

TARIMSAL EKONOMİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

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

**S. Ahmet ÇELİKER
(Proje Lideri)**

**Yrd. Doç. Dr. A. Şeref KORKMAZ
(Danışman)**

ASAUM- Ankara Üniversitesi Su Ürünleri Araştırma ve Uygulama Merkezi

Araştırmacılar

Deniz DÖNMEZ

Umut GÜL

Alkan DEMİR

Dr. Yaşar GENÇ

Şevket KALANLAR

İsminaz ÖZDEMİR

**Mart 2006
ANKARA**

Bu araştırma Tarım ve Köyşleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Su Ürünleri Daire Başkanlığının isteği ve parasal desteği ile yapılmıştır.

ÖNSÖZ

Karadeniz Bölgesi ülkemiz sularındaki en verimli av sahasını oluşturmaktadır. Deniz balıklarında 1995-2004 yılları arasındaki toplam üretimin ortalama %74,5'i Karadeniz Bölgesi'nden karşılanmaktadır.

Bu proje 2004-2005 av sezonunda Karadeniz Bölgesi'nde su ürünleri avcılığı yapan işletmelerin sosyo-ekonomik yapısını tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

Sürdürülebilir balıkçılık açısından kaynakların optimal kullanımı için av gücü ile av stoklarının dengelenmesi gereklidir. Bunun için geliştirilecek politikaların temelini balıkçılarla ilgili sosyo-ekonomik bilgiler oluşturacaktır. Bu temelin sağlam atılması hem balıkçıların hem de karar vericilerin doğru adımlar atması için önemlidir.

Enstitümüz tarafından yürütülen bu projede amaç Bakanlığımızın su ürünleri avcılığı ile ilgili olarak ileride yapacağı çalışmalara veri sağlamaktır. Proje tüm denizlerimizdeki balıkçıların sosyo-ekonomik özelliklerini ortaya koymaya yönelik çalışmaların ilk adımını oluşturmaktadır.

Çalışma KKGGM Su Ürünleri Daire Başkanlığının isteği ve maddi katkıları ile gerçekleştirilmiştir. Amaç KKGGM'nün, AB ile uyum çalışmaları sırasında yapacağı düzenlemeler öncesinde ihtiyaç duyduğu verileri karşılayabilmektir.

Karadeniz Bölgesi'nde toplam 7412 tekne bulunmaktadır. Bu proje kapsamında 8 il ve 18 ilçede 308 balıkçı teknesi incelenmiştir.

Çalışma, avlama filosunun teknik, fiziksel özellikleri; balıkçıların sosyo-ekonomik özellikleri; balıkçılık faaliyetlerinin ekonomik analizi ve balıkçıların balıkçılıkla ilgili düşünceleri olmak üzere başlıca dört bölümden oluşmaktadır. Ayrıca 2004-2005 av sezonunda uygulanan mazotta ÖTV indirimi uygulaması ile ilgili bir değerlendirme de yer almaktadır.

Hüsnü EGE
Enstitü Müdür. V.

TEŐEKKÜR

Bu çalışmada bize her tŒrlŒ desteği veren Koruma Kontrol Genel MŒdŒrlŒęŒ- Su ŒrŒnleri Daire Baőkanı Sn. Vahdettin KŒRŒM' e, Sn. Hamdi ARPA'ya, anket aşamasında yardımlarını esirgemeyen ve saha çalıőmasına bizzat katılan Sn. Berrin TAŐKAYA ve Sn. Vahit ŒZDEMİRCİ' ye, anketlerin dŒkŒmŒnde bŒyŒk emeği olan Sn. Halil YALAZA'ya, Su ŒrŒnleri Merkez Araştırma EnstitŒsŒ MŒdŒrlŒęŒ-Trabzon MŒdŒrŒ Sn. Zeki İlker KURTOğLU, MŒdŒr Yardımcısı Sn. Muharrem AKSUNGUR'a ve diğer enstitŒ personeline, Şile Tarım İlçe MŒdŒrlŒęŒ Personeline, Zonguldak Tarım İl MŒdŒrlŒęŒ- Kontrol Őube MŒdŒrlŒęŒ alıőanlarına, Sinop Tarım İl MŒdŒrlŒęŒ Kontrol Őube MŒdŒrlŒęŒ alıőanlarına, Samsun Tarım İl MŒdŒrlŒęŒ Kontrol Őube MŒdŒrlŒęŒ çalıőanlarına teőekkŒr ederiz.

Proje Ekibi

İÇİNDEKİLER

1.GİRİŞ.....	1
1.1.Karadeniz Bölgesindeki Balıkçılığın Genel Özellikleri.....	3
1.2.Araştırmanın Önemi.....	6
1.3.Araştırmanın Amacı.....	7
1.4.Araştırmanın Kapsamı.....	7
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	8
2.1.Dünyadaki araştırmalar.....	8
2.2.Türkiye’deki Araştırmalar.....	13
3.MATERYAL ve YÖNTEM.....	15
3.1.Materyal.....	15
3.1.1. Araştırma materyali.....	15
3.1.1.1. Araştırma alanı.....	15
3.1.1.2. Avlama tekneleri.....	15
3.1.1.3. Anket formları.....	15
3.1.1.4. Kamu kuruluşları.....	16
3.2. Yöntem.....	16
3.2.1. Örnek büyüklüğünün belirlenmesi.....	16
3.2.2. Verileri toplama yöntemi (Yüz yüze görüşme tekniği).....	17
3.2.3. Avlama filosunun teknik ve fiziksel özelliklerinin tespiti.....	18
3.2.4. Balıkçıların sosyo-ekonomik özelliklerinin tespiti.....	18
3.2.5. Tabloların ve grafiklerin oluşturulması.....	18
3.2.6. Balıkçılık faaliyetinin ekonomik analizi.....	19
3.2.6.1. Nüfus ve işgücü.....	19
3.2.6.2. Balıkçıların sermaye yapısı.....	20
3.2.6.2.1. Aktif sermaye.....	20
3.2.6.2.1.1. Avlama sermayesi.....	20
3.2.6.2.1.2. Tekne sermayesi.....	20
3.2.6.2.1.3. Ağlar ve diğer avlama araç-gereçleri sermayesi.....	21
3.2.6.2.1.4. Elektrikli cihaz ve ekipmanlar.....	21
3.2.6.2.1.5. Para sermayesi.....	21
3.2.6.2.2. Pasif sermaye.....	21
3.2.7. Balıkçılık faaliyetinin mali ve ekonomik analizi.....	21
3.2.8. İstatistik yöntemler.....	25
4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI.....	26
4.1. Karadeniz Bölgesi’ndeki Avlama Filosunun Teknik Fiziksel Özellikleri.....	26
4.1.1. Avlama teknelerinin kullanım şekli.....	26
4.1.2. Avlama teknelerinin boyu.....	26
4.1.3. Avlama teknelerinin yaşı.....	27
4.1.4. Avlama teknelerinin yapım malzemesi.....	29
4.1.5. Avlama teknelerinin mülkiyet durumu.....	31
4.1.6. Avlama teknelerinin satın alınma şekli.....	33
4.1.7. Avlama teknelerindeki ağlar ve diğer avlama araçları.....	35
4.1.8. Avlama teknelerindeki elektrikli cihaz ve ekipmanlar.....	37
4.1.9. Avlama teknelerinin motor gücü.....	37
4.2. Karadeniz Bölgesi Balıkçılarının Sosyo-Ekonomik Özellikleri.....	38
4.2.1. Balıkçıların yaşı ve medeni hâli.....	38
4.2.2. Balıkçıların öğrenim düzeyi.....	39
4.2.3. Balıkçıların çocuk sayısı.....	41
4.2.4. Balıkçıların hane halkı nüfusu.....	42

4.2.5. Balıkçıların ev mülkiyeti.....	42
4.2.6. Balıkçıların otomobil mülkiyeti.....	44
4.2.7. Balıkçıların sosyal güvenlik durumu	45
4.2.8. Balıkçıların örgütlenme durumu	46
4.2.9. Balıkçıların mesleki tecrübeleri.....	48
4.2.10. Balıkçıların balıkçılığı seçme nedeni.....	52
4.2.11. Balıkçıların tayfa olarak çalışan çocukları.....	53
4.2.12. Başka teknelerde tayfa olarak çalışan balıkçıları.....	55
4.3. Karadeniz Bölgesi'ndeki Balıkçılık Faaliyetlerinin Ekonomik Analizi	57
4.3.1. Balıkçıların sermaye yapısı	57
4.3.1.1. Aktif sermaye.....	57
4.3.1.1.1 Tekne sermayesi.....	57
4.3.1.1.2. Ağlar ve diğer avlanma araç-gereçleri sermayesi.....	60
4.3.1.1.3 Elektrikli cihaz ve ekipmanlar.....	60
4.3.1.1.4 Toplam avlama sermayesi.....	62
4.3.1.1.5 Para sermayesi	62
4.3.1.1.6 Aktif sermaye toplamı.....	63
4.3.1.2 Pasif sermaye.....	64
4.3.2. Faaliyet sonuçları.....	66
4.3.2.1. Brüt hasıla.....	66
4.3.2.2. Gayri saf hasıla.....	67
4.3.2.3. İşletme masrafları.....	67
4.3.2.3.1. Değişen masraflar.....	67
4.3.2.3.2. Sabit masraflar.....	71
4.3.2.4. Saf hasıla.....	73
4.3.2.5. Brüt kâr	73
4.3.2.6. Balıkçılık geliri.....	74
4.3.2.7. Aile geliri.....	74
4.3.2.8. Rantabiliteler.....	75
4.4. Karadeniz Bölgesi'nde Avlanan Türlerin Brüt Hasıladaki Payları.....	76
4.5. Balıkçıların Balıkçılıkla İlgili Görüşleri.....	78
4.5.1. Av miktarı hakkındaki düşünceleri.....	78
4.5.2. Balıkçılığı bırakma hakkındaki düşünceleri.....	83
4.5.3. Balıkçıların yeni yatırımlara ilişkin düşünceleri.....	87
4.5.4. Balıkçıların sektöre ilişkin sorunları ve düşünceleri.....	88
4.5.5. Balıkçıların mevcut sorunları ile ilgili çözüm önerileri.....	90
4.6. Balıkçıların Ortalama Mazot Tüketimi ve ÖTV İndiriminin Etkisi.....	94
4.6.1. Kıyı balıkçılığı (Küçük ölçekli balıkçılık).....	94
4.6.2. Orta ve büyük ölçekli balıkçıları.....	95
4.6.3. ÖTV indirimli mazottan yararlanmama nedenleri.....	95
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	96
5.1. Avlama Filosunun Fiziksel ve Teknik Özellikleri.....	96
5.2. Balıkçıların Sosyo-Ekonomik Özellikleri.....	98
5.3. Balıkçıların Sermaye Yapısı.....	100
5.4. Balıkçılık Faaliyetinin Ekonomik Analizi.....	101
5.5. Balıkçıların Balıkçılıkla İlgili Görüşleri.....	102
5.6. ÖNERİLER.....	104
KAYNAKLAR.....	105
EK TABLOLAR.....	109

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1 Türkiye'nin 2004 yılı su ürünleri üretiminin üretim alanlarına göre dağılımı.....	1
Şekil 1.2 Türkiye Denizlerinden 1995-2004 yıllarında avcılıkla elde edilen ortalama üretim.....	4
Şekil 1.3 Türkiye'de 1995-2004 yıllarında avlanan deniz balıklarının miktarı.....	4
Şekil 3.1. Çalışma alanının genel görünümü	15
Şekil 4.1. Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı.....	28
Şekil 4.2. Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı.....	29
Şekil 4.3. Orta ve büyük ölçekli avlama teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı.....	29
Şekil 4.4. Avlama teknelerinin boy gruplarına göre yapım malzemesinin dağılımı.....	30
Şekil 4.5. Balıkçılık tipine göre ahşap ve saç avlama teknelerinin dağılımı.....	31
Şekil 4.6. Boy gruplarına göre asıl avlama teknelerinin mülkiyet dağılımı.....	32
Şekil 4.7. Balıkçılık tipine göre asıl avlama teknelerinin mülkiyet dağılımı.....	32
Şekil 4.8. Boy gruplarına göre avlama teknelerinin satın alınma şekli.....	34
Şekil 4.9. Balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin satın alınma şekli.....	35
Şekil 4.10. Boy gruplarına göre avlama teknesi sahibi balıkçıların öğrenim durumu.....	39
Şekil 4.11. Balıkçılık tipine göre avlama teknesi sahibi balıkçıların öğrenim durumu.....	40
Şekil 4.12. Boy gruplarına göre balıkçı eşlerinin öğrenim durumu.....	41
Şekil 4.13. Balıkçılık tipine göre balıkçı eşlerinin öğrenim durumu.....	41
Şekil 4.14. Boy gruplarına göre balıkçıların ev sahibi olup olmama durumu.....	43
Şekil 4.15. Balıkçılık tipine göre balıkçıların ev sahibi olup olmama durumu.....	44
Şekil 4.16. Boy gruplarına göre otomobili olan ve olmayan balıkçıların dağılımı.....	45
Şekil 4.17. Balıkçılık tipine göre otomobili olan ve olmayan balıkçıların dağılımı.....	45
Şekil 4.18. Boy gruplarına göre balıkçılıktan önce işi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı.....	49
Şekil 4.19. Balıkçılık tipine göre balıkçılıktan önce işi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı.....	50
Şekil 4.20. Boy gruplarına göre önceden tekne sahibi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı.....	52
Şekil 4.21. Balıkçılık tipine göre önceden tekne sahibi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı.....	52
Şekil 4.22. Boy gruplarına göre çocuğu teknesinde tayfalık yapan balıkçıların dağılımı.....	54
Şekil 4.23. Balıkçılık tipine göre çocuğu teknesinde tayfalık yapan balıkçıların dağılımı.....	55
Şekil 4.24. Boy gruplarına göre başkasının teknesinde tayfa olarak çalışan balıkçılar.....	56
Şekil 4.25. Balıkçılık tipine göre başkasının teknesinde tayfa olarak çalışan balıkçılar.....	57
Şekil 4.26. Boy gruplarına göre av miktarı tahminlerinin dağılımı.....	79
Şekil 4.27. Balıkçılık tipine göre av miktarı tahminlerinin dağılımı.....	80
Şekil 4.28. Boy gruplarına göre teknelerin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılığı bırakmayı kabul eden ve etmeyen balıkçıların dağılımı.....	83
Şekil 4.29. Balıkçılık tipine göre teknelerin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılığı bırakmayı kabul eden ve etmeyen balıkçıların dağılımı.....	84
Şekil 4.30. Boy gruplarına göre balıkçılığı bırakmayı kabul eden balıkçıların isteklerinin dağılımı.....	85
Şekil 4.31. Balıkçılık tipine göre balıkçılığı bırakmayı kabul eden balıkçıların isteklerinin dağılımı.....	85
Şekil 4.32. Boy gruplarına göre balıkçılığı terk edecek balıkçıların yapmak istedikleri.....	86
Şekil 4.33. Balıkçılık tipine göre balıkçılığı terk edecek balıkçıların yapmak istedikleri.....	87
Şekil 4.34. Balıkçıların balıkçılık sektörüne ilişkin sorunları.....	89
Şekil 4.35. Boy gruplarına göre avdaki azalmayı önemli gören ve görmeyen balıkçıların dağılımı.....	90
Şekil 4.36. Balıkçılık tipine göre avdaki azalmayı önemli gören ve görmeyen balıkçıların dağılımı.....	90
Şekil 4.37. Balıkçılık sektöründeki sorunlara yönelik çözüm önerileri.....	93

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. Türkiye’de 1995-2004 Yıllarında avcılık ve yetiştiricilikle elde edilen su ürünleri üretimi.....	1
Tablo 1.2. 1995-2004 yıllarında Türkiye’deki balıkçı teknelerinin sayısı ve bölgelere dağılımı.....	2
Tablo 1.3. Türkiye’deki balıkçı teknelerinin 1995-2004 yıllarında, motor güçlerine ve boylarına göre dağılımı.....	2
Tablo 1.4. Türkiye’de 1995-2004 yıllarında avlanan deniz balıklarının miktarı ve bölgelere dağılımı	3
Tablo 1.5. Türkiye’de 1995-2004 yıllarında avlanan hamsi miktarı	4
Tablo 1.6. Karadeniz Bölgesinde avlanan balık türleri ve Türkiye üretimindeki payları	5
Tablo 1.7. Karadeniz Bölgesi’ndeki balıkçı teknelerinin balıkçılık tipine göre illere dağılımı.....	5
Tablo 1.8. Karadeniz Bölgesi’ndeki avlama teknelerinin balıkçılık tipine göre boyları ve motor güçleri.....	6
Tablo 1.9. Karadeniz Bölgesi’ndeki avlama teknelerinin boy grubu ve balıkçılık tipine göre dağılımı.....	6
Tablo 3.1. Örnek seçilen il ve ilçeler, avlama tekneleri sayısı ve örnek büyüklüğü	17
Tablo 3.2. Boy gruplarına göre populasyon büyüklüğü hesaplanan örnek büyüklüğü ve gerçekleşen örnek büyüklüğünün dağılımı.....	17
Tablo 3.3. Balıkçılıkta değişen masraf unsurları.....	22
Tablo 3.4. Av donanımlarının ekonomik ömürleri ve amortisman oranları.....	22
Tablo 4.1. Karadeniz Bölgesi’nde örnek seçilen avlama teknelerinin boy grupları ve balıkçılık tipine göre Dağılımı.....	26
Tablo 4.2. Karadeniz Bölgesi’nde örnek olarak seçilen avlama teknelerinin boy grupları ve balıkçılık tipine göre boy değerleri.....	27
Tablo 4.3. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yaş dağılımı	27
Tablo 4.4. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre farklı yaş gruplarındaki avlama tekneleri	28
Tablo 4.5. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yapı malzemesi	30
Tablo 4.6. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre asıl avlama teknelerinin mülkiyet dağılımı.....	31
Tablo 4.7. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre 2. avlama ve taşıma teknesi sahibi balıkçıların oranı	33
Tablo 4.8. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin satın alınma şekli.....	34
Tablo 4.9. Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinde bulunan avlama araç-gereçleri	36
Tablo 4.10. Gırgır, trol ve trol-gırgır teknelerinde bulunan avlama araçları	36
Tablo 4.11. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinde bulunan elektrikli cihaz ve ekipmanlar.....	37
Tablo 4.12. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin motor güçleri	38
Tablo 4.13. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre tekne sahibi balıkçıların yaş ve medeni hâli.....	38
Tablo 4.14. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların öğrenim düzeyi	39
Tablo 4.15. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların eşlerinin öğrenim durumu.....	40
Tablo 4.16. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama çocuk sayısı	42
Tablo 4.17. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama Hane Halkı.....	42
Tablo 4.18. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ev sahibi olan ve olmayan balıkçılar.....	43
Tablo 4.19. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre otomobili olan ve olmayan balıkçılar	44
Tablo 4.20. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların sosyal güvenlik durumu.....	47
Tablo 4.21. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların örgütlenme durumu	47
Tablo 4.22. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların balıkçılık tecrübesi.....	48
Tablo 4.23. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların mesleki balıkçılık tecrübeleri.....	48
Tablo 4.24. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların balıkçılıktan önceki işleri.....	49
Tablo 4.25. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların buldukları yörede balıkçılık yapma süreleri.....	50
Tablo 4.26. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların tekne kullanma süreleri.....	51
Tablo 4.27. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların mevcut tekneyi kullanma süreleri.....	51
Tablo 4.28. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre önceden teknesi olan ve olmayan balıkçılar.....	51
Tablo 4.29. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların baba mesleği ve balıkçılık dışında yapmak istedikleri iş.....	53
Tablo 4.30. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre çocuğunun balıkçı olmasını isteyen ve istemeyen balıkçılar.....	53
Tablo 4.31. Boy grupları göre ve balıkçılık tipine göre balıkçıların tayfa olarak çalışan çocukları ve ortalama sayısı.....	54

Tablo 4.32. Balıkçılık tipine göre çocuklarının balıkçı olmasını isteyen ve istemeyen balıkçılar arasındaki farklılığın kontrolü.....	55
Tablo 4.33. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre başka teknelerde tayfa olarak çalışan balıkçılar.....	56
Tablo 4.34. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama tekne sermayeleri.....	59
Tablo 4.35. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerdeki av araç-gereci sayısı ve sermayesi.....	60
Tablo 4.36. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerindeki cihazların ortalama değerleri	60
Tablo 4.37. Boy gruplarına göre avlama teknelerindeki cihazların ortalama değeri.....	61
Tablo 4.38. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama avlama sermayesi.....	62
Tablo 4.39. Boy gruplarına göre toplam para sermayesi.....	62
Tablo 4.40. Balıkçılık tipine göre balıkçıların toplam para sermayesi.....	63
Tablo 4.41. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama aktif sermayesi	63
Tablo 4.42. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların pasif sermayesi ve bileşeni.....	64
Tablo 4.43. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin borçları.....	64
Tablo 4.44. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların sermaye yapısı ve oranları.....	65
Tablo 4.45. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin avladıkları balıkların değeri (Brüt hasıla).....	66
Tablo 4.46. Balıkçılık tipine göre ortalama brüt hasıllar arasındaki farklılığın kontrolü.....	67
Tablo 4.47. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ortalama gayri saf hasıla.....	67
Tablo 4.48. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin değişen masrafları (YTL).....	68
Tablo 4.49. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre değişen masraf kalemlerinin değişen masraflar içindeki payı.....	70
Tablo 4.50. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre amortisman giderleri.....	71
Tablo 4.51. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçı ve çocuklarının işgücü çalışma karşılığı.....	71
Tablo 4.52. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam sabit işletme masrafları.....	72
Tablo 4.53. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam işletme masrafları.....	72
Tablo 4.54. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin saf hasılası.....	73
Tablo 4.55. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin brüt kârı.....	73
Tablo 4.56. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam balıkçılık geliri.....	74
Tablo 4.57. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam aile geliri.....	74
Tablo 4.58. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin mali rantabilitesi.....	75
Tablo 4.59. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ekonomik Rantabilite.....	75
Tablo 4.60. Balıkçılık tipine göre avlanan önemli balık türlerinin brüt hasılaya katkı sıraları.....	76
Tablo 4.61. Balıkçılık tipine göre avlanan türlerin ortalama brüt hasılası ve toplam brüt hasıla içindeki payı.....	77
Tablo 4.62. Balıkçılık tipine göre 2004-2005 av sezonunda Karadeniz'den avlanan balık türlerinin ve toplam av miktarının tahmini.....	78
Tablo 4.63. Balıkçıların gelecekteki av miktarı hakkındaki düşünceleri.....	79
Tablo 4.64. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre av miktarında azalma beklenmesinin nedenleri.....	81
Tablo 4.65. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre av miktarlarını sınırlamak için yapılması gerekenler.....	82
Tablo 4.66. Teknelerinin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılıktan ayrılmayı kabul eden ve etmeyen balıkçılar.....	83
Tablo 4.67. Balıkçılığı bırakma önerisini kabul eden balıkçıların istekleri.....	84
Tablo 4.68. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların destek istedikleri iş alanları.....	86
Tablo 4.69. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre balıkçıların yeni yatırımlara bakışı.....	88
Tablo 4.70. Balıkçıların balıkçılık sektörüyle ilgili önemli gördükleri sorunlar.....	88
Tablo 4.71. Boy gruplarına göre balıkçıların gelecekte balıkçılığa yapılmasını istedikleri düzenlemelerin önem sırası.....	91
Tablo 4.72. Balıkçılık tipine göre balıkçıların gelecekte balıkçılığa yapılmasını istedikleri düzenlemelerin önem sırası	92
Tablo 4.73. Balıkçıların ortalama mazot gideri ve mazottaki ÖTV indiriminden yararlanan ve yararlanmayan balıkçıların oranı.....	94

EK TABLOLAR DİZİNİ

Ek Tablo 1. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre farklı yaş gruplarındaki avlama tekneleri	109
Ek Tablo 2. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yapım malzemesi	109
Ek Tablo 3. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre asıl avlama teknelerinin mülkiyeti	109
Ek Tablo 4. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ikinci avlama ve taşıma teknesi sahibi balıkçıların oranı	110
Ek Tablo 5. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin satın alınma şekli	110
Ek Tablo 6. Boy grupları ve balıkçılık tiplerine göre balıkçıların ortalama yaşı ve medeni hâli	110
Ek Tablo 7. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların eğitim durumu	111
Ek Tablo 8. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların eşlerinin öğrenim durumu	111
Ek Tablo 9. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ev sahibi olup olmama durumu	111
Ek Tablo 10. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre otomobili olan ve olmayan balıkçılar	112
Ek Tablo 11. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçılıktan önce işi olan ve olmayan balıkçılar	112
Ek Tablo 12. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre önceden tekne sahibi olan ve olmayan balıkçılar	112
Ek Tablo 13. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre çocuğu teknesinde balıkçılık yapan balıkçılar	113
Ek Tablo 14. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ortalama tayfa sayıları.....	113
Ek Tablo 15. Balıkçılık tiplerine göre balıkçıların çocuklarının balıkçı olmasını isteyip istememeleri arasındaki farklılığın testi.....	114
Ek Tablo 16. Başkasının teknesinde tayfa olarak çalışan balıkçıların oranları.....	115
Ek Tablo 17. Balıkçıların sahip oldukları 2. Av Tekneleri Sermayesi.....	115
Ek Tablo 18. Balıkçıların sahip oldukları Taşıma Tekneleri Sermayesi	116
Ek Tablo 19. Av araçlarının ortalama değeri	116
Ek Tablo 20. Balıkçılık tiplerine göre balıkçıların gelirleri arasındaki farklılığın testi.....	117
Ek Tablo 21. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ağlara ait amortisman	118
Ek Tablo 22. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre av miktarı tahminleri.....	118
Ek Tablo 23. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre av miktarlarını sınırlamak için yapılması gerekenler.....	119
Ek Tablo 24. Boy Grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin piyasa fiyatından satın alınması koşulu ile balıkçılığı bırakmayı kabul eden ve etmeyen balıkçılar	120
Ek Tablo 25. Boy Grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçılığı bırakmayı kabul eden balıkçıların istekleri	120
Ek Tablo 26. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre balıkçılığı terk edecek balıkçıların yapmak istedikleri	120
Ek Tablo 27. Tekne boy gruplarına göre balıkçıların balıkçılık sektörü ile ilgili sorunları.....	121
Ek Tablo 28. Balıkçılık tipine göre balıkçıların balıkçılık sektöründe karşılaştığı sorunlar	121
Ek Tablo 29. Balıkçıların balıkçılıkta yapılacak düzenlemelerde önem sırası.....	121

ÖZET

Bu proje Karadeniz bölgesinde su ürünleri avcılığının sosyo-ekonomik analizinin tespiti amacıyla yürütülmüştür.

Karadeniz bölgesinde balıkçılık faaliyetinde bulunan avlama tekneleri; boy gruplarına ve kullanım özelliğine (balıkçılık tipine) göre gruplandırılarak incelenmiştir. Boy gruplarına göre gruplama; 8 m ve 8 m'den küçük ,8-12 m, 12-20m, 20-30m, 30 ve 30 m den büyük tekne grupları olarak, balıkçılık tipine göre de kıyı balıkçılığı (küçük ölçekli balıkçılık) ve orta büyük ölçekli balıkçılık (gırgır, trol ve trol-gırgır) grubu olarak gruplandırılmış ve gruplar üzerinden analizler yapılmıştır.

Karadeniz bölgesinde örnek seçilen avlanma teknelerinin boylarının 4,00-62,00 metre arasında dağılım gösterdiği, %82,14'ü kıyı balıkçılığı faaliyetinde bulunduğu, %17,86 'sının da orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde buldukları saptanmıştır. Orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde bulunan bu balıkçıların da %6,82'si gırgır, %9,09'u trol, %1,95'ini de trol gırgır tekneleri oluşturduğu tespit edilmiştir.

Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren Kıyı balıkçılarının tekne boylarının 4,00-17,45 arasında değiştiği, toplam tekne sermayelerinin ortalamasının 10.551 YTL, ortalama balıkçılık gelirlerinin ise 6.113 YTL olduğu, yaptıkları masraflar içinde en yüksek payı da %46,84 ile tayfa payının aldığı gözlenmiştir. Bu balıkçıların % 57,31 gibi büyük bir çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu ve sosyal güvence olarak da SSK'yı tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren Gırgır balıkçılarının tekne boylarının 12,12-62,00 arasında değiştiği, toplam tekne sermayelerinin ortalamasının 1.044.857 YTL, ortalama balıkçılık gelirlerinin ise 148.464 YTL olduğu, yaptıkları masraflar içinde en yüksek payı da kıyı balıkçıları olduğu gibi %40,90 ile tayfa payının aldığı gözlenmiştir. Bu balıkçıların %52,38 gibi çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu ve sosyal güvence olarak da BAĞ-KUR'a tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren Trol teknelerinin tekne boylarının 12,12-27,50 m arasında değiştiği, toplam tekne sermayelerinin ortalamasının 183.714 YTL, ortalama balıkçılık gelirlerinin ise 36.407 YTL olduğu, yaptıkları masraflar içinde en yüksek payı da kıyı balıkçıları ve gırgır teknelerinde olduğu gibi %39,12 ile tayfa payının aldığı gözlenmiştir. Bu balıkçıların %67,86 gibi çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu, üniversite mezunu olmayan tek grubun Trol teknesi sahibi balıkçıların oluşturduğu ve sosyal güvence olarak ta BAĞ-KUR'U tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren Trol - gırgır balıkçılarının tekne boylarının 14,00-27,00 m arasında değiştiği, toplam tekne sermayelerinin ortalamasının 304.667 YTL, ortalama balıkçılık gelirlerinin ise 30.324 YTL olduğu, yaptıkları masraflar içinde en yüksek payı da tüm balıkçılık gruplarında olduğu gibi %41,68 ile tayfa payının aldığı gözlenmiştir. Bu balıkçıların % 83,33 gibi büyük bir çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu ve sosyal güvence olarak ta gırgır ve trollerde olduğu gibi BAĞ-KUR'U tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Araştırma sonucunda Karadeniz bölgesindeki tüm balıkçıların %62,34 gibi büyük bir çoğunluğunun bir balıkçılık kooperatifine üye olduğu tespit edilmiştir

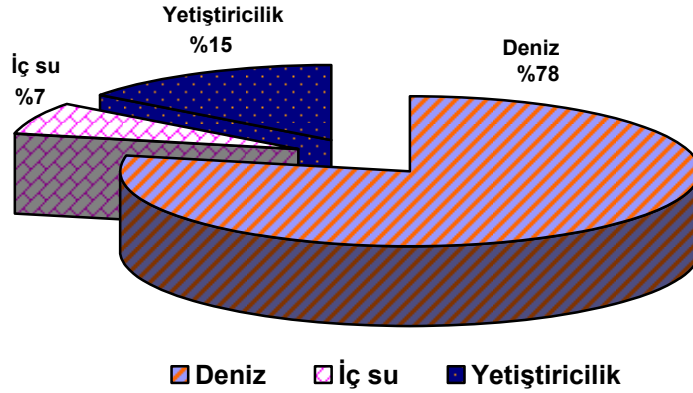
1. GİRİŞ

Türkiye üç tarafı farklı ekolojik özellikteki üç denizle çevrili, 8.333 km.lik deniz kıyı uzunluğu, 178.000 km uzunluğunda 33 adet akarsuyu, 200'ün üzerinde doğal gölü, 168 adet baraj gölü ve 750'den fazla göleti ile zengin bir su ürünleri üretim potansiyeline sahiptir. Bu zengin potansiyeline rağmen, 2004 yılı istatistiklerine göre su ürünleri üretimi 644.492 ton olup, üretimin 504.897 ton'u denizlerden (% 78,34'ü), 45.585 (%7,07'si) ton'u iç sulardan ve 94.010 ton'u (%14,59'u) yetiştiricilikten sağlanmıştır (Tablo 1.1 ve Şekil 1.1).

Tablo 1.1. Türkiye'de avcılık ve yetiştiricilikle elde edilen su ürünleri üretimi (ton)

Yıllar	Avcılık					Yetiştiricilik	Toplam
	Deniz			İç Su	Toplam		
	Balıklar	Diğerleri	Toplam				
1995	557.138	25.472	582.610	44.983	627.593	21.607	649.200
1996	451.997	22.246	474.243	42.202	516.445	33.201	549.646
1997	382.065	22.285	404.350	50.460	454.810	45.450	500.260
1998	413.900	18.800	432.700	54.500	487.200	56.700	543.900
1999	510.000	13.634	523.634	50.190	573.824	63.000	636.824
2000	441.690	18.831	460.521	42.824	503.345	79.031	582.376
2001	465.180	19.230	484.410	43.323	527.733	67.244	594.977
2002	493.446	29.298	522.744	43.938	566.682	61.165	627.847
2003	416.126	46.948	463.074	44.698	507.772	79.943	587.715
2004	456.752	48.145	504.897	45.585	550.482	94.010	644.492

Kaynak : Anonim 1997-2005



Şekil 1.1. Türkiye'nin 2004 yılı su ürünleri üretiminin üretim alanlarına göre dağılımı (%)

Türkiye'de su ürünleri üretiminin büyük bölümü avcılıktan, avcılıkla elde edilen üretim de büyük oranda denizlerden sağlanmaktadır. Deniz balıkları avcılığı, esasen kıyı balıkçılığına dayanmaktadır. Alt yapı çalışmaları henüz tamamlanamadığından, bugüne kadar açık deniz balıkçılığı mümkün olamamıştır. Denizlerden avcılıkla elde edilen üretim; kirlilik, ekolojik değişimler ve aşırı avcılık nedeniyle, son yıllarda büyük dalgalanmalar göstermektedir (Atay ve Korkmaz 2001 a, Seçer ve ark. 2005).

Türkiye'de, su ürünleri sektörüne uygulanan bazı teşvik ve sübvansiyonlar, 1980'li yılların sonlarına kadar avcılık sektöründe hızlı gelişmeye neden olmuştur. Avcılık sektöründeki bu hızlı gelişme, 1989 yılında deniz balıkları av miktarında esasen hamsiden kaynaklanan düşmeye kadar, av miktarında sürekli artışa yol açmıştır (Atay ve ark. 2000, Atay ve Korkmaz 2001 a, Seçer ve ark. 2005).

Uygulanan teşvik ve sübvansiyonlar, avlama donanımlarının geliştirilmesinin yanı sıra balıkçı teknelerinin sayısını da artırmıştır. Tekne sayısında gözlenen artışlar, 1972 yılında yürürlüğe giren 7/4318 Sayılı "Gümrük Muafiyeti Kararnamesi" ve Ocak-1982'de çıkarılan "Deniz Ticareti Filosunun Geliştirilmesi ve Gemi İnşa Tesislerinin Teşviki" hakkındaki Kanunun balıkçılara sağladığı kolaylıklar ve Ziraat Bankası tarafından balıkçılara verilen kredilerden kaynaklanmıştır (Şahin 1984).

Balıkçı teknesi sayısındaki artış, son on yılda da devam etmiş ve 1995 yılında 9710 olan balıkçı teknesi sayısı, %90,96'lık artışla 2004 yılında 17.953'e ulaşmıştır (Tablo 1.2).

Tablo 1.2. Türkiye'deki balıkçı teknelerinin sayısı ve bölgelere dağılımı (adet)

Yıllar	Balıkçı Teknelerinin Bölgelere Göre Dağılımı						Toplam
	Karadeniz			Marmara	Ege	Akdeniz	
	Doğu	Batı	Toplam				
1995	3.044	1.211	4.255	1.901	2.329	1.225	9.710
1996	2.789	1.344	4.133	1.877	2.309	1.271	9.590
1997	2.654	1.389	4.043	1.799	2.331	1.567	9.740
1998	2.642	1.426	4.068	1.950	2.348	1.657	10.023
1999	2.876	2.284	5.160	2.723	4.340	1.574	13.797
2000	2.761	2.167	4.928	3.006	4.068	1.379	13.381
2001	2.585	2.159	4.744	2.733	4.119	1.393	12.989
2002	4.301	2.713	7.014	3.238	5.023	2.421	17.696
2003	4.588	2.733	7.321	3.007	6.021	2.193	18.542
2004	4.420	2.766	7.186	2.951	5.712	2.104	17.953

Kaynak : Anonim 1997-2005

Uygulanan teşvik ve muafiyetler, teknelerin sayısındaki artışla birlikte, boylarının ve motor güçlerinin de büyümesine neden olmuştur (Tablo 1.3).

Tablo 1.3. Türkiye'deki balıkçı teknelerinin motor güçlerine ve boylarına göre dağılımı (BG)

Yıllar	Motor Gücü (B.G.)						Toplam	Uzunluk (m)			
	0	1-9	10-19	20-49	50-99	100+		1-4,9	5-9,9	10-19,9	20+
1995	289	2.637	2.643	1.699	882	1.560	9.710	277	7.584	1.393	456
1996	211	2.478	2.501	1.941	1.008	1.451	9.590	142	7.432	1.547	469
1997	245	2.439	2.573	1.897	749	1.837	9.740	148	7.599	1.483	510
1998	195	2.621	2.673	1.759	790	1.985	10.023	226	7.709	1.579	509
1999	25	4.512	2.915	2.816	1.370	2.129	13.797	127	11.160	1.998	512
2000	2	3.852	3.073	2.629	1.255	2.570	13.381	163	10.594	2.018	606
2001	-	3.556	3.413	2.892	1.149	1.979	12.989	60	10.524	1.824	581
2002	-	7.571	3.434	3.117	1.498	2.026	17.696	372	14.571	2.231	522
2003	-	9.197	3.085	3.096	1.445	1.629	18.542	472	15.586	1.930	554
2004	132	7.612	3.119	3.500	1.717	1.873	17.953	260	15.467	1.654	572

Kaynak : Anonim 1974-2004

Balıkçı teknelerinin boy ve motor gücü bakımından büyümesinde; 7/4318 sayılı "Gümrük Muafiyeti Kararnamesi", 2581 sayılı Kanunla uygulanan gümrük muafiyetleri ve D.P.T.'nin uyguladığı teşvik etkili olmuştur. 7/4318 sayılı Kararname ile balıkçılar gümrük vergisi, resim ve harç ödemeksizin 200 BG'ye kadar deniz motoru ile balık ağı, sonar, eco-saunders ve telsiz ithal etmişlerdir. 2581 Sayılı Kanun ise, 200 BG'den büyük deniz motorları ile tekne donanımının (her türlü makine, teçhizat ve demirbaşın) ithalatında Tarım

Orman ve Köyişleri Bakanlığı'nın uygun görüşüne istinaden Başbakanlık D.P.T. Teşvik Uygulama Dairesi Başkanlığı'nca gümrük muafiyeti sağlamıştır (Şahin 1984).

Teşvik ve sübvansiyonlar sonucu, avlama filosundaki büyüme, eski yılların avcılığındaki tekne başına düşen av miktarına ulaşılması için balıkçıları aşırı avcılığa yöneltmiştir. Bunun sonucunda, üretimde birkaç yıllık dönemler hâlinde dalgalanma görülmeye başlanmıştır. Balıkçılığımızda gözlenen bu durum, mevcut av filomuzla, kaynaklarımızdan alınabilecek maksimum sürdürülebilir verim (MSY) seviyesine ulaşıldığına, avcılıkla elde edilen üretimi daha fazla artırma olanağı kalmadığına işaret etmektedir (Oray ve ark. 1997, Anonim 2001, Atay ve Korkmaz 2001 a).

1988 yılından sonra, avlama gücünü sürekli artırarak, av miktarında sürekli artış sağlamanın mümkün olmadığına görülmesi üzerine, avcılık sektörüne ruhsat sınırlaması getirilmiştir. Ayrıca, AB ile uyum çerçevesinde 2001 yılında 12 m'den büyük teknelere avladıkları balıklara ilişkin kayıt zorunluluğu getirilip, avlama gücünün doğrudan kontrolü ve stoklar üzerindeki aşırı avlama baskısının azaltılması hedeflenmiştir (Atay ve Korkmaz ,2001 a, Seçer ve ark., 2005).

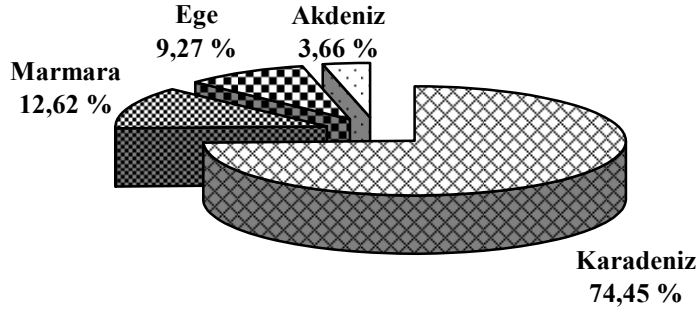
1.1. Karadeniz Bölgesi'ndeki Balıkçılığın Genel Özellikleri

Karadeniz, su ürünlerinin hem miktar olarak en fazla avlanması ve hem de bölge insanların büyük kısmına geçim kaynağı sağlaması açısından çok önemli bir balıkçılık kaynağıdır. 1995-2004 yılı istatistiklerine göre, deniz balıkları avcılığının ortalama ürünleri üretiminin %74'452'i Karadeniz'den elde edilmiştir. Karadeniz'i sırasıyla Marmara (%12,62), Ege (%9,27) ve Akdeniz (%3,66) izlemektedir (Tablo 1.4, Şekil 1.2).

