama Tarihleri		Günlük Av Miktarı (kg)			Balık Fiyatları (YTL/kg)			Pazarlama ve Satış Şekli		
			Başlama	Bitiş	Min	Max	Ort	Min	Max	Ort	Pazarlama Yeri	Miktar (kg)	Fiyat (YTL/kg)
İzmarit													
Kalamar													
Kalkan													
Karides													
Karagöz													
Keler													
Yerli Kefal													
Kılıç													
Kırlangıç													
Kolyoz													
Köpek													
Kupes													
Lahoz													
Levrek													
Lüfer													
Mercan													
Mezgit													
Mırmır													

Tablo 5 (Devam): Av Süreleri ve Avın Pazarlama - Satış Şekli

Avlanan Ürün	Av Yöntemi	Aktif Av Günü Sayısı	Avlama Tarihleri		Günlük Av Miktarı (kg)			Balık Fiyatları (YTL/kg)			Pazarlama ve Satış Şekli		
			Başlama	Bitiş	Min	Max	Ort	Min	Max	Ort	Pazarlama Yeri	Miktar (kg)	Fiyat (YTL/kg)
Mürdelep Balığı													
Midya													
Orföz													
Orkinos													
Palamut													
Sardalya													
Sarıgöz													
Sarıkuşruk													
Sivribuğ													
Sinerit													
Sünger													
Sarpa													
Tekir													
Türsü													
Üskümmü													
Yengeç													
Zargana													
Diğer.....													

Tablo 6: Tekne Personeline Odenen Ücret (TL) veya Pay

Yapılan İş	Çalışan Sayısı	Aile İşgücü	Pay Odeniyorsa		Ücret Odeniyorsa		Balıkçı Ruhnatına Sahip Mürettebat	Açıklamalar
			Pay (%)	Sezonun Odenen Toplam Ücret	Günlük Ücret	Çalışma Süresi		
Kaptan (Reis)								
Tayfalar								
Taşıma İşçisi								
Tekne								
Diğer								

Tablo 7: Masraflar

		Gider Türü	Tutar (TL)
Akaryakıt	Tekne	ÖTV den yararlanan	
		ÖTV den yararlanmayan	
	Balıkçılığda Kullanılan Motorlu Araçlar(1)		
Dışarıdan Alınan Yiyecekler			
Balıkçılar İçin Giysi Alımı (Elbise, Çizme, Muşamba,vb)			
Satın Alınan Buz			
Balık Kasası ve Ambalaj			
Kesimler	Balıkçı Kooperatifi Aidatı		
	Komisyon (%)		
	Balıkçılığda İlgili Dernek Üyeliliği (.....vb)		
	Belediye Rüsumu (%)		
	Diğer (.....vb)		
Tekne ve Donanım Bakım Giderleri	Tekne İçin Yapılan Tamiratlar ve Sezon Sonu Bakımı		
	Yeni ağı		
	Ağı Tamirleri (İşçilik-malzeme)		
	Av ve Malzeme Taşıyan Motorlu Araçların (Kamyon, Kamyonet,vb) Küçük Tamir ve Bakımları		
Kira Giderleri	Büro		
	Depo		
	Buzhane		
	Batınak Ücreti		
	Tekne Kirası (2)		
Telefon, Su Elektrik			

(1) Balıkçılık için kullanılan (personel ve diğer taşıma vb.) her türlü kara araçları için kullanılan akaryakıt
(2) Teknenin ruhatına başkalarına ait ve balıkçı marifetinden kira karşılığı işletilirse veya taşıma teknesi kiralanıyorsa

Tablo 8: Bahlıcının, Yalnız Bahlıcılık İçin Aldığ Krediler				
Son 1 Yılda Alınan Kredilerin Kaynağı	Alınan Kredi (TL)	Ödenen Faiz (TL)	Vade (Yıl)	Kullanım Yeri
Şahıslar				
Kooperatif veya Birlikler				
Komisyoncular (Kabızmal-Tüccar)				
Bankalar				
Diğer.....				

Tablo 9: Para Mevcudu ve Alacaklar			
		Miktar	Açıklama
Para Mevcudu	Nakit		
	Bankada		
	Toplam		
Alacaklar	Kişilerden		
	Bankalardan		
	Kooperatiflerden		
	Devletten		
	Komisyoncudan		
	Diğer		
	Toplam		
Borçlar	Kişilere		
	Tayfaya		
	Bankaya		
	Kooperatiflere		
	Devlete		
	Mazot		
	Diğer		
	Toplam		

Tablo 10: Balıkçılıkta karşılaştığınız sorunları belirtiniz (1).		
Sorun	Sorunun Önem Derecesi	
	Önemli	Önemsiz
Aşırı avlanma nedeniyle balık stoklarının azalması		
Balıkçıların örgütlenememesi		
Denizlerin kirlenmesi ve kıyılardaki yapılaşma		
Av sezonunun kısa olması		
Tüketimin az olması		
Fiyatların istikrarsız olması		
Pazarlamada insiyatifin komisyoncularda olması		
Kooperatiflerin etkin olmayışı		
Su ürünleri sanayinin yetersiz olması		
Ulaştırma problemleri		
Turizm tesisleri		