Tablo 1.4. Türkiye'de avlanan deniz balıklarının miktarı ve bölgelere dağılımı (ton)

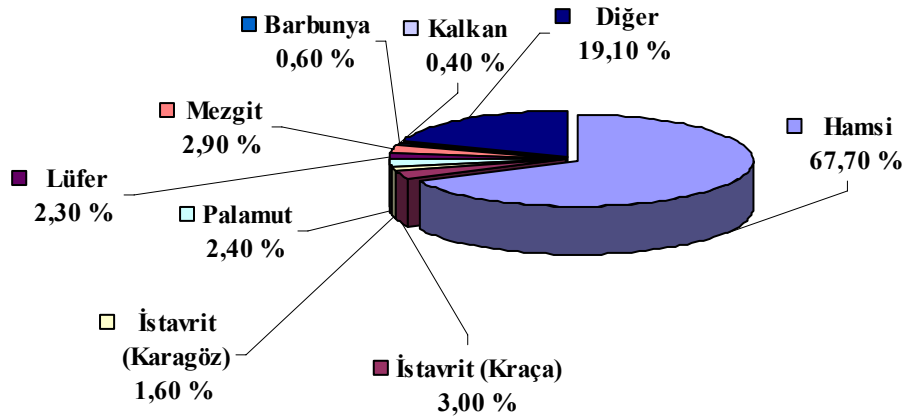
Yıllar	Karadeniz			Marmara	Ege	Akdeniz	Toplam
	Doğu	Batı	Toplam				
1995	295.143	146.916	442.059	35.288	51.995	27.796	557.138
1996	226.456	121.157	347.613	42.097	40.493	21.794	451.997
1997	193.696	71.855	265.551	52.885	41.735	21.894	382.065
1998	200.019	60.526	260.545	63.530	69.210	20.615	413.900
1999	323.328	48.118	371.446	81.005	40.548	17.001	510.000
2000	243.417	97.595	341.012	46.137	40.242	14.299	441.690
2001	221.690	121.073	342.763	68.327	42.996	11.094	465.180
2002	251.818	130.229	382.047	68.047	32.559	10.793	493.446
2003	204.754	107.132	311.886	60.925	31.483	11.832	416.126
2004	233.084	118.129	351.213	60.640	33.946	10.953	456.752
Ortalama	239.340	102.273	341.613	57.888	42.521	16.807	458.829
%	52,16	22,29	74,45	12,62	9,27	3,66	100,00

Kaynak : Anonim 1997-2005



Şekil 1.2. Türkiye denizlerinden 1995-2004 yıllarında avcılıkla elde edilen ortalama üretim (ton)

Türkiye’de avlanan balık türlerinin 1995-2004 yılları itibariyle %67,70’ini hamsi, %3,00’ünü kraça istavrit, %1,60’ını karagöz istavrit, %2,90’nını mezgit, %2,40’ını palamut,



%2,30’unu lüfer, % 0,60’ını barbunya ve %0,40’ını da kalkan oluşturmaktadır (Şekil 1.3).

Şekil 1.3. Türkiye’de 1995-2004 yıllarında avlanan deniz balıklarının miktarı (%)

Ticari ve ekolojik anlamda Karadeniz’in en bol ve temel balık türü hamsi olup, hamsi avının büyük bölümü, Karadeniz’in doğusundan avlanmaktadır. Hamsi, Türkiye’de en çok avlanan tür olup, toplam deniz balıkları avının yarısından fazlasını oluşturmaktadır. Hamsi avının büyük bölümü (%91,01’i), Karadeniz’den elde edilmektedir (Tablo 1.5).

Tablo 1.5. Türkiye’de yıllara göre avlanan hamsi miktarı (ton)

Yıllar	Karadeniz			Marmara	Ege	Akdeniz	Toplam
	Doğu	Batı	Toplam				
1995	270.080	103.702	373.782	11.226	2.566	-	387.574
1996	191.849	81.390	273.239	14.534	2.907	-	290.680
1997	170.500	43.280	213.780	23.007	4.213	-	241.000
1998	163.241	32.755	195.996	19.773	12.231	-	228.000
1999	294.342	16.459	310.801	36.962	2.237	-	350.000
2000	218.028	42.642	260.670	14.986	4.344	-	280.000
2001	201.949	86.667	288.616	21.998	9.386	-	320.000
2002	235.398	101.021	336.419	25.641	10.940	-	373.000
2003	186.173	79.896	266.069	20.279	8.652	-	295.000
2004	214.572	92.084	306.656	23.372	9.972	-	340.000
Ortalama	214.613	67.990	282.603	21.178	6.745	-	310.526
%	69,11	21,90	91,01	6,82	2,17	-	100,00

Kaynak : Anonim 1997-2005

1995-2004 yılları balıkçılık istatistiklerine göre Türkiye denizlerindeki önemli pelajik balıklardan hamsinin ortalama %91,00'ü, kraça istavritin %60,30'u, karagöz istavritin %49,60'ı, palamutun %78,80'i ve lüferin % 56,50'si; demersal balıklardan mezgitin %88,80'i, barbunyanın % 41,10'u, kalkanın %92,20'si Karadeniz'den avlanmıştır (Tablo 1.6).

Tablo 1.6. Karadeniz Bölgesinde avlanan balık türleri ve Türkiye üretimindeki payları (%)

Balık Türleri	1995-2004 Yılları Ortalama Üretim (ton)			2004 Yılı Üretimi (ton)		
	Türkiye	Karadeniz	% Pay (*)	Türkiye	Karadeniz	% Pay (*)
Hamsi	310.525	282.603	91,00	340.000	306.656	90,00
İstavrit (Kraça)	13.749	8.285	60,30	18.068	6.301	35,00
İstavrit (Karagöz)	7.434	3.688	49,60	9.337	2.812	30,00
Palamut	11.086	8.739	78,80	5.701	4.693	82,00
Lüfer	10.318	5.828	56,50	19.901	11.135	56,00
Mezgit	13.532	12.014	88,80	8.205	7.243	88,00
Barbunya	2.876	1.182	41,10	1.848	668	36,00
Kalkan	1.599	1.475	92,20	376	274	73,00
Toplam	371.120	323.815	87,30	53.316	11.431	21,00
Diğerleri	87.710	17.799	20,30	456.752	351.213	77,00
Toplam	458.829	341.614	74,50	340.000	306.656	90,00

(*) % Pay= (Karadeniz/Türkiye)*100

Kaynak : Anonim 1995-2004

Karadeniz Bölgesi'nde balıkçılık faaliyetlerini yürüten 7412 adet ruhsatlı avlama teknesi bulunmaktadır. Bu avlama teknelerinin %15,00'ü Trabzon, %12,00'si İstanbul, %11,00'i Rize ve %10,00'u da Zonguldak kayıtlıdır. Avlama teknelerinin %88,00'ü kıyı balıkçılığı, %3,00'ü gırgır, %2,00'si trol ve %7,00'si de trol-gırgır ruhsatına sahiptir. Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinin en fazla (1060 adet) bulunduğu il Trabzon'dur. Gırgır teknelerinin sayıca en fazla olduğu iller ise İstanbul (55 adet) ve Rize'dir (50 adet). Trol tekneleri sayıca en fazla Samsun'da (41 adet), Trol Gırgır tekneleri ise en fazla İstanbul'da (210 adet) bulunmaktadır (Tablo 1.7).

Tablo 1.7. Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçı teknelerinin balıkçılık tipine göre illere dağılımı (adet)

Tekne Ruhsatı	Artvin	Rize	Trabzon	Giresun	Ordu	Samsun	Sinop	Kastamonu	Bartın	Zonguldak	Sakarya	Kocaeli	İstanbul*	Kırklareli	Toplam
Kıyı Balıkçısı ¹	215	794	1.060	628	649	377	484	256	279	712	102	151	622	214	6.543
Gırgır ²	2	50	35	12	37	2	1	-	-	-	-	3	55	-	197
Trol ³	-	-	2	-	11	41	9	1	-	2	4	18	28	20	136
Trol-Gırgır ⁴	2	5	51	15	17	75	35	7	19	31	36	22	210	11	536
Toplam	219	849	1.148	655	714	495	529	264	298	745	142	194	915	245	7.412

¹ D Ruhsatlı, genellikle uzatma ağı ve çaparı kullanan, lokal bir alanda deniz salyangozu avlayan ve yaygın şekilde küçük balıkçı olarak adlandırılan balıkçı tekneleri.

²Sadece gırgır balıkçılığı yapan tekneler. GY ruhsatlı tekneler de bu gruba dahil edilmiştir.

³Sadece trol balıkçılığı için ruhsat almış teknelerin yanı sıra TD ruhsatlı tekneler de bu gruba dahil edilmiştir.

⁴Bu gruba GT, TG ve TGD ruhsat almış tekneler de dahil edilmiştir.

Kaynak : KKGM Kayıtları

Karadeniz Bölgesindeki ruhsatlı avlama teknelerinin boyları 2,60 m ile 62 m, motor güçleri 4-7830 BG arasında değişmektedir (Tablo 1.8).

Tablo 1.8. Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin balıkçılık tipine göre boyları ve motor güçleri

Tekne Ruhsatı	N	Tekne Boyu (m)			Motor Gücü (BG)		
		Min.	Max.	Ortalama ±SE	Min.	Max.	Ortalama ±SE
Kıyı balıkçısı ¹	6.543	2,60	18,00	6,64±0,02	4	440	29,14±0,48
Gırgır ²	197	8,30	62,00	22,84±0,78	14	7830	671,28±63,10
Trol ³	136	8,50	24,90	15,09±0,30	32	886	196,89±9,97
Trol-Gırgır ⁴	536	8,52	46,00	19,96±0,29	45	4200	359,65±14,80
Toplam	7.412	2,60	62,00	8,19±0,06	4	7830	74,01±2,47

¹ D Ruhsatlı, genellikle uzatma ağı ve çaparı kullanan, lokal bir alanda deniz salyangozu avlayan ve yaygın şekilde küçük balıkçı olarak adlandırılan balıkçı tekneleri.

² Sadece gırgır balıkçılığı yapan teknelerin yanı sıra GY ruhsatlı tekneler de bu gruba dahil edilmiştir.

³ Sadece trol balıkçılığı ruhsatı almış teknelerin yanı sıra TD ruhsatlı tekneler de bu gruba dahil edilmiştir.

⁴ Bu gruba GT, TG ve TGD ruhsatlı tekneler dahil edilmiştir.

Kaynak : KKGM Kayıtları

Karadeniz Bölgesi'ndeki ruhsatlı avlama teknelerinin boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre dağılımı Tablo 1.9'da verilmiştir.

Tablo 1.9. Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin boy grubu ve balıkçılık tipine göre dağılımı

Boy G. (m)	N	Avcılık Ruhsatı Tipleri			
		Kıyı Balıkçılığı ¹	Gırgır ²	Trol ³	Trol-Gırgır ⁴
<8	5.331	5.331	-	-	-
8-12	1.201	1.150	28	10	13
12-20	506	62	59	110	275
20-30	285	-	59	16	210
≥30	89	-	51	-	38
Toplam	7.412	6.543	197	136	536

¹ D Ruhsatlı, genellikle uzatma ağı ve çaparı kullanan, lokal bir alanda deniz salyangozu avlayan ve yaygın şekilde küçük balıkçı olarak adlandırılan balıkçı tekneleri.

² Sadece gırgır balıkçılığı yapan teknelerin yanı sıra GY ruhsatlı tekneler de bu gruba dahil edilmiştir.

³ Sadece trol balıkçılığı için ruhsat almış teknelerin yanı sıra TD ruhsatlı tekneler de bu gruba dahil edilmiştir.

⁴ Bu gruba GT, TG ve TGD ruhsatı almış tekneler dahil edilmiştir.

Kaynak : KKGM Kayıtları

1.2. Araştırmanın Önemi

AB ile müzakerelerde taramaların başlaması ile birlikte, tarımın bu süreçte üzerinde en fazla çalışılacak konu olduğu fikri ortaya çıkmıştır. Bu konunun bir alt başlığı da su ürünleri sektörü ve bunun büyük parçasını oluşturan su ürünleri avcılığıdır. Sektörün AB'ye yapısal ve hukuki uyumu için yapılacak çalışmalarda ilgili kamu kurumlarına balıkçılık sektörünün yapısını ve durumunu açıklayacak çalışmalara ihtiyaç duyulmuştur.

Çalışma, bu amaca hizmet için KKGM Su Ürünleri Dairesi Başkanlığı'nın isteği üzerine plânlanmış olup, Ege, Akdeniz ve Marmara bölgelerinde yapılacak çalışmalarla birlikte, kuruma avcılık sektörü hakkında teknik, sosyal ve ekonomik veriler sağlanacaktır.

Türkiye'de balıkçılık ekonomisine ilişkin çalışmalar oldukça sınırlı olduğundan, yapılan her çalışma, aynı zamanda bundan sonraki araştırmalar için temel oluşturacaktır.

Karadeniz Bölgesi; su ürünlerinin miktar olarak en fazla avlandığı ve su ürünleri avcılık sektörüne ve ulusal su ürünleri sektörüne değer olarak en fazla katkıyı yapan bölge olmasına, yöre insanlarına avcılık dışında balıkçılık faaliyetlerinin yarattığı hareketlilik nedeniyle iş olanakları yaratmasına, kurulu bulunan balık unu ve yağı fabrikalarının, su ürünleri işleme ve değerlendirme tesislerinin yegane hammadde temin edilen kaynağı olmasına rağmen, balıkçılık sektörünün sosyo-ekonomik yapısını ortaya koyacak detaylı bir çalışma henüz bulunmamaktadır. Oysa, AB ile katılım müzakerelerinin başladığı bugünlerde, AB su ürünleri sektörüne entegrasyon için Türkiye su ürünleri sektöründe bir çok düzenleme yapılması gerekmektedir.

Balıkçılık sektöründe yapılacak düzenlemelerin ve alınacak tedbirlerin başarısı, her şeyden önce sektörün yapısının bilinmesine bağlıdır. Türkiye’de balıkçılık sektörünün yapısını ve balıkçılığın sosyo-ekonomik özelliklerini ortaya koyan ayrıntılı çalışmalar bugüne kadar yapılmamıştır. Mevcut çalışmalar, genellikle yerel niteliktedir. Balıkçıların ve balıkçılığın özelliklerini bilmeksizin uygulanan yönetim politikalarının başarılı olması ve istenilen hedefleri yakalaması zordur. Bu tip çalışmalar dünyanın pek çok ülkesinde sıklıkla yapılmaktadır. Çünkü uygulanan her yönetim politikası balıkçılar ve sektör üzerinde farklı etkiler yapar. Uygulanan politikaların yeterli olup olmadığının tespiti için balıkçılığın ve balıkçıların sosyo-ekonomik yapısının her politikanın uygulama öncesinde ve sonrasında ortaya konulması gerekir.

Türkiye balıkçılık sektörünün AB balıkçılık sektörü ile entegrasyonunda düzenlemelerin başarılı bir şekilde yapılabilmesi ve tedbirlerin uygulanabilmesi için balıkçılık filosunun yapısı, fiziksel - teknik özellikleri ile balıkçıların ve balıkçılığın sosyo-ekonomik özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir.

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, Türkiye balıkçılık sektöründe en büyük paya sahip olan Karadeniz Bölgesi’ndeki avlama filosunun fiziksel ve teknik özellikleri ile avlama faaliyetlerinin ve balıkçıların sosyo-ekonomik durumları belirlenmesiyle balıkçılık yönetiminde (Türkiye’de bilinen anlamda balıkçılığa özgü bir yönetim birimi bulunmadığından, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü’nce) uygulanacak politikalara, yapılacak veya yapılması plânlanan düzenlemelere ve/veya alınacak tedbirlere ışık tutacak verilerin elde edilmesi amacıyla plânlanmıştır.

1.4. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmada, Karadeniz’e kıyısı olan illerdeki ruhsatlı balıkçı teknelerinin boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknik ve fiziksel özellikleri (boy, yaş, motor gücü, donanımları) ve avcılık faaliyeti (avladıkları balık türleri ve av miktarları), balıkçıların sosyo-ekonomik özellikleri (hane halkı büyüklüğü, yaş, öğrenim durum, medeni hâli, çocuk sayısı, tekne sahipliği, ev sahipliği, mesleki tecrübeleri, balıkçıların ve hane halkının avlamaya dayalı ve avlama dışı girdi kaynakları, sermaye yapıları ve masrafları, balıkçılık faaliyetinin brüt hasılası, gayri saf hasılası, saf hasılası, brüt kârı, balıkçılık geliri, rantabilite vb.) özellikleri ile balıkçıların karşılaştıkları balıkçılıkla ilgili sorunları ve bu sorunların çözümü için önerileri saptanacaktır. Ayrıca, balıkçıların brüt hasıllarının hangi türlerden oluştuğu belirlenecek ve bu türler bazında Karadeniz Bölgesi’nin toplam av miktarı tahmin edilecektir.

Araştırmada elde edilecek sonuçların balıkçılık yönetiminde geliştirilecek balıkçılık yönetim politikalarının oluşturulmasına ve uygulanmasına, ışık tutması hedeflenmiştir.

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Türkiye üç tarafı denizlerle çevrili, 8.333 km uzunluğundaki kıyı şeridi ve yaklaşık 20.000 balıkçı teknesiyle zengin balıkçılık potansiyeline sahip olmasına rağmen, 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 çeşitli dış ülkelerde yapılmış çok sayıda, Türkiye’de ise sınırlı sayıda araştırma bulunmasına rağmen, kaynak araştırması dünyada ve Türkiye’deki araştırmalar olmak üzere iki başlık altında verilmiştir.

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 maksimum sürdürülebilir av miktarına (MSY) eşit olduğunu açıklamıştır.

Charles (1989 a), Kuzey Amerika’da yapay mercan resiflerindeki küçük ölçekli balıkçılığı ve sosyo-ekonomik özelliklerini araştırmıştır.

Charles (1989 b), balık popülasyon dinamiği incelemelerinin balıkçılık modellerinde yeterince yer almadığını ileri sürerek, balıkçılık topluluklarının ve işçilik güçlerinin dönüşümü ve oluşturulan yönetim kararlarıyla birlikte balık popülasyon dinamiğini de dikkate alan optimal balıkçılık yönetim sistemlerini incelemiştir.

Hunte ve Oxenford (1989), Karayip Denizi’ndeki Barbados Adası’nda pelajik balık avcılığında kullanılan balıkçı teknelerinin ekonomik analizine ilişkin araştırmalarında; gündüz ve gece balıkçılığı yapan avlama teknelerinin av miktarlarını, yatırım sermayelerini ve işletme masraflarını karşılaştırmalı olarak inceleyip, iki grup balıkçı teknesinin avantajlı ve dezavantajlı yönlerini belirlemişlerdir.

Saxena (1989), Hindistan’ın canlı deniz kaynaklarının değerlendirilmesi için yatırım kararı alınmasında gerekli olan ekonomik parametrelerin belirlenmesi ve kullanımına ilişkin olarak, Hindistan balıkçılık endüstrisinin genel ekonomik analizini yaparak, yönetici ve yatırımcılara karar vermede yardımcı olacak bilgileri ortaya koymuştur.

Lalande ve Dube (1990), 1987-1989 yıllarında Quebec (Kanada) kıyı balıkçılığında 35 ft’ten küçük teknelerin negatif ekonomik performansı nedeniyle, kıyı balıkçılığının devamlı

düşme eğilimi gösterdiğini ve bazı ticari öneme sahip türlerin av miktarının azalmasının balıkçıların gelirinde %17'lik düşmeye neden olduğunu belirlemişlerdir.

Steele (1990), Kanada'nın Batı Newfoundland bölgesindeki balıkçı filosunun kârlılık analizinde, balıkçı filosunun ekonomik rantabilitesini %3,4 olarak saptamıştır.

Anonymous (1991) tarafından Bengal Körfezi (Madras, Hindistan) küçük ölçekli deniz balıkçılığı filosunun teknik, ekonomik ve sosyo-ekonomik özellikleri araştırılarak, balıkçılığın ekonomik performansı ortaya konulmuştur. Tarımsal arazilerin sınırlı olması nedeniyle, özellikle müslüman balıkçıların avlama teknelerinde av payına dayalı tayfa olarak çalıştıkları, balıkçılığın gelişmesiyle birlikte müslümanların avlama teknelerinin çoğunluğunun sahibinin müslümanlardan oluştuğu, tayfaların avlama için yapılan işletme giderleri (yakıt, buz, tayfaların gıdası) düşüldükten sonra kalan av değerinin belirli bir yüzdesi üzerinden çalıştıkları, paylaşımın bölgeden bölgeye, avın tipine ve avlama sezonuna göre değiştiği, av paylaşımındaki en yaygın pratiğin işletme giderleri düşüldükten sonra avın değerinin %60'ını tekne ve ağ sahibinin aldığı, geriye kalan %40'ın tayfalar arasında paylaşıldığı belirlenmiştir. Avlama yapılan köylerde küçük bir aile topluluğu bile avcılıkla ilgilense, diğerlerinin bu avın değişik şekillerde işlenmesinde görev yaptıkları, herkesin işlemin belirli bir safhadasında görev aldığı saptanmıştır.

Chhaya ve ark. (1991), Hindistan'ın Gujarat eyaleti kıyılarında, trol ve uzatma ağlarıyla yapılan küçük ölçekli balıkçılığın ekonomik analizini yaparak, bu tip balıkçılığın düşük masrafla yüksek net gelir sağladığını ve ekonomik olarak sürdürülebilir nitelikte olduğunu belirlemişlerdir.

Charles (1993), küçük ölçekli balıkçılığın sosyo-ekonomik özelliklerinin tespiti için gerekli araçları ve teknikleri açıklayarak, sosyo-ekonomik surveylerin temel amacının, balıkçı topluluğu ve hane halkının avlamaya dayalı ve avlama dışı girdi kaynaklarına, girdilerin dağılımına, sabit sermayeye ve giderlere ilişkin verileri ile yaş ve aile büyüklüğü gibi demografik verilerin toplanması olduğunu bildirerek, masrafların ve masrafların doğruluğuna ilişkin dağılımın Lorenz eğrileri ve Gini katsayıları kullanılarak incelenmesini tavsiye etmiştir.

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, ıskarta 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, Morocco) 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, Morocco ve Tunus'taki trollerin tamamının karides trolü olduğu, Morocco'daki trollerin bütün karides türlerinin avcılığını yaptıkları ve sadece derin su pembe karidesinin avcılığı üzerine yoğunlaşmadıkları, Tunus'ta 8 teknedan 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.

Supongpan ve ark. (2000), 1993-1994 avlama sezonu ve 1997 yılındaki hamsi balıkçılığının sosyo-ekonomik özellikleri ile 1996 yılında Songkhla'daki (Tayland) balıkçıların ve küçük kapasiteli işleme tesisi sahiplerinin sosyo-ekonomik özelliklerini araştırmışlardır.

Zen ve ark (2000), Batı Sumatra (Endonezya) vilayetindeki balıkçılık sektöründe lampara ve pelajik (yüzer) solungaç ağlarıyla avcılığın sosyo-ekonomik özelliklerini araştırmışlardır. Araştırmada kıyıda birkaç millik mesafede balıkçılık yapan küçük ölçekli balıkçılardan 45 lampara ve 66 yüzer (sürüklenen) solungaç ağı balıkçısı ile anket yapılmış, ancak lampara balıkçıları ile yapılan 10 anket, noksan veri elde edildiği için değerlendirme dışı bırakılmıştır. Yüzer solungaç ağı kullanan balıkçıların kıyıda 18 km uzakta avlandıkları, bir av seferinin yaklaşık 13 saat sürdüğü ve yılda ortalama 276 av seferi yaptıkları, lampara balıkçılarının ise kıyıda 13 km mesafede avlandıkları, bir av seferinin ortalama 9 saat sürdüğü ve yılda ortalama 218 av seferi yaptıkları saptanmıştır. Yüzer solungaç ağı balıkçılarının %40'ının, lampara balıkçılarının ise %76'sının kendi teknelerini işlettiği, tekne boyunun solungaç ağı teknelerinde 7-13 m (ort. 11,78 m), lamparalarda ise 6,5-15 m (ort. 11,08 m) arasında değiştiği, yüzer solungaç ağı teknelerinin ortalama 6,8 GT, lampara teknelerinin ise 2,8 GT olduğu, yüzer solungaç ağı teknelerinin ortalama 6, lamparaların ise 7 yaşında oldukları, yüzer solungaç ağı teknelerinin lampara teknelerinden daha büyük ve daha yeni olduğu, lampara teknelerinin %93'ünün, yüzer solungaç ağı teknelerinin ise %32'sinin

sahipleri tarafından satın alındığı ve %63'ünün satın alınmasında devlet kredisi kullanıldığı, lampara teknelerinin motorlarının (ort. 29,11 BG), yüzer solungaç ağı teknelerinden (ort. 23,29 BG) daha büyük olduğu, lampara teknelerindeki motorların %93'ünün yeni olduğu ve sahipleri tarafından finanse edildiği, pelajik solungaç ağı teknelerinin ise %76'sının motorlarının yeni olduğu ve devlet kredisiyle satın alındığı, pelajik solungaç ağı balıkçıların kullandıkları ağların uzunluğunun 1800-7200 m (ort. 3752 m) arasında değiştiği ve ağ gözü açıklığının ortalama 8,81 cm olduğu, lampara ağlarının boyunun daha kısa olup 100-400 m (ort. 204,27 m) arasında değiştiği, lampara ağlarının göz açıklığının torbada ve kanatlarda farklı olduğu, kanatlardaki ağ gözü açıklığının daha büyük olduğu, her iki grup teknenin de küçük pelajik balıkların avcılığını yaptıkları ve iki grubun da yönetim ve teknolojik adaptasyon seviyesine ulaştıkları, örneklenen pelajik solungaç ağı ve lampara balıkçıların sırasıyla %60 ve %60'nın ilköğretim, %33,3 ve %20'sinin orta, %6,7 ve %18,2'sinin lise ve %0,0 ve %1,8'inin de üniversite düzeyinde öğrenim gördükleri, hane halkı nüfusunun sırasıyla ortalama 3,56 ve 3,87 kişi olduğu, pelajik solungaç ağı ve lampara balıkçıların sırasıyla %93 ve %90'ının tek gelir kaynağının balıkçılık olduğu, brüt hasıladan işletme masrafları düşüldükten sonra geriye kalan miktarın ağ sahibi ve balıkçılar tarafından %50 ve %50 olarak paylaşıldığı saptanmıştır.

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 güçlük karşılığında 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.

Sumaila ve ark. (2001), Kuzey Atlantik'te Norveç ve Kanada'nın küçük ve büyük ölçekli balıkçılığını karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir.. İki avlama sektörünün karşılaştırılmasında; Norveç ve Kanada'daki aktif avlama teknelerinin tipleri ve büyüklükleri ile küçük ve büyük ölçekli avlama tekneleri tarafından karaya çıkarılan avın miktarı, karaya çıkarılan avın direkt insan tüketiminde kullanılan kısmı, karaya çıkarılan avın balık unu ve balık yağı üretimi için endüstride kullanılan kısmı, avın değeri, avlama sektörlerindeki balıkçı sayısı, her bir milyon dolarlık yatırıma düşen balıkçı sayısı, karaya çıkarılan avın bir tonu için harcanan ortalama akaryakıt miktarı ve avcılığın ekonomik analizinde gerekli diğer parametreleri kullanmışlardır.

Tietze ve ark. (2001), Çin, Kore, Tayland, Endonezya, Hindistan ve Senegal, Norveç, Almanya, Fransa, İspanya, Antigua ve Barbuda, Barbados, Trinidad ve Tobago, Arjantin, Peru'daki avlama filolarının fiziksel ve teknik özelliklerini, avcılık faaliyetlerini, ekonomik ve mâli özelliklerini incelemişlerdir.

Virtanen ve ark. (2001), Finlandiya'nın iç su ve kıyısız bölgelerinde balıkçılığın bölgesel sosyo-ekonomik önemini araştırmışlardır. İl düzeyinde yürütülen araştırmada; 1997 yılı itibarıyla iç uslarda ve kıyılarda illere göre kayıtlı balıkçı sayısı, avlanan balık türleri, yıllık üretim, karaya çıkarılan avın değeri, balıkçılıktan kaynaklanan toplam değer ve bu değerlerin ulusal ekonomideki payı gibi parametrelere göre balıkçılıkla yaratılan toplam değerlerin %80'inin deniz balıkları avcılığında kaynaklandığı, balık ticaretinin üretim miktarından fazla olduğu, balıkçılığın Finlandiya'nın yarısından fazlasında temel endüstri olduğu ve ulusal

ekonomiye katkısının hâlâ düşük olmasına rağmen, bölgesel düzeyde önemli olduğu saptanmıştır.

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 incelemeye kullanmak amacıyla avlama teknelerini 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 örneklem metotları konulu çalışmada; örneklem tekniğine değinerek, sosyo-ekonomik surveylerde uygulanması gereken temel işlemleri ve uygulanacak anketlerin dizaynını belirlemiştir.

Kong (2004), Jamaica balıkçılık sektörünü (av filosunun sayısal büyüklüğünü, avlama teknelerinin büyüklüğünü ve yapım malzemesini, balıkçı sayısını, balıkçılıkta geçen zamanı, balıkçıların hane halkı nüfusunu, öğrenimlerini ve kooperatif üyeliğini) araştırıp, balıkçılığın yönetimi, geliştirilmesi ve düzenlenmesine ilişkin verileri toplamış ve stratejileri belirlemiştir.

Kronen (2004), Tonga Krallığı'nda (Güney Pasifik) sosyo-ekonomik değişimi göstermek için, mal mübadelesinden nakit sisteme geçişindeki önemi nedeniyle küçük ölçekli profesyonel kıyı balıkçılığının sosyo-ekonomik özelliklerini incelemiştir. Araştırma üç temel coğrafik alanda, dört temel balıkçı grubu (basitten çok ağıla avcılık yapan motorlu taşıma teknelerine kadar) üzerinde yürütülmüş ve konvansiyonel ekonomik analizlere ilişkin sınırlamaları göstermesi bakımından önemli olmuştur. Net şimdiki değer (NPV), balıkçılıkları ve alternatif gelir kaynaklarını karşılaştırma bakımından faydalı bir enstrüman iken, Tongan'daki küçük ölçekli balıkçılık sistemleri için her durumda kullanılmadığını göstermiştir. Verimliliğin oltayla balıkçılıktan, çok ağılı balıkçılık sistemine gittikçe arttığını saptamıştır. NPV değerlerinin, dört farklı balıkçılık sistemi için işçilik giderleri dahil edilmediğinde 0,34-15,96, işçilik giderleri dahil edildiğinde ise -3,78-13,22 arasında değiştiğini saptamış ve ticari kıyı balıkçılığında elde edilen gelirlerin, işçilik giderlerine çok duyarlı olduğunu saptamıştır.

Villareal ve ark. (2004), kıyısız ve akvatik kaynakların avcılığında avlama topluluklarının sosyo-ekonomik açıdan iyileştirilmesine yönelik yönetim tedbirlerinin etkisini

gözlemek, kıyasal 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 kıyasal gelişmesiyle ilgili olarak kıyasal ve akvatik kaynak yönetiminde veri toplama metotlarını ve sosyo-ekonomik ve demografik göstergelerin kıyasal ve akvatik kaynak yönetiminde kullanımını Amerika ve İtalya'dan iki örnekle açıklamışlardır.

Teh ve ark. (2005), Malezya'nın Sabah sularındaki resif balıkçılığının ekolojik ve sosyo-ekonomik sürdürülebilirliğinin ilk profilinin çıkarılması ve tahminine ilişkin çalışmalarında; balıkçı topluluğunun yapısını, resif balıkçılığını, balık pazarını ve fiyatlarını, ortalama avlama gelirini belirlemişler ve balıkçılık yönetimi için gerekli verileri toplamışlardır.

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

Çelikkale ve Ulupınar (1995), Karadeniz'de 20 m'den büyük avlama gemisi ve 16 m'den küçük taşıyıcı tekneden oluşan, temel avı hamsi ve orkinos olan toplam 6 teknelik iki gırgır takımının 1989-1990 avlama sezonundaki gelir ve giderlerini belirleyerek, kârlılığını araştırmışlardır.

Genç (1998), Doğu Karadeniz'de farklı dizayna sahip avlama teknelerinin 1996-1997 ve 1997-1998 avlama sezonlarındaki ekonomikliğini araştırmış ve 1996-1997 avlama sezonunda küçük avlama teknelerinin, Ege ve Akdeniz'e giden büyük avlama teknelerine göre daha kârlı olduklarını, 1997-1998 avlama sezonunda ise Karadeniz'de hamsinin azlığı nedeniyle, farklı bölgelerde avcılık yapan büyük avlama teknelerinin daha kârlı olduklarını saptamıştır.

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 düşülüp, 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.

Hoşsucu ve ark. (2001), İzmir'deki balıkçılık sektörünün 10 balıkçılık merkezindeki işleyişini ve sorunlarını araştırarak, balıkçı teknesi sayısını, avladıkları türleri, avın kompozisyonunu ve pazarlanmasına ilişkin bilgileri ortaya koymuşlardır.

Ünal (2002), 1999-2000 avlama sezonunda İzmir ili Foça ilçesinde faaliyet gösteren 20 trol teknesini boy bakımından 3 gruba (n=5, n=8 ve n=7) ayırarak, trollerde yatırımın kârlılığını araştırmıştır. Ekonomik rantabilite, mali rantabilite, sermaye devir oranı, İKO ve geri ödeme süresi değerlerini, 1., 2. ve 3. grup trol tekneleri için sırasıyla %6-129,4, %8,9-75,6, %2,7-79,7; %7,5-116,4, %-30,1-62,3, %35,4-71,0; %30,0-239,0, %31,8-162,6, %48,9-205,3; %18, %38, %21 ve 2,7 yıl, 5,5 yıl, 4,8 yıl olarak saptamıştır. NPV (Net Şimdiki Değer) değerinin ise her üç grupta da NPV<0 olduğunu belirlemiştir.

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 balıkçılarında 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 balıkçılarında 4-6, uzatma ağı balıkçılarında 0-4 arasında değiştiğini, olta balıkçıları ve uzatma ağı balıkçılarının 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 balıkçılarında ve uzatma ağı balıkçılarında sırasıyla 193,6 (gün/yıl) ve 121,6 (gün/yıl), ortalama mazot tüketiminin olta balıkçığında 641 l/yıl ve uzatma ağıyla 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 gelirinin 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 değerinin 6 katı olduğunu bildirmiştir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

3.1. Materyal

3.1.1. Araştırma materyali

3.1.1.1. Araştırma alanı

Karadeniz Bölgesi'nde Karadeniz'de kıyısı olan 8 il (İstanbul, Sakarya, Düzce, Zonguldak, Sinop, Samsun, Trabzon ve Rize) ve bu illerden seçilen 18 ilçe araştırma alanını oluşturmuştur (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Çalışma alanının genel görünümü

3.1.1.2. Avlama teknikleri

Örnek seçilen il veya ilçelerdeki balıkçı barınaklarına kayıtlı avlama teknikleri, araştırmanın materyalini oluşturmuştur.

3.1.1.3. Anket formları

Avlama tekniklerinin fiziksel ve teknik özellikleri, balıkçıların sosyo-ekonomik yapısı ve balıkçılık faaliyetinin ekonomik analizi için gerekli veriler, anket formları yardımıyla toplanmıştır.

3.1.1.4. Kamu kuruluşları

Araştırmaya konu olan Karadeniz Bölgesi balıkçılığına ilişkin genel bilgiler ve bölgedeki balıkçılık faaliyetiyle ilgili ön bilgiler, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı KKGGM Su Ürünleri Daire Başkanlığı ve Trabzon Merkez Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü'nden elde edilmiştir.

3.2. Yöntem

3.2.1. Örnek büyüklüğünün belirlenmesi

Karadeniz Bölgesi'nden çekilecek örneğin büyüklüğünün tespitinde, basit tesadüfi küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla, önce Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü'nden avlama ruhsatı almış ve balıkçı barınaklarına kayıtlı olan 7412 balıkçı teknesinin illere göre dağılımı belirlenmiştir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Su Ürünleri Daire Başkanlığı ve Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü'nün görüşleri dikkate alınarak, elde edilen dağılımın varyansına göre; balıkçılık faaliyeti, balıkçı teknesi sayısı ve balıkçı teknesi özellikleri bakımından Karadeniz'deki balıkçılığı temsil edebilecek 8 balıkçı il ve bu illerdeki balıkçı ilçeler belirlenmiştir. Belirlenen bu illerdeki balıkçı barınaklarına kayıtlı 4899 adet avlama teknesinden çekilecek örneğin büyüklüğü;

$$n = \frac{N * \sigma^2}{(N - 1) \sigma^2 \sigma_x^2 \pm \sigma^2} \dots\dots\dots(1)$$

eşitliğiyle hesaplanmıştır. Burada;

N :	Populasyon büyüklüğünü,
n :	Örnek büyüklüğünü,
σ^2 :	Populasyonun varyansını,
σ_x^2 :	Örneğin varyansını

göstermektedir. Yukarıdaki (1) nolu eşitlikten 8 ilden çekilmesi gereken örnek büyüklüğü, 291 adet balıkçı teknesi olarak hesaplanmıştır. Örnek büyüklüğünün illere dağıtılmasında;

$$n_h = \frac{N_h}{N} * n \dots\dots\dots(h=1,2,3,\dots,8)\dots\dots\dots(2)$$

eşitliği kullanılmıştır. Burada;

N_h : Populasyon büyüklüğünü (örnek seçilen illerdeki toplam tekne sayısını) ve
 n_h : Her ilden (kümeden) seçilecek örneğin büyüklüğünü (tekne sayısını)

göstermektedir (Yamane, 2001) (Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Örnek seçilen il ve ilçeler, avlama teknesi sayısı ve örnek büyüklüğü

İller	İstanbul	Sakarya	Düzce	Zonguldak	Sinop	Samsun	Trabzon	Rize
İlçeler	Şile	Karasu	Akçakoca	Merkez	Gerze	Terme	Merkez	Ardeşen
	Sarıyer			K. Ereğlisi	Merkez	Merkez	Araklı	Pazar
						Dereköy	Çarşıbaşı	Çayeli
						Yakakent		
Örnek Seçilen İllerdeki Avlama Teknesi Sayısı (N) ve Örnek Büyüklüğü (n)								
N	915	142	76	745	529	495	1148	849
n	37	10	6	51	31	42	78	59

Her ilden çekilecek örneğin büyüklüğü belirlendikten sonra, örnek büyüklüğünün tekne boy gruplarına ve balıkçılık faaliyetine (küçük veya orta/büyük ölçekli balıkçılık) göre oluşturulan gruplara dağıtımı sırasında, kesirli sayıların bir üst sayıya tamamlanması nedeniyle, örnek büyüklüğü 314 olarak gerçekleştirilmiştir (Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Tekne boy gruplarına göre populasyon büyüklüğü, hesaplanan örnek büyüklüğü ve gerçekleştirilen örnek büyüklüğünün dağılımı

Tekne Boy Grupları (m)	Populasyon Büyüklüğü (N)	Örnek Büyüklüğü (n)	Gerçekleşen Örnek Büyüklüğü (n _G)
< 8	5331	193	187
8-12	1201	61	61
12-20	506	26	26
20-30	285	24	24
≥ 30	89	10	10
Toplam	7412	314	308

Anket aşamasında 314 adet örnek işletme ile anket yapılmış, ancak verilerin değerlendirilmesi sırasında eksik veya hatalı veriler içeren 6 anket değerlendirme dışı bırakılarak, 308 anket değerlendirmeye alınmıştır. Eksik anketlerin tamamını 8 m'den küçük kıyı balıkçılığı tekneleri oluşturmuştur.

3.2.2. Verileri toplama yöntemi (Yüz yüze görüşme tekniği)

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. Bunun için tespit edilen sayıdaki tekne kadar balıkçı ile yüz yüze görüşme yapılmıştır.

Anket formları, daha önceden çeşitli araştırmalarda kullanılmış olan anket formları; DİE tarafından yayımlanan Su Ürünleri Balıkçılık İstatistikleri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü Su Ürünleri Daire Başkanlığı ve Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü'nün görüşleri ve Trabzon Merkez Araştırma Enstitüsü araştırma personelinin yardımlarıyla düzenlenen ön anket uygulamasında elde edilen veriler ışığında araştırmanın kapsamına uyacak şekilde hazırlanmıştır.

3.2.3. Avlama filosunun teknik ve fiziksel özelliklerinin tespiti

Karadeniz Bölgesi'nde balıkçılık faaliyetinde bulunan avlama teknelerinin; boy, kullanım şekli, yaş, motor gücü, yapım malzemesi, mülkiyet durumu, satın alınma şekli, kullandıkları avlama ağları ve ekipmanlar ve elektrikli cihaz donanımına ilişkin verileri elde edecek şekilde, Sabatella ve Franquesa (2004) ve Anonim (2004)'te bildirilen konular ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü Su Ürünleri Daire Başkanlığı ve Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü ve araştırma personelinin görüşleri doğrultusunda hazırlanmıştır.

3.2.4. Balıkçıların sosyo-ekonomik özelliklerinin tespiti

Anketler, Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların; yaşı, medeni hâli, hane halkı nüfusu, çocuk sayısı, öğrenim düzeyi, balıkçılık ve balıkçılık dışı uğraşları, ev ve otomobil sahipliği, sosyal güvenlik durumları, balıkçılık tecrübeleri, mesleği seçmeleri ve çalışma koşulları gibi sosyo-ekonomik özelliklerinin tespitine yönelik sorular, Sabatella ve Franquesa (2004) ve Anonim (2004)'te bildirilen konular ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü Su Ürünleri Daire Başkanlığı ile Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü ve araştırma personelinin görüşleri doğrultusunda hazırlanmıştır.

3.2.5. Tabloların ve grafiklerin oluşturulması

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 %100.00'ü oluşturmaktadır. Bu 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 verir.

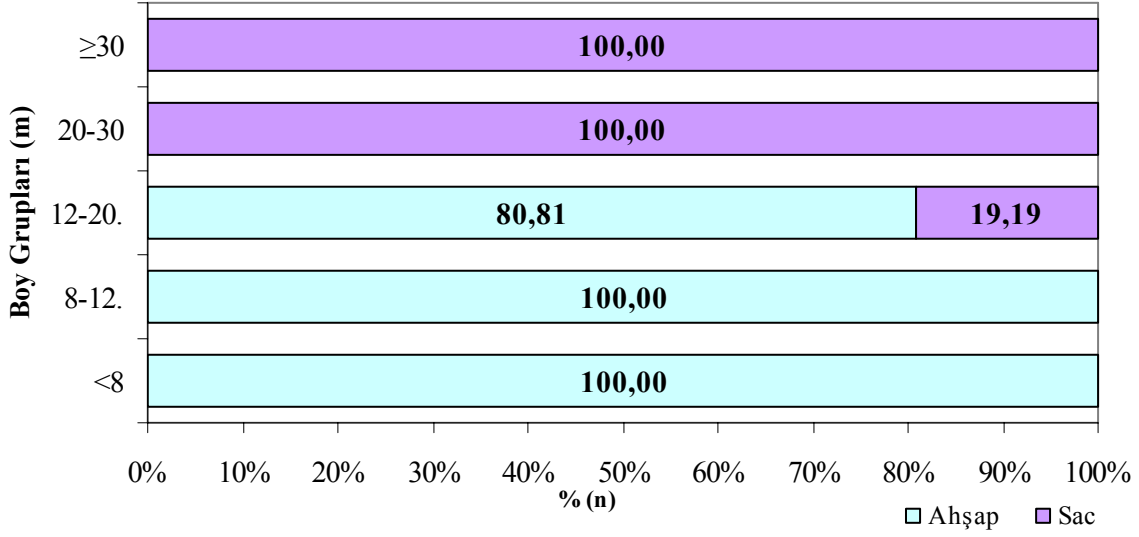
Örnek Tablo: Tabloda her satırın toplamı, örneklerin toplam içindeki oranına eşittir. Boy grupları veya balıkçılık tiplerinin toplamaları %100,00'dür.

Örnek : Tablo.4.5. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yapım malzemesi (%)

Boy Grupları (m)	Yapım Malzemesi		Toplam
	Ahşap	Saç	
<8	60,71	-	60,71
8-12	19,81	-	19,81
12-20	6,82	1,62	8,44
20-30	-	7,79	7,79
≥30	-	3,25	3,25
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması			81,82
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,62	5,20
	Trol	3,25	5,84
	Trol-Gırgır	0,65	1,30
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık Toplamı			5,52
Genel Ortalama			87,34

Her boy grubu veya balıkçılık tipinin kendi içindeki değerlendirmesi ise grafik şeklinde verilmiştir. Bunlarda her satırın toplamı %100,00'dür.

Örnek Şekil: Şekilde her boy grubu kendi içinde %100,00 değerini tamamlamaktadır. Grafik olarak verilen değerlerin tabloları ayrıca ek tablolarda da verilmiştir.



Örnek: Şekil 4.4. 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.4.54. Boy grupları ve kullanım tipine göre teknelerin brüt kârı (YTL)

Boy Grupları (m)	Brüt Hasıla	Değişen Masraflar	Brüt Kâr	
<math>< 8</math>	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	

3.2.5. Balıkçılık faaliyetinin ekonomik analizi

3.2.5.1. Nüfus ve işgücü

Balıkçıların aileleri, kara tarımındaki 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.

3.2.5.1. Balıkçıların sermaye yapısı

3.2.5.1. Aktif sermaye

Aktif sermaye işletmenin üretimde kullanılan tüm kaynakları göstermektedir. Tarım işletmelerinde çiftçinin konutu işin yapıldığı ortamda olduğu ve eklerinde de üretimde kullanılan hayvan barınakları, depo, garaj, sundurma vb. birimler bulunduğundan, sermaye unsuru olarak değerlendirilir (Erkuş ve ark.1995).

Balıkçının konutu üretimin (avcılığın) yapıldığı ortamda olmadığından, balıkçılıkla ilgili sermaye unsuru değildir. Bu nedenle, balıkçıların aktif sermayesi avlama sermayesi ve para sermayesi olmak üzere başlıca iki grupta incelenmiştir.

3.2.5.1.1. 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.

3.2.5.1.1.1. Tekne sermayesi

Balıkçıların toplam tekne sermayesinin büyük bölümünü asıl avlama tekneleri oluşturduğundan, avlama teknesi sermayesinin incelenmesinde, sadece avlama faaliyetinde bulunan avcı tekneler esas alınmıştır. Balıkçıların asıl avlama teknesi dışında bildirdikleri ikinci avlama teknesi, balıkçının işlettiği ve mülkiyetinin kendisine ait olduğu teknelerdir. Toplam tekne sermayesi, mülkiyeti ister balıkçıya ait, ister kiralanmış olsun, avlamada kullanılan tüm tekneleri kapsamaktadır. Toplam tekne sermayesi; kiralanmış avlama ve/veya taşıma teknelerinin değerinin balıkçının mülkü olan tekne ve/veya teknelerin değerine eklenmesi, kiraya verdiği tekne değerinin ise çıkarılmasıyla,

$$\text{Toplam Tekne Sermayesi (G)} = (A+B+D)+(C+E) - F$$

şeklinde 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

(A+B+D) : Mülk (balıkçının kendi mülkiyetindeki) tekne değerini,

(C+E) : Kiralanan teknelerin değerini göstermektedir

3.2.5.1.1.2. 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.

3.2.5.1.1.3. 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.

3.2.5.1.2. Para sermayesi

Para sermayesi, işletme sermayesinin en hareketli grubudur. Diğer bir ifadeyle, likiditesi en fazla olandır. İşletme faaliyetinin devamı üzerinde oldukça etkili olan bu sermayenin işletmede yeteri kadar bulunması, işletmenin başarılı bir şekilde çalışabilmesi için şarttır (Gündoğmuş 1993). Para sermayesinin az olması, işletmeyi elverişli olmayan koşullarda üretim girdileri satın almaya, ya da yüksek faizli kredi teminine zorlamaktadır. İşletmelerde mevcut para sermayesi, işletmelerin alacakları ile işletmede bulunan nakit paradan oluşur (Anaç 2005) Tarım işletmesinde para sermayesinin sabit sermayenin %5'i civarında olması arzu edilir (Eraktan 1995).

3.2.5.2. Pasif sermaye

Pasif sermaye, tarım işletmelerinde aktif sermayenin kaynaklarını göstermektedir. Aktifte yer alan varlıklar esas itibarıyla öz kaynaklar ile yabancı kaynaklar olmak üzere iki kaynaktan sağlanırlar. Aktif sermayeden yabancı kaynaklar (borçlar) çıkarılınca, geriye öz sermaye kalır (Erkuş ve ark.1995).

3.2.6. Balıkçılık faaliyetinin mali ve ekonomik analizi

a) 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;

$$B. H = \sum_{i=1}^n Y_i * P_i$$

eşitliği kullanılmıştır. Burada;

BH: Brüt Hasılayı

Y_i : i türünün av miktarını,

P_i : i türünün birim fiyatını ve

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

göstermektedir (Panayotou 1982).

b) 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 ar. 1995, Atay ve Korkmaz 2001).

Tablo 3.3. Balıkçılıkta değişen masraf unsurları

Akaryakıt		Sezon Sonu Bakımı
Satın Alınan Buz		Ağ tamiri
Satın Alınan Kasa		Su Elektrik
İşçilik Masrafları	Satın Alınan Yiyecek	Taşıma Masrafı
	İş Giysisi	Motorlu Araç Tamiri
	İşçilik Ücretleri	Komisyon ve Harçlar

İşçilik masrafları işçilere (tayfalara ve taşıma işçilerine) ödenen ücretler ve işçiler için yapılan aynı harcamalardan (yiyecek, iş elbisesi, çizme vs.) oluşmaktadır. İşçilik masrafları genellikle taşıma işçilerine aylık, tayfalara ise av payı şeklinde ödenmektedir. Av payı, her balıkçının kendi beyanına göre belirlenmiştir. İşçilik masrafları, aylık veya av payı şeklindeki nakdi ödemeler ile yiyecek, iş elbisesi vb. aynı harcamaları da içerecek şekilde hesaplanmıştır.

Akaryakıt masraflarının hesaplanmasında, akaryakıt miktarından ziyade, parasal değeri dikkate alınmıştır. Hesaplamalarda harcanan akaryakıt miktarının esas alındığı durumlar için mazot fiyatı; dönem ortalaması olarak ÖTV (Özel Tüketim Vergisi) indiriminden yararlanmayanlar için 1,65 YTL/L ve ÖTV indiriminden yararlananlar için 0,65 YTL/L 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 oluşur.

Tablo 3.4. Av donanımlarının ekonomik ömürleri ve amortisman oranları

Amortismanına Tabi Demirbaş	Ekonomik Ömür (Yıl)	Amortisman Oranı (%)
Ahşap tekne	25	4
Saç 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.

Amortismanına tabi demirbaşların amortisman değerlerinin hesaplanmasında, doğru hat yöntemi (Shang 1981, Atay ve Korkmaz 2001) 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.

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 balıkçılarında, av payı farklı olduğundan, balıkçının beyanı esas alınmıştır. Teknede aile bireylerinden çalışanlar varsa, bunların işçilik ücretleri, tayfa payı üzerinden ve grup ortalamalarına göre hesaplanmıştır.

c. Gayri Saf Hasıla

Tarımsal faaliyette gayrisaf hasıla, tarımsal ürünlerin satış gelirlerine varsa işletme dışı 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.

d. Saf Hasıla

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

$$SH= BH - İM$$

eşitliği kullanılmıştır. Burada;

SH= Saf hasılayı

BH= Brüt hasılayı

İM= İşletme masraflarını

göstermektedir (Erkuş ve ark. 1995).

e. Brüt Kâr

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

f) 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 araştırmamızın bütününe uygun olması için **balıkçılık geliri** olarak adlandırılacaktır

g) 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.

h) 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 vd. 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 vd. 1995).

3.2.7. İstatistik yöntemler

Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama filosunun teknik ve fiziksel özellikleri, balıkçıların sosyo-ekonomik özellikleri ve balıkçılık faaliyetinin mali ve ekonomik analizinde elde edilen parametrelerin karşılaştırılması ve kontrolünde Düzgüneş ve ark. (1983) ve Yamane (2001)'in bildirdiği yöntemler esas alınmıştır. Karşılaştırma ve kontrollerde önem seviyesi, P: 0,05 olarak alınmıştır.

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI

4.1. Karadeniz Bölgesi'ndeki Avlama Filosunun Teknik Fiziksel Özellikleri

4.1.1. Avlama teknelerinin kullanım şekli

Karadeniz Bölgesi'nde balıkçılık faaliyetinde bulunan avlama tekneleri kullanım özelliğine (balıkçılık tipine) göre, kıyı balıkçılığı (küçük ölçekli balıkçılık) ve orta/büyük ölçekli balıkçılık olmak üzere iki grupta incelenmiştir.

Karadeniz Bölgesi'nde örnek seçilen avlama teknelerinin çoğunluğunun (%82,14), kıyı balıkçılığı (küçük ölçekli balıkçılık) faaliyetinde buldukları saptanmıştır. Orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde bulunan balıkçı tekneleri (gırgır, trol ve trol-gırgır), avlama teknelerinin sayıca %17,86'sını (%6,82'si gırgır, %9,09'u trol ve %1,95'i trol-gırgır) oluşturmaktadır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Karadeniz Bölgesi'nde örnek olarak seçilen avlama teknelerinin boy grupları ve balıkçılık tipine göre dağılımı

Boy Grupları (m)	Örnek Seçilen Avlama Tekneleri		
	n	%n	
<8	187	60,71	
8-12	61	19,81	
12-20	26	8,44	
20-30	24	7,79	
≥30	10	3,25	
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Toplamı	253	82,14	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	21	6,82
	Trol	28	9,09
	Trol-Gırgır	6	1,95
	Toplam	55	17,86
Genel Toplam	308	100,00	

Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinden örnek olarak seçilenler, çoğunlukla 12 m'den küçük olup, kıyıdan ayrıldıkları bölgede avcılık yapmakta ve aynı yere geri dönüp avladıkları balıkları karaya çıkarmaktadırlar. 12 m'den büyük olup, dalış takımları, algarna vb. av araçları ile donanmış avlama tekneleri de kıyı balıkçılığı ruhsatına sahiptir.

Gırgır, trol ve trol-gırgır tekneleri sayıca az olmasına ve Karadeniz Bölgesi'nden örnek olarak seçilen teknelerin %17,86'sını oluşturmasına karşın, hem Karadeniz'de hem de Türkiye genelinde su ürünleri avcılığında en büyük paya sahiptirler.

4.1.2. Avlama teknelerinin boyu

Karadeniz Bölgesi'nde örnek olarak seçilen avlama teknelerinin boy değerlerinin, 4-62 m arasında dağılım gösterdiği saptanmıştır (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Karadeniz Bölgesi'nde örnek olarak seçilen avlama teknelerinin boy grupları ve balıkçılık tipine göre boy değerleri (m)

Boy Grupları (m)	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	4,00	7,90	6,57	
8-12	8,20	11,90	9,32	
12-20	12,12	19,90	15,10	
20-30	20,40	27,50	24,80	
≥30	30,00	62,00	39,50	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	4,00	17,45	7,39	
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	12,12	62,00	27,89
	Trol	12,12	27,50	20,58
	Trol-Gırgır	14,00	27,00	23,98
	Ortalama	12,12	62,00	23,74
Genel Ortalama	4,00	62,00	10,32	

Tablo 4.2 incelendiğinde kıyı balıkçılığı faaliyetinde bulunan avlama teknelerinin boyları 4,00-17,45 m (ortalama 7,39 m), orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde bulunan avlama teknelerinin boyları ise 12,12-62,00 m (ortalama 23,74 m) arasında değişmektedir.

Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinin %2,40'nın boyu 12 m'den büyük, %97,60'nın boyu ise 12 m'den küçüktür. Orta veya büyük ölçekli balıkçılık yapan 30 m'den büyük avlama teknelerinin hepsi gırgır teknesi olup, ortalama boyu 39,50 m'dir. Bunlar, Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin %3,24'ünü oluşturmaktadır.

4.1.3. Avlama teknelerinin yaşı

Karadeniz Bölgesi'nde faaliyet gösteren avlama teknelerinin yaşlarının 0-45 yıl arasında değiştiği ve ortalama 13,33 yıl olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yaş dağılımı (%)

Boy Grupları (m)	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	-	40	13,51	
8-12	1	45	11,91	
12-20	1	41	16,53	
20-30	2	26	12,38	
≥30	3	26	12,00	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	-	45	13,10	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2	33	12,43
	Trol	5	41	16,90
	Trol-Gırgır	1	22	9,50
	Ortalama	1	45	14,85
Genel Ortalama	-	45	13,33	

8-12 m boy grubundaki avlama tekneleri ortalama 11,91 yıl ile en genç, 12-20 m boy grubundaki avlama tekneleri ise ortalama 16,53 yıl ile en yaşlı avlama teknelerini oluşturmaktadır. Tekne boy grubu ile ortalama tekne yaşı arasında ilişki bulunamamıştır ($r=0,2086$).

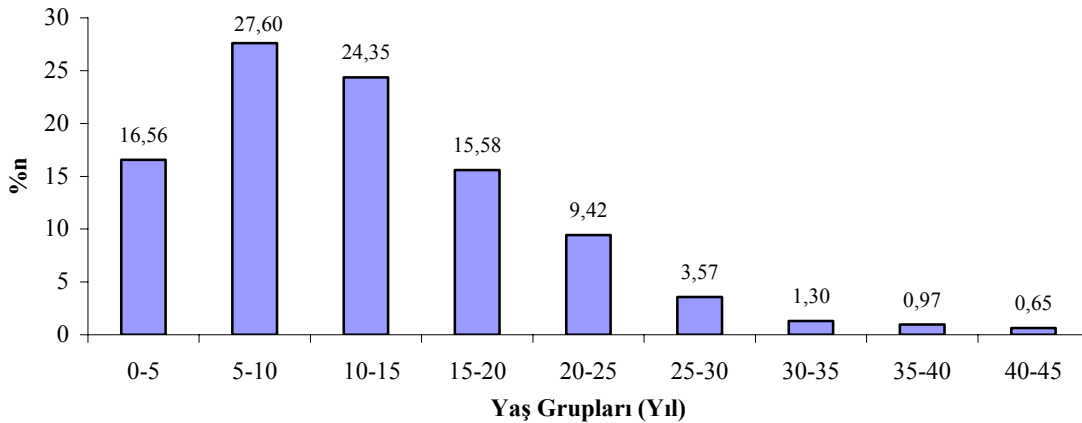
Kıyı balıkçılığı yapan avlama tekneleri (13,10 yıl), orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapan avlama teknelerine göre ortalama 1,75 yıl daha yenidirler. Orta ve büyük ölçekli avlama teknelerinden en genç olanları, ortalama 9,50 yıl ile trol-gırgır tekneleri, en yaşlı olanları ise ortalama 16,90 yıl ile trol tekneleridir. Avlama teknelerinin 12 m'den küçük olanlarının en yaşlısının yaşı 45 yıl, 12 m'den büyük olanlarının en yaşlısının yaşı ise 41 yıl olarak saptanmıştır. (Tablo 4.3)

Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin yaşları 5'er yıllık aralıklarla yaş sınıflarına ayrıldığında, %84,08'unun 20, %44,16'sının 10, %16,56'sının ise 5 yaşından küçük olduğu bulunmuştur. Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama tekneleri en yüksek oranda, 5-10 yaş grubunda bulunmaktadır. Bu yaş grubunu sırasıyla 10-15 ve 0-5 yaş grubundaki tekneler izlemektedir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre farklı yaş gruplarındaki avlama tekneleri (%)

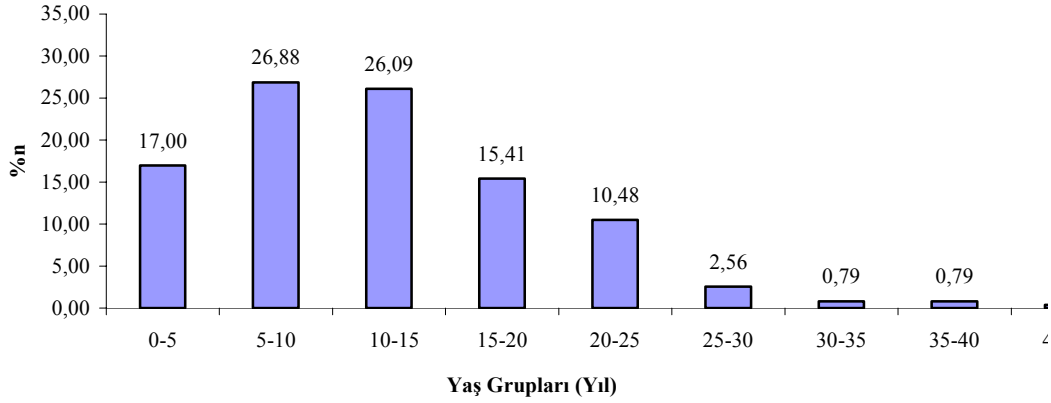
Boy Grupları (m)	Yaş Grupları (Yıl)									Toplam
	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	
<8	11,04	14,61	14,93	10,06	7,14	1,62	0,65	0,65	-	60,71
8-12	2,60	6,82	6,17	2,60	0,97	0,32	-	-	0,32	19,81
12-20	1,62	2,27	0,97	0,32	0,97	0,97	0,65	0,32	0,32	8,44
20-30	0,97	2,60	1,62	1,95	0,32	0,32	-	-	-	7,79
≥30	0,33	1,30	0,65	0,65	0,00	0,33	-	-	-	3,25
Balıkçılık Tipi										
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Blk.) Top.										
	13,96	22,08	21,43	12,66	8,45	1,94	0,65	0,65	0,33	82,14
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,30	2,27	0,97	1,62	-	0,33	0,33	-	6,82
	Trol	0,65	2,92	1,30	1,30	0,65	1,30	0,32	0,32	9,09
	Trol-Gırgır	0,65	0,33	0,65	-	0,32	-	-	-	1,95
	Toplam	2,60	5,52	2,92	2,92	0,97	1,63	0,65	0,32	0,32
Genel Toplam	16,56	27,60	24,35	15,58	9,42	3,57	1,30	0,97	0,65	100,00

Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin yaşları, 5-10 ile 10-15 yaş gruplarında yığılma göstermiştir (Şekil 4.1).



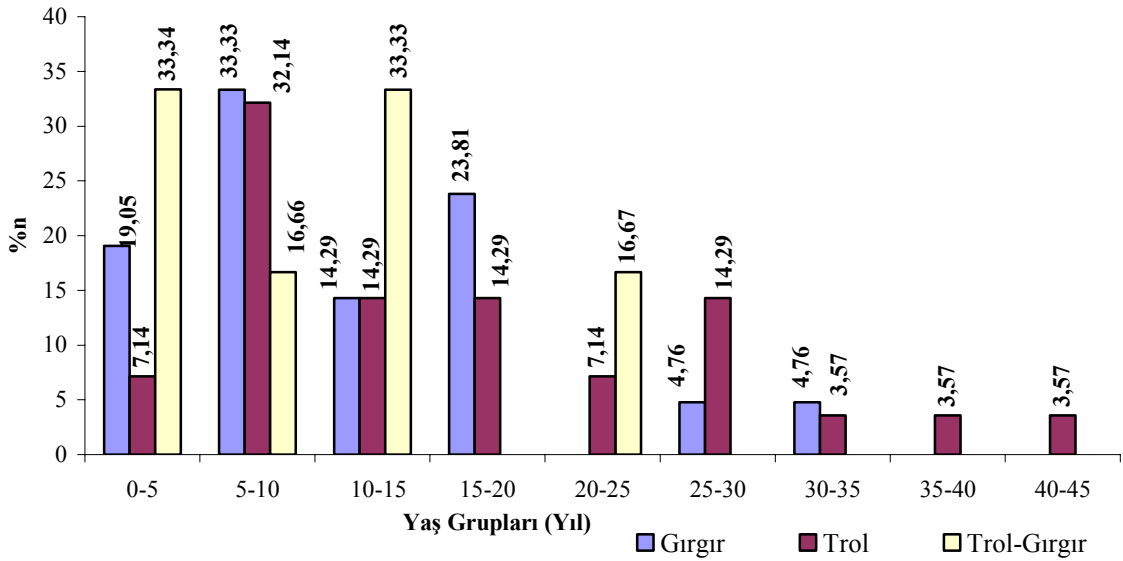
Şekil 4.1. Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)

Kıyı Balıkçılığı faaliyetinde bulunan avlama teknelerinin %43,88'inin yaşı, 10'dan küçüktür. Bu gruptaki avlama teknelerinin yarısından fazlasının (%69,97'sinin) yaşı, 15 den küçük, %31,03'ünün yaşı ise 15'den büyüktür (Şekil 4.2).



Şekil 4.2. Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)

Orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde bulunan avlama teknelerinin en yeni olanları trol-gırgır tekneleri, en eski olanları ise trol tekneleridir. Trol-gırgır teknelerinin yarısı, 10 yaşından küçüktür. Trol-gırgır tekneleri içerisinde 25 ve daha büyük yaşta tekne bulunmamaktadır. Gırgır teknelerinin ise %67,86'sı, 15 yaşından küçüktür (Şekil 4.3).



Şekil 4.3. Orta ve büyük ölçekli avlama teknelerinin yaş gruplarına göre dağılımı (%)

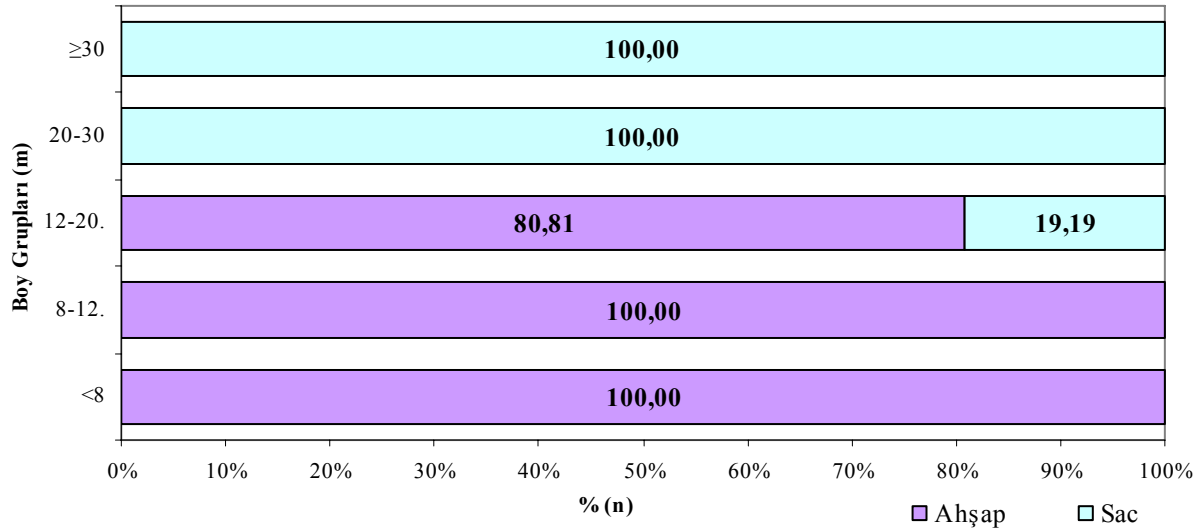
4.1.4. Avlama teknelerinin yapım malzemesi

Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin % 87,34'ünün ahşaptan, %12,66'sının ise sacdan imâl edildiği belirlenmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yapım malzemesi (%)

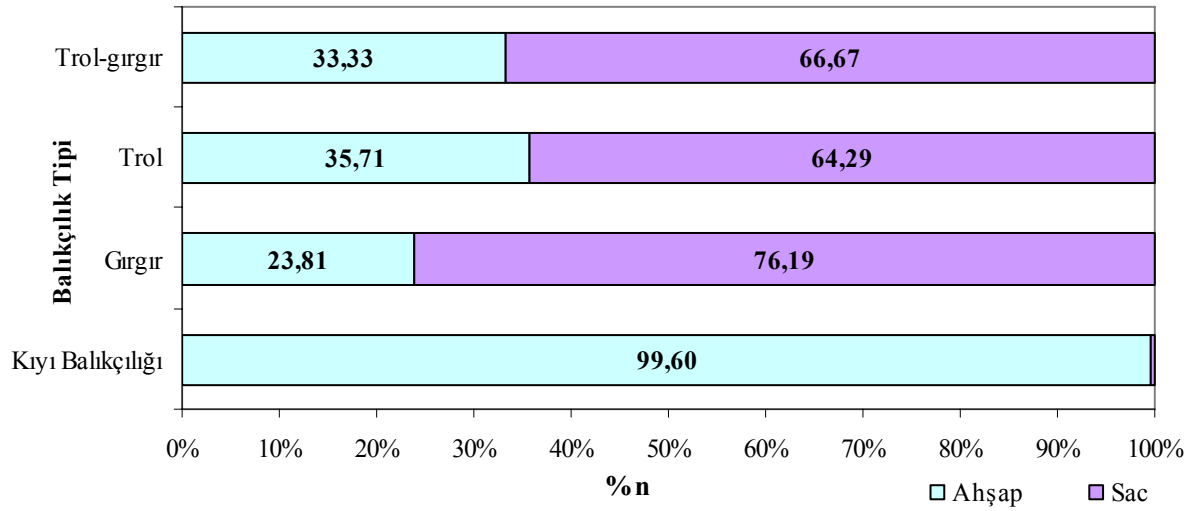
Boy Grupları (m)	Yapım Malzemesi		Toplam	
	Ahşap	Sac		
<8	60,71	-	60,71	
8-12	19,81	-	19,81	
12-20	6,82	1,62	8,44	
20-30	-	7,79	7,79	
≥30	-	3,25	3,25	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top.		81,82	0,32	82,14
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,62	5,20	6,82
	Trol	3,25	5,84	9,09
	Trol-Gırgır	0,65	1,30	1,95
	Toplam	5,52	12,34	17,86
Genel Toplam		87,34	12,66	100,00

Şekil 4.4 incelendiğinde 12 m'den küçük teknelerin tamamı ahşap, 20 m'den büyük teknelerin tamamı ise sac malzemeden imâl edilmiştir. 12-20 m boy grubundaki teknelerin %80,81'i ahşap, %19,19'u ise sacdan imal edilmiştir (Şekil 4.4). Bu boy grubundaki ahşap avlama teknelerinin çoğunluğunun 20 yaşından büyük ve geleneksel yöntemlerle avcılık yapan küçük gırgır tekneleri olduğu saptanmıştır.



Şekil 4.4. Avlama teknelerinin boy gruplarına göre yapım malzemesinin dağılımı (%)

Kıyı balıkçılığı faaliyetinde bulunan avlama teknelerinin birisi dışında tamamı (%99,60) ahşaptan imâl edilmiştir. Orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapan avlama teknelerinin ise büyük çoğunluğu (%69,05'i), sac malzemeden yapılmıştır. Trol tekneleri, içerisinde en fazla ahşap tekne bulunduran (%35,71) tekne grubu, gırgır tekneleri ise içerisinde en az ahşap tekne bulunduran (%23,81) tekne grubudur. Trol-gırgır teknelerinin 1/3'ü ahşaptan, 2/3'ü ise sacdan imâl edilmiştir (Şekil 4.5).



Şekil 4.5. Balıkçılık tipine göre ahşap ve sac avlama teknelerinin dağılımı (%)

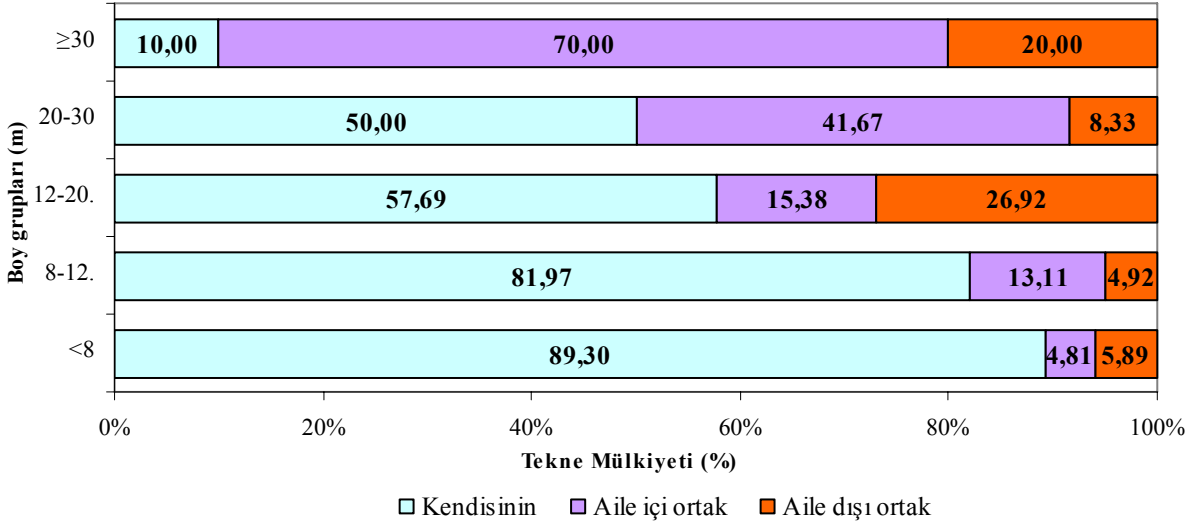
4.1.5. Avlama teknelerinin mülkiyet durumu

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %79,54'ünün mülkiyeti kendine ait tekneler, %20,46'sının ise mülkiyeti ortak tekneler ile balıkçılık faaliyetinde buldukları saptanmıştır. Ortak tekne sahiplerinin %60,31'inin ortakları, aile içi bireylerdir (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre asıl avlama teknelerinin mülkiyet dağılımı (%)

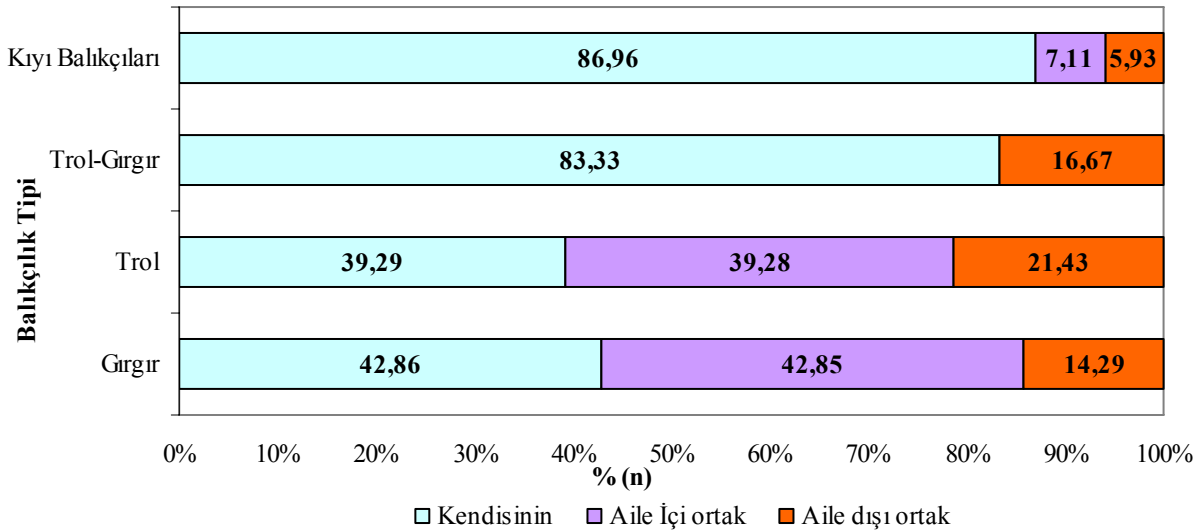
Boy Grupları (m)	Tekne Mülkiyeti			Toplam	
	Kendisinin	Ortak			
		Aile İçi	Aile Dışı		
<8	54,22	2,92	3,57	60,71	
8-12	16,23	2,60	0,98	19,81	
12-20	4,87	1,30	2,27	8,44	
20-30	3,89	3,25	0,65	7,79	
≥30	0,33	2,27	0,65	3,25	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top.	71,43	5,84	4,87	82,14	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2,92	2,93	0,97	6,82
	Trol	3,57	3,57	1,95	9,09
	Trol-Gırgır	1,62	-	0,33	1,95
	Toplam	8,11	6,5	3,25	17,86
Genel Toplam	79,54	12,34	8,12	100,00	

Tekne boyunun artmasıyla ortak tekne mülkiyeti de artmıştır. İlk boy grubundaki teknelerin çoğunluğunun (%89,30'nun) mülkiyeti tek kişiye ait iken, 30 m'den büyüklerin %90,00'inin mülkiyeti ortaktır (Şekil 4.6). Tekne boyu arttıkça ortakların aile içi bireylerden tercih edilme oranı da artmıştır. 8 metreden küçük teknelerde %4,81 olan aile içi bireylerle ortaklık, 30 m'den büyük teknelerde %70'e çıkmaktadır.



Şekil 4.6. Boy gruplarına göre asıl avlama teknelerinin mülkiyet dağılımı

Kıyı balıkçılığı teknelerinin %86,96'sı, gırgırların %42,86'sı (30 m'den büyüklerin %10'u), trollerin %39,29'u, trol-gırgırların ise %83,33'ü balıkçıların mülkiyetindedir. Tekne boyuyla birlikte tekne ve av donanımı sermayesi arttığından, gırgır ve trollerin mülkiyeti, ortak olanların oranı kıyı balıkçılarından daha yüksek olup çoğunlukla ortak olup, ortakları da genellikle aile bireyleridir (Şekil 4.7).



Şekil 4.7. Balıkçılık tipine göre asıl avlama teknelerinin mülkiyet dağılımı

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %98,71'inin, balıkçılık faaliyetlerini tek avlama teknesi, %1,29'unun ise iki veya daha fazla avlama teknesi ile yürüttüğü saptanmıştır (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre 2. avlama ve taşıma teknesi sahibi balıkçıların oranı (%)

Boy Grupları (m)	2. Avlama Teknesi		Taşıma Teknesi		
	Kendisinin	Kira	Kendisinin	Kira	
<8	0,32	-	0,65	-	
8-12	0,32	-	-	-	
12-20	-	-	0,32	-	
20-30	-	0,32	0,98	0,32	
≥30	0,33	-	2,92	0,65 (+0,32)	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Blk.) Top.		0,65	-	0,65	-
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	0,32	0,32	4,22	0,97 (+0,32)
	Trol	-	-	-	-
	Trol-Gırgır	-	-	-	-
	Toplam	0,32	0,32	4,22	0,97 (+0,32)
Genel Toplam		0,97	0,32	4,87	0,97 (+0,32)

Tablo 4.7 incelendiğinde balıkçıların %0,97'sinin kendisine ait ikinci avlama teknesi, %4,87'sinin de kendisine ait taşıma teknesi vardır. Balıkçıların %0,32'si ikinci avlama teknelerini, %0,97'si de taşıma teknelerini kiralama yoluna gitmişlerdir. Balıkçıların %0,32'si de kendilerine ait taşıma teknelerinin yanısıra, taşıma teknesi kiralamışlardır.

Karadeniz Bölgesi'nde faaliyet gösteren gırgır teknelerinin bazılarının (özellikle kardeşlerin kullandığı) birden fazla asıl avlama teknesiyle faaliyet yaptıkları bilinmesine rağmen, bu durum anketlere yansımamıştır. Bunun, teknelerin tüzel kişiliğe kayıtlı olmayıp, her birinin ayrı kardeşler üzerine kayıtlı olmasından kaynaklandığı saptanmıştır.

Boy gruplarına göre sadece 12-20 m boy grubundaki tekne sahibi balıkçılar, avlama operasyonlarını tek tekne ile yürütmektedirler. Balıkçılar, 20-30 m boy grubundan itibaren avladıkları balıkları karaya çıkarmak için taşıma teknesi kullanmaya başlamaktadırlar. 20-30 m boy grubundaki balıkçıların %12,50'sinin, ≥30 m boy grubundaki balıkçıların da %90'ının kendilerine ait taşıma teknesi bulunmaktadır. Bu boy gruplarındaki balıkçıların sırasıyla %4,17 ve %30'u taşıma teknesi kiralamışlardır. ≥30 m boy grubundaki balıkçıların %20'si de kendi taşıma teknelerinin yanı sıra taşıma teknesi kiralamışlardır. (Ek tablo 4).

Kıyı balıkçılığı yapan balıkçıların %0,65'nin ikinci avlama teknesi ve taşıma teknesi bulunmaktadır. Kıyı balıkçılarından taşıma teknesi sahibi olanların asıl faaliyetlerini taşıma teknesi kaptanlığına yönlendirdikleri, taşıma teknesinin faâl olmadığı zamanlarda ise kıyı balıkçılığı yaptıkları saptanmıştır. Tekne sahipleri, taşıma teknesini kiraya verme yoluyla elde ettikleri gelirin kaptanlık payı ile birlikte kıyı balıkçılığında elde ettikleri gelirden daha fazla olduğunu bildirmişlerdir.