(1) En önemli sorunu ayrıca belirtiniz

Tablo 11: Balıkçılıkta Gelecekte Yapılacak Düzenlemeleri Belirtiniz (1).		
Sorun	Sorunun Önem Derecesi	
	Önemli	Önemsiz
Deniz kirliliğinin önlenmesi		
Stoklara zarar veren av yöntemlerinin yasaklanması		
Su ürünleri ile ilgili ayrı bir genel müdürlük kurulması		
Balıkçılıkta sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması		
Balıkçı sayısının stoklara uygun şekilde azaltılması		
Balık avı sezonunun stoklara uygun şekilde belirlenmesi		
Tanıtım-reklam vasıtasıyla balık tüketiminin özendirilmesi		
Teşvik (düşük vergi, muafiyet, düşük faizli kredi vb) uygulanması		
Balıkçılık ekipmanları ithalatında kolaylık sağlanması		
Avcılıkla ilgili eğitim faaliyetlerine önem verilmesi		
Balıkçı bannakları, liman ve çekek yerlerinin modernizasyonu		
Balık işleme sanayinin geliştirilmesi		
Fiyat istikrarı sağlanması		
Üretici örgütleri ve kooperatiflerin etkin duruma getirilmesi		

(1) En önemli sorunu ayrıca belirtiniz

Balıkçının Balıkçılığa İlgili Düşünce ve Beklentileri

- Kaç yıldır balıkçılık yapıyor? :
- Daha önce başka bir iş yapıyor muydunuz? :
- Kaç yıldır tekne işletiyor? :
- Daha önce kendinize ait tekneniz oldu mu? :
- Kaç yıldır aynı yörede balıkçılık yapıyor? :
- Hususi Arabası Var mı? :
- Kendi Evi Var mı? :
- Evi Kira İse Yıllık Kirası :
- Bağlı olduğu bir sosyal güvenlik kuruluşu var mı? :
- Emekli olduğunuz bir sosyal güvenlik kuruluşu var mı? :
- Bağlı olduğu bir su ürünleri kooperatifi var mı? :
- Kooperatif Yönetiminde Görevi Var mı? :
- Bağlı olduğunuz su ürünleri kooperatifinden hangi hizmetleri alıyorsunuz?
- () Barınma Yeri () Girdi Temini
- () Balık Satış () Eğitim
- () Kredi () Evrak Takibi
- () Diğer (Belirtiniz:.....)
- Tekneyi Alırken Kredi Kullandınız mı? :
- Şu Anda Uygun Kredi İmkamı Olsa Tekneye Yatırım Yapar mısınız? :
- Tekne Büyütme Hakkından Yararlandınız mı? :
- Son av sezonunda hiç ceza ödediniz mi? :
- Evet ise.... Hangi suçtan? :
- Babanızın Mesleği Neydi? :
- Balıkçı olmasaydınız ne olmak isterdiniz? :
- Çocuklarınızın Balıkçılık Yapmasını İstiyor musunuz? :
- Tekne ve diğer av donanımlarınız kendini kaç yılda amorti ediyor :

Son 10 yıldaki av miktarlarınıza göre önümüzdeki yıllarda olabilecek av miktarı hakkında ne düşünüyorsunuz?

- Av miktarı artacak
 Av miktarı değişmeyecek
 Av miktarı azalacak
 Fikrim yok

Azalacağını düşünüyorsanız, sizce av miktarının azalmasının başlıca sebebi nedir?

(En önemli 3 tanesini işaretleyiniz)

- Deniz kirliliği
 İklim değişiklikleri
 Sahillerdeki yapılaşma
 Av yasalarına uymama
 Avcı teknelerinin fazlalığı
 Sonarlar
 Troller
 Büyük ve derin ağlar
 Algama
 Aşırı avlanma
 Yunusların fazlalığı
 Diğer (Belirtiniz.....)

Türk avcı gemilerinin kapasitesi denizlerimizin verebileceği av miktarının üzerindedir. Bu nedenle aşırı avlanma olmakta ve gelecekte daha az balık avlanabileceği tahmin edilmektedir. Bunu önlemek ve hem çevreyi, hem de avcılarının gelirini koruyabilmek için tutulan av miktarlarını sınırlamak gerektiği düşünülmektedir.

Sizce av miktarlarını sınırlamak için aşağıdaki yöntemlerden hangileri uygundur

(Önem sırasını belirtiniz).

- Avcı çıkılan gün sayısını azaltmak
 Avcıların sayısını azaltmak
 Bir seferde tutulan av miktarını sınırlamak
 Tekne büyüklüklerini sınırlamak
 Bazı bölgeleri ava kapatmak
 Ağ büyüklüklerini sınırlamak
 Av bulucu cihazları sınırlamak
 Diğer (Belirtiniz.....)

Teknenizi piyasa fiyatından alıp balıkçılığı bırakmamız önerilse kabul eder misiniz? :
Evet ise Balıkçılığı bıraktığımızda ne yapmayı düşünüyorsunuz?

Hangi av yöntemlerinin zararlı olduğunu düşünüyorsunuz?

Zaman ve yer yasaklarının doğru olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet

Hayır

Turizm işletmelerinin size olumlu yada olumsuz bir etkisi var mı?

Etkilemiyor

Olumsuz etkiliyor

Olumlu etkiliyor

Balık yetiştiricileri size olumlu yada olumsuz bir etkisi var mı?

Etkilemiyor

Olumsuz etkiliyor

Olumlu etkiliyor

Işıkla avlanma yapıyor musunuz?

Evet

Hayır

Avlanmak için başka yörelere veya Türk karasuları dışına gidiyor musunuz? Evet ise hangi zamanda ve hangi türlerin avcılığı için?



**Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü
TEAE**

**Akdeniz Bölgesi'nde Su Ürünleri Avcılığı Yapan
İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi**

TEAE Yayın No: 179

ISBN: 978-975-407-293-8

TAGEM Proje No: TAGEM/HAYSÜD/2009/09/04/01

**Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Kampüsü
1 Nolu Giriş Eskişehir Yolu 9. Km,
06530 / Lodumlu / ANKARA
Telefon: 0.312.2875833
Faks: 0.312.2875458**

<http://www.aeri.org.tr>