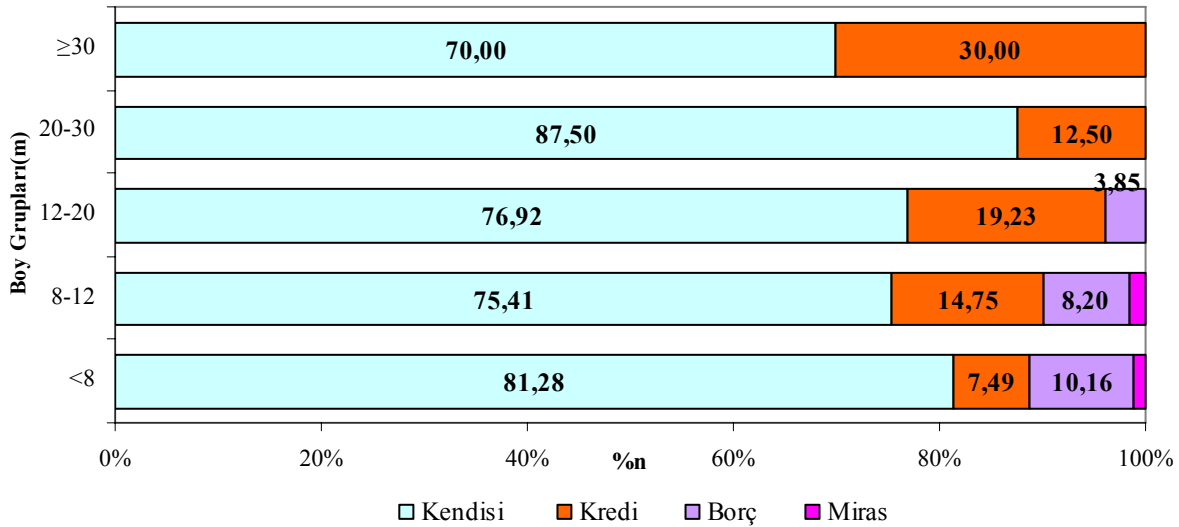
4.1.6. Avlama teknelerinin satın alınma şekli

Karadeniz'de balıkçılık faaliyetinde bulunan avlama teknesi sahibi balıkçıların %79,87'sinin kendi imkânları, %11,04'ünün kredi, %8,12'sinin şahıstan borç alarak ve %0,97'sinin de miras yoluyla tekne sahibi oldukları saptanmıştır (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin satın alınma şekli (%)

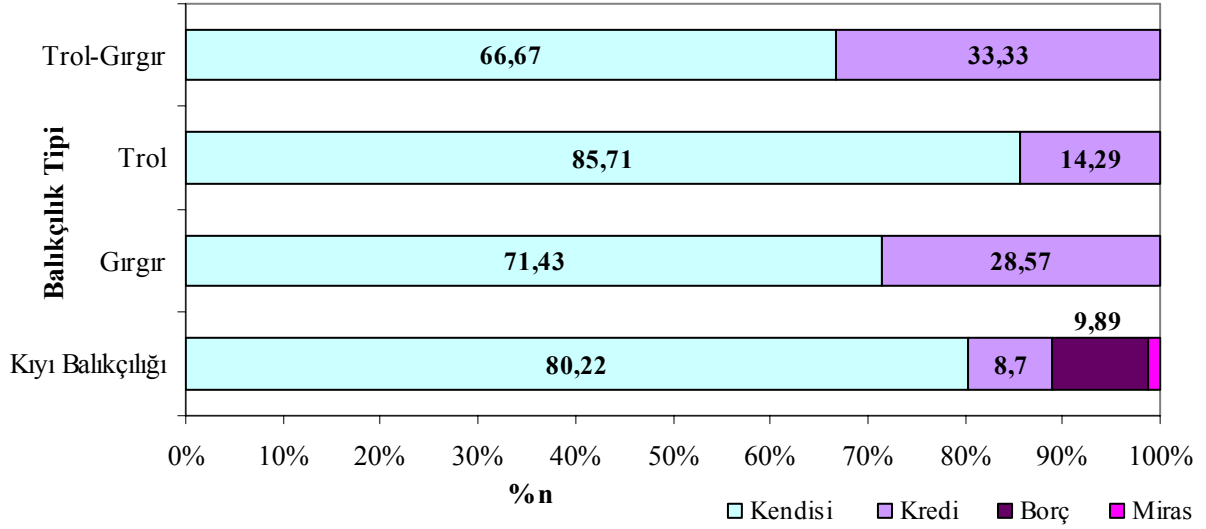
Boy Grupları (m)	Teknelerin Satın Alınma Şekli				Toplam	
	Kendisi	Kredi	Borç	Miras		
<8	49,35	4,54	6,17	0,65	60,71	
8-12	14,94	2,92	1,63	0,32	19,81	
12-20	6,49	1,63	0,32	-	8,44	
20-30	6,82	0,97	-	-	7,79	
≥30	2,27	0,98	-	-	3,25	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top.		65,59	7,46	8,12	0,97	82,14
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	4,87	1,95	-	-	6,82
	Trol	7,79	1,30	-	-	9,09
	Trol-Gırgır	1,62	0,33	-	-	1,95
	Toplam	14,28	3,58	-	-	17,86
Genel Toplam		79,87	11,04	8,12	0,97	100,00

Tablo 4.8 incelendiğinde en küçük boy grubundan 20-30 m boy grubuna kadar şahıstan borç alma yoluyla tekne sahibi olanların oranı düşmüştür. 20-30 m boy grubundan itibaren şahıstan borç alarak tekne sahibi olan balıkçı bulunmamaktadır. Tekne boyu arttıkça kredi kullanarak tekne sahibi olan balıkçıların oranı da artmıştır ($r=0,7949$). Nitekim, 8 metreden küçük boy grubunda %7,49 olan kredi kullanım oranı, ≥ 30 m boy grubunda %30'a (Şekil 4.8) yükselmiştir.



Şekil 4.8. Boy gruplarına göre avlama teknelerinin satın alınma şekli (%)

Balıkçılık tipine göre en yüksek oranda kredi kullanan balıkçılar gırgır teknesi sahipleri (%28,57), en az oranda kredi kullanan balıkçılar ise kıyı balıkçılığı yapan tekne sahipleridir (%8,70). Şahıstan borç alarak tekne sahibi olan tek balıkçı grubu, kıyı balıkçılarıdır. Kıyı balıkçılarının %9,89'i şahıstan borç alma yoluyla tekne sahibi olmuşlardır. Orta ve büyük ölçekli balıkçılardan şahıstan borç alarak tekne sahibi olan yoktur (Şekil 4.9).



Şekil 4.9. Balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin satın alınma şekli (%)

4.1.7. Avlama teknelerindeki ağlar ve diğer avlama araçları

Balıkçıların avlama araç ve gereçlerinin içerisinde en önemlisi, ağlardır. Ağların yanı sıra, farklı özelliklerdeki oltalar (çapari, parakete ve diğer olta çeşitleri), dreç, algarna ve dalış takımlarına da rastlanmasına rağmen, ticari balıkçılık faaliyetinin genellikle ağlarla yürütüldüğü saptanmıştır. Algarna, dreç ve dalış takımları, avcılığında sadece bu av araç-gereçlerinin kullanıldığı belirli su ürünlerinin avcılığını yapan kıyı balıkçıları tarafından bulundurulmaktadır. Ağlarda olduğu gibi bu av araç-gereçlerinin bazılarında (örneğin; deniz salyangozu avcılığı yapan balıkçılarda sadece algarna ve dalış takımlarında) yığılmalar görülmüştür. Ağların donatımı, kullanımı ve adlandırılmasında bazı farklılıklar olsa da, balıkçıların benzer ağ çeşitlerini kullandıkları saptanmıştır.

Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinin tamamında olta bulunması nedeniyle, kıyı balıkçıları oltanın ağlara göre daha yaygın bir av aracı olduğu belirlenmiştir. Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinde, olta dışında çoğunluğunu ağların oluşturduğu, 24 avlama aracı kullanıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, bunların önemli bir kısmı, sadece birkaç teknede bulunmaktadır. Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinde genellikle palamut uzatması (%63,64), mezgit uzatması (%51,48), Rus kefali volisi (%50,99) ve barbunya uzatması (%33,99) bulunmaktadır (Tablo 4.9).

Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinde çoğunlukla mezgit-palamut uzatmaları ile Rus kefali volisi veya mezgit-palamut-barbunya uzatmaları ile Rus kefali volisi kombinasyonlarının bulunduğu, yoğun ticari avcılık yapan ve karaya çıkan balık miktarı yüksek avlama teknelerinde ise uzatma ağlarının çeşitlendiği ve sayılarının arttığı gözlenmiştir.

Tablo 4.9. Kıyı balıkçılığı yapan teknelerde bulunan avlama araç-gereçleri (%)

Avlama Aracı*	% n	Avlama Aracı	% n
Barbunya Uzatması	33,99	Alamana	1,98
Çinekop Uzatması	2,77	Algarna	13,44
İskorpit Uzatması	3,56	Dalgıç Takımı	5,53
İstavrit Uzatması	12,25	Dip Trolü	2,77
Kalkan Uzatması	20,16	Dreç	0,79
Lüfer Uzatması	4,35	Palamut Gırgırı	0,40
Mezgit Uzatması	51,48	İğrip	0,40
Palamut Uzatması	63,64	Manyat	0,79
Tirsi Uzatması	12,65	Orta Su Trolü	0,40
Yerli Kefal Uzatması	5,14	Saçma	9,49
Zargana Uzatması	13,83	İstavrit Volisi	2,77
Zıpkın	0,40	Rus Kefali Volisi	50,99

(*) : Oltalar dahil edilmemiştir.

Orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta, gırgırlarda hamsi gırgırının (%80,95), trol ve trol-gırgır teknelerinde ise dip trolü ağının (%103,57) en fazla bulunan ağlar olduğu saptanmıştır (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Gırgır, trol ve trol-gırgır teknelerinde bulunan avlama araçları (%)

Avlama Aracı*	Gırgır	Trol	Trol-Gırgır
Hamsi Gırgırı	80,95	-	-
İstavrit Gırgırı	57,14	-	33,33
Orkinos Gırgırı	14,29	-	-
Palamut Gırgırı	42,86	-	83,33
Yerli Kefal Gırgırı	9,52	-	-
İğrip	4,76	-	-
Uzatma Ağları	47,62	67,85	66,67+66,67
Algarna	-	17,86	50,00
Dalgıç Takımı	-	7,14	-
Dip Trolü	-	96,43+7,14	100,00
Dreç	-	3,57	-
Orta Su Trolü	-	57,14	16,67

(*) : Oltalar dahil edilmemiştir.

Gırgırlarda tekne boyu büyüdükçe avlama araçlarının sadeleştiği, hamsi-istavrit veya hamsi-palamut gırgırı kombinasyonlarının ağırlık kazandığı ve tekne boyu 40 m'yi geçtikten sonra da orkinos gırgırlarının başladığı gözlenmiştir. Uzatma ağları ve yerli kefal gırgırının sadece 25 m'den küçük gırgırlarda bulunduğu saptanmıştır.

Trol ve trol-gırgır teknelerinde temel avlama aracının dip trol ağı olduğu ve her teknede bulunduğu saptanmıştır. Trol teknelerinde en fazla dip trolü-uzatma ve dip trolü-orta su trolü ağı kombinasyonlarına rastlanmıştır. Trol teknelerinde tekne boyu arttıkça av araçları kombinasyonunun sadeleştiği ve dip trolü-orta su trolü-palamut uzatması ağı kombinasyonuna dönüştüğü belirlenmiştir.

Trol-gırgır teknelerinde orta su trolü, yerini palamut gırgırı ve palamut uzatmaları ile algarnaya bırakmaktadır. Bu teknelerde en fazla dip trolü-palamut uzatması-palamut gırgırı av kombinasyonuna rastlanmıştır. Trol-gırgır teknelerinin 20 m'den küçük olanlarında algarna da bulunduğu saptanmıştır.

4.1.8. Avlama teknelerindeki elektrikli cihazlar ve ekipmanlar

Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinde telsizden akıntı ölçere kadar çok çeşitli elektrikli cihaz ve ekipmanın bulunduğu saptanmıştır (Tablo 4.11)

Tablo 4.11. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinde bulunan elektrikli cihaz ve ekipmanlar (%)

Elektrikli Cihazlar	Boy Grupları (m)					Genel Ortalama
	<8	8-12	12-20	20-30	≥30	
Telsiz	16,58	57,38	84,62	100,00	100,00	39,61
Telefon	0,53	-	19,23	50,00	60,00	7,79
SSB Telsiz	-	-	-	4,17	60,00	2,27
Sonar	-	-	3,85	25,00	100,00	5,52
Radar	-	1,64	92,31	100,00	100,00	19,16
Jeneratör	0,53	1,64	11,54	83,33	100,00	11,36
İskandil	4,81	26,23	3,85	-	-	8,44
GPS-Satalite	0,53	1,64	34,62	91,67	90,00	13,64
Fishpomp	-	-	-	41,67	100,00	6,49
Faks	-	-	3,85	-	20,00	0,97
Eco-Saunder	2,67	19,67	57,69	100,00	100,00	21,43
Buz Makinası	-	-	-	4,17	20,00	0,97
Auto pilot	-	-	-	-	20,00	0,65
Akıntı ölçer	-	-	-	4,17	80,00	2,92
Elektrikli Cihazlar	Balıkçılık Tipi					Genel Ortalama
	Kıyı Balıkçılığı	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık				
		Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Ortalama	
Telsiz	26,88	95,24	100,00	100,00	98,18	39,61
Telefon	1,58	33,33	39,29	33,33	36,36	7,79
SSB Telsiz	-	28,57	3,57	-	12,73	2,27
Sonar	-	66,67	-	50,50	30,91	5,52
Radar	2,37	100,00	92,86	100,00	96,36	19,16
Jeneratör	1,19	76,19	46,43	50,00	58,18	11,36
İskandil	9,88	-	3,57	-	1,82	8,44
GPS-Satalite	1,98	71,43	64,29	66,67	67,27	13,64
Fishpomp	-	61,90	17,86	33,33	36,36	6,49
Faks	-	14,29	-	-	5,45	0,97
Eco-Saunder	8,30	80,95	85,71	66,67	81,82	21,43
Buz Makinası	-	14,29	-	-	5,45	0,97
Auto pilot	-	9,52	-	-	3,64	0,65
Akıntı ölçer	-	42,86	-	-	16,36	2,92

Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinde iskandil sonar dışında elektrikli cihaza rastlanmamıştır. En çok elektrikli cihaz bulunan avlama tekneleri, gırgırlardır. Gırgır teknelerinde avın yerini bulmaya yarayan sonar ve eco-saunder gibi cihazlar ile avı taşıma teknesine almaya yarayan fishpomp ve avın bozulmasını önlemek için buz makinesi gibi ekipmanlar mevcuttur.

4.1.9. Avlama teknelerinin motor gücü

Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama teknelerinin motor güçlerinin 6-1670 BG arasında değiştiği saptanmıştır. Kıyı balıkçılığı yapan avlama tekneleri, en küçük motor gücüne

(39,83 BG) sahip grubu oluşturmaktadır. En büyük motor gücüne (477,86 BG) sahip avlama tekneleri, gırgırlardır. 30 m'den büyük gırgırların motor gücü, en büyük olup, ortalama 647,14 BG'dir (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin motor güçleri (BG)

Boy Grupları (m)	Motor Gücü			
	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	6	135	23,24	
8-12	8	220	76,89	
12-20	31	420	177,57	
20-30	250	892	422,88	
≥30	400	1.670	647,14	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		6	240	39,83
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	135	1.670	477,86
	Trol	130	600	308,80
	Trol-Gırgır	135	892	403,22
	Ortalama	6	1.670	1.040,40
Genel Ortaalama		6	1.670	115,21

Gırgırlarda ortalama 1,33, trollerde 1,25, trol-gırgırlarda 1,5 adet ve kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinde ise geleneksel olarak tek motor bulunduğu saptanmıştır.

4.2. Karadeniz Bölgesi Balıkçıların Sosyo-Ekonomik Özellikleri

4.2.1. Balıkçıların yaşı ve medeni hâli

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların yaşının 25-70 arasında değiştiği (ortalama 46,45) ve %85,06'sının evli, %14,96'sının ise bekar olduğu saptanmıştır (Tablo 4.13).

Tablo 4.13 incelendiğinde tekne boy gruplarına göre ortalama yaşı en büyük balıkçılar, 8 m'den küçük tekne sahipleridir. Bu durum, balıkçıların çoğunluğunu emeklilerin oluşturmasından kaynaklanmıştır. Boy gruplarına göre balıkçıların ortalama yaşları arasındaki farklılıklar, önemsiz ($p>0,05$) bulunmuştur. Balıkçılık tipine göre en yaşlı balıkçılar, trol-gırgır teknesi sahipleri, en genç balıkçılar ise trol teknesi sahipleridir.

Tablo 4.13. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre tekne sahibi balıkçıların yaşı ve medeni hâli

Boy Grupları (m)	Balıkçıların Yaşı (Yıl)			Medeni Hâli (%)		
	Min.	Max.	Ort.	Evli	Bekar	
<8	27	78	47,43	50,97	9,74	
8-12	23	68	44,44	16,56	3,25	
12-20	28	65	45,15	7,79	0,65	
20-30	25	70	45,46	7,14	0,65	
≥30	37	56	46,20	2,60	0,65	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		23	78	46,69	69,15	12,99
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	37	65	47,29	5,84	0,98
	Trol	25	57	41,82	8,12	0,97
	Trol-Gırgır	32	70	55,00	1,95	-
	Ortalama	25	70	45,34	15,91	1,95
Genel Ortalama		23	78	46,45	85,06	14,94

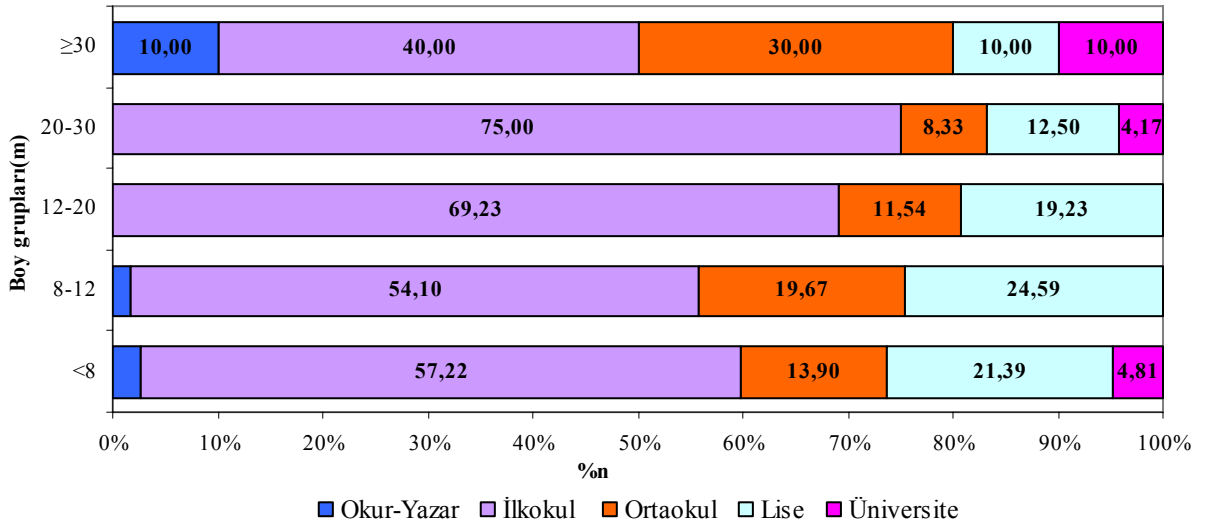
4.2.2. Balıkçıların öğrenim düzeyi

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının %2,27'sinin okur-yazar, %58,44'ünün ilkokul, %14,94'ünün ortaokul, %20,78'inin lise ve %3,57'sinin de üniversite mezunu olduğu saptanmıştır (Tablo 4.14).

Tablo 4.14. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların öğrenim düzeyi (%)

Boy Grupları (m)	Öğrenim Düzeyi					
	Okur-Yazar	İlk.	Orta.	Lise	Üniversite	
<8	1,62	4,74	8,44	12,99	2,92	
8-12	0,32	10,72	3,90	4,87	-	
12-20	-	5,84	0,98	1,62	-	
20-30	-	5,84	0,65	0,98	0,32	
≥30	0,33	1,30	0,97	0,32	0,33	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top.		1,95	47,08	12,66	17,86	2,59
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	-	3,57	1,63	0,97	0,65
	Trol	0,32	6,17	0,65	1,95	-
	Trol-Gırgır	-	1,62	-	-	0,33
	Toplam	0,32	1,36	2,28	2,92	0,38
Genel Toplam		2,27	58,44	14,94	20,78	3,57

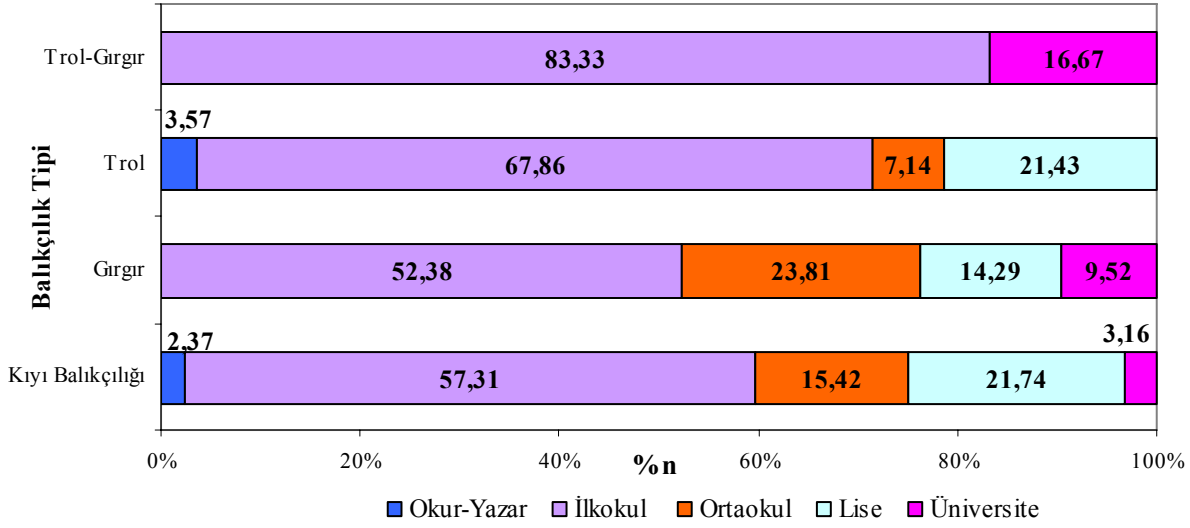
Tekne boy grubuna göre bütün boy gruplarında balıkçıların en yüksek oranda ilkokul (tekne boy gruplarına göre sırasıyla %57,22, %54,10, %69,23, %75,00 ve %40,00), en düşük oranda da okuryazar (tekne boy gruplarına göre sırasıyla %2,68, %1,64, %0,00, %0,00 ve %10,00) mezunu oldukları saptanmıştır (Şekil 4.10).



Şekil 4.10. Boy gruplarına göre avlama teknesi sahibi balıkçıların öğrenim durumu (%)

Kıyı balıkçılığı faaliyetinde bulunan avlama teknesi sahibi balıkçılar en yüksek oranda (%57,31) ilkokul mezunu, en düşük oranda da (%2,37) okur-yazardırlar. Orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde bulunan balıkçılardan gırgır ve trol-gırgır teknesi sahipleri, üniversite mezunu en yüksek (sırasıyla %9,52 ve %16,67) olan gruplardır. Trol teknesi sahibi balıkçılar, üniversite mezunu olmayan tek gruptur. Trol-gırgır teknesi sahibi

balıkçılar ise ortaokul ve lise mezunu olmayan tek grup olup, ya ilkokul ya da üniversite mezunlardır (Şekil 4.11).



Şekil 4.11. Balıkçılık tipine göre avlama teknesi sahibi balıkçıların öğrenim durumu (%)

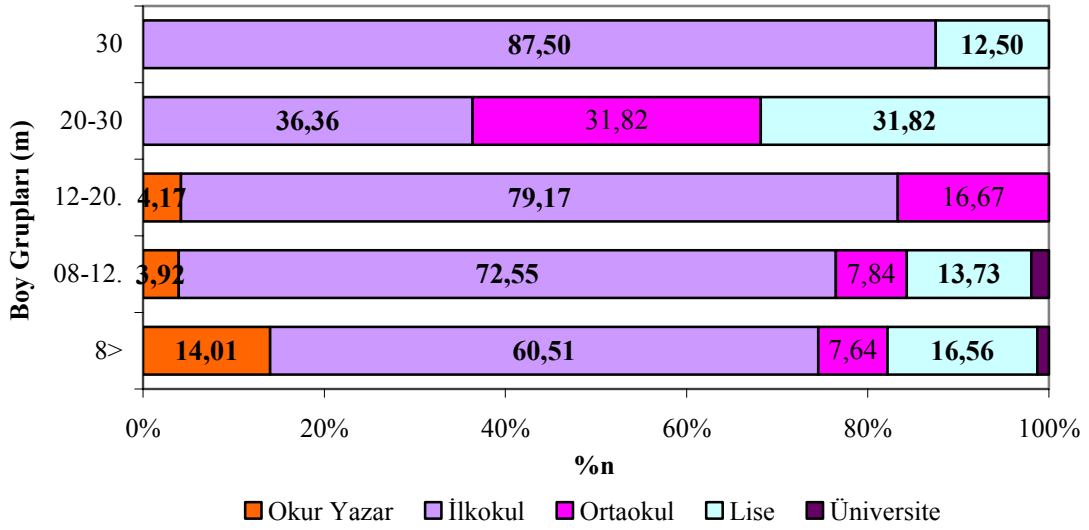
Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçılardan evli olanların eşlerinin %7,79'unun okur- yazar, %55,19'unun ilkokul, %8,12'sinin ortaokul, %12,99'unun lise ve %0,97'sinin de üniversite mezunu olduğu saptanmıştır (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçı eşlerinin öğrenim durumu (%)

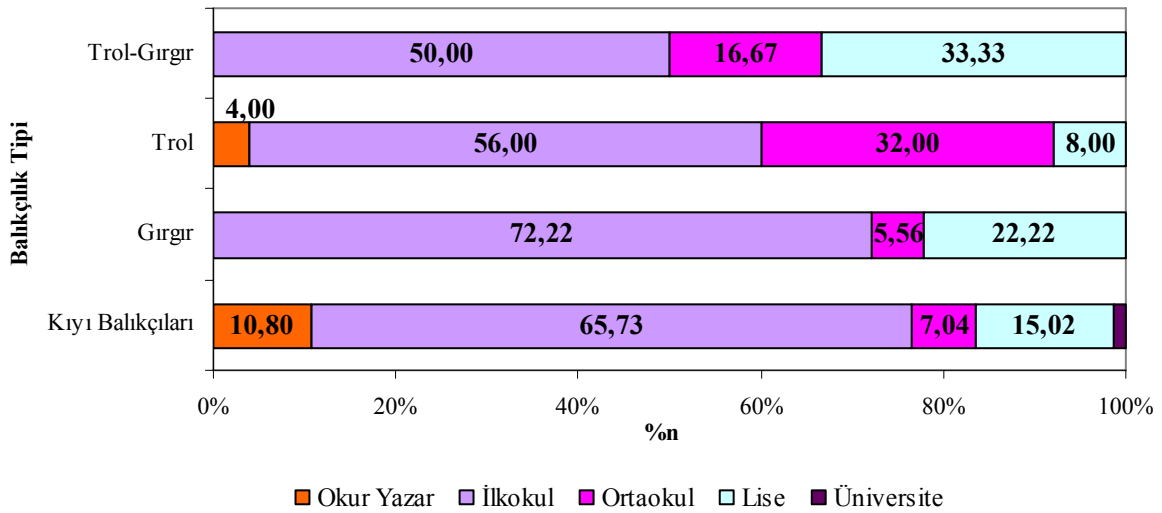
Boy Grupları (m)	Öğrenim Düzeyi					Toplam	
	Okur-Yazar	İlk.	Orta.	Lise	Üniv.		
<8	7,14	30,84	3,90	8,44	0,65	50,97	
8-12	0,65	12,01	1,30	2,27	0,32	16,56	
12-20	0,32	6,17	1,30	0,00	0,00	7,79	
20-30	0,00	2,60	2,27	2,27	0,00	7,14	
≥30	0,00	2,27	0,00	0,32	0,00	2,60	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Blk.) Top.							
	7,47	45,45	4,87	10,39	0,97	69,16	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	0,00	4,22	0,32	1,30	0,00	5,84
	Trol	0,32	4,55	2,60	0,65	0,00	8,12
	Trol-Gırgır	0,00	0,97	0,32	0,65	0,00	1,95
	Toplam	0,32	9,74	3,25	2,60	0,00	15,91
Genel Toplam							
	7,79	55,19	8,12	12,99	0,97	85,06	

Tekne boy gruplarına göre balıkçı eşlerinin üniversite mezunu olduğu grup, 8 metreden küçük tekneler (1,28), boy grubu ve 8-12 metre boy grubudur (1,96). 12-20 m ve ≥30 m boy gruplarında ortaokuldan daha yüksek düzeyde öğrenim görmüş balıkçı eşi bulunmamaktadır (Şekil 4.12).

Balıkçılık tipine göre üniversite öğrenimi görenler, sadece kıyı balıkçılığı yapan balıkçı eşleridir. Gırgır ve trol-gırgır balıkçıları, eşleri arasında okur-yazar olmayan gruplar olup, eşleri çoğunlukla ilkokul öğrenimi görmüşlerdir. Bu gruplardaki balıkçıların eşleri 2/3 oranında ilkokul, 1/6 oranında da ortaokul ve lise öğrenimi görmüşlerdir (Şekil 4.13).



Şekil 4.12. Boy gruplarına göre balıkçı eşlerinin öğrenim durumu (%)



Şekil 4.13. Balıkçılık tipine göre balıkçı eşlerinin öğrenim durumu (%)

4.2.3. Balıkçıların çocuk sayısı

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların ortalama 2,20 adet çocuk sahibi oldukları saptanmıştır. Balıkçı başına düşen erkek çocuk sayısı ortalama 1,25 adet, kız çocuk sayısı ise 0,95 adet olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.16).

Balıkçıların çocuklarının %78,63'ü bekindir. Genellikle, bekar çocuklar aileleri ile birlikte, evli çocuklar ise ayrı evlerde oturmaktadır. Balıkçıyla aynı evde oturan çocuk sayısının 1,73 adet, evli çocuk sayısının ise 0,47 adet olduğu bulunmuştur. Balıkçıyla birlikte aynı evde oturan diğer aile bireylerinin ortalama 0,10 kişi olduğu ve bunların çoğunluğunun balıkçıların anne ve babası olduğu belirlenmiştir. (Tablo 4.16)

Tablo 4.16. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama çocuk sayısı (adet)

Boy Grupları (m)	Bekar		Evli		Toplam	Diğer *	
	Erkek	Kız	Erkek	Kız			
<8	1,01	0,63	0,24	0,35	2,23	0,17	
8-12	1,05	0,79	0,15	0,11	2,10	-	
12-20	1,12	0,54	0,15	0,19	2,00	-	
20-30	1,17	1,13	0,21	0,13	2,63	-	
≥30	1,00	0,70	0,20	-	1,90	-	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		1,01	0,66	0,21	0,28	2,16	0,12
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,24	0,67	0,29	0,10	2,29	0,10
	Trol	1,11	1,07	0,07	0,21	2,46	-
	Trol-Gırgır	1,00	0,33	0,83	0,33	2,50	-
	Ortalama	1,15	0,84	0,24	0,18	2,40	0,04
Genel Ortalama		1,04	0,69	0,21	0,26	2,20	0,10

(*) : Balıkçının evinde kalan, eşi ve çocukları dışındaki kişiler.

4.2.4 Balıkçıların hane halkı nüfusu

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının ortalama hane halkı nüfusunun tekne boy grubuna göre 3,50-4,22 kişi, balıkçılık tipine göre ise 3,33-4,07 kişi arasında değiştiği ve ortalama 3,68 kişi olduğu saptanmıştır (Tablo 4.17).

Tablo 4.17. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama hane halkı nüfusu (kişi)

Boy Grupları (m)	Bekar		Eş	Diğer	Toplam*	
	Erkek	Kız				
<8	1,01	0,63	0,84	0,17	3,65	
8-12	1,05	0,79	0,84	-	3,68	
12-20	1,12	0,54	0,92	-	3,58	
20-30	1,17	1,13	0,92	-	4,22	
≥30	1,00	0,70	0,80	-	3,50	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort		1,01	0,66	0,84	0,12	3,63
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,24	0,67	0,86	0,10	3,87
	Trol	1,11	1,07	0,89	-	4,07
	Trol-Gırgır	1,00	0,33	1,00	-	3,33
	Ortalama	1,15	0,84	0,89	0,04	3,91
Genel Ortalama		1,04	0,69	0,85	0,10	3,68

* Balıkçı dahil hane halkı nüfusedir.

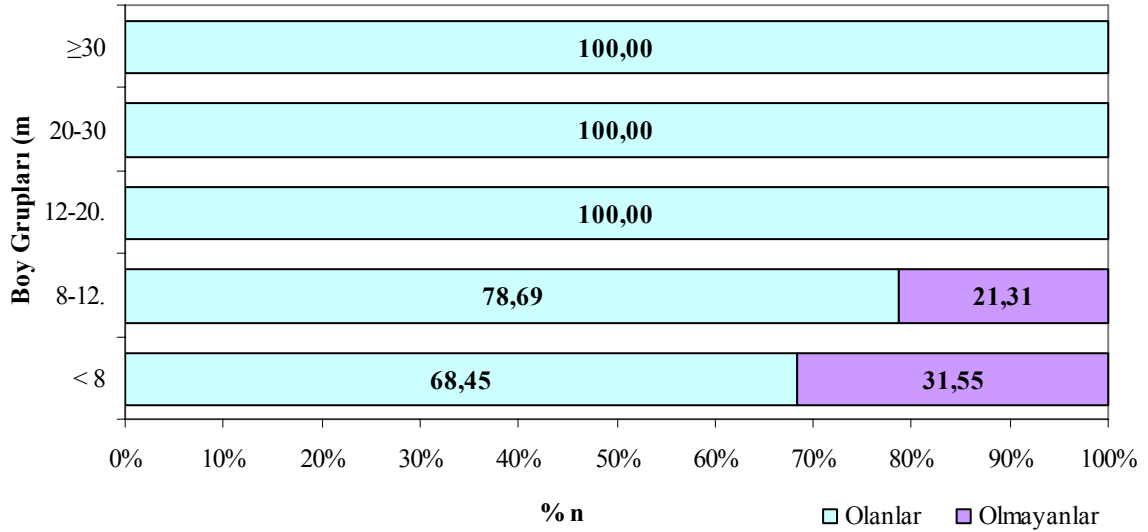
4.2.5. Balıkçıların ev mülkiyeti

Karadeniz Bölgesi balıkçıları içerisinde kıyı balıkçıları dışında, evi olmayan balıkçı bulunmamaktadır. Balıkçıların %76,62'sinin kendisine ait evi olduğu, %23,38'inin de kirada oturduğu saptanmıştır (Tablo 4.18).

Tablo 4.18. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ev sahibi olan ve olmayan balıkçılar (%)

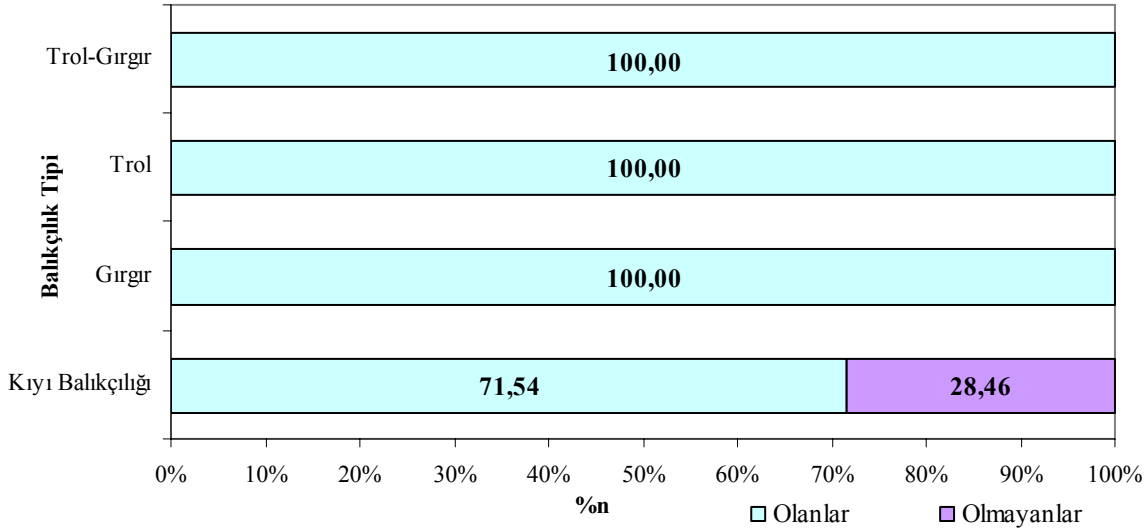
Boy Grupları (m)	Ev Sahibi		Toplam	
	Olanlar	Olmayanlar		
<8	41,56	19,15	60,71	
8-12	15,59	4,22	19,81	
12-20	8,44	-	8,44	
20-30	7,79	-	7,79	
≥30	3,25	-	3,25	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top	58,76	23,38	82,14	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	6,82	-	6,82
	Trol	9,09	-	9,09
	Trol-Gırgır	1,95	-	1,95
	Toplam	17,86	-	17,86
Genel Toplam	76,62	23,38	100,00	

Tekne boy gruplarına göre 8 metreden küçük teknelerle balıkçılık faaliyetinde bulunan balıkçıların %31,55'inin, 8-12 m boy grubundaki teknelerle balıkçılık faaliyetinde bulunan balıkçıların ise %21,31'inin evi olmayıp, kirada oturmaktadır (Şekil 4.14).



Şekil 4.14 Boy gruplarına göre balıkçıların ev sahibi olup olmama durumu (%)

Balıkçılık tipine göre ev sahibi olmayan balıkçıların tamamı kıyı balıkçısıdır. Kıyı balıkçılarının %71,54'ünün, orta ve büyük ölçekli balıkçıların ise tamamının kendisine ait evi bulunmaktadır. (Şekil 4.15)



Şekil 4.15. Balıkçılık tipine göre balıkçıların ev sahibi olup olmama durumu (%)

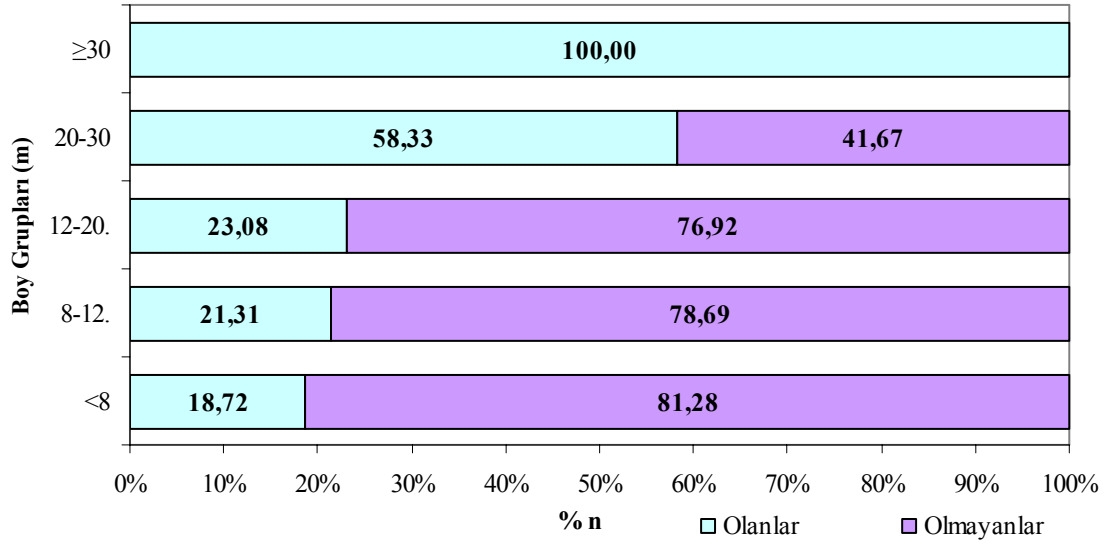
4.2.6. Balıkçıların otomobil mülkiyeti

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının %74,68'inin otomobilinin olmadığı, %25,32'sinin ise otomobil sahibi olduğu saptanmıştır (Tablo 4.19).

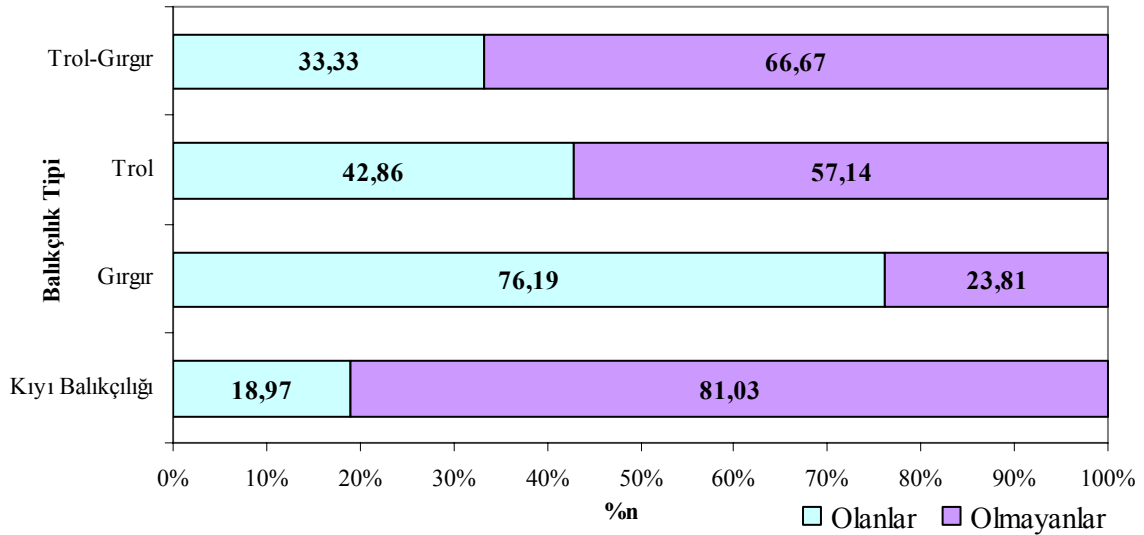
Anket uygulanan illerden Düzce'de, otomobili olan balıkçıya rastlanmamıştır. Otomobil sahibi balıkçının en az olduğu ilin Trabzon (%11,70), en çok olduğu illerin ise İstanbul (%32,43) ve Zonguldak (%32,20) olduğu belirlenmiştir. Tekne boy grubuna göre ≥ 30 m boy grubundaki balıkçıların tamamının, 8 metreden küçük tekneler boy grubundaki balıkçıların ise %18,72'inin otomobili olduğu saptanmıştır. Tekne boyu arttıkça otomobil sahibi balıkçı oranı da artmıştır (Şekil 4.16). Balıkçılık tipine göre en az otomobile sahip balıkçı grubu kıyı balıkçıları (15,58), en çok otomobile sahip balıkçı grubu (%76,19) ise gırgır teknesi sahipleridir (Şekil 4.17).

Tablo 4.19. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre otomobili olan ve olmayan balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	Otomobil Sahibi		Toplam	
	Olanlar	Olmayanlar		
<8	11,36	49,35	60,71	
8-12	4,22	15,59	19,81	
12-20	1,95	6,49	8,44	
20-30	4,54	3,25	7,79	
≥ 30	3,25	-	3,25	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) top.		15,58	66,56	82,14
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	5,20	1,62	6,82
	Trol	3,90	5,19	9,09
	Trol-Gırgır	0,64	1,31	1,95
	Toplam	9,74	8,12	17,86
Genel Toplam		25,32	74,68	100,00



Şekil 4.16. Boy gruplarına göre otomobili olan ve olmayan balıkçıların dağılımı (%)



Şekil 4.17. Balıkçılık tipine göre otomobili olan ve olmayan balıkçıların dağılımı (%)

4.2.7. Balıkçıların sosyal güvenlik durumu

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının %72,08'inin bir sosyal güvenlik kuruluşuna kayıtlı olduğu, %27,92'sinin ise hiç bir sosyal güvencesinin olmadığı belirlenmiştir (Tablo 4.20).

Balıkçıların bağlı oldukları sosyal güvenlik kuruluşları SSK, Bağ-Kur ve Emekli Sandığı olarak saptanmıştır. Ayrıca, SSK ve Bağ-Kur'un tarım kesimine özel uygulamaları ve yeşil karttan yararlananlar da vardır. Emekli Sandığı'na bağlı olanların hepsi kıyı balıkçısıdır. Bunlar, genellikle boş zamanlarında balıkçılık yapanlar ve emeklilerden oluşmaktadır. Emekli Sandığı'na bağlı olan orta ve büyük ölçekli balıkçı yoktur.

Emekli Sandığı'na tabi orta ve büyük ölçekli balıkçı bulunmaması, orta ve büyük ölçekli balıkçıların mesleklerine başlama yaşlarıyla da ilgilidir. İlk yatırım maliyeti yüksek olan bu balıkçılık tiplerinde mesleğe geçiş, balıkçıların genç yaşlarda babalarının teknelerinde veya kıyı balıkçılığı faaliyetinde sermaye biriktirmeleriyle olmaktadır. Bu,

uzun bir zaman periyodu gerektirdiğinden, emeklilik sonrası balıkçılığa başlayanlar genellikle kıyı balıkçılığını tercih etmektedirler.

Kıyı balıkçılarının çoğunluğunun SSK'yı, orta ve büyük ölçekli balıkçıların çoğunluğunun da Bağ-Kur'u tercih ettikleri belirlenmiştir. Bu durumun 2004 yılından önceki sağlık sistemi uygulamalarından kaynaklandığı saptanmıştır. Çünkü 2004 yılından önce Bağ-Kur mensupları devlet hastanelerinden yararlanabilirken, SSK mensupları sadece SSK hastanelerinden yararlanabilmekteydi. Bu durum, yüksek gelire sahip orta ve büyük ölçekli balıkçıların Bağ-Kur'u seçmelerine neden olmuştur. Bunun dışında, şirket statüsüne geçen tüm üyeler (eğer daha önce SSK üyesi değillerse), zorunlu olarak Bağ-Kur'a üye olmuşlardır. Yüksek gelire sahip balıkçıların Bağ-Kur'u seçmesinin bir diğer nedenin de isteğe bağlı yüksek prim ödeyerek, yüksek emekli aylığıyla emekli olabilmeleri olduğu belirlenmiştir.

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %19,48'inin SSK, %5,84'nin Emekli Sandığı, ve %3,57'sinin Bağ-Kur emeklisi olduğu, %71,11'inin ise henüz bir sosyal güvenlik kuruluşundan emeklilik hakkı kazanmadığı saptanmıştır (Tablo 4.20).

4.2.8. Balıkçıların örgütlenme durumu

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %62,34'ünün bir balıkçılık kooperatifine üye olduğu saptanmıştır.(Tablo 4.21) Balıkçıların kooperatif üyeliğinin yüksek olmasına rağmen, mezar yapan kooperatif sayısının oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Araştırma alanında bulunan kooperatiflerden sadece bir tanesinde mezar yapıldığı tespit edilmiştir.

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların kooperatiflere üye olmalarının amacının, balıkçı ruhsatı alabilmek ve balıkçı barınaklarından yararlanabilmek olduğu saptanmıştır. Balıkçıların kooperatiflerden aldıkları hizmetler sorulduğunda, balıkçıların yarısından fazlasının (%51,29), balıkçılıkla ilgili işlemlerde evrak takibi konusunda yardım aldıkları belirlenmiştir. Özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki kooperatiflerin en fazla verdiği hizmetin, barınak yerlerinin işletilmesi olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.21).

Tablo 4.20. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların sosyal güvenlik durumu (%)

Sosyal Güvenlik Durumu	Sosyal Güvenlik Kuruluşu	Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi					Toplam
		<8	8-12	12-20	20-30	≥30	K.Ö.B.	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık				
							Kıyı Balıkçılığı	Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Toplam	
Sosyal Güvencesi Olanlar	Emekli Sandığı	5,20	2,27	-	-	-	7,47	-	-	-	-	7,47
	SSK	24,35	4,87	1,62	0,65	0,65	29,88	1,62	0,65	-	2,27	32,14
	Bağ-Kur	8,12	4,22	2,27	6,49	2,28	12,99	3,89	5,19	1,31	10,39	23,38
	Tarım Bağ-Kur	1,95	1,30	0,97	0,65	-	3,24	0,32	1,30	-	1,62	4,87
	Tarım SSK	0,65	0,65	-	-	-	1,30	-	-	-	-	1,30
	Yeşil Kart	2,92	-	-	-	-	2,92	-	-	-	-	2,92
Sosyal Güvencesi Olmayanlar		17,52	6,50	3,57	-	0,33	24,35	0,97	1,95	0,65	3,57	27,92
Emekli Olanlar	Emekli Sandığı	3,90	1,95	-	-	-	5,84	-	-	-	-	5,84
	SSK	14,93	3,25	0,65	0,32	0,33	18,18	1,30	-	-	1,30	19,48
	Bağ-kur	2,27	0,32	0,32	0,32	0,33	2,60	0,32	-	0,65	0,97	3,57
	Tarım Bağ-Kur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tarım SSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emekli Olmayanlar		39,61	14,29	7,47	7,14	2,60	55,52	5,19	9,09	1,31	15,59	71,11

Tablo 4.21. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların örgütlenme durumu (%)

Kooperatif Üyeliliği ve Hizmetler		Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi					Toplam
		<8	8-12	12-20	20-30	≥30	Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı)	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık				
								Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Toplam	
Kooperatif Üyeliliğinin Olup Olmadığı?	Var	33,12	13,96	5,52	6,49	3,25	47,72	6,17	6,82	1,63	14,62	62,34
	Yok	27,59	5,85	2,92	1,30	-	34,42	0,65	2,27	0,32	3,24	37,66
Kooperatifte Görevinin Olup Olmadığı?	Var	4,87	3,90	0,97	4,54	0,98	8,76	1,95	4,22	0,33	6,50	15,26
	Yok	55,84	15,91	7,47	3,25	2,28	73,38	4,87	4,86	1,63	11,36	84,74
Kooperatiften Alınan Hizmetler (*)	Barınma	19,80	4,87	1,95	1,30	1,95	24,67	3,57	1,30	0,33	5,20	29,87
	Balık Satışı	6,17	2,60	-	0,32	0,33	8,76	0,66	-	-	0,66	9,42
	Kredi	1,95	1,95	0,32	0,32	-	3,89	-	0,65	-	0,65	4,54
	Girdi Temini	2,60	1,30	-	2,60	-	3,89	0,32	1,95	0,34	2,61	6,50
	Eğitim	1,30	0,97	0,32	0,32	-	2,28	0,32	0,31	-	0,63	2,91
	Evrak Takibi	25,32	12,66	4,54	6,49	2,28	38,64	4,86	6,49	1,30	12,65	51,29
	Diğer	0,97	0,65	0,65	-	-	1,95	-	0,32	-	0,32	2,27

4.2.9. Balıkçıların mesleki tecrübeleri

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların balıkçılık tecrübesinin 0-63 yıl arasında değiştiği ve ortalama 25,05 yıl olduğu saptanmıştır (Tablo 4.22).

Tablo 4.22. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların balıkçılık tecrübesi (yıl)

Boy Grupları (m)	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	-	63	24,28	
8-12	3	51	24,92	
12-20	5	50	27,88	
20-30	6	55	25,96	
≥30	20	45	30,70	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	-	63	24,55	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	15	50	30,10
	Trol	5	42	23,32
	Trol-Gırgır	10	55	36,83
	Ortalama	5	55	27,38
Genel Ortalama				
	-	63	25,05	

Tekne boy gruplarına göre ≥30 m boy grubundaki balıkçılar, balıkçılık tecrübesi en fazla (30,70 yıl), <8 m boy grubundaki balıkçılar ise balıkçılık tecrübesi en az (24,28 yıl) olan balıkçılardır. (Tablo 4.22)

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların balıkçılığı mesleki anlamda yaptıkları sürenin tekne boy grupları ve balıkçılık tipine göre 0-63 yıl arasında değiştiği ve ortalama 20,74 yıl olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.23).

Tablo 4.23. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların mesleki balıkçılık tecrübeleri (yıl)

Boy Grupları (m)	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	0	63	19,45	
8-12	1	45	21,36	
12-20	5	45	23,38	
20-30	6	55	23,96	
≥30	14	35	26,60	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	0	63	20,04	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	14	40	24,86
	Trol	5	43	21,50
	Trol-Gırgır	10	55	32,67
	Ortalama	5	55	24,00
Genel Ortalama				
	0	63	20,74	

Tekne boy gruplarına göre ≥30 m boy grubu mesleki balıkçılık tecrübesinin en yüksek (26,60 yıl), <8 m boy grubu ise mesleki balıkçılık tecrübesinin en düşük (19,45 yıl) olduğu gruptur. Balıkçılık tipine göre orta ve büyük ölçekli balıkçıların mesleki balıkçılık tecrübesi (24,00 yıl), kıyı balıkçıların mesleki balıkçılık tecrübesinden (20,04 yıl) daha fazladır (Tablo 4.23).

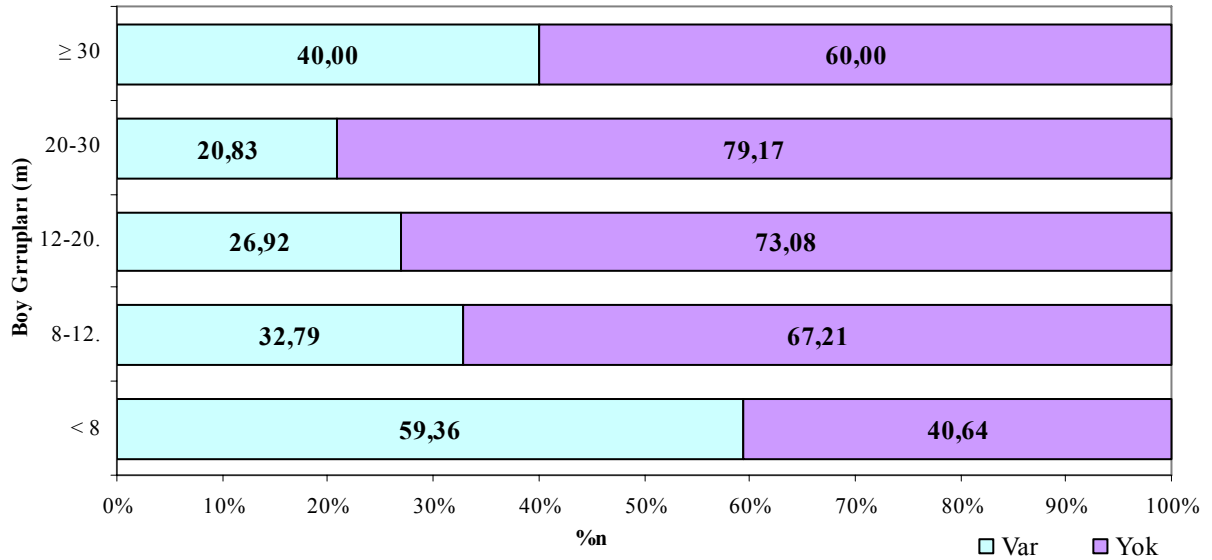
Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların ortalama balıkçılık tecrübesi ile mesleki anlamda balıkçılık tecrübesi arasındaki 4,31 yıllık fark, farklı meslekler arasından seçim yapma periyodundan kaynaklanmıştır.

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %47,73'ünün balıkçılık mesleğini yapmadan önce, başka bir iş yaptıkları belirlenmiştir (Tablo 4.24).

Tablo 4.24. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların balıkçılıktan önceki işleri (%)

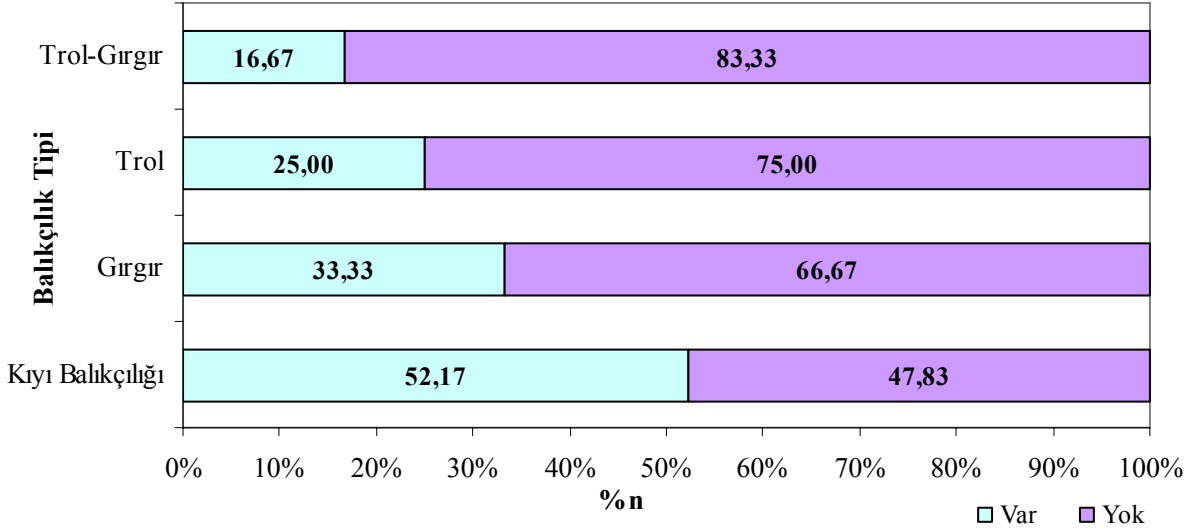
Boy Grupları (m)		Balıkçılıktan Önceki İşi		Toplam
		Var	Yok	
<8		36,04	24,68	60,71
8-12		6,49	13,31	19,81
12-20		2,27	6,17	8,44
20-30		1,62	6,17	7,79
≥30		1,30	1,95	3,25
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top.		42,86	39,29	82,14
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2,27	4,55	6,82
	Trol	2,27	6,82	9,09
	Trol-Gırgır	0,32	1,62	1,95
	Toplam	4,87	12,99	17,86
Genel Toplam		47,73	52,27	100,00

Boy gruplarına göre balıkçılıktan önce başka bir işi olan balıkçıların çoğunun emekliler olması nedeniyle en yüksek (%59,36) olduğu grup 8 metreden küçük tekneler boy grubu, en düşük (%20,83) grup ise 20-30 m boy grubudur (Şekil 4.18).



Şekil 4.18. Boy gruplarına göre balıkçılıktan önce işi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı (%)

Balıkçılık tipine göre balıkçılıktan önce başka bir işle ilgilenenlerin en yüksek oranda (%52,17) bulunduğu grup, kıyı balıkçılarıdır. Orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta; balıkçılıktan önce başka iş yapanların en yüksek olduğu (%33,33) grup gırgır balıkçıları, en düşük olduğu (%16,67) grup ise trol-gırgır balıkçılarıdır (Şekil 4.19).



Şekil 4.19. Balıkçılık tipine göre balıkçılıktan önce işi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı (%)

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların balıkçılık mesleğini 0-63 yıl arasında ortalama 23,10 yıldan beri ve genellikle yaşadıkları yerlerde yaptıkları tespit edilmiştir (Tablo 4.25). Bununla birlikte, gırgır teknelerinin bağlı oldukları barınak ile balıkçının doğum yerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Tablo 4.25. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların buldukları yörelerde balıkçılık yapma süreleri (yıl)

Boy Grupları (m)	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	0	63	22,77	
8-12	0	45	21,70	
12-20	0	50	23,92	
20-30	0	55	25,42	
≥30	20	45	30,00	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	0	63	22,47	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	0	45	27,95
	Trol	0	43	22,18
	Trol-Gırgır	10	55	36,83
	Ortalama	0	55	25,98
Genel Ortalama	0	63	23,10	

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların tekne işletme sürelerinin 0-55 yıl arasında değiştiği ve ortalama 16,07 yıl olduğu saptanmıştır (Tablo 4.26).

Boy gruplarına göre ≥30 m boy grubundaki tekneleri kullanan balıkçılar tekne kullanma süresi en fazla (18,90 yıl), < 8 m boy grubundaki balıkçılar ise tekne kullanma süresi en az (15,20 yıl) olan balıkçılardır. Orta ve büyük ölçekli balıkçı teknelerini kullanan balıkçıların ortalama tekne kullanma süresi (17,84 yıl), kıyı teknelerini kullananlara (15,69 yıl) göre daha uzundur. Trol-gırgır teknelerini kullananların ortalama tekne kullanma süresi (25,17 yıl), gırgır ve trol teknelerini kullanan balıkçılardan daha uzundur. (Tablo 4.26)

Tablo 4.26. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların tekne kullanma süreleri (yıl)

Boy Grupları (m)	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	0	55	15,20	
8-12	0	45	16,80	
12-20	1	36	17,31	
20-30	2	55	18,46	
≥30	8	35	18,90	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		0	55	15,69
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1	35	17,71
	Trol	5	35	16,36
	Trol-Gırgır	5	55	25,17
	Ortalama	1	55	17,84
Genel Ortalama		0	55	16,07

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların mevcut teknelerini kullanma sürelerinin 0-55 yıl arasında değiştiği ve ortalama 8,92 yıl olduğu saptanmıştır (Tablo 4.27).

Tablo 4.27. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların mevcut tek. kullanma süreleri.(yıl)

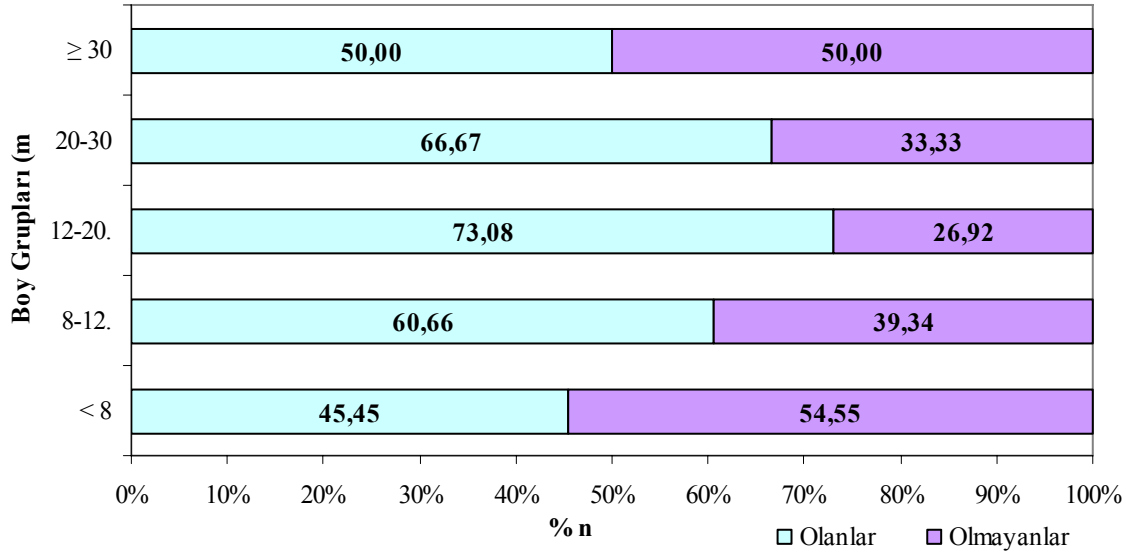
Boy Grupları (m)	Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	0	55	9,29	
8-12	0	22	7,36	
12-20	0	30	8,46	
20-30	2	23	10,29	
≥30	3	15	9,40	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		0	55	8,78
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	3	30	9,57
	Trol	0	26	9,71
	Trol-Gırgır	1	22	8,67
	Ortalama	1	30	9,54
Genel Ortalama		0	55	8,92

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının %52,60'nın önceden kendilerine ait teknelerinin olduğu saptanmıştır (Tablo 4.28).

Tablo 4.28. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre önceden teknesi olan ve olmayan balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	Önceden Tekne Sahibi		Toplam	
	Olanlar	Olmayanlar		
<8	27,59	33,12	60,71	
8-12	12,02	7,79	19,81	
12-20	6,17	2,27	8,44	
20-30	5,19	2,60	7,79	
≥30	1,63	1,63	3,25	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		40,91	41,23	82,14
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	3,90	2,92	6,82
	Trol	6,49	2,60	9,09
	Trol-Gırgır	1,30	0,65	1,95
	Toplam	11,69	6,17	17,86
Genel Toplam		52,60	47,40	100,00

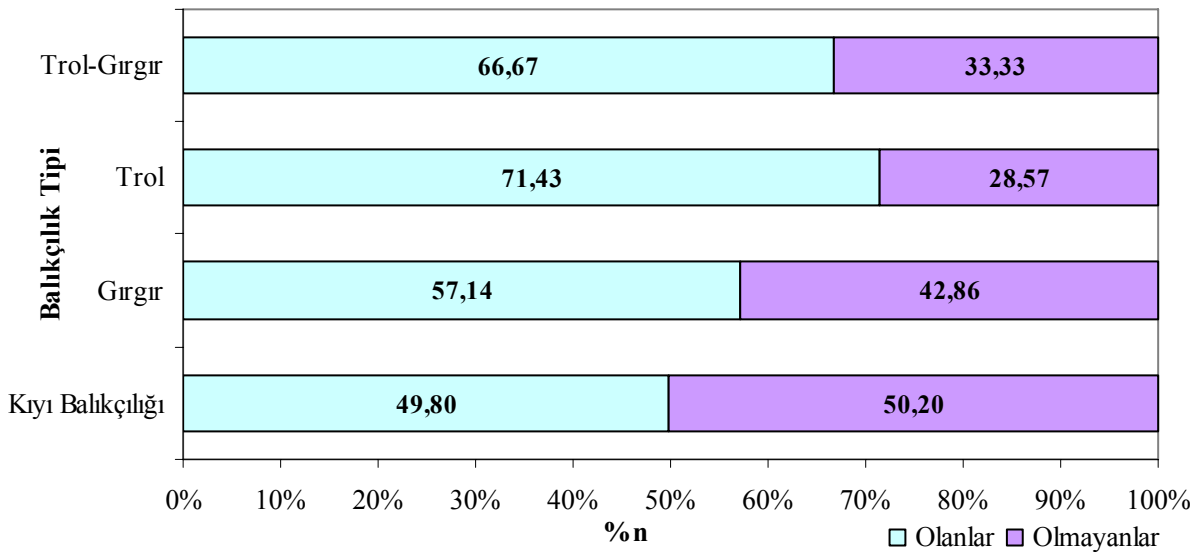
Tekne boy grubuna göre önceden kendi teknesi olan balıkçıların en yüksek olduğu grubun, 12-20 m boy grubu olduğu belirlenmiştir (Şekil 4.20). Balıkçılık tipine göre trol teknesi sahiplerinin %71,43'ünün, kıyı balıkçılığı yapan tekne sahiplerinin de %49,80'inin önceden tekne sahibi oldukları tespit edilmiştir (Şekil 4.21).



Şekil 4.20. Boy gruplarına göre önceden tekne sahibi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı (%)

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %49,34'ünün babasının mesleği de balıkçılıktır. Babası kamu çalışanı olan balıkçıların oranı %9,41 olmasına karşılık, balıkçıların en yüksek oranda (%25,98), kamu çalışanı olmayı tercih ettikleri saptanmıştır. Balıkçıların yarısından fazlası (%51,62'si) "Balıkçı olmasaydınız, hangi işi seçerdiniz?" sorusuna, balıkçılık cevabını vermişlerdir. Kıyı balıkçıları geliri en düşük olan grup olmasına ve çocuklarının balıkçı olmasını istememelerine rağmen, kıyı balıkçıların %41,56'sı balıkçılıkta ısrar etmişlerdir. Oysa en yüksek gelir grubunu oluşturan ve çocuklarının balıkçı olmasını daha fazla isteyen (%57,14) gırgır teknesi sahiplerinin %2,27 gibi düşük bir oranda balıkçılığı tercih ettikleri gözlenmiştir (Tablo 4.29).

4.2.10. Balıkçıların balıkçılığı seçme nedeni



Şekil 4.21. Balıkçılık tipine göre önceden tekne sahibi olan ve olmayan balıkçıların dağılımı (%)

Tablo 4.29. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların baba mesleği ve balıkçılık dışında yapmak istedikleri iş (%)

Boy Grupları (m)	Baba Mesleği						Balıkçı Olmasaydı Ne Olmak İsterdi						
	Balıkçı	Çiftçi	Esnaf	İşçi	Kamu Çalışanı	Serbest Meslek	Balıkçı	Çiftçi	Esnaf	İşçi	Kamu Çalışanı	Serbest Meslek	Siyasetçi
<8	24,02	5,19	3,90	8,77	7,14	11,69	31,17	0,32	2,92	1,95	15,26	8,12	0,97
8-12	10,39	1,62	0,65	2,60	1,95	2,60	8,77	-	1,30	0,97	6,17	2,27	0,33
12-20	5,19	0,33	0,33	1,30	0,32	0,97	5,19	0,33	0,32	0,33	1,62	0,32	0,33
20-30	7,14	-	-	0,32	-	0,33	5,84	-	0,33	-	1,30	-	0,32
≥30	2,60	-	0,65	-	-	-	0,65	-	-	-	1,63	0,65	0,32
Balıkçılık Tipi													
Küçük Ölçekli Blk. (Kıyı B.) T.	35,39	6,82	4,56	11,69	9,09	14,62	41,56	0,32	4,22	2,92	21,43	10,39	1,30
Orta ve Büyük Ölç. Blk.	Gırgır	5,83	-	0,97	-	-	2,27	-	0,33	0,33	2,27	0,65	0,97
	Trol	6,17	0,32	-	1,30	0,32	0,97	6,82	-	-	1,95	0,32	-
	Trol-Gırgır	1,95	-	-	-	-	0,97	0,33	0,32	-	0,33	-	-
	Toplam	13,95	0,32	0,97	1,3	0,32	0,97	10,06	0,33	0,65	0,32	4,55	0,97
Genel Toplam	49,34	7,14	5,53	12,99	9,41	15,59	51,62	0,65	4,87	3,25	25,98	11,36	2,27

4.2.11. Balıkçıların tayfa olarak çalışan çocukları

Balıkçılar büyük çoğunlukla (%90,59), çocuklarının balıkçı olmasını istememektedir (Tablo 4.30).

Tablo 4.30. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre çocuğunun balıkçı olmasını isteyen ve istemeyen balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	Çocuğunun Balıkçı Olmasını		Toplam
	İsteyenler	İstemeyenler	
< 8	2,27	58,44	60,71
8-12	1,30	18,51	19,81
12-20	0,65	7,79	8,44
20-30	4,22	3,57	7,79
≥30	2,60	0,65	3,25
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top		3,90	78,24
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2,27	4,55
	Trol	2,27	6,82
	Trol-Gırgır	0,98	0,97
	Toplam	5,51	12,35
Genel Toplam		9,41	90,59

Tekne boy gruplarına göre 20-30 m grubundaki balıkçılar çocuklarının da balıkçı olmasını en yüksek oranda (%54,17) isteyen gruptur.

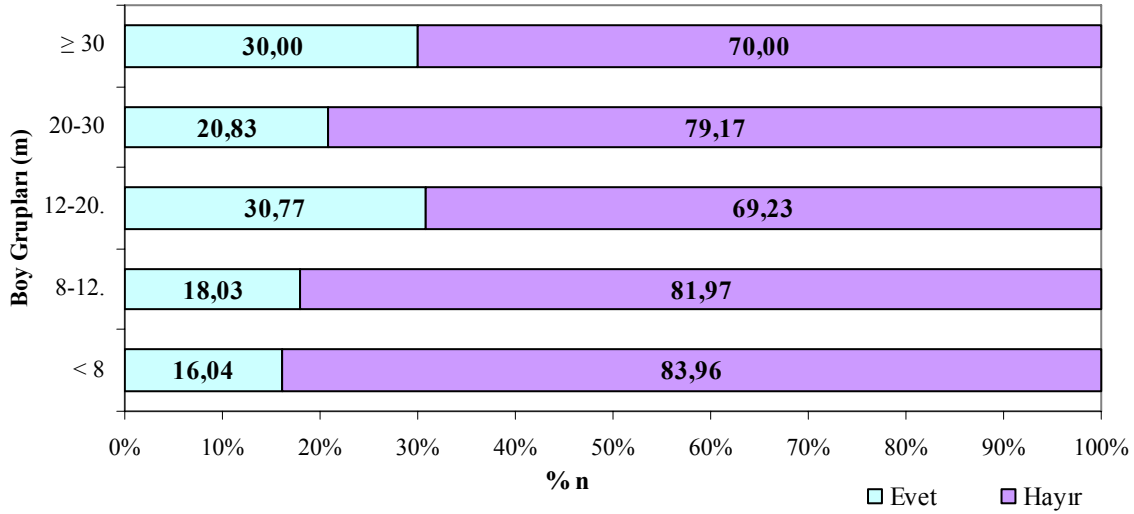
Balıkçılık tipine göre çocuklarının balıkçı olmasını en yüksek oranda orta ve büyük ölçekli balıkçılar (%30,85), istemektedir. Kıyı balıkçıların sadece %4,74'ü çocuklarının da balıkçı olmasını istemektedir. Orta ve büyük ölçekli balıkçılardan çocuğunun balıkçı olmasını en yüksek oranda isteyenler (%50,00) trol-gırgır balıkçılarıdır. (Tablo 4.30)

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %18,51'nin çocukları kendi teknelerinde tayfa olarak çalışmaktadır. Tayfa olarak çalışan balıkçı çocuklarının sayısının 1-3 arasında değiştiği ve ortalama 0,23 adet olduğu saptanmıştır (Tablo 4.31)

Tablo 4.31. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre balıkçıların teknelerinde tayfa olarak çalışan çocukları (%) ve ortalama sayısı (adet)

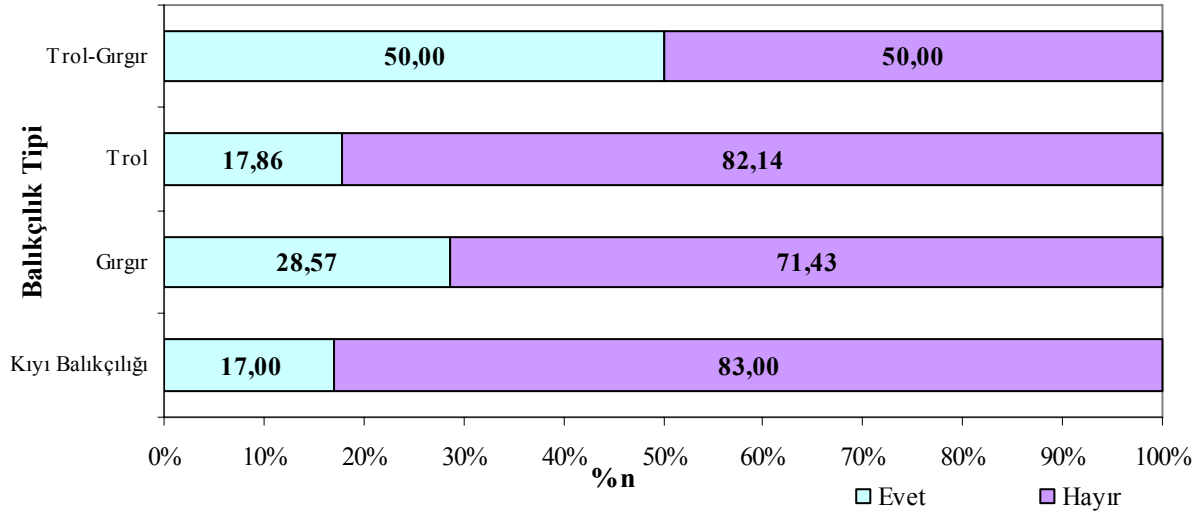
Boy Grupları (m)	Balıkçıların Tayfa Olarak Çalışan Çocuğu					
	Var	Yok	Toplam	Sayısı		
				Max.	Ortalama	
< 8	9,74	50,97	60,71	3	0,19	
8-12	3,57	16,24	19,81	2	0,23	
12-20	2,60	5,84	8,44	2	0,38	
20-30	1,62	6,17	7,79	3	0,33	
≥30	0,98	2,27	3,25	1	0,30	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) T.	13,96	68,18	82,14	3	0,20	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,95	4,87	6,82	3	0,43
	Trol	1,63	7,46	9,09	1	0,18
	Trol-Gırgır	0,97	0,98	1,95	2	0,83
	Toplam	4,55	13,31	17,86	3	0,35
Genel Toplam	18,51	81,49	100,00	3	0,23	

Tekne boy gruplarına göre babalarının teknesinde tayfalık yapanların en yüksek olduğu grubun 12-20 m boy grubu (%30,77), en düşük olduğu grubun ise <8m boy grubu (%16,04) olduğu saptanmıştır (Şekil 4.22).



Şekil 4.22. Boy gruplarına göre çocuğu teknesinde tayfa olarak çalışan balıkçıların dağılımı (%)

Çocuğu kendi teknesinde tayfalık yapan balıkçıların en yüksek olduğu grup trol-gırgır (%50,00), en az olduğu grup ise kıyı tekneleridir (%17,00) (Şekil 4.23).



Şekil 4.23. Balıkçılık tipine göre çocuğu teknesinde tayfalık yapan balıkçıların dağılımı (%)

Balıkçılık tipi ile çocuklarının balıkçı olmasını isteyen ve istemeyen balıkçılar arasındaki farklılık, tek yönlü varyans analizi ile kontrol edilmiş ve farklılık önemli bulunmuştur (Levene istatistiği: 51,467, $p < 0,05$). Varyanslar farklı olduğu için Tamhane testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4.32’de verilmiştir.

Tablo 4.32. Balıkçılık tipine göre çocuklarının balıkçı olmasını isteyen ve istemeyen balıkçılar arasındaki farklılığın kontrolü (P:0,05)

Balıkçılık Tipi		Karşılaştırılan Gruplar	Farklılık	P
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) (1)		1 - 2	0,35257	0,000*
		1 - 3	0,52400	0,001*
		1 - 4	0,20257	0,131
		1 - 5	0,45257	0,465
Orta/Büyük Ölçekli Blk.(2)	Gırgır (3)	3 - 4	-0,32143	0,144
	Trol (4)	3 - 5	-0,07143	1,000
	Trol-Gırgır (5)	4 - 5	0,25000	0,911

* : $P < 0,05$

Kıyı balıkçıları ile orta ve büyük ölçekli balıkçılar ve kıyı balıkçıları ile gırgır balıkçıları arasındaki farklılık önemli ($P < 0,05$), diğer gruplar arasındaki farklılıklar ise önemsiz ($P > 0,05$) önemsiz bulunmuştur.

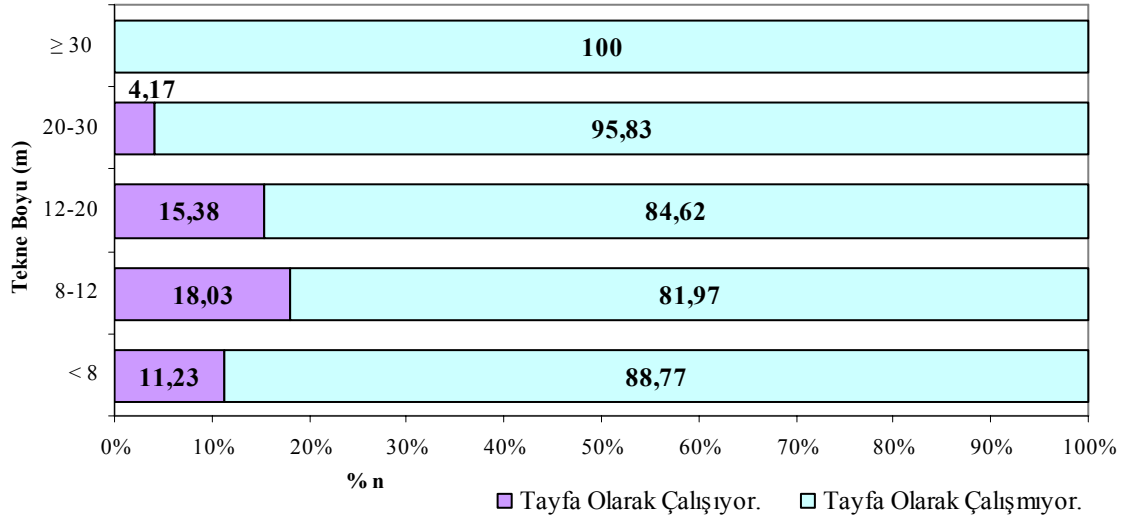
4.2.12 Başka teknelerde tayfa olarak çalışan balıkçılar

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının %12,00’si diğer balıkçı teknelerinde tayfa olarak çalışmaktadır. Bunların büyük bölümü, avlama sezonunda gırgır teknelerinde çalışan kıyı balıkçılarıdır. Taşıma teknesini kiraya veren balıkçılar da kendi teknelerinde kaptan olarak çalışmakta ve kira dışında tayfa payı almaktadırlar (Tablo 4.33).

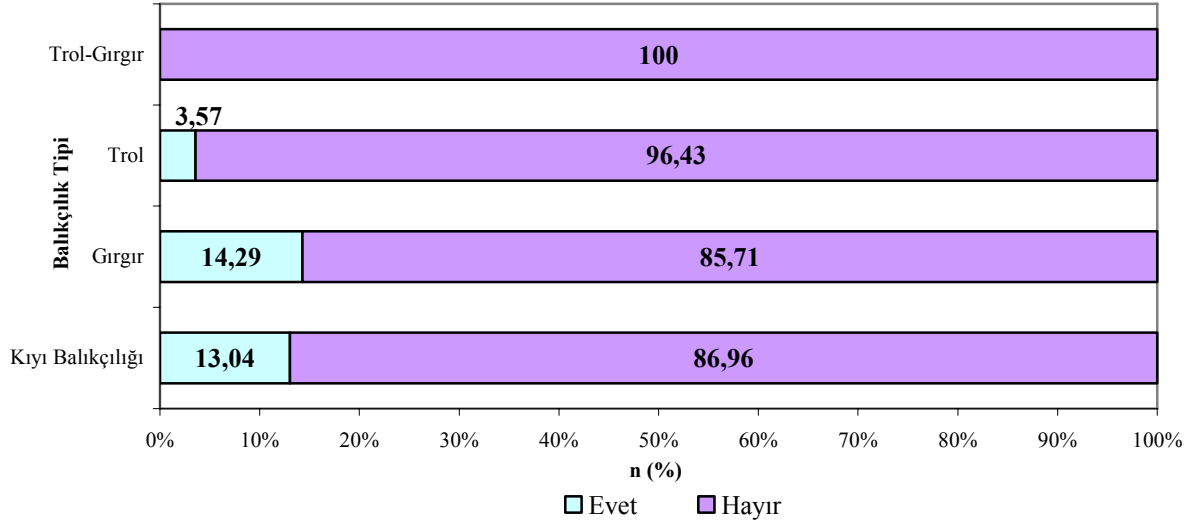
Tablo 4.33. Boy grupları ve balıkçılık tip. göre başka teknelerde tayfa olarak çalışan balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	Başka Teknede Tayfalık Yapıyor Mu?			
	Evet	Hayır	Toplam	
<8	6,82	53,89	60,71	
8-12	3,57	16,24	19,81	
12-20	1,30	7,14	8,44	
20-30	0,32	7,47	7,79	
≥30	-	3,25	3,25	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Top.		10,71	71,43	82,14
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	0,97	5,85	6,82
	Trol	0,32	8,77	9,09
	Trol-Gırgır	-	1,95	1,95
	Toplam	1,29	16,57	17,86
Genel Toplam	12,00	88,00	100,00	

Tayfa olarak başka teknelerde çalışan balıkçıların çoğunluğu, 8-12 m tekne boy grubundaki kıyı balıkçılarıdır. Bu boy grubundaki balıkçıların %18,03'ü gırgırlarda tayfa olarak çalışmaktadır. Daha sonra %15,38'lik oranla 12-20 m boy grubundaki tekne sahipleri gelmektedir (Şekil 4.24). Balıkçılık tipine göre başka teknelerde tayfa olarak çalışmayan tek balıkçı grubu, trol teknesi sahipleridir (Şekil 4.25).



Şekil 4.24. Boy gruplarına göre başkasının teknesinde tayfa olarak çalışan balıkçılar (%)



Şekil 4.25. Balıkçılık tiplerine göre başkasının teknesinde tayfa olarak çalışan balıkçılar (%)

4.3. Karadeniz Bölgesi'ndeki Balıkçılık Faaliyetinin Ekonomik Analizi

4.3.1. Balıkçıların sermaye yapısı

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların balıkçılık sermayeleri, aktif ve pasif sermaye olarak iki grup altında incelenmiştir.

4.3.1.1. Aktif sermaye

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların balıkçılık faaliyetinde kullanmış oldukları aktif sermaye; tekne sermayesi, av araç-gereçleri sermayesi ve para sermayesi olmak üzere üç grup altında incelenmiştir.

4.3.1.1.1 Tekne sermayesi

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının toplam tekne sermayesinin tekne boy gruplarına göre 7.602-1.935.999 YTL, balıkçılık tipine göre ise 10.551-525.709 YTL arasında değiştiği ve ortalama 102.544 YTL olduğu bulunmuştur (Tablo 4.34).

Boy grubuna göre en yüksek tekne sermayesi ≥ 30 m, en düşük tekne sermayesi ise < 8 m grubunda saptanmıştır. Tekne boyu büyüdükçe, toplam tekne sermayesinin arttığı saptanmış ($r=0,7975$) ve tekne boyuna göre toplam tekne sermayesi arasında gözlenen farklılıklar önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Balıkçılık tipine göre en yüksek tekne sermayesi gırgır teknelerinde, en düşük tekne sermayesi ise kıyı balıkçı teknelerinde bulunmuştur. Tekne sermayesinin büyük bölümünü (ortalama %78,81'ini) asıl avlama tekneleri oluşturmuştur.

Balıkçıların toplam tekne sermayesinin büyük bölümünü asıl (birinci) avlama tekneleri oluşturduğundan (Tablo 4.34), avlama teknesi sermayesinin incelenmesinde, sadece avlama faaliyetinde bulunan tekneler esas alınmıştır. Balıkçıların birinci avlama teknesi dışında bildirdikleri ikinci avlama tekneleri, balıkçının işlettiği ve mülkiyetinin kendisine ait olduğu avlama tekneleridir. Toplam tekne sermayesi mülkiyeti ister balıkçıya ait, ister kiralanmış olsun, balıkçının avlamada kullandığı tüm tekneleri kapsamaktadır. Toplam tekne sermayesi;

kiralanan avlama/taşıma teknelerinin değerinin balıkçının mülkü olan tekne/teknelerin değerine eklenmesi, kiraya verdiği tekne değerinin ise çıkarılmasıyla,

$$\text{Toplam Tekne Sermayesi (G)} = (A+B+D)+(C+E) - F$$

şeklinde 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
- (A+B+D) : Mülk (balıkçının kendi mülkiyetindeki) tekne değerini,
(C+E) : Kiralanan teknelerin değerini göstermektedir.

Tablo 4.34. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama tekne sermayeleri (YTL)

Boy Grupları (m)	Asıl Tekne Değeri (1) (A)	2.Avlama Teknesi (2)		Taşıma Teknesi (3)		Kiraya Verilen Tekne (F) (4)	Toplam Tekne Sermayesi (5) (G)	(A/G)*100	
		Kendisinin (B)	Kiralanan (C)	Kendisinin (D)	Kiralanan (E)				
<8	5.807	1.099	-	1.765	-	1.070	7.602	76,40	
8-12	16.115	164	-	-	-	-	16.279	98,99	
12-20	59.808	-	-	5.846	-	5.769	59.885	99,87	
20-30	323.625	-	3.750	8.125	8.333	-	343.833	94,12	
≥30	1.350.000	337.500	-	218.999	29.500	-	1.935.999	69,73	
Balıkçılık Tipi									
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		9.186	852	1.304		791	10.551	87,06	
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	160.714	4.286	120.809	23.571	7.143	-	1.044.857	71,07
	Trol	183.714	-	-	-	-	-	183.714	100,00
	Trol-Gırgır	304.667	-	-	-	-	-	304.667	100,00
	Ortalama	61.364	1.636	46.127	9.000	2.727	-	525.709	88,95
Genel Ortalama		80.815	11.657	292	9.308	1.607	1.136	102.544	78,81

(1) Yalnızca asıl avlama teknesini (ankette 1. tekne olarak belirtileni) içermektedir.

(2) Asıl tekne haricindeki tüm avlama teknelerini içermektedir.

(3) Tüm taşıma teknelerini içermektedir.

(4) Tüm taşıma ve ikinci avlama teknelerini içermektedir.

(5) Toplam Tekne Sermayesi (G)= (A+B+C+D+E)-F

4.3.1.1.2. Ağlar ve diğer avlama araç-gereçleri sermayesi

Karadeniz Bölgesi balıkçıların avlama teknelerinde bulunan avlama avlama araç-gereçlerinin ortalama sayısı ve sermayesi Tablo 4.35’te verilmiştir.

Tablo 4.35. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerdeki av araç-gereci sayısı ve sermayesi

Boy Grupları (m)	n ₁ **	Avlama Araç-Gereci Sermayesi (YTL)*			
		Minimum	Maksimum	Ortalama	
<8	2,86	5	28.500	3.623	
8-12	4,00	500	54.000	9.415	
12-20	3,08	2.650	75.500	19.065	
20-30	2,88	5.500	700.000	162.522	
≥30	2,40	200.000	5.000.000	1.220.000	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		3,14	5	54.000	5.251
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2,86	4.000	5.000.000	707.872
	Trol	2,57	2.650	68.000	22.877
	Trol-Gırgır	4,17	22.000	608.500	168.925
	Ortalama	2,86	5	5.000.000	300.353
Genel Ortalama		3,09	5	5.000.000	57.948

(*) : Oltalar dahil edilmemiştir

(**) : Avlama araç-gereci sayısı.

Tablo 4.35 incelendiğinde görüldüğü gibi avlama araç-gereçlerinin toplam değeri, tekne boyuna bağlı olarak artmıştır ($r=0,7744$). Kıyı balıkçı tekneleri, av araç-gereci sayısı ve değerinin en düşük olduğu teknelerdir. Bu tekneleri sırasıyla trol ve trol-gırgır tekneleri izlemektedir. Kıyı balıkçıları, çoğunluğu olta balıkçılığı yapan <8 m grubundaki teknelerden oluşmaktadır. Bu gruptaki balıkçıların çoğu, emekliler ile bölge dışından belirli dönemlerde Karadeniz’e gelenlerdir. Bunların bir kısmı amatör, bir kısmı da kıyı balıkçılığı ruhsatlı olup, %13,90’ı sadece olta ile avlanmaktadır. Ticari balıkçılık genellikle 8-12 m’den itibaren önem kazandığından, bu boy grubunda, sadece olta ile avcılık yapan balıkçı bulunmamaktadır.

4.3.1.1.3 Elektrikli cihaz ve ekipmanlar

Karadeniz Bölgesi’ndeki balıkçı teknelerinde bulunan elektrikli cihaz ve ekipmanların tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre ortalama değerleri, Tablo 4.36’te verilmiştir.

Tablo 4.36. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerindeki cihazların ortalama değeri

Boy Grupları (m)	Cihazların Ortalama Değeri (YTL)	
<8	201	
8-12	1.104	
12-20	10.853	
20-30	58.484	
≥30	324.949	
Balıkçılık Tipi		
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		699
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	175.035
	Trol	22.109
	Trol-Gırgır	94.758
	Ortalama	88.424
Genel Ortalama		16.364

Avlama teknelerindeki elektrikli cihaz ve ekipmanlar, avlama teknesini tamamlayan donanımlar olduğundan, parasal değerleri tekne değerlerinin içerisinde gösterilmiştir. Bu nedenle, toplam avlama sermayesine dahil olmuşlardır. Amortismanına tabi ömürleri teknedeki farklı olduğu için ayrı amortisman hesaplanması gerektiğinden, avlama teknelerindeki her cihazın minimum, maksimum ve ortalama bugünkü değerleri Tablo 4.37’de verilmiştir.

Tablo 4.37. Boy gruplarına göre avlama teknelerindeki cihazların ortalama değeri (YTL) (*)

Cihazlar	Değer	Boy Grupları (m)				
		<8	8 - 12	12 - 20	20 - 30	≥30
Telsiz	Min	70	50	100	200	675
	Max	1.000	1.500	2.000	4.050	2.000
	Ortalama	300	414	860	1.755	1.501
Telefon	Min	-	-	200	200	200
	Max	-	-	500	1.000	500
	Ortalama	400	-	380	375	417
SSB Telsiz	Min	-	-	-	-	2.700
	Max	-	-	-	4.725	13.780
	Ortalama	-	-	-	-	5822
Sonar	Min	-	-	-	19.000	54.000
	Max	-	-	20.000	18.9000	202.333
	Ortalama	-	-	-	65.063	120.868
Radar	Min	-	-	1.000	2.700	4.000
	Max	-	3.000	10.000	20.000	20.000
	Ortalama	-	-	5.033	8.474	12.138
Jeneratör	Min	-	-	2.000	2.000	5.000
	Max	-	-	7.000	20.000	27.000
	Ortalama	5.500	2.000	3.667	8.278	17.769
İskandil	Min	250	200	-	-	-
	Max	2.000	2.000	2.000	-	-
	Ortalama	650	738	-	-	-
GPS-Satelite	Min	-	-	1.500	1.500	1.500
	Max	-	-	6000	8.000	10.800
	Ortalama	4.500	1.650	4.033	5.198	4.994
Fishpomp	Min	-	-	1.500	1.500	1.500
	Max	-	-	6.000	8.000	10.800
	Ortalama	4.500	1.650	4.033	5.198	4.994
Faks	Min	-	-	-	-	100
	Max	-	-	600	-	350
	Ortalama	-	-	-	-	225
Ecosaunder	Min	230	675	550	405	2.700
	Max	4.725	6.500	14.000	15.000	10.800
	Ortalama	2.191	2.744	4.255	6.104	5.627
Buz Makinesi	Min	-	-	-	-	28.850
	Max	-	-	-	19.800	39.600
	Ortalama	-	-	-	-	34.225
Auto pilot	Min	-	-	-	-	250
	Max	-	-	-	-	2.700
	Ortalama	-	-	-	-	2.600
Akıntı ölçer	Min	-	-	-	-	10.800
	Max	-	-	-	10.000	40.000
	Ortalama	-	-	-	-	23.025

4.3.1.1.4 Toplam avlama sermayesi

Balıkçıların avlama operasyonunda kullandıkları tekne dahil araç-gereçlerin hepsi, toplam avlama sermayesini oluşturmaktadır. Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların avlama sermayesinin %63,89'unu tekne sermayesi, %36,11'ini ise av araç-gereci sermayesi oluşturmaktadır (Tablo 4.38).

Tablo 4.38. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama avlama sermayesi (YTL)

Boy Grupları (m)	Avlama Sermayesi *						
	Av Araç-Gereci		Tekne		Toplam		
	Değer	%	Değer	%	Değer	%	
<8	3.623	32,28	7.602	67,72	11.225	100,00	
8-12	9.415	36,64	16.279	63,36	25.694	100,00	
12-20	19.065	24,15	59.885	75,85	78.950	100,00	
20-30	162.522	32,10	343.833	67,90	506.355	100,00	
≥30	1.220.000	38,66	1.935.999	61,34	3.155.999	100,00	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		5.251	33,23	10.551	66,77	15.802	100,00
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	707.872	40,39	1.044.857	59,61	1.752.729	100,00
	Trol	22.877	11,07	183.714	88,93	206.591	100,00
	Trol-Gırgır	168.925	35,67	304.667	64,33	473.592	100,00
	Ortalama	300.353	25,00	525.709	75,00	826.062	100,00
Genel Ortalama		57.948	36,11	102.544	63,89	160.492	100,00

* Oltalar dışında ağlar ve diğer avlama araçları dahildir.

Tekne değerinin toplam avlama sermayesindeki payının en az olduğu tekne grubu gırgırlar (%59,61), en yüksek olduğu tekne grubu ise trollerdir (%88,93). Çünkü, trol teknelerinde kullanılan dip trol ağının değeri düşük, gırgır ağlarının değeri ise yüksektir. Trollerde kullanılan ağ çeşidinin azlığı ve ağı çeken makinenin değerinin de tekne değerinin içinde gösterilmesi, avlama araç-gereci sermayesinin en düşük çıkmasına neden olmuştur.

4.3.1.1.5 Para sermayesi

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların tekne boy grubuna para sermayesinin 464-5.000 YTL arasında değiştiği ve ortalama 1.437 YTL olduğu saptanmıştır (Tablo 4.39).

Tablo 4.39. Boy gruplarına göre toplam para sermayesi (YTL)

Nakit Varlığı		Boy Grupları (m)					Ortalama
		<8	8-12	12-20	20-30	≥30	
Para Mevcudu	Nakit	46	45	38	0	0	40
	Bankada	91	492	-	0	5.000	315
Toplam		137	537	38	0	5.000	355
Alacaklar	Şahısta	155	189	654	333	0	213
	Bankada	0	0	0	0	0	0
	Kooperatifte	33	82	0	0	0	36
	Devlette	0	0	0	0	0	0
	Komisyoncuca	0	0	1.096	8.333	0	742
	Diğer	139	0	77	0	0	91
Toplam		327	271	1.827	8.667	0	1.082
Genel Toplam		464	808	1.865	8.667	5.000	1.437

Tablo 4.39 incelendiğinde ≥ 30 m tekne boy grubundaki balıkçılar en yüksek, 8-12 m tekne boy grubundaki balıkçılar ise en düşük para sermayesine sahiptir.

Karadeniz Bölgesi balıkçıların balıkçılık tipine göre para sermayesinin 555 ile 8,679 YTL arasında değiştiği, ortalama 1.437 YTL olduğu saptanmıştır. Orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde bulunan balıkçıların para sermayesi (5.491 YTL), kıyı balıkçılarının para sermayesinin (555 YTL) yaklaşık 15 katıdır. Trol balıkçıların para sermayesinin %94.03'ü, komisyoncu alacağından, %5,96'sı da şahıstan alacaklardan oluşmaktadır (Tablo 4.40).

Tablo 4.40. Balıkçılık tipine göre balıkçıların toplam para sermayesi (YTL)

Nakit Varlığı		Balıkçılık Tipi					Genel Ortalama
		Küçük Ö.B. (Kıyı Balıkçılığı)	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık				
			Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Ortalama	
Para Varlığı	Nakit	45	48	0	0	18	40
	Bankada	186	2.381	0	0	909	315
Para Varlığı Toplam		231	2.429	0	0	927	355
Alacaklar	Şahıstan	170	381	518	0	409	213
	Bankadan	0	0	0	0	0	0
	Kooperatiften	43	0	0	0	0	35
	Devletten	0	0	0	0	0	0
	Komisyoncudan	0	0	8.161	0	4.155	742
	Diğer	111	0	0	0	0	91
Alacaklar Toplam		314	381	8.679	0	4.564	1.082
Genel Toplam		555	2.810	8.679	0	5.491	1.437

4.3.1.1.6 Aktif sermaye toplamı

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların aktif sermayelerinin, 11.689-3.160.999 YTL arasında değiştiği ve ortalama 161.928 YTL olduğu saptanmıştır. Aktif sermayedeki bu değişkenlik, balıkçılık faaliyetinin çok farklı büyüklükteki balıkçılar tarafından yapıldığını göstermektedir. Aktif sermayedeki farklılık, özellikle ≥ 30 m boy grubunda daha belirgindir (Tablo 4.41).

Tablo 4.41. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ortalama aktif sermayesi (YTL)

Boy Grupları (m)	Toplam Aktif Sermaye					
	Avlama Sermayesi	% (*)	Para Sermayesi	% (*)	Toplam	
<8	11.225	96,03	464	3,97	11.689	
8-12	25.694	96,95	807	3,05	26.501	
12-20	78.950	97,69	1.865	2,31	80.815	
20-30	506.355	98,32	8.667	1,68	515.022	
≥ 30	3.155.999	99,84	5.000	0,16	3.160.999	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Ölçekli Blç. (Kıyı Blç.) Ort.		15.802	96,60	555	3,40	16.357
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1.752.729	99,84	2.810	0,16	1.755.539
	Trol	206.591	95,97	8.679	4,03	215.270
	Trol-Gırgır	473.592	100,00	0	0,00	473.592
	Ortalama	826.062	98,00	5.491	2,00	831.553
Genel Ortalama		160.492	96,83	1.436	3,17	161.928

4.3.1.2. Pasif sermaye

Karadeniz Bölgesi balıkçıların yabancı sermaye (kiralanan tekne değeri, borç + borç faizi) ve öz sermaye toplamından oluşan pasif sermayesinin 11.689-3.160.999 YTL arasında değiştiği ve ortalama 161.928 YTL olduğu saptanmıştır (Tablo 4.42).

Tablo 4.42. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların pasif sermayesi ve bileşenleri (YTL)

Boy Grupları (m)	Pasif Sermaye			Toplam	
	Yabancı Sermaye		Öz Sermaye		
	Kiralanan Tekne Değeri	Borç+Faiz			
<8	0	1.560	10.129	11.689	
8-12	0	3.508	22.993	26.501	
12-20	0	12.157	68.658	80.815	
20-30	2.917	56.317	455.788	515.022	
≥30	5.200	315.500	2.840.299	3.160.999	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Blk. (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	0	2.046	14.311	16.357	
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	5.810	192.333	1.557.396	1.755.539
	Trol	0	21.244	194.026	215.270
	Trol-Gırgır	0	29.503	444.089	473.592
	Ortalama	2.218	87.470	742.447	831.553
Genel Ortalama	396	17.300	144.231	161.928	

Karadeniz Bölgesi balıkçılarında tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre aktifin kaynaklarını gösteren ortalama pasif sermayesinin (161.928 YTL) içinde, ortalama 17.300 YTL'sini borçlar+faiz oluşturmaktadır (Tablo 4.42).

Tablo 4.43. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin borçları (YTL)

Borçlar	Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi					Genel Ortalama
	< 8	8-12	12-20	20-30	≥30	K.Ö.B. (Kıyı B.)	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık				
							Gırgır	Trol	Trol-Gır.	Ortalama	
Kişiyeye	1.032	1.706	5.326	23.125	283.500	1.185	149.691	13.286	1.668	64.100	12.420
Tayfaya	5	-	19	625	10.000	4	4.762	18	2.500	2.100	378
Bankaya*	197	1.137	5.859	14.234	-	455	12.643	5.146	12.586	32.396	1.949
Kooperatife	39	225	125	-	-	83	-	116	-	-	78
Devlete	80	5	-	-	-	61	-	-	-	-	51
Mazot	2	-	115	-	1.000	1	476	107	-	-	43
Ağ	52	185	58	10.208	17.000	83	18.571	-	4.416	7.572	1.420
Diğer	153	250	654	8.125	4.000	174	6.190	2.571	8.333	4.581	961
Toplam	1.560	3.508	12.157	56.317	315.500	2.046	192.333	21.244	29.503	87.470	17.300

* : (Borç+Faiz)

Tablo 4.43 incelendiğinde balıkçıların şahıstan devlete kadar çeşitli yerlere borçları bulunmaktadır. Tekne boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre balıkçıların borcunun büyük kısmını şahsa (balık komisyoncusuna) ait borçlar oluşturmaktadır.

Tekne boy grubuna göre şahsa borcun en yüksek olduğu grup, ≥30 m boy grubudur. Bu boy grubundaki balıkçı tekneleri gırgırlar olup, işletme sermayesi ihtiyaçları yüksektir. Bu ihtiyaçlarını karşılamak için avlayacakları balıklara karşılık olarak şahıstan (balık komisyoncusundan) borç alma yoluna gitmektedirler.

Balıkçılık tipine göre de balıkçıların borçlarının büyük kısmını, şahsa (balık komisyoncusuna) olan borçlar oluşturmaktadır. Kıyı balıkçıların borçlarının %57,92'sini, orta ve büyük balıkçıların borçlarının %73,28'ini şahsa olan borçlar oluşturmaktadır. Gırgır balıkçıları şahsa olan borcu (%77,83), en yüksek olan balıkçılarıdır. Şahsa olan borcu en düşük olan orta ve büyük ölçekli balıkçı grubu, trol-gırgır teknesi sahipleridir. Bu gruptaki balıkçılar, büyük oranda (%42,66), bankaya borçludurlar.

Karadeniz Bölgesi balıkçıların tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre sermaye yapısı ve oranları Tablo 4.44'de verilmiştir.

Tablo 4.44. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların sermaye yapısı ve oranları (YTL)

Boy Grupları(m)		Aktif Sermaye			Pasif Sermaye			
		Avlama Sermayesi	Para Sermayesi	Toplam	Yabancı Sermaye	Öz Sermaye	Toplam	
<8	D*	11.225	464	11.689	1.560	10.129	11.689	
	%	96	4	100	13	87	100	
8-12	D	25.694	807	26.501	3.508	22.993	26.501	
	%	97	3	100	13	87	100	
12-20	D	78.950	1.865	80.815	12.157	68.658	80.815	
	%	98	2	100	15	85	100	
20-30	D	506.355	8.667	515.022	59.234	455.788	515.022	
	%	98	2	100	12	88	100	
≥30	D	3.155.999	5.000	3.160.999	320.700	2.840.299	3.160.999	
	%	100	0	100	10	90	100	
Genel Ortalama		D	160.492	1.437	161.929	17.696	144.233	161.929
		%	99,00	1,00	100,00	10,93	89,07	100,00
Balıkçılık Tipi								
Kıyı Balıkçılığı		D	15.802	555	16.357	2.046	14.311	16.357
		%	94	6	100	12	88	100
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	D	1.752.729	2.810	1.755.539	198.143	1.557.396	1.755.539
		%	100	0	100	11	89	100
	Trol	D	206.591	8.679	215.270	21.244	194.026	215.270
		%	96	4	100	10	90	100
	Trol-Gırgır	D	473.592	0	473.592	29.503	444.089	473.592
		%	100	0	100	6	94	100
	Ortalama	D	826.062	5.491	831.553	89.688	741.865	831.553
		%	98	2	100	10	90	100
Genel Ortalama		D	160.491	1.437	161.928	17.697	144.231	161.928
		%	99,00	1,00	100,00	10,93	89,07	100,00

*: Değer (YTL)

4.3.2 Faaliyet Sonuçları

4.3.2.1. Brüt hasıla

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının brüt hasılasının 10,35- 2.955.500 YTL arasında değiştiği ve ortalama 93.788 YTL olduğu saptanmıştır (Tablo 4.45).

Tablo 4.45. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin avladıkları balıkların değeri (Brüt hasıla), (YTL)

Boy Grupları (m)	Minimum	Max.	Ortalama	
<8	10,35	80.213	15.035	
8-12	5.750,00	68.310	27.516	
12-20	28.175,00	279.450	76.096	
20-30	30.303,00	929.488	318.175	
≥30	885.500,00	2.955.500	1.478.192	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalama	10,35	100.625	19.075	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	30.671,00	2.955.500	889.949
	Trol	28.175,00	590.755	149.274
	Trol-Gırgır	69.000,00	430.043	198.681
	Ortalama	33.581,00	1.476.125	437.467
Genel Ortalama		10,35	2.955.500	93.788

Tekne boy gruplarına göre <8 m boy grubu, brüt hasılası en düşük olan balıkçı grubudur. Bu grupta brüt hasılanın düşük olmasının, ruhsat sahibi olup ta ticari balıkçılık faaliyetinde bulunmayan balıkçılardan kaynaklandığı düşünülmektedir. En yüksek brüt hasıla, gırgır teknelerinde elde edilmiştir. Gırgır teknelerinin brüt hasılası, diğer balıkçı teknelerine göre belirgin şekilde yüksektir. Özellikle gırgır teknelerinden oluşan 30 m ve daha büyük teknelerin brüt hasılası, 20-30 m boy grubunun 4,65 katı, ≥30 m boy grubundaki gırgırların 3 katıdır. Tekne boy grubunun büyümesiyle birlikte brüt hasılanın da arttığı saptanmıştır. Ancak boy grupları içinde kullanım tipini de içerdiği için brüt hasıla üzerinde hangisinin etkili olduğu araştırılmıştır.

Balıkçılık tipine göre en yüksek brüt hasıla gırgır teknelerinde, en düşük hasıla da kıyı balıkçılığı teknelerinde saptanmıştır. Balıkçılık tipine göre gelirler arasındaki farklılık, tek yönlü varyans analizi ile kontrol edilmiş ve önemli (F=125,744, P=0,000 ve p<0,05) bulunmuştur. Grupların varyansları farklı olduğundan gruplar arasındaki farklılık, Tamhane testi ile kontrol edilmiş ve sonuçlar Tablo 4.46'de verilmiştir.

Tablo 4.46 incelendiğinde kıyı balıkçılığı ile orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta brüt hasıllar arasındaki farklılık ile gırgır tekneleri ve trol teknelerinin brüt hasılları arasındaki farklılıklar önemli (p<0,05) bulunmuştur.

Tablo 4.46. Balıkçılık tipine göre ortalama brüt hasıllar arasındaki farklılığın kontrolü (P:0,05)

Balıkçılık Tipi	Karşılaştırılan Gruplar	Brüt Hasıla Farkı (YTL)	P	
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) (1)	1 - 2	- 363,820	0,000*	
	1 - 3	- 757,282	0,000*	
	1 - 4	- 113,217	0,000*	
	1 - 5	- 156,179	0,178	
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık (2)	Gırgır (3)	3 - 4	644,065	0,001*
	Trol (4)	3 - 5	601,103	0,003*
	Trol-Gırgır (5)	4 - 5	- 42,962	0,981

* : P<0,05

4.3.2.2. Gayri saf hasıla

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının gayri saf hasılası, bir av sezonunda veya kıyı balıkçılığında 1 yılda avlanan balıklardan elde edilen brüt hasılaya balıkçıların avcılık faaliyeti dışındaki balıkçılık gelirlerinin eklenmesiyle bulunmuştur (Tablo 4.47).

Tablo 4.47. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ortalama gayri saf hasıla (YTL)

Boy Grupları (m)	Brüt Hasıla	İşletme Dışı Balıkçılık Geliri	GSH	
<8	15.035	618	15.652	
8-12	27.516	833	28.349	
12-20	76.096	2.175	78.271	
20-30	318.175	1.667	319.842	
≥30	1.478.192	0	1.478.192	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	19.075	657	19.732	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	889.949	2.571	892.521
	Trol	149.274	1.520	150.794
	Trol-Gırgır	198.681	0	198.681
	Ortalama	437.467	1.755	439.223
Genel Ortalama	93.788	691	94.479	

4.3.2.3. İşletme masrafları

Gayri saf hasılayı elde etmek için kullanılan aktif sermayenin faizi hariç, yapılan masrafların toplamı işletme masraflarını oluşturmuştur. İşletme masrafları, sabit ve değişen masraflar olmak üzere iki grupta incelenmiştir.

4.3.2.3.1 Değişen masraflar

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre yapmış oldukları değişen masraflar, Tablo 4.48'da verilmiştir.

Tablo 4.48. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin değişen masrafları (YTL)

Masraf Kalemleri	Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi					Genel Ortalama	
						Küçük Ölçekli B.	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık					
	< 8	8 - 12	12 - 20	20 - 30	≥30	(Kıyı Balıkçılığı)	Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Ortalama		
Mazot (ÖTV'li)	168	1.475	8.673	37.232	174.150	724	96.691	21.566	27.408	50.887	9.682	
Mazot (ÖTV'siz)	1.251	1.298	10	0	0	1.238	10	0	0	4	1.017	
Satın alınan Buz	1	1	355	3.358	3.925	9	2.868	2.105	1.317	2.310	420	
Satın alınan Kasa	23	69	840	10.348	49.125	53	29.771	3.495	5.580	13.755	2.500	
Taşıma	85	257	842	9.198	53.400	138	33.257	1.732	4.375	14.057	2.624	
Tekne Bakımı	445	877	3.098	10.750	32.140	580	20.312	6.354	7.583	11.817	2.587	
Ağ Tamiri	270	568	877	4.479	19.950	350	14.476	482	750	5.854	1.347	
Taşıt Tamiri	30	1	0	83	500	30	1	71	0	37	41	
Komisyon	2.001	3.589	9.926	41.501	202.067	2.530	120.489	19.471	25.915	58.744	12.558	
İşçilik	Taşıma işçi Ücreti	0	0	1.644	6.129	48.410	0	32.093	0	0	12.254	2.188
	Tayfa Payı	4.297	9.164	24.283	92.800	414.544	5.683	260.601	39.641	57.705	125.978	27.164
	Yiyecek	466	960	3.212	14.040	33.600	687	24.466	6.095	7.333	13.244	2.929
	Giyim	92	151	328	626	3.610	112	2.173	321	497	1.047	279
Toplam	9.129	18.410	54.087	230.544	1.035.421	12.134	637.208	101.333	138.464	309.990	65.337	

* Balıkçılık faaliyetlerinde kullanılan taşıtların tamir masraflarını içerir.

Tablo 4.48 incelendiğinde değişen masraf kalemleri içerisinde en fazlası işçilik masraflarıdır. İşçilik masrafları içerisinde de en yüksek masraf kalemi, tayfalara yapılan tayfa payı harcamasıdır. Değişen masraf kalemleri içerisinde işçilikten sonra en fazla masraf, sırasıyla komisyon ve ÖTV'siz mazot için yapılmıştır.

Tekne boy grubuna göre değişen masrafların en düşük olduğu boy grubu <8 m boy grubu, en yüksek olduğu boy grubu ise ≥ 30 m boy grubudur. Toplam değişen masraflar boy grubunun büyümesiyle birlikte artmıştır ($r=0,8186$).

Balıkçılık tipine göre değişen masraflar orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta, kıyı balıkçılığının 25,54 katıdır. Orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta gırgır teknelerinin değişen masrafları en yüksek, trol teknelerinin değişen masrafları ise en düşük olup, gırgır teknelerinin değişen masrafları trol teknelerinin yaklaşık 6 katı, trol-gırgır teknelerinin ise yaklaşık 4 katıdır. Gırgır teknelerinin değişen masraflarının büyük kısmını tayfa payı ve komisyon harcamaları oluşturmaktadır. Bunun nedeni, gırgır teknelerinde kullanılan çevirme ağlarının atılması ve çekilip toplanması için tekne ve ağ büyüklüğüne göre 10-15 tayfanın kullanılması ve av miktarının yüksek olması nedeniyle ödenen komisyonların da fazla olmasıdır. Trol teknelerinde trol ağının çekilmesi işlemi ağ makinası ile yapıldığından, tayfa sayısı gırgır teknelerine göre az olup, tayfa payı için yapılan masraflar da düşüktür.

Değişen masraflar içerisindeki her bir masraf kaleminin değişen masraflar içindeki payı hesaplanarak, Tablo 4.49'de verilmiştir.

Tablo 4.49 incelendiğinde Karadeniz Bölgesi balıkçıların değişen masrafları içinde en büyük payı, tayfa payı ödemeleri almaktadır. İşçilik masrafları tayfalar için yapılan giyim ve gıda masrafları ile beraber ele alındığında, değişen masraflar içinde ortalama %46,49'lık paya sahiptir. Sadece tayfalara ödenen pay ise değişen masrafların %41,58'ini oluşturmaktadır. Tayfalar için yapılan gıda masrafları, ortalama %4,48'lik paya sahiptir. Bu kalem, gırgır teknelerinde değer olarak 24.466 YTL gibi yüksek değere ulaşsa da, gırgırların gıda masrafının değişen masraflar içindeki payı diğer avcılık tiplerine göre oransal olarak düşüktür.

Karadeniz Bölgesi balıkçılığında tayfalara ödenen payın, av miktarının %20 ile %66'sı arasında olduğu belirlenmiştir. Tayfalara ödenecek pay oranının tespitinde avlama teknesinin boyundan ziyade, avlanan balık miktarının önemli olduğu saptanmıştır. Avlama teknesinin avladığı balık miktarı arttıkça, tayfalara ödenen pay oransal olarak düşmektedir. Böylece ortalama tayfa ücreti, değerini korumaktadır. Tayfalara ödenen payın özellikle aynı bölgede, değer olarak birbirine yakın olduğu gözlenmiştir.

Tekne boy gruplarına göre değişen masraflar içerisindeki en büyük pay, 8-12 m boy grubundaki teknelerde tayfalara yapılan ödemelere (%49,78) aittir. ≥ 30 m tekne boy grubu, tayfa payının oransal olarak en düşük olduğu gruptur. Tekne boyu büyüdükçe tayfa payı oransal olarak azalmıştır ($r=0,8757$).

Balıkçılık tipine göre değişen masraf kalemleri içerisinde en büyük pay, hem kıyı hem de orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta tayfa payı için yapılan masraflara aittir. Tayfalar için yapılan masraflardan sonra en yüksek orandaki değişen masraf kalemi, balık satışı için yapılan komisyon (%19,22) ödemeleridir.

Tablo 4.49. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre değişen masraf kalemlerinin değişen masraflar içerisindeki payı (%)

Masraf Kalemleri	Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi				Ortalama		
						Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı)	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık					
	< 8	8– 12	12 - 20	20– 30	≥30		Gırgır	Trol	Trol-Gırgır		Ortalama	
Mazot (ÖTV'li)	1,84	8,01	16,04	16,15	16,82	5,97	15,17	21,28	19,79	16,42	14,82	
Mazot (ÖTV'siz)	13,70	7,05	0,02	-	-	10,20	-	-	-	-	1,56	
Satın alınan Buz	0,01	0,01	0,66	1,46	0,38	0,07	0,45	2,08	0,95	0,75	0,64	
Balık Kasası	0,25	0,37	1,55	4,49	4,74	0,44	4,67	3,45	4,03	4,44	3,83	
Taşıma	0,93	1,40	1,56	3,99	5,16	1,14	5,22	1,71	3,16	4,53	4,02	
Sezon Sonu Bakım	4,87	4,76	5,73	4,66	3,10	4,78	3,19	6,27	5,48	3,81	3,96	
Ağ Tamiri	2,96	3,09	1,62	1,94	1,93	2,88	2,27	0,48	0,54	1,89	2,06	
Taşıt Tamiri	0,33	0,01	-	0,04	0,05	0,25	-	0,07	-	0,01	0,06	
Komisyon	21,92	19,50	18,35	18,00	19,52	20,85	18,91	19,21	18,72	18,95	19,22	
İşçilik	Taşıma işçi ücreti	-	-	3,04	2,66	4,68	-	5,04	-	-	3,95	3,35
	Tayfa Payı	47,07	49,78	44,90	40,25	40,04	46,84	40,90	39,12	41,68	40,64	41,58
	Yiyecek	5,10	5,21	5,94	6,09	3,25	5,66	3,84	6,02	5,30	4,27	4,48
	Giyim	1,01	0,82	0,61	0,27	0,35	0,92	0,34	0,32	0,36	0,34	0,43
Toplam	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	

4.3.2.3.2. Sabit masraflar

Sabit masraflar, toplam avlama sermayesi için hesaplanan amortismanlar, balıkçının ve teknede çalışan çocuklarının işgücü çalışma karşılıkları ve av miktarına bağlı olmayan diğer masrafların (kooperatif ve dernek aidatları, büro, depo ve buzhane kirası, barınak ücreti, su-elektrik ödemeleri ve tekne kirası) toplamından oluşmuştur.

Amortismanlar; avlama teknesi, avlama teknesindeki elektrikli cihazlar ile avlama araçları için ayrı hesaplanmıştır (Tablo 4.50).

Tablo 4.50. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre amortisman giderleri (YTL)

Boy Grupları (m)	Amortismanlar			Toplam	
	Av Donanımı	Tekne*	Cihazlar		
<8	594	328	13	935	
8-12	1.570	654	74	2.298	
12-20	2.414	2.260	724	5.398	
20-30	10.995	11.072	3.901	25.967	
≥30	61.000	62.915	21.674	145.589	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	868	425	47	1.339	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	35.706	33.995	11.675	81.376
	Trol	3.827	6.171	1.475	11.473
	Trol-Gırgır	11.140	10.142	6.320	27.602
	Ortalama	17.029	18.142	5.898	41.069
Genel Ortalama					
	3.712	3.425	1.091	8.228	

* : Amortismanlara 2. tekne ve taşıma tekneleri dahil edilmiştir.

Tablo 4.50 incelendiğinde hesaplanan amortisman değerleri, tekne boy gruplarına göre artmıştır ($r=0,7972$). ≥ 30 m boy grubundaki avlama teknelerinin amortisman masrafları, avlama donanımlarının yüksek değerli olması nedeniyle, diğer boy gruplarına göre çok yüksektir.

Karadeniz Bölgesi balıkçıların aile işgücü çalışma karşılığı, balıkçı ile balıkçının teknede çalışan çocukları için ortalama 5.710 YTL olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.51).

Tablo 4.51. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçı ve çocuklarının işgücü çalışma karşılığı (YTL)

Boy Grupları (m)	Aile İşgücü Çalışma Karşılığı (YTL)		Toplam	
	Çocuklar	Balıkçı		
<8	6110	3.262	3.873	
8-12	1.097	4.781	5.878	
12-20	1.932	5.022	6.954	
20-30	3.313	9.939	13.252	
≥30	4.084	13.612	17.696	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	716	3.638	4.354	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	4.468	10.426	14.894
	Trol	1.194	7.688	8.882
	Trol-Gırgır	7.217	8.717	15.934
	Ortalama	3.101	8.846	11.947
Genel Ortalama				
	1.142	4.658	5.710	

Tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre farklı gelirler elde edilmesi balıkçının ve teknede çalışan çocuklarının işgücü çalışma karşılıklarının hesaplanmasında dikkate alınmıştır. Örneğin; gırgır teknelerindeki balıkçıların yıllık geliri, kıyı balıkçılarından yüksek olduğundan, aile işgücü çalışma karşılıkları da yüksektir. En düşük çalışma işgücü karşılığı, 3.873 YTL ile <8 m boy grubundaki, en yüksek işgücü karşılığı ise 17.696 YTL ile ≥30 m boy grubundaki balıkçılar için hesaplanmıştır.

Karadeniz Bölgesi balıkçılığı için hesaplanan sabit avlama giderlerinin, 4.870-189.452 YTL arasında değiştiği ve ortalama 15.275 YTL olduğu saptanmıştır. En düşük sabit masraflar 8 m'den küçük tekneler ve kıyı balıkçı tekneleri, en yüksek sabit masraflar ise 30 m'den büyük tekneler ve gırgırlar için hesaplanmıştır (Tablo 4.52).

Tablo 4.52. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam sabit işletme masrafları (YTL)

Boy Grupları (m)	Sabit İşletme Masrafları				
	Amortisman	AİÇK*	Diğer Masraflar	Toplam	
<8	935	3.873	62	4.870	
8-12	2.298	5.878	47	8.223	
12-20	5.398	6.954	190	12.542	
20-30	25.967	13.252	5.448	44.667	
≥30	145.589	17.696	26.167	189.452	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		1.339	4.354	59	5.752
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	81.376	14.894	17.734	114.004
	Trol	11.473	8.882	796	21.151
	Trol-Gırgır	27.602	15.934	371	43.907
	Ortalama	41.069	11.947	7.217	60.233
Genel Ortalama		8.228	5.710	1.337	15.275

* AİÇK : Aile işgücü çalışma karşılığı.

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının toplam işletme (avlama) masraflarının tekne boy grubuna göre 13.999-1.224.873 YTL ve balıkçılık tipine göre 17.904-751,212 YTL arasında değiştiği ve ortalama 80.612 YTL olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.53).

Tablo 4.53. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam işletme masrafları (YTL)

Boy Grupları (m)	İşletme Masrafları				Toplam	
	Sabit		Değişen			
	Değer	%	Değer	%		
<8	4.870	35,00	9.129	65,00	13.999	
8-12	8.223	31,00	18.410	69,00	26.633	
12-20	12.542	19,00	54.087	81,00	66.629	
20-30	44.667	16,00	230.544	84,00	275.211	
≥30	189.452	15,00	1.035.421	85,00	1.224.873	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		5.752	32,00	12.152	68,00	17.904
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	114.004	15,00	637.208	85,00	751.212
	Trol	21.151	17,00	101.333	83,00	122.484
	Trol-Gırgır	43.907	24,00	138.464	76,00	182.371
	Ortalama	60.233	16,00	309.990	84,00	369.077
Genel Ortalama		15.275	100,00	65.337	100,00	80.612

4.3.2.4. Saf hasıla

Saf hasıla, avlama faaliyetinde kullanılan aktif sermayenin getirisi olup, gayri saf hasıladan avlama giderleri çıkarılarak bulunmuştur. Karadeniz Bölgesi balıkçıların saf hasılasının tekne boy grubuna göre 1.653-253.319 YTL, balıkçılık tipine göre 1.828-70.146 YTL arasında değiştiği ve ortalama 13.867 YTL olduğu saptanmıştır (Tablo 4.54).

Tablo 4.54. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin saf hasılası (YTL)

Boy Grupları (m)	GSH	İşletme Masrafları	Saf Hasıla	
<8	15.652	13.999	1.653	
8-12	28.349	26.633	1.716	
12-20	78.271	66.629	11.642	
20-30	319.842	275.211	44.631	
≥30	1.478.192	1.224.873	253.319	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	19.732	17.904	1.828	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	892.521	751.212	141.309
	Trol	150.794	122.484	28.310
	Trol-Gırgır	198.681	182.371	16.310
	Ortalama	439.223	369.077	70.146
Genel Ortalama	94.479	80.612	13.867	

Balıkçılık tipine göre en düşük saf hasıla 1.828 YTL ile kıyı balıkçılarına, en yüksek saf hasıla ise 141.309 YTL ile gırgır teknelerine ait olup, 30 m'den büyük gırgır teknelerinde, 253.319 YTL'ye çıkmaktadır.

4.3.2.5. Brüt kâr

Brüt kâr, brüt hasıladan değişen masrafların çıkarılması ile bulunmuştur. Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların brüt kârının tekne boy gruplarına göre 5.906-442.771 YTL, balıkçılık tipine göre 6.941-252.741 YTL arasında değiştiği ve ortalama 28.451 YTL olduğu saptanmıştır (Tablo 4.55).

Tablo 4.55. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre brüt kâr (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 ve 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
	Ortalama	437.467	309.990	127.477
Genel Ortalama	93.788	65.337	28.451	

4.3.2.6. Balıkçılık geliri

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının toplam balıkçılık gelirinin tekne boy gruplarına göre 5.496-265.815 YTL, balıkçılık tipine göre ise 6.113-148.464 YTL arasında değiştiği ve ortalama 18.929 YTL olduğu saptanmıştır (Tablo 4.56).

Tablo 4.56. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam balıkçılık geliri (YTL)

Boy Grupları (m)	Balıkçılık Geliri				
	Saf Hasıla	Borç Faizi	Kira	AİÇK	Toplam
<8	1.653	30	0	3.873	5.496
8-12	1.716	174	0	5.878	7.420
12-20	11.642	894	0	6.954	17.702
20-30	44.631	2.171	2.917	13.252	52.795
≥30	253.319	0	5.200	17.696	265.815
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.	1.828	69	0	4.354	6.113
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	141.309	1.929	5.810	148.464
	Trol	28.310	785	0	36.407
	Trol-Gırgır	16.310	1.920	0	30.324
	Ortalama	70.146	1.346	2.218	11.947
Genel Ortalama	13.867	252	396	5.710	18.929

4.3.2.7. Aile geliri

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının balıkçılık gelirine balıkçılık dışı bir faaliyetten elde ettikleri gelirlerin eklenmesiyle bulunan toplam aile gelirlerinin tekne boy gruplarına göre 5.743-266.820 YTL, balıkçılık tipine göre 6.375-149.107 YTL arasında değiştiği ve ortalama 19.229 YTL olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.57).

Tablo 4.57. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre toplam aile geliri (YTL)

Boy Grupları (m)	Aile Geliri			
	Balıkçılık Geliri	Balıkçılık Dışı Gelir	Toplam	
<8	5.496	247	5.743	
8-12	7.420	331	7.751	
12-20	17.702	423	18.125	
20-30	52.795	206	53.001	
≥30	265.815	1.005	266.820	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) ort	6.113	262	6.375	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	148.464	643	149.107
	Trol	36.407	225	36.632
	Trol-Gırgır	30.324	1.033	31.357
	Ortalama	78.529	35	78.564
Genel Ortalama	18.929	300	19.229	

4.3.2.8. Rantabilite

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının boy grupları ve balıkçılık tipine göre hesaplanan mali rantabiliteleri Tablo 4.58’de verilmiştir.

Tablo 4.58. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre mali Rantabilite (%)

Boy Grupları (m)	Saf Hasıla	Borç Faizleri	Öz Sermaye	Mali Rantabilite	Fark(1)(2)	
<8	1.653	30	10.129	16,32	8,54	
8-12	1.716	174	22.993	7,46	-0,32	
12-20	11.642	894	68.658	16,94	9,16	
20-30	44.631	2.171	455.788	9,79	2,01	
≥30	253.319	0	2.840.299	8,92	1,14	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		1.828	69	14.311	12,77	4,99
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	141.309	1.929	1.557.396	9,07	1,29
	Trol	28.310	785	194.026	14,59	6,81
	Trol-Gırgır	16.310	1.920	444.089	3,67	-4,11
	Ortalama	70.146	1.346	742.447	9,45	1,67
Genel Ortalama		13.867	252	144.231	9,61	1,83

1- Fark= Mali Rantabilite – Cari Faiz Haddi

2- Cari faiz haddi enflasyona göre düzeltilmiştir.

Tablo 4.58 incelendiğinde boy grupları ve balıkçılık tipine göre en yüksek rantabilite sırasıyla 12-20 m boy grubu (%16,94) <8 m boy grubu (16,32) ve trol teknelerinde (14,59) , en düşük mali rantabilite ise sırasıyla 8-12 m boy grubu (%7,46) ve trol-gırgır (%3,67) teknelerinde bulunmuştur. 8-12 m boy grubundaki tekneler ile trol-gırgır tekneleri hariç, Karadeniz Bölgesi’ndeki balıkçılık faaliyeti cari faiz hadlerinden daha fazla gelir getirmiştir.

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının tekne boy grupları ve balıkçılık tipine göre bulunan ekonomik rantabiliteleri, Tablo 4.59 ‘de verilmiştir.

Tablo 4.59. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ekonomik rantabilite (%)

Boy Grupları (m)	Saf Hasıla	Toplam Sermaye	Ekonomik Rantabilite	
<8	1.653	11.689	14,14	
8-12	1.716	26.501	6,48	
12-20	11.642	80.815	14,41	
20-30	44.631	515.022	8,67	
≥ 30	253.319	3.160.999	8,01	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		1.828	16.357	11,18
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	141.309	1.755.539	8,05
	Trol	28.310	215.270	13,15
	Trol-Gırgır	16.310	473.592	3,44
	Ortalama	70.146	831.553	8,44
Genel Ortalama		13.867	161.928	8,56

Boy gruplarına göre en yüksek ekonomik rantabilite, 12-20 m grubundaki teknelerde (%14,41), en düşük ekonomik rantabilite ise 8-12 m grubundaki teknelerde (%6,48) bulunmuştur. Balıkçılık tipine göre en yüksek ekonomik Rantabilite trol

teknelerinde (%13,15), en düşük ekonomik rantabilite ise orta ve büyük ölçekli teknelerden trol-gırgırlarda (%3,44) bulunmuştur.(Tablo 4.59)

4.4. Karadeniz Bölgesi'nde Avlanan Türlerin Brüt Hasıladaki Payları

Karadeniz Bölgesi balıkçıları tarafından avlanan balık türlerinin, brüt hasılaya yapmış oldukları katkıya göre sıraları, Tablo 4.60'da verilmiştir.

Tablo 4.60. Balıkçılık tipine göre avlanan önemli balık türlerinin brüt hasılaya katkı sıraları

Türler	Balıkçılık Tipi			
	Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı)	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık		
		Gırgır	Trol	Trol-Gırgır
Palamut	1	5	-	2
Mezgit	2	-	2	-
Deniz salyangozu	3	-	-	-
Rus kefali	4	-	-	-
Hamsi	-	1	3	1
İstavrit	-	2	-	-
Orkinos	-	3	-	-
Barbunya-Tekir	5	-	1	-
Çaça	-	-	4	5
Lüfer	-	4	5	3
Beyaz kum midyesi	-	-	-	4

Tablo 4.60'da verilen türler, Karadeniz Bölgesi balıkçıları için ekonomik önemi yüksek olan türlerdir. Bunlardan tekir ve barbunya balıkçıları tarafından karıştırıldığından, birlikte gösterilmişlerdir. Balıkçı için avlanan bir balık türünün önemi, miktarına değil, brüt gelire yaptığı katkıya bağlı olduğundan, değerlendirmeler değere göre yapılmıştır.

Karadeniz Bölgesi'nde balıkçıların brüt hasılasına en yüksek katkıyı yapan türler; hamsi, palamut, mezgit, deniz salyangozu ve Rus kefalidir.

Kıyı balıkçılığında brüt hasılanın %51,31'ini palamut, mezgit ve Rus kefali oluşturmaktadır. Bununla birlikte, yıl boyu av vermesi nedeniyle, kıyı balıkçılığı için en önemli türün mezgit olduğu belirlenmiştir.(Tablo 4.60)

Orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta gırgır ve trol-gırgırlar, benzer türlerin (örneğin; hamsi) avcılığını yapmaktadırlar. Brüt hasılanın gırgırlarda %56,29'u, trol-gırgırlarda ise %25,18'i hamsiye aittir. Sürü oluşturan pelajik türlerden hamsi ve istavrit, gırgırların brüt hasılanının %75,69'unu oluşturmaktadır. Bu türler, çevirme ağlarıyla bol av verdiği için, gırgır tekneleri için önemli türlerdir. Büyük gırgır tekneleri tarafından kotaya bağlı olarak avlanan önemli türlerden birisi de, orkinostur. Orkinos, av yasaklarının başladığı yaz döneminde, teknelerin balıkçılık faaliyetini devam ettirmesi açısından da önemlidir.

Trol tekneleri dip trolü ağı kullandıklarından, troller için demersal türlerden barbunya ve tekir önemlidir. Barbunya, tekir ve mezgit, trol teknelerinin brüt hasılanının %38,47'sini oluşturmaktadır.

Tablo 4.61. Balıkçılık tipine göre avlanan türlerin ortalama brüt hasılası (YTL) ve toplam brüt hasıla içindeki payı (%)

Türler	Balıkçılık Tipi							
	Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı)		Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık					
			Gırgır		Trol		Trol-Gırgır	
	Türün Brüt Hasıladaki Payı		Türün Brüt Hasıladaki Payı		Türün Brüt Hasıladaki Payı		Türün Brüt Hasıladaki Payı	
YTL	%	YTL	%	YTL	%	YTL	%	
Tekir-Barbunya	1.275	6,68	9.788	1,10	29.976	20,08	13.359	6,72
Beyaz kum midyesi	386	2,02	1.642	0,18	5.955	3,99	23.307	11,73
Çaça	-	-	133	0,01	15.196	10,18	21.083	10,61
Deniz salyangozu	2.619	13,73	-	-	973	0,65	-	-
Dil-pisi	-	-	-	-	1.721	1,15	-	-
Fener	-	-	-	-	727	0,49	134	0,07
Hamsi	74	0,39	500.956	56,29	19.957	13,37	50.025	25,18
İskorpit	229	1,20	18	0,00	793	0,53	-	-
İstavrit (Karagöz+Kraça)	1.061	5,56	172.639	19,40	4.678	3,13	3.373	1,70
İzmarit	29	0,15	60	0,01	43	0,03	-	-
Kalkan	908	4,76	739	0,08	11.498	7,70	3.987	2,01
Karides	66	0,35	-	-	8.327	5,58	4.552	2,29
Kaya	2	0,01	-	-	101	0,07	-	-
Köpek	15	0,08	-	-	1.103	0,74	767	0,39
Kötek	4	0,02	-	-	658	0,44	-	-
Lüfer (+Çinekop)	1.276	6,69	40.675	4,57	13.225	8,86	27.888	14,04
Mezgit	2.923	15,32	1.911	0,21	27.454	18,39	15.515	7,81
Orkinos	-	-	120.437	13,53	-	-	-	-
Palamut	5.092	26,69	37.240	4,18	2.731	1,83	30.954	15,58
Rus Kefali	1.774	9,30	274	0,03	-	-	359	0,18
Sardalya	-	-	1.095	0,12	-	-	58	0,03
Tirsi	413	2,17	27	-	1.231	0,82	306	0,15
Vatoz	16	0,08	16	-	1.078	0,72	388	0,20
Yerli Kefal	537	2,82	1.916	0,22	1.848	1,24	1.821	0,92
Zargana	377	1,98	383	0,04	-	-	805	0,41
Toplam	19.075	100,00	889.949	100,00	149.274	100,00	198.681	100,00

Tablo 4.62’de Karadeniz Bölgesinde 2004-2005 av sezonunda avlanan toplam su ürünleri miktarının bir tahmini yapılmıştır.

Tahminde balıkçılık türlerinin toplam içindeki payları ve her birinin brüt hasılları içinde balık türlerinin aldığı paylar dikkate alınmıştır.

Tablo 4.62. Balıkçılık tipine göre 2004-2005 av sezonunda Karadeniz’den avlanan balık türlerinin ve toplam av miktarının tahmini (ton)

Türler	Balıkçılık Tipi				Toplam
	Kıyı Balıkçılığı	Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık			
		Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	
Tekir-Barbunya	698	97	499	788	2.081
Beyaz kum midyesi	0	154	868	46.572	47.594
Çaça	0	13	4.429	18.834	23.276
Deniz salyangozu	5.472	0	26	0	5.498
Dil-pisi	0	0	3	0	3
Fener	0	0	4	2	6
Hamsi	4	470.370	2.488	17.465	490.328
İskorpit	54	0	11	0	65
İstavrit (Karagöz+Kraça)	2.339	26.037	291	815	29.482
İzmarit	12	1	0	0	13
Kalkan	53	0	50	32	135
Karides	1	0	61	128	190
Kaya	0	0	1	0	2
Köpek	0	0	92	68	160
Kötek	0	0	1	0	1
Lüfer(+Çinekop)	661	986	477	2.380	4.504
Mezgit	4.574	37	2.355	1.740	8.706
Orkinos	0	113	0	0	113
Palamut	8.230	1.939	12	2.971	13.152
Rus Kefali	2.162	1	0	21	2.184
Sardalya	0	2	0	5	7
Tirsi	318	0	46	109	472
Vatoz	1	0	111	70	182
Yerli Kefal	345	48	6	130	529
Zargana	149	4	0	41	194
TOPLAM	25.071	499.803	12.022	92.172	629.069

4.5. Balıkçıların Balıkçılıkla İlgili Görüşleri

Bu bölüm, balıkçıların mesleklerinin bugünü, geleceği, sorunları ve çözüm yolları ile ilgili düşüncelerini içermektedir.

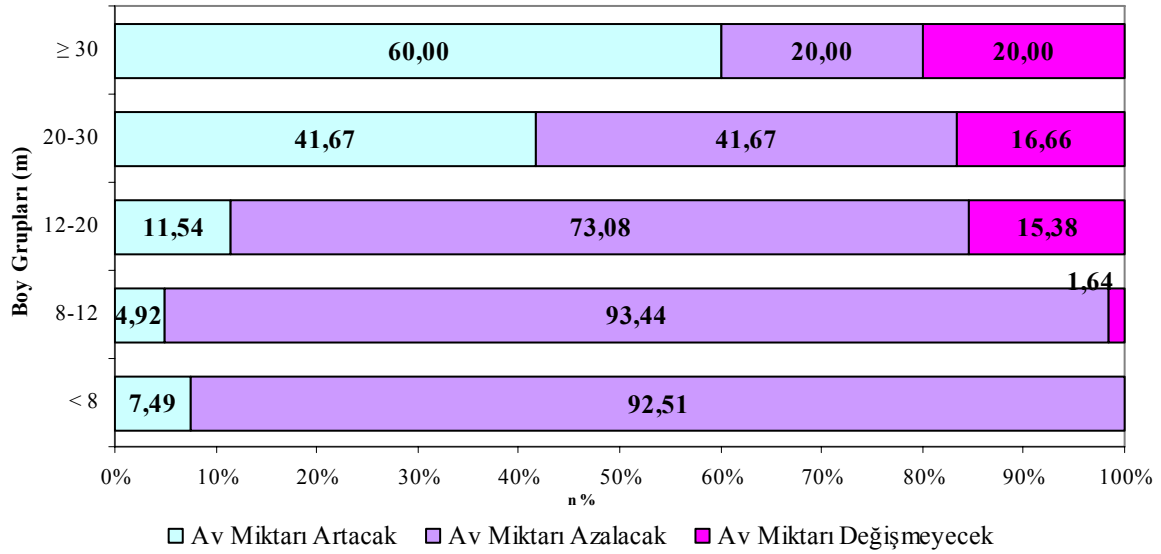
4.5.1. Av miktarı hakkındaki düşünceleri

Balıkçılara son 10 yıldaki av miktarlarının seyrine göre önümüzdeki yıllarda av miktarı hakkındaki düşünceleri sorulduğunda, %84,75’ü av miktarının azalacağını, %11,68’i artacağını, %3,57’si ise değişmeyeceğini bildirmiştir (Tablo 4.63).

Tablo 4.63. Balıkçıların gelecekteki av miktarı hakkındaki düşünceleri (%)

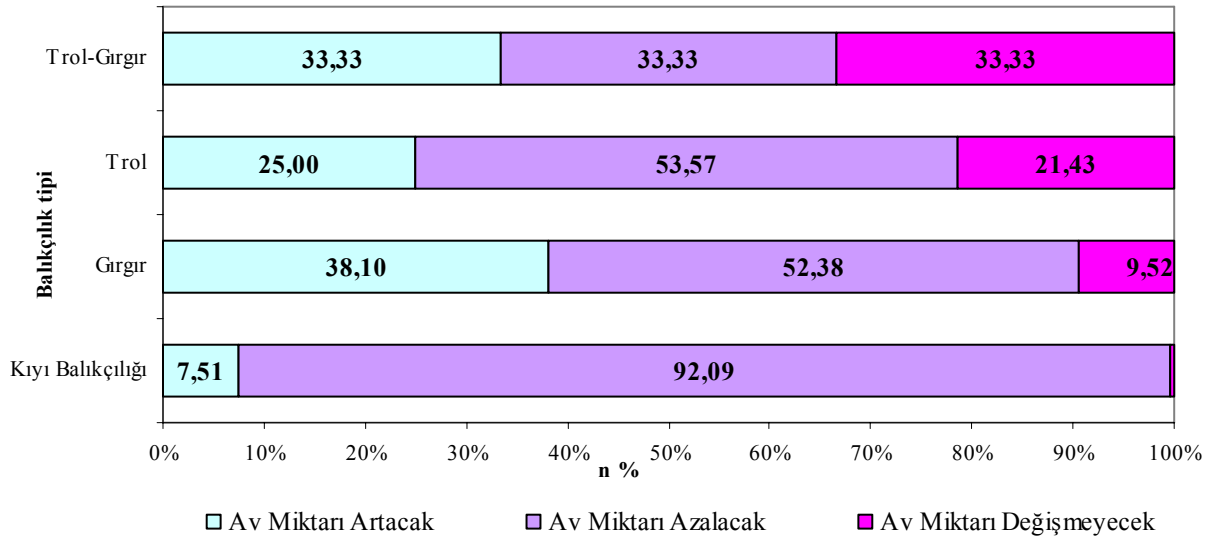
Boy Grupları (m)	Av miktarı Artacak	Av miktarı Azalacak	Av miktarı Değişmeyecek	
< 8	4,54	56,17	0,00	
8-12	0,98	18,51	0,32	
12-20	0,97	6,17	1,30	
20-30	3,24	3,25	1,30	
≥30	1,95	0,65	0,65	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Toplam	6,16	75,66	0,32	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2,60	3,57	0,65
	Trol	2,27	4,87	1,95
	Trol-Gırgır	0,65	0,65	0,65
	Toplam	5,52	9,09	3,25
Genel Toplam	11,68	84,75	3,57	

Boy gruplarına göre 12 m'den küçük tekne sahibi balıkçılar çoğunlukla av miktarının azalacağını bildirmiştir. <8 m grubundaki balıkçıların %92,17'si, tamamını gırgırların oluşturduğu ≥30 m grubundaki balıkçıların da %20'si av miktarının azalacağını düşünmektedir. Tekne boyu 20 m'nin üzerine çıktığında, av miktarında azalma bekleyen balıkçı oranı da düşmüştür (Şekil 4.26).



Şekil 4.26. Boy gruplarına göre av miktarı tahminlerinin dağılımı (%)

Balıkçılık tipine av miktarında azalma bekleyen balıkçılar, büyük oranda (%92,09), kıyı balıkçılarıdır. Orta ve büyük ölçekli balıkçılarda, av miktarında azalma bekleyenlerin oranı %33,33-53,57 arasında değişmektedir (Şekil 4.27).



Şekil 4.27. Balıkçılık tipine göre av miktarı tahminlerinin dağılımı (%)

Kıyı balıkçılarının orta ve büyük ölçekli balıkçılara göre av miktarında daha yüksek oranda azalma beklentilerinin, rekabetten kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü, gırgır, trol ve trol-gırgır tekneleri kıyı teknelerine göre daha büyük ve mekanizasyon açısından gelişmiş olduklarından, daha fazla av yapmaktadırlar. Avın fazla olması, fiyatlarda düşmeye neden olduğundan, kıyı balıkçıları da av miktarının azlığı nedeniyle rekabet şansı bulamamaktadırlar. Bu nedenle, yüksek oranda av miktarında azalma olacağı şeklinde görüş bildirdikleri düşünülmektedir.

Av miktarında azalma olacağını belirten balıkçılara azalmanın nedenleri sorulmuş ve alınan cevaplar Tablo 4.64'te verilmiştir.

Tablo 4.64 incelendiğinde balıkçılar deniz kirliliğini av miktarının azalmasında temel faktör olarak görmüşlerdir.

Kıyı balıkçıları özellikle uzun menzilli sonarların balıkları kaçırdığı ve avlanacak balıklara da kaçma şansı tanımadığı için gırgır teknelerinin aşırı avlanmaya neden olduğunu bildirmişlerdir. Aynı şekilde algarna ve dip trolünün de balık yuvalarına zarar verdiğini ve av miktarının düşmesine neden olduğunu ifade etmişlerdir.

Balıkçılara av miktarındaki azalmada aşırı avlanmanın önemli payı olduğu bu nedenle Karadeniz'de tutulan balık miktarının düştüğü yönünde bir açıklamadan sonara bunun önüne geçmek için hangi tedbirlerin alınması gerektiği sorulduğunda balıkçıların %24,09'u av miktarına kota uygulanmasını, %23,79'u tekne büyüklüklerine sınırlama getirilmesi, % 14,30'u ise bir seferdeki avı sınırlamak gerektiğini belirtmişlerdir. En çok tercih edilen diğer seçenekler %8,95 ile avcı sayısının azaltılması ve %8,74 ile bazı bölgelerin ava kapatılması olmuştur (Tablo 4.65).

Kota uygulanması gırgır teknesi sahipleri tarafından da desteklenmektedir. Bunun nedeninin son dönemde tekne boyu artırma, uzun menzilli sonarlar taktırma ve motor gücünü artırma yoluyla av gücünü artıran 30 metreden büyük gırgır tekneleri ile filo halinde çalışan genelde kardeşler tarafından işletilen gırgır teknelerinin diğerlerinin aleyhine av miktarlarını artırmasıdır.

Tablo 4.64. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre av miktarında azalma beklenmesinin nedenleri (%)

	Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi					Toplam
	< 8	8-12	12-20	20-30	≥30	Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı)	Orta/ Büyük Ölçekli Balıkçılık				
							Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Toplam	
Deniz Kirliliği	12,70	4,43	1,26	0,55	0,12	17,21	0,89	0,72	0,24	1,85	19,06
İklim Değişikliği	1,65	0,27	0,22	0,17	-	1,91	0,07	0,26	0,07	0,40	2,31
Sahil Yolu ve Diğer Yapılar	2,97	1,59	0,38	0,07	0,12	4,56	0,44	0,07	0,05	0,56	5,13
Av Yasaklarına Uymamak	12,10	3,79	1,35	0,53	0,14	16,14	0,72	0,85	0,21	1,78	17,91
Avlama Teknesi Fazlalığı	8,41	2,89	0,84	0,77	-	11,30	0,75	0,74	0,12	1,61	12,91
Sonar	10,22	3,49	1,52	0,36	-	14,24	0,46	0,65	0,24	1,35	15,59
Küçük Ağ Gözleri	0,56	0,06	-	-	-	0,62	-	-	-	-	0,62
Büyük ve Derin Ağlar	1,73	0,75	0,24	-	0,14	2,62	0,24	-	-	0,24	2,85
Troller	4,89	1,50	0,51	0,21	-	6,50	-	0,62	-	0,62	7,11
Algarna	1,37	1,04	-	0,07	-	2,41	-	0,07	-	0,07	2,48
Aşırı Avlanma	2,82	0,46	0,03	0,21	0,10	3,28	0,31	0,03	-	0,34	3,62
Bilinçsiz Avlanma	2,02	0,67	0,39	-	-	2,79	-	0,29	-	0,29	3,08
Gırgır	2,15	0,38	0,34	0,05	-	2,53	-	0,39	-	0,39	2,92
Yunusların Fazlalığı	1,95	0,63	0,24	0,29	-	2,58	0,29	0,24	-	0,53	3,11
Işıkla Avlanma	0,15	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	0,15
Kıyılardaki Işıklar	0,39	-	0,14	-	0,07	0,39	0,21	-	-	0,21	0,60
Çaya Atılan Gübreler	0,26	-	-	-	-	0,26	-	-	-	-	0,26
Diğer*	0,20	-	-	-	0,09	0,21	0,09	-	-	0,09	0,29

* : Gemilerin gürültüsü, gırgır ve trollerin küçük boyda balık avlaması, nehirlerin barajlarla kesilmesi.

Tablo 4.65. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre av miktarlarını sınırlamak için yapılması gerekenler (%)

	Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi					Toplam
	< 8	8-12	12-20	20-30	≥30	Küçük Ölçekli B. (Kıyı Balıkçılığı)	Orta/ Büyük Ölçekli Balıkçılık				
							Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Toplam	
Avlama günlerinin azaltmak	6,37	0,4	0,19	-	-	6,42	0,35	0,19	-	0,54	6,96
Avcıların sayısını azaltmak	7,39	0,51	0,73	0,32	-	8,01	0,48	0,46	-	0,94	8,95
Bir seferdeki avı sınırlamak	11,8	1,51	0,99	-	-	13,31	0,99	-	-	0,99	14,30
Tekne büyüklüğünü sınırlama	16,87	4,14	1,94	0,65	0,19	22,09	0,46	1,05	0,19	1,70	23,79
Bazı bölgeleri ava kapatmak	6,18	1,59	0,81	-	0,16	8,36	0,11	0,11	0,16	0,38	8,74
Kota uygulamak	18,2	4,25	1,13	0,51	-	22,10	1,13	0,86	-	1,99	24,09
Ağları sınırlamak	4,62	1,08	0,67	0,67	-	5,56	0,67	0,81	-	1,48	7,04
Diğer	2,42	1,77	1,40	0,54	-	4,89	0,35	0,89	-	1,24	6,13

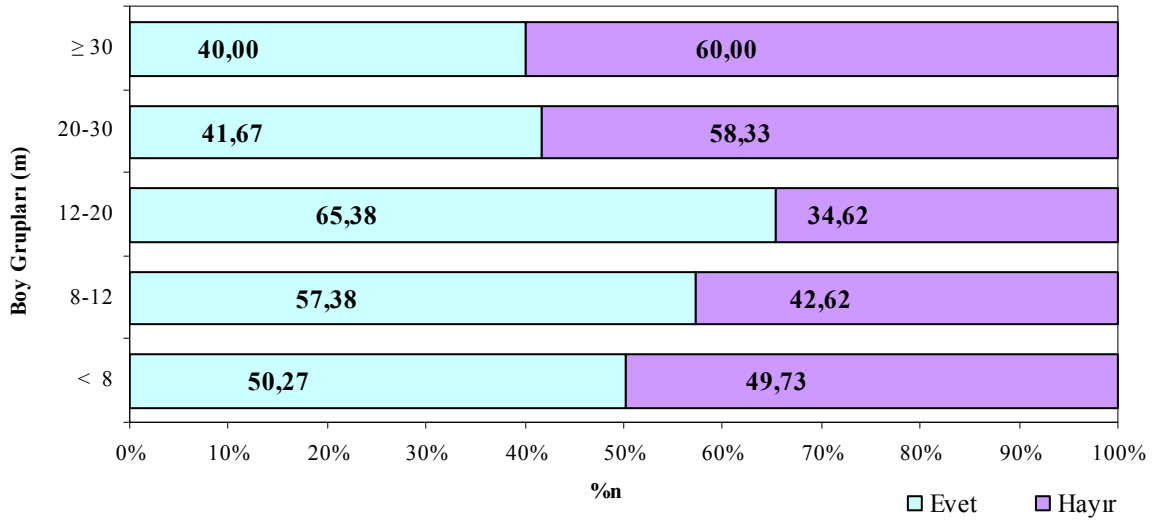
4.5.2. Balıkçılığı bırakma hakkında düşünceleri

Karadeniz balıkçılıklarına teknelerinin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılıktan ayrılmayı kabul edip etmeyecekleri sorulduğunda, balıkçıların %51,95'i kabul etmişlerdir (Tablo 4.66).

Tablo 4.66. Teknelerinin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılıktan ayrılmayı kabul eden ve etmeyen balıkçılar (%)

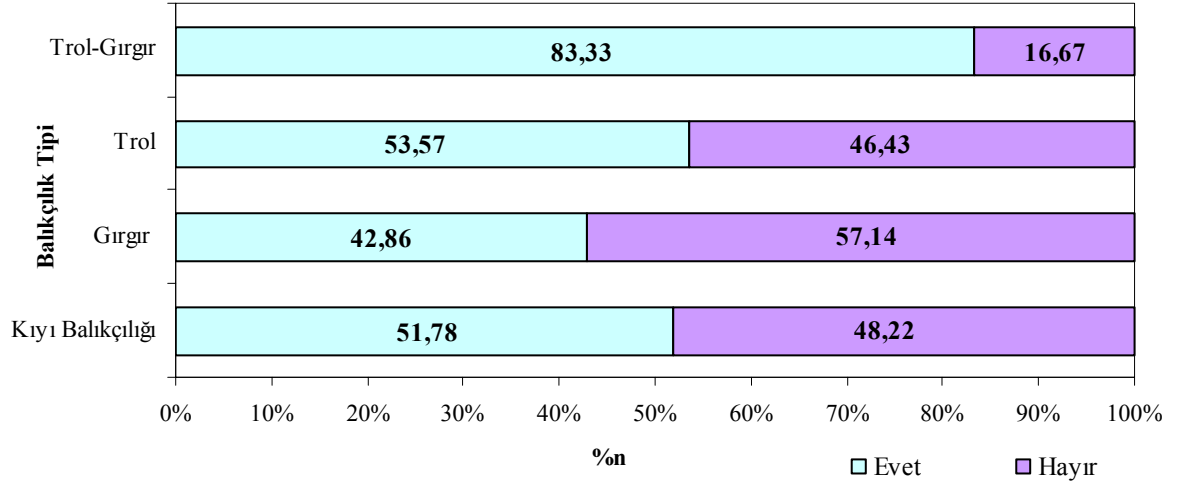
Boy Grupları (m)	Evet	Hayır	Toplam	
< 8	30,52	30,19	60,71	
8-12	11,36	8,44	19,81	
12-20	5,53	2,92	8,44	
20-30	3,24	4,55	7,79	
≥30	1,30	1,95	3,25	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Toplam	42,53	39,61	82,14	
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2,92	3,90	6,82
	Trol	4,87	4,22	9,09
	Trol-Gırgır	1,63	0,32	1,95
	Toplam	9,42	8,44	17,86
Genel Toplam	51,95	48,05	100,00	

Boy gruplarına göre en yüksek oranda evet diyenler 12-20 metre boy grubundadır. (Şekil 4.28)



Şekil 4.28. Boy gruplarına göre teknelerinin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılığı bırakmayı kabul eden ve etmeyen balıkçıların dağılımı (%)

Balıkçılık tipine göre en yüksek evet oranı trol-gırgır teknelerinde (%83,33) çıkmıştır. Trol teknelerinin %53,57'si, kıyı balıkçıların ise %51,78'i soruya evet cevabı vermişlerdir. En düşük evet oranı ise %42,86 ile gırgır teknelerinde çıkmıştır (Şekil 4.29).



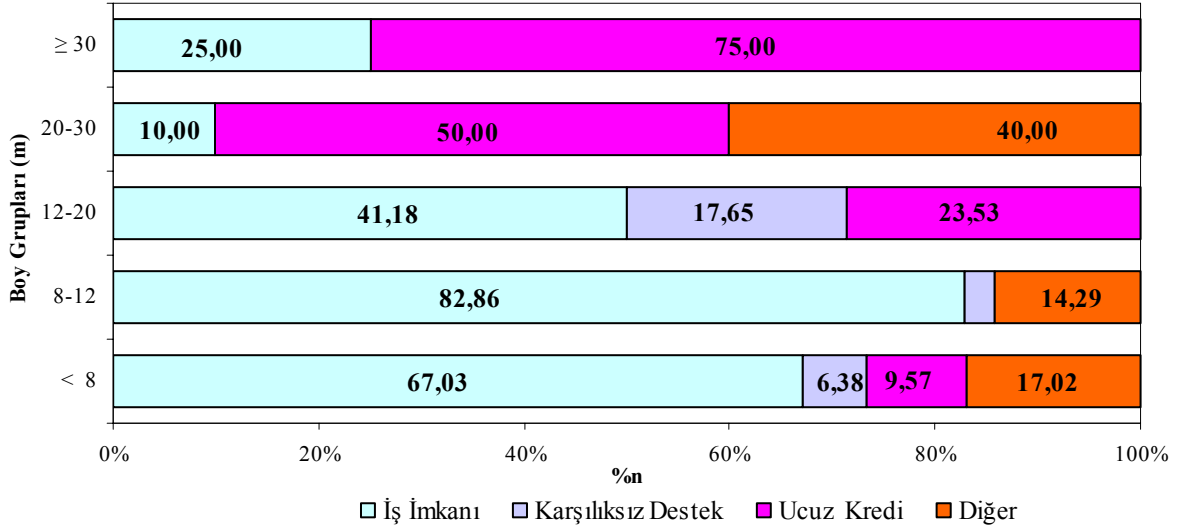
Şekil 4.29. Balıkçılık tipine göre teknelerin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılığı bırakmayı kabul eden ve etmeyen balıkçıların dağılımı

Teknelerinin piyasa fiyatından satın alınması koşuluyla balıkçılığı bırakmayı kabul eden balıkçılara yeni bir iş kurabilmek için nasıl bir destek istedikleri sorulduğunda, %63,13'ü kendilerine iş bulunmasını istemiştir. Diğer en çok istenen destekler, türü ucuz kredi temini ve bu yolla yeni iş kurmaları olmuştur (Tablo 4.68).

Tablo 4.67. Balıkçılığı bırakma önerisini kabul eden balıkçıların istediği destek türleri (%)

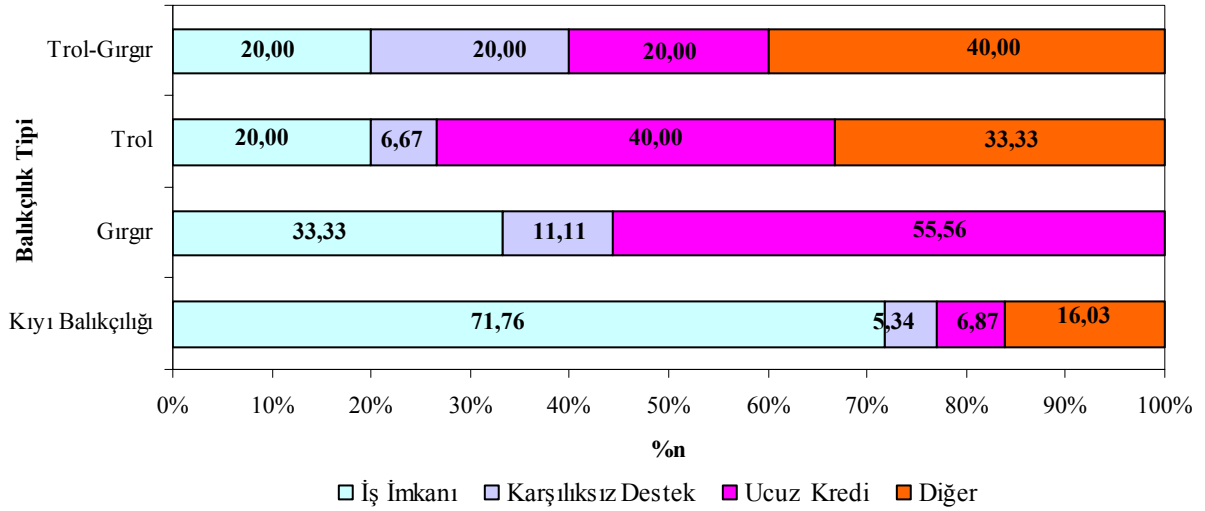
Boy Grupları (m)	İş	Karşılıksız Destek	Ucuz Kredi	Diğer	
< 8	39,38	3,75	5,63	10,00	
8-12	18,13	0,63	-	3,13	
12-20	4,38	1,88	2,50	-	
20-30	0,63	-	3,13	2,50	
≥30	0,63	-	1,88	-	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık(Kıyı Balıkçılık) Top		58,75	4,38	5,63	13,13
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1,88	0,63	3,13	0,00
	Trol	1,88	0,63	3,75	3,13
	Trol-Gırgır	0,63	0,63	0,63	1,25
	Toplam	4,38	1,88	7,50	4,38
Genel Toplam		63,13	6,25	13,13	17,50

Balıkçıların istekleri içerisinde iş imkânının bu kadar yüksek çıkmasının nedeni, kıyı balıkçılığı yapıp ta balıkçılığı bırakmayı kabul edenlerin %71,76 oranında olması (Şekil 4.31) ve bunların tüm balıkçıların %58,75'ini oluşturmasıdır.



Şekil 4.30. Boy gruplarına göre balıkçılığı bırakmayı kabul eden balıkçıların isteklerinin dağılımı

Orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapanlardan balıkçılığı bırakmayı kabul edenlerin sadece %24,14'ü iş imkânı istemiştir. Bu gruptaki balıkçıların çoğunluğu (%41,38), yeni iş kurabilmek için ucuz kredi temin edilmesini istemişlerdir (Ek tablo 23).



Şekil 4.31. Balıkçılık tipine göre blkç. bırakmayı kabul eden balıkçıların istediği destek türleri

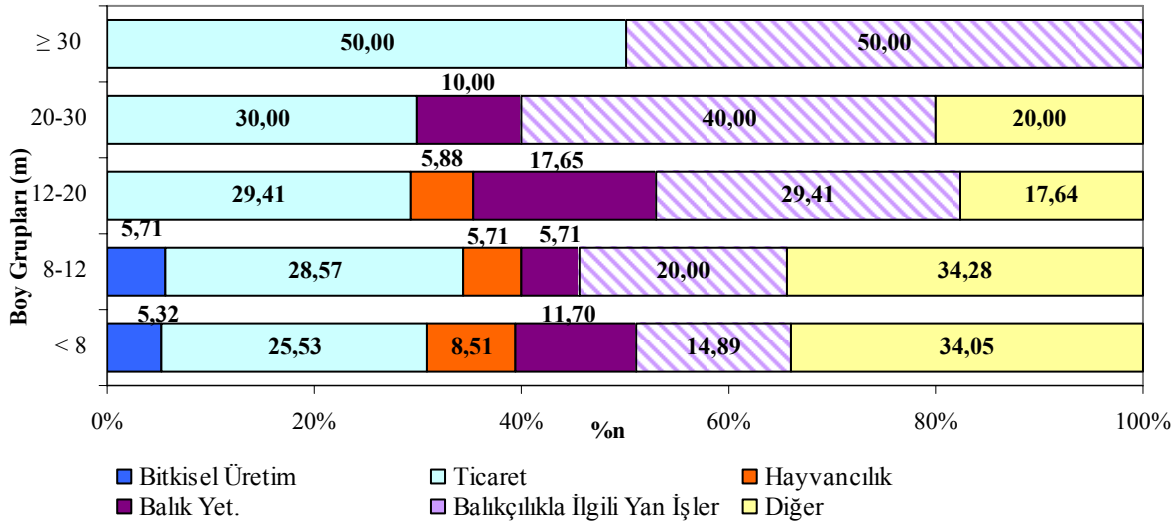
Balıkçılara kendilerine yapılacak karşılıksız veya ucuz kredi şeklindeki bir parasal desteği hangi alanda değerlendirmek istedikleri sorulduğunda, balıkçıların %27,50'sinin ticareti, %20,00'sinin ise balıkçılıkla ilgili yan işleri tercih ettiği saptanmıştır (Tablo 4.68).

Tablo 4.68. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre balıkçıların destek istedikleri iş alanları (%)

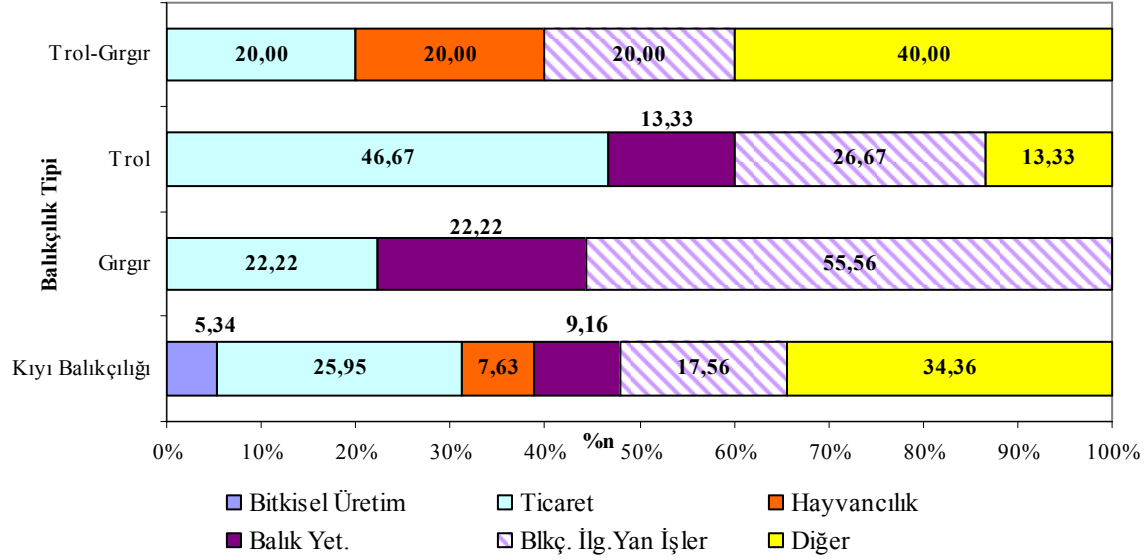
Boy Grupları (m)	Bitkisel Üretim	Ticaret	Hayvancılık	Balık Yetiştir.	Balıkçılıkla ilgili yan işler*	Diğer	Evet Diyenler (%)
< 8	3,13	15,00	5,00	6,88	8,75	20	58,75
8-12	1,25	6,25	1,25	1,25	4,38	7,51	21,88
12-20	-	3,13	0,63	1,88	3,13	1,88	10,63
20-30	-	1,88	-	0,63	2,50	1,25	6,25
≥30	-	1,25	-	-	1,25	-	2,50
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık(Kıyı Blk.) Top..	4,38	21,25	6,25	7,50	14,38	28,13	81,88
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Girgır	-	1,25	-	1,25	3,13	5,63
	Trol	-	4,38	-	1,25	2,50	9,38
	Trol-Girgır	-	0,63	0,63	-	0,63	3,13
	Toplam	-	6,25	0,63	2,50	6,25	18,13
Genel Toplam	4,38	27,50	6,88	10,63	20,00	30,63	100,00

* buz imalatı,av araçları,satışı vb.

Boy gruplarına göre balıkçılıktan ayrıldıktan sonra yüksek oranla ticaret yapmak için destek isteyen balıkçılar, tamamı girgırlardan oluşan ≥30 m grubundandır. Tekne boyu küçüldükçe ticaret ile uğraşmak isteyen balıkçı oranı düşmekte ve tercih edilen seçenek sayısı artmaktadır (Şekil 4.32). Balıkçılık tipine göre orta ve büyük ölçekli balıkçılar büyük oranda ticareti tercih etmişlerdir (Şekil 4.33).



Şekil 4. 32. Boy gruplarına göre balıkçılığı terk edecek balıkçıların yapmak istedikleri



Şekil 4.33. Balıkçılık tipine göre balıkçılığı terk edecek balıkçıların yapmak istedikleri

4.5.3. Balıkçıların yeni yatırımlara ilişkin düşünceleri

Balıkçıların %17,53'ü teknesini alırken kredi kullandığını bildirmiştir. Kıyı balıkçıları kredi kullanımını %9,41'e kadar düşmektedir. Bu durum, genelde kredi kullanma seviyesinin düşüklüğünden değil, kıyı balıkçılığı için gerekli sermayenin fazla olmamasından kaynaklanmaktadır. Tekne boyu büyüdükçe kredi kullananların oranı da artmaktadır. Bu durum, sadece ≥ 30 m grubunda farklıdır. Balıkçılık tipine göre tekne alımında kredi kullanım oranı, gırgırlarda trol ve trol-gırgırlardan düşüktür (Tablo 4.69) .

Uygun kredi imkânları oluştuğunda kredi kullanacağını belirten balıkçıların oranı, %50,32 olarak saptanmıştır. Bu oranın mevcut kullanımdan bu kadar yüksek çıkmasında 2001 krizinin etkisi olduğu düşünülmektedir. Balıkçılar 2001 ekonomik krizinden sonra büyük zararlara uğramaları nedeniyle, kredi kullanarak tekne alımına sıcak bakmadıklarını bildirmişlerdir.

Karadeniz Bölgesi balıkçıların %12,34'ü, teknelerinin kapasitelerini %20 oranında büyütme hakkını kullandıklarını bildirmişlerdir. Tekne büyütme hakkının genellikle orta ve büyük ölçekli balıkçılar (gırgır teknesi sahipleri) tarafından kullanıldığı saptanmıştır.

Karadeniz Bölgesi balıkçıların kredi kullanım imkanları uygun olduğunda avlama filosuna yeni teknelerin katılmasına veya eski teknelerinin modernize edilmesine sıcak baktıkları gözlenmiştir.

Tablo 4.69. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre balıkçıların yeni yatırımlara bakışı (%)

Boy Grupları (m)	Tekneyi ahırken kredi kullanma durumu		Uygun kredi verilmesi halinde tekneye yatırım yapma durumu		Tekne Büyütme Hakkından Yararlanma durumu		
	Evete	Hayır	Evete	Hayır	Evete	Hayır	
< 8	5,85	54,86	24,34	36,37	4,22	56,49	
8-12	3,57	16,24	11,37	8,44	1,62	18,19	
12-20	3,25	5,19	5,52	2,92	1,95	6,49	
20-30	3,88	3,91	6,49	1,30	3,25	4,54	
≥30	0,98	2,27	2,60	0,65	1,30	1,95	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık(Kıyı Balıkçılığı) Top.		9,41	72,73	37,01	45,13	6,5	75,64
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	2,27	4,55	5,20	1,62	2,27	4,55
	Trol	4,55	4,54	6,49	2,60	2,92	6,17
	Trol-Gırgır	1,30	0,65	1,62	0,33	0,65	1,30
	Toplam	8,12	9,74	13,31	4,55	5,84	12,02
Genel Toplam		17,53	82,47	50,32	49,68	12,34	87,66

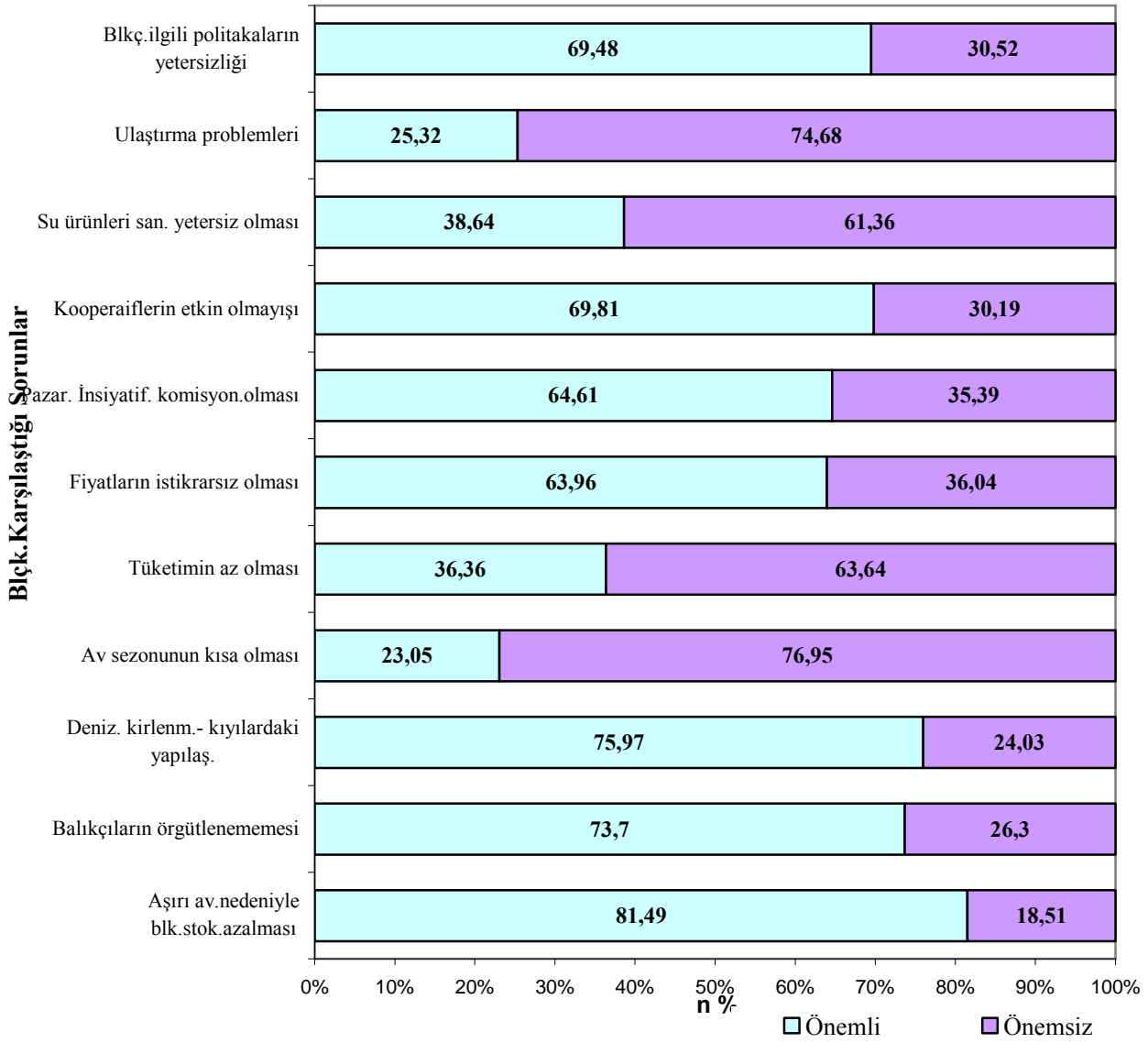
4.5.4. Balıkçıların sektöre ilişkin sorunları ve düşünceleri

Karadeniz Bölgesi balıkçıları, aşırı avcılıktan balıkçılık politikalarının yetersiz oluşuna kadar, çok çeşitli sektör sorunları olduğunu bildirmişlerdir (Tablo 4.70).

Tablo 4.70. Balıkçıların balıkçılık sektörüyle ilgili önemli gördükleri sorunlar (%)

Balıkçılık Sektörünün Sorunları	Önemli	Önemsiz
Aşırı Avcılık Nedeniyle Stoklardaki Azalma	81,49	18,51
Denizlerdeki Kirlenme ve Kıyılardaki Yapılaşma	75,97	24,03
Örgütlenme Yetersizliği	73,70	26,30
Düşük Kooperatif Etkinliği	69,81	30,19
Yetersiz Balıkçılık Politikası	69,48	30,52
Komisyoncuların Pazarlamadaki Rolü	64,61	35,39
Fiyatlardaki İstikrarsızlık	63,96	36,04
Yetersiz Su Ürünleri Sanayi	38,64	61,36
Düşük Tüketim	36,36	63,64
Ulaştırmayla İlgili Problemler	25,32	74,68
Avlama Sezonunun Kısalığı	23,05	76,95

Balıkçılara balıkçılık sektöründe karşılaştıkları sorunlardan hangilerinin kendileri için daha önemli olduğu sorulmuş ve aşırı avlanma nedeniyle stoklardaki azalmayı en önemli sorun olarak gördükleri tespit edilmiştir. Balıkçılar diğer önemli sorunlarını; deniz kirliliği, sahil yolu çalışmalarından kaynaklanan kıyılardaki yapılaşma, yetersiz örgütlenme ve kooperatiflerin etkin çalışmaması olarak sıralamışlardır (Şekil 4.34).



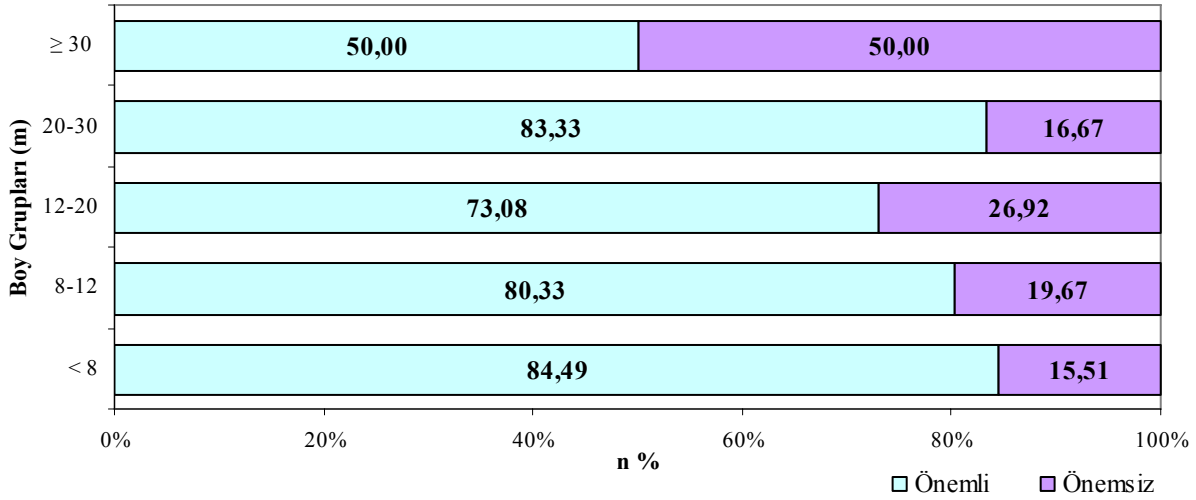
Şekil 4.34. Balıkçıların balıkçılık sektörüne ilişkin sorunlarının dağılımı

Balıkçılar avlama sezonu uzunluğunun yeterli olduğunu, bazıları da sezonun gereğinden uzun olduğu bildirmişlerdir. Kişi başına su ürünleri tüketim miktarının düşük olması, su ürünleri sanayinin yetersizliği, avlama sezonunun kısalığı ve ulaştırma sorunları balıkçılar açısından önemli sorunlar olarak bildirilmiştir.

Balıkçılara su ürünleri tüketimini artırmak için fındıkta olduğu gibi tüketimi artırmaya ve çeşitlendirmeye yönelik kampanyalar yapılmasının faydalı olup olmayacağı sorulduğunda, faydalı olmayacağını bildirmişlerdir. Balıkçıların %63,64'ü su ürünleri tüketiminin düşük olmadığı veya bunun önemli bir sorun olmadığı görüşündedir.

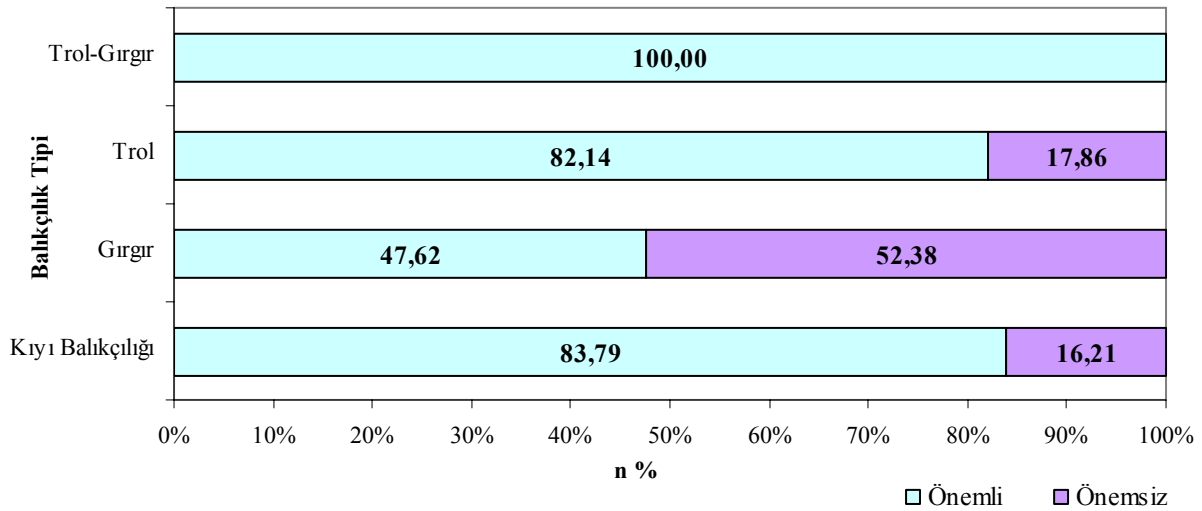
Balıkçıların %62,34'ü balıkçılık kooperatiflerine üye olmakla birlikte, önemli bir bölümü kooperatiflerin etkin çalışmadığını ve bunun balıkçılıkta sorun yarattığını ifade etmişlerdir. Bu durum, balıkçı kooperatiflerin zorunlu olarak kurulduğu ve balıkçılarca benimsenmediği şeklinde yorumlanmıştır.

Boy gruplarına göre ≥ 30 m grubu dışındaki tüm balıkçılar (%82,55), aşırı avcılığın en önemli sorun olduğu hususunda birleşirken, ≥ 30 m grubundaki balıkçıların %50'si aşırı avcılığı önemli bir sorun olarak görmektedir (Şekil 4.35).



Şekil 4.35. Boy gruplarına göre avdaki azalmayı önemli gören ve görmeyen balıkçıların dağılımı

Balıkçılık tipine göre kıyı balıkçılarının %83,79'u, trol teknelerinin %82,14'ü, trol-gırgır teknelerinin %100,00'ü aşırı avlanma nedeniyle stoklardaki azalmanın en önemli sorun olduğunu belirtirken bu oran gırgır teknelerinde %47,62'dir (Şekil 4.36).



Şekil 4.36. Balıkçılık tipine göre avdaki azalmayı önemli gören ve görmeyen balıkçıların dağılımı

4.5.5. Balıkçıların mevcut sorunları ile ilgili çözüm önerileri

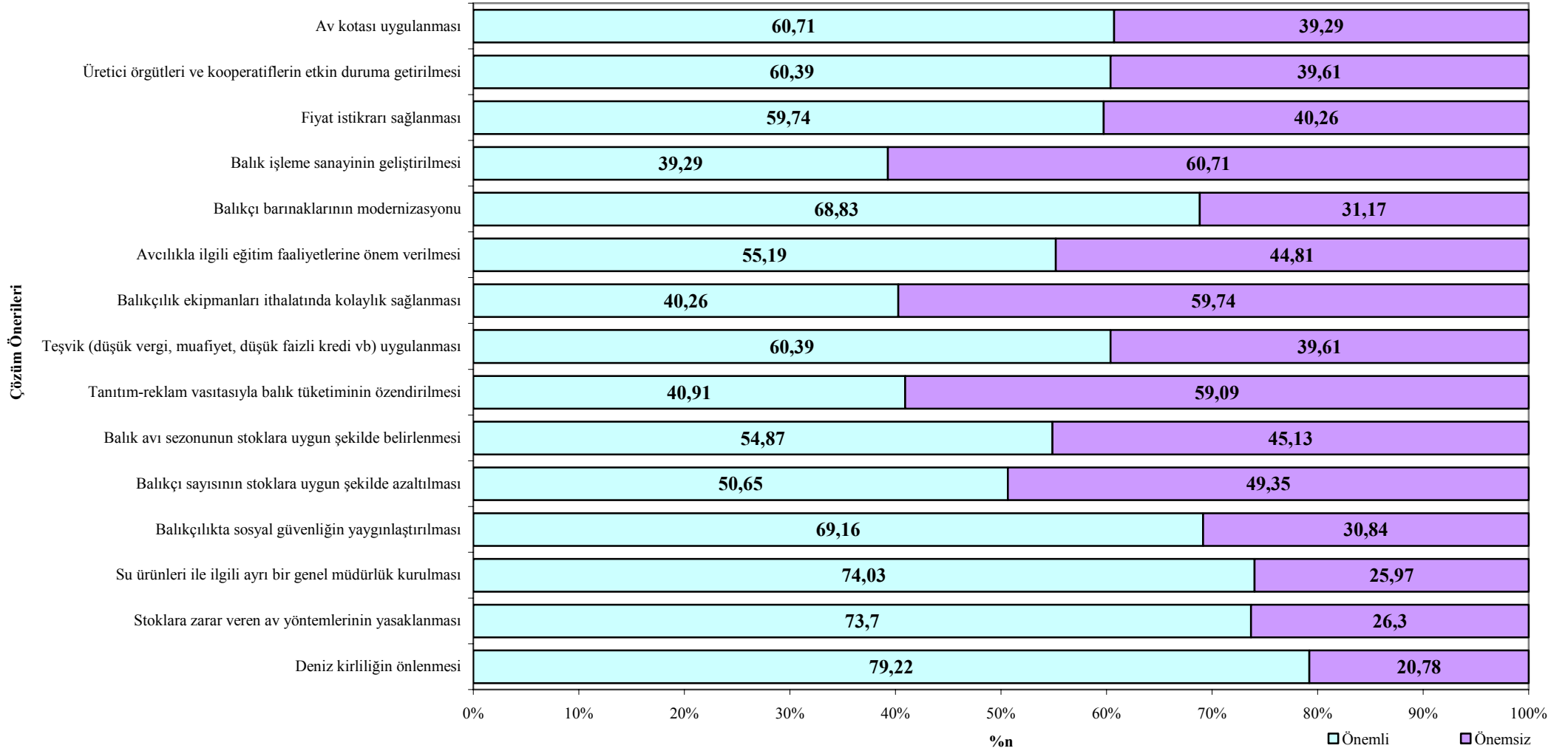
Balıkçılara mevcut sorunların çözümüne ilişkin önerileri sorulduğunda; %79,22'si deniz kirliliğinin önlenmesi gerektiğini, %74,03'ü su ürünleri genel müdürlüğü veya ayrı bir bakanlık kurulması gerektiğini, %73,70'i de stoklara zarar veren avlama yöntemlerinin yasaklanması gerektiğini bildirmişlerdir (Tablo 4.71).

Tablo 4.71. Boy gruplarına göre balıkçıların gelecekte balıkçılıkta yapılmasını istedikleri düzenlemelerin önem sırası (%)

Gelecekte Balıkçılık Sektöründe Yapılacak Düzenlemeler	Boy Grupları (m)											
	<8		8-12		12-20		20-30		≥30		Genel Ortalama	
	Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz
Deniz kirliliğinin önlenmesi	49,35	11,36	14,29	5,52	7,47	0,97	6,17	1,62	1,95	1,30	79,22	20,78
Stoklara zarar veren av yöntemlerinin yasaklanması	44,81	15,91	15,26	4,55	5,84	2,60	5,84	1,95	1,95	1,30	73,70	26,30
Su ürünleri ile ilgili ayrı bir genel müdürlük kurulması	44,48	16,23	14,61	5,19	6,17	2,27	6,17	1,62	2,60	0,65	74,03	25,97
Balıkçılıkta sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması	41,56	19,16	14,61	5,19	5,84	2,60	4,87	2,92	2,27	0,97	69,16	30,84
Balıkçı sayısının stoklara uygun şekilde azaltılması	28,90	31,82	10,39	9,42	4,87	3,57	4,87	2,92	1,62	1,62	50,65	49,35
Balık avı sezonunun stoklara uygun şekilde belirlenmesi	34,42	26,30	12,34	7,47	4,87	3,57	2,27	5,52	0,97	2,27	54,87	45,13
Tanıtım-reklam vasıtasıyla balık tüketiminin özendirilmesi	22,73	37,99	7,79	12,01	4,55	3,90	4,22	3,57	1,62	1,62	40,91	59,09
Teşvik (düşük vergi, muafiyet, düşük faizli kredi vb) uyg.	33,44	27,27	13,64	6,17	6,17	2,27	5,19	2,60	1,95	1,30	60,39	39,61
Balıkçılık ekipmanları ithalatında kolaylık sağlanması	20,13	40,58	9,42	10,39	5,84	2,60	3,57	4,22	1,30	1,95	40,26	59,74
Avcılıkla ilgili eğitim faaliyetlerine önem verilmesi	31,82	28,90	11,36	8,44	5,19	3,25	5,19	2,60	1,62	1,62	55,19	44,81
Balıkçı barınakları, liman ve çekek yerlerinin modernizasyonu	41,23	19,48	14,61	5,19	5,19	3,25	5,52	2,27	2,27	0,97	68,83	31,17
Balık işleme sanayinin geliştirilmesi	20,78	39,94	8,44	11,36	4,55	3,90	3,25	4,55	2,27	0,97	39,29	60,71
Fiyat istikrarı sağlanması	33,12	27,60	12,66	7,14	5,52	2,92	6,17	1,62	2,27	0,97	59,74	40,26
Üretici örgütleri ve kooperatiflerin etkin duruma getirilmesi	34,74	25,97	12,99	6,82	5,84	2,60	5,19	2,60	1,62	1,62	60,39	39,61
Av kotası uygulanması	36,36	24,35	12,66	7,14	5,52	2,92	3,90	3,90	2,27	0,97	60,71	39,29

Tablo 4.72. Balıkçılık tipine göre balıkçıların gelecekte balıkçılıkta yapılmasını istedikleri düzenlemelerin önem sırası (%)

Gelecekte Balıkçılık Sektöründe Yapılacak Düzenlemeler	Balıkçılık Tipi											
	Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ort.		Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık						Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık Ortalaması		Genel Ortalama	
	Önemli	Önemsiz	Gırgır		Trol		Trol-Gırgır		Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz
			Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz	Önemli	Önemsiz				
Deniz kirliliğinin önlenmesi	65,26	16,88	4,87	1,95	7,14	1,95	1,95	0,00	13,96	3,90	79,22	20,78
Stoklara zarar veren av yöntemlerinin yasaklanması	61,36	20,78	4,22	2,60	6,49	2,60	1,62	0,32	12,34	5,52	73,70	26,30
Su ürünleri ile ilgili ayrı bir genel müdürlük kurulması	60,71	21,43	5,52	1,30	6,49	2,60	1,30	0,65	13,31	4,55	74,03	25,97
Balıkçılıkta sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması	57,47	24,68	4,55	2,27	5,52	3,57	1,30	0,65	11,36	6,49	68,83	31,17
Balıkçı sayısının stoklara uygun şekilde azaltılması	40,58	41,56	3,90	2,92	5,19	3,90	0,97	0,97	10,06	7,79	50,65	49,35
Balık avı sezonunun stoklara uygun şekilde belirlenmesi	48,05	34,09	3,25	3,57	3,25	5,84	0,32	1,62	6,82	11,04	54,87	45,13
Tanıtım-reklam vasıtasıyla balık tüketiminin özendirilmesi	31,17	50,97	2,60	4,22	6,17	2,92	0,97	0,97	9,74	8,12	40,91	59,09
Teşvik (düşük vergi, muafiyet, düşük faizli kredi vb) uygulanması	48,70	33,44	4,87	1,95	5,52	3,57	1,30	0,65	11,69	6,17	60,39	39,61
Balıkçılık ekipmanları ithalatında kolaylık sağlanması	30,52	51,62	3,57	3,25	4,87	4,22	0,97	0,97	9,42	8,44	39,94	60,06
Avcılıkla ilgili eğitim faaliyetlerine önem verilmesi	44,81	37,34	2,92	3,90	6,17	2,92	1,30	0,65	10,39	7,47	55,19	44,81
Balıkçı barınakları, liman ve çekek yerlerinin modernizasyonu	57,14	25,00	4,22	2,60	6,49	2,60	0,97	0,97	11,69	6,17	68,83	31,17
Balık işleme sanayinin geliştirilmesi	30,19	51,95	3,90	2,92	4,22	4,87	0,97	0,97	9,09	8,77	39,29	60,71
Fiyat istikrarı sağlanması	47,08	35,06	4,55	2,27	6,82	2,27	1,30	0,65	12,66	5,19	59,74	40,26
Üretici örgütleri ve kooperatiflerin etkin duruma getirilmesi	49,03	33,12	4,87	1,95	5,52	3,57	1,30	0,65	11,69	6,17	60,71	39,29
Av kotası uygulanması	49,68	32,47	4,55	2,27	5,19	3,90	0,97	0,97	10,71	7,14	60,39	39,61



Şekil 4.37. Balıkçılık sektöründeki sorunlara yönelik çözüm önerileri (%)

4.6. Balıkçıların ortalama mazot tüketimi ve ÖTV indiriminin etkisi

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %34,09'unun mazottaki ÖTV indiriminden yararlandığı, %65,91'inin ise yararlanmadığı saptanmıştır. Balıkçıların mazottaki ÖTV indiriminden yararlanıp yararlanmamalarının balıkçılık tipi ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.73).

Tablo 4.73. Balıkçıların ortalama mazot gideri (YTL) ve mazottaki ÖTV indiriminden yararlanan ve yararlanmayan balıkçıların oranı (%)

Boy Grupları (m)	Mazottaki ÖTV İndiriminden				
	Yararlananlar		Yararlanmayanlar		
	%	Ortalama Gider	%	Ortalama Gider	
< 8	7,49	2.250	92,51	1.351	
8-12	52,46	2.812	47,54	2.731	
12-20	96,15	9.150	3,85	250	
20-30	100,00	37.977	-	-	
≥30	100,00	174.150	-	-	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık(Kıyı Balıkçılığı) Top.	20,16	3.593	79,84	1.549	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	100,00	101.526	4,76	250
	Trol	100,00	22.321	-	-
	Trol-Gırgır	100,00	27.408	-	-
	Toplam	98,18	53.118	1,82	95
Genel Toplam	34,09	16.597	65,91	1.543	

4.6.1. Kıyı balıkçılığı (Küçük Ölçekli Balıkçılık)

Kıyı balıkçılarının %20,16'sının mazottaki ÖTV indiriminden yararlandığı, %79,84 gibi büyük bir kısmının da yararlanmadığı tespit edilmiştir. Kıyı balıkçılarının yıllık ortalama mazot gideri, 1.961 YTL'dir. ÖTV indiriminden yararlanan teknelerin Yıllık ortalama mazot gideri, ÖTV indiriminden yararlanan balıkçılar için 3.593 YTL, yararlanmayan balıkçılar için ise 1.549 YTL olarak saptanmıştır.

Kıyı balıkçıları mazottaki ÖTV indiriminden yararlanmak amacıyla yaptıkları başvurularında; tescil, defter, ulaşım, noter ve KDV gideri olmak üzere yaklaşık olarak 700 YTL'lik masraf yaptıklarını bildirmişlerdir. Kıyı balıkçılarının yaklaşık 700 lt mazot tüketmeleri durumunda, ÖTV indiriminden sağlayacakları destek kadar masraf yapacakları için mazottaki ÖTV indirimden düşük düzeyde (%20,16) yararlandıkları düşünülebilir.

Kıyı balıkçılarında 700 lt'lik mazot tüketimi; algarna veya dalgıç takımları kullanan tekneler ile palamut gibi pelajik balıkların avcılığını yoğun olarak yapan balıkçı tekneleri için söz konusu olabilir. Bu kıyı balıkçılığı tekneleri de çoğunlukla 8-12 m boy grubunda bulunmaktadır. Bu gruptaki balıkçıların %52,46'sı, ÖTV indirimli mazottan yararlanmıştır. Ancak 8-12 m boy grubundaki balıkçı tekneleri, tüm teknelerin %19,81'ini, kıyı balıkçılığı yapan teknelerin ise %24,11'ini oluşturmaktadır. 8 m'den küçük tekne sahibi balıkçıların sağlayacakları fayda, başvuru masraflarını yapmaya değmeyeceği için mazottaki ÖTV indiriminden yararlanma düzeyleri (%7,49), oldukça düşüktür. Bunun dışında, bu grupta emekliler ile bölgenin genel özelliği olan denize bağlılık nedeniyle tekne sahibi olan ve ticari balıkçılık faaliyetini daha az önemseyen balıkçı tekneleri de bulunmaktadır.

4.6.2. Orta ve büyük ölçekli balıkçılar

Orta ve büyük ölçekli balıkçılık faaliyetinde bulunan gırgır, trol ve trol-gırgır teknelerinin tamamı mazottaki ÖTV indiriminden yararlanmışır (Tablo 4.73).

Orta ve büyük ölçekli balıkçı teknelerinin mazottaki ÖTV indiriminden yararlanıp yararlanmadıklarından çok ÖTV indirimi ile mazot gideri azalacağından, aşırı avlama davranışı gösterip göstermedikleri önemlidir. Gırgır teknelerini kullanan balıkçıların bu konu ile ilgili olarak çelişkili açıklamalar yaptıkları gözlenmiştir. Bazıları ava çıkmak zorunda olduklarını ve mazotta ÖTV desteği olmasa da avlama operasyonlarını aynı düzeyde sürdüreceklerini, bazıları da avlama gücünü arttırdığını bildirmiştir. Rakamsal değerler olmamasına rağmen, gözlemler avlama çabasının arttığı yönündedir.

ÖTV indirimi balıkçılık faaliyetindeki işletme giderlerini azalttığından, maliyetin düşmesine ve kârın artmasına katkıda bulunmuştur. ÖTV indiriminin bir etkisi de, kaçak mazot kullanımını engellemesi olmuştur. Aynı şartlarda ucuz mazota ulaşma imkânının doğmasının tekne sahiplerini illegal yöntemlerden uzaklaştırdığı düşünülmektedir.

4.6.3. ÖTV indirimli mazottan yararlanmama nedenleri

Kıyı balıkçıları ile gırgır ve trol teknelerinin arasında mazot kullanımı açısından çok büyük fark vardır. Kıyı balıkçılarının kullandığı her 1 lt mazota karşılık gırgır tekneleri 49,31 lt, trol tekneleri 11,38 ve trol-gırgır tekneleri 14,01 lt mazot kullanmaktadır. Bu durumda ÖTV indiriminden asıl yararlanan grubun bu tekneler olduğu görülmektedir.

Kıyı balıkçılarına ÖTV indiriminden yararlanmama nedeni sorulduğunda, %48,62'si başvuru masraflarının yararlanan indirimden fazla olduğunu, %10,28'i çok fazla bürokrasi gerektirdiğini, %5,53'ü de bilgilerinin olmadığını veya yanlış bilgi verildiğini bildirmiştir. Az sayıda balıkçı da getirilen mazot için taşıma ücreti alınması, mazotun bir seferde getirilip parasının peşin istenmesi, buldukları barınakta yeterli başvuru olmadığı için mazot getirilmemesi gibi nedenlerle ÖTV indirimli mazottan yararlanamadıklarını belirtmiştir.

Mazot masraflarının kıyı balıkçılarının toplam masrafları içindeki payı %46.83 olduğundan, mazot masraflarının kıyı balıkçıların gelinde ve avlama çabasında belirleyici olduğu söylenebilir. Buna rağmen, kıyı balıkçıların %82,14'ünün ÖTV indirimli mazottan yararlanmamaları, bazılarının da ifade ettiği gibi uygulamanın tüm kesimlerin yararlanabileceği şekilde düzenlenmediği izlenimini vermektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Avlama Filosunun Fiziksel ve Teknik Özellikleri

Karadeniz Bölgesi'ndeki avlama filosunun %82,14'ü kıyı balıkçı teknesi, %17,86'sı ise orta ve büyük ölçekli balıkçı teknesi (%6,82'si gırgır, %9,09'u trol ve %1,95'i trol-gırgır) olarak kullanılmaktadır. Kıyı balıkçılığı yapan balıkçı teknelerinin %80,52'si 12 m'den küçük, %1,62' si ise 12 m'den büyüktür. Kıyı balıkçılığı yapan balıkçı teknelerinin en uzununu, 17,45 m olarak saptanmıştır.

Orta ve büyük ölçekli balıkçılık yapan avlama teknelerinin boyu 12,12-62 m arasında değişmektedir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, gırgır ve trol ruhsatını 12 m'den büyük teknelere vermesine rağmen, kayıtlarda daha önce ruhsat almış 12 m'den küçük gırgır ve trol teknelerine rastlanmıştır. Araştırmada; avlama faaliyetlerinin ruhsatlara uygun olarak yapıldığı (örneğin; kıyı balıkçılığı ruhsatlı avlama teknelerinin 12 m'den büyük olsalar bile gırgır veya trol ağı kullanmadıkları) saptanmıştır. Taşıma teknelerinin genellikle, gırgır ruhsatına sahip oldukları görülmüştür. Bu durum, balıkçılık yönetimine ilişkin düzenlemelerde (örneğin; avlama kotası veya av payı vb.) dikkate alınmalıdır. Ancak, avlama kotası veya avlama payı gibi düzenlemelerin uygulanabilmesi için balıkçılık kaynaklarının büyüklüğü ve bu kaynaklardan alınabilecek sürdürülebilir verime (SY) ya da maksimum sürdürülebilir verime (MSY) ilişkin çalışmaların yapılması ve sonuçlarının da yıllık olarak izlenmesi gerekir. Bu tip çalışmalar, yüksek oranda finansman gerektirdiklerinden, şimdilik Türkiye için ikinci plânda kalacaktır.

Avlama filosunun ortalama yaşı 13,33 olarak saptanmıştır. Avlama filosunun en genç tekneleri trol-gırgır (ortalama 9,50 yıl), en yaşlı tekneleri ise trol tekneleridir (ortalama 16,90 yıl). Filoyu oluşturan avlama teknelerinin %68,51'i 15 veya daha küçük yaştaadır. Ekonomik ömrün ahşap teknelerde 25 yıl, saç teknelerde ise 30 yıl olduğu göz önüne alındığında, Karadeniz Bölgesi avlama filosu ekonomik ömrünün yarısını tamamlamış demektir.

12 m'den küçük avlama teknelerin tamamı ahşaptan, 20 m'den büyük teknelerin ise tamamı saçtan imal edilmiştir. 12-20 m boy grubundaki tekneler içerisinde hem ahşaptan (%80,77), hem de saçtan (%19,23) imal edilmiş olanlar mevcuttur. Ahşap avlama teknelerinin çoğunluğunu 20 yaşından büyük ve geleneksel yöntemlerle avcılık yapan gırgır tekneleri oluşturmaktadır.

Su aldıklarında kolay batmamaları, kıyıya kolayca çıkartılabilmeleri ve tamiratlarının balıkçılar tarafından da yapılabilmesi nedeniyle, 12 m'den küçük teknelerin yapımında ahşap malzeme tercih edildiği belirlenmiştir. Ahşap tekneler, yöredeki ormanlardan temin edilen ve suya dayanıklı olduğu bilinen kestane ağacı kerestesinden yapılmıştır. Ahşap gırgır teknelerinin tamamı 20 m'den küçük olup, ortalama 15,6 yıl ile en yaşlı gırgırları oluşturdukları ve çoğunlukla geleneksel yöntemlerle avcılık yapmaları nedeniyle de gelişmiş avlama donanımlarını düşük düzeyde kullandıkları saptanmıştır.

Karadeniz Bölgesi'ndeki balıkçıların %79,54'ünün kendi tekneleri, %20,46'sının ise mülkiyeti ortak teknelerle balıkçılık yaptığı saptanmıştır. Mülkiyeti ortak balıkçı teknelerinde, ortaklar genellikle kardeşler veya diğer aile bireyleri arasından seçilmektedir.

Aile malı tekneleri kullanan kıyı balıkçılarının genellikle ava tek başlarına çıktıkları (kardeşleri veya babaları ile birlikte avlanmadıkları) veya diğer aile bireylerine herhangi bir pay ödemedikleri tespit edilmiştir. Bu durumda, aile malı kıyı balıkçı tekneleri miras yoluyla aileye dağılmış olsa bile ava çıkan balıkçının mülkiyetindeki tekneler olarak düşünülebilir.

Karadeniz Bölgesi'nde faaliyet gösteren gırgır teknelerinin bazılarının (özellikle kardeşler tarafından kullanılanlar) birden fazla asıl avlama teknesiyle faaliyet yaptıkları bilinmesine rağmen, bu durum anketlere yansımamıştır. Bunun, teknelerin her birinin ayrı kardeşler üzerine kayıtlı olmasından kaynaklandığı saptanmıştır.

Teknelerin boyu büyüdükçe satın alma maliyeti arttığından, tekne boyu büyüdükçe mülkiyeti ortak tekne oranı da artmaktadır. Bugünkü değeri en yüksek teknelerden oluşan 30 m ve daha büyük tekne grubunda mülkiyeti ortak teknelerin oranı %90'lara çıkmaktadır.

Balıkçıların %79,87'si teknelerini kendi imkânları ile satın almıştır. Kredi kullanarak tekne sahibi olan balıkçıların oranı, %11,04'tür. Özellikle 2001 ekonomik krizinden sonra kredi kullanımının azaldığı tespit edilmiştir. Ancak makro ekonomideki düzelmeler ve faiz oranlarının düşmesi, kredilerin cazibesini yeniden artırmıştır. Balıkçılar banka kredilerini çoğunlukla kısa vadeli işletme kredisi olarak kullanmaktadır.

Balıkçılar için önemli bir kredi kaynağı da borç aldıkları komisyonculardır. Komisyoncuların faiz istememeleri, herhangi bir kesinti yapmamaları ve güven esasına dayalı olduğu için evrak istememeleri komisyonculardan borç almayı balıkçılar için cazip hale getirmektedir. Ancak komisyoncudan borç alma, gelecekte avlanan ürünün komisyoncuya verilmesini zorunlu hale getirmekte ve fiyat konusunda balıkçının pazarlık şansını azaltmaktadır. Bu nedenle, kısa vadeli işletme kredilerinde balıkçılara yönelik yeni düzenlemeler yapılması balıkçılar açısından olumlu olacaktır.

Karadeniz Bölgesi'ndeki mevcut avlama filosunun kapasitesi ve balıkçılık kaynaklarının durumu göz önüne alındığında, tekne sayısının artırılması veya avlama gücünün artırılmasına yönelik yatırımlar sürdürülebilir balıkçılık yönetimi ve AB ortak balıkçılık politikası ile uygun düşmeyecektir. Bu durumda, kredi yoluyla desteklemelerde, tekne sayısını ve avlama gücünü artırmaya yönelik uzun vadeli kredilendirmeden kaçınılmalıdır.

Avlama teknelerinin motor gücü 6-1670 BG arasında değişmektedir. En düşük motor gücü ortalama 39,83 BG ile kıyı balıkçılarında, en büyük ortalama motor gücü ise ortalama 477,86 BG ile gırgır teknelerinde saptanmıştır.

Gırgır teknesi işleten balıkçılarla yapılan görüşmelerde stokların azalması ile birlikte avı erken bulma ve bulunan ava daha çabuk ulaşmanın önem kazandığı bildirilmiştir. Bu nedenle, gırgır sahipleri hem avın yerini tespit eden donanımlarının menziline, hem de motor güçlerini artırma çabasına girmiştir. Düşük motor gücüne sahip teknelerde 2. ve 3. motorların takıldığı, yeni teknelerde ise daha büyük motorlar kullanıldığı belirtilmiştir. Yine orkinos avına Akdeniz'e gitmek için büyük teknelere ihtiyaç duyulması da balıkçıların teknelerini büyütmesine ve motor gücünü artırmasına neden olmuştur.

Avlanan balıkları karaya çıkarmak için taşıma teknesi kullanma (veya kiralama), sadece gırgır teknesi kullanan balıkçılarda görülmektedir. Gırgır teknesi sahibi balıkçıların yarısından çoğunun (%61,90'ının) kendisine ait taşıma teknesi bulunduğu, %14,28'inin

taşıma teknesi kiralama yoluna gittiği, %23,82'sinin ise hiç taşıma teknesi kullanmadığı saptanmıştır. Taşıyıcı tekne kullanmayan bu gırgır teknelerinin eskiden gırgır ruhsatı almış ve avladığı balık miktarı düşük olan tekneler olduğu, bazılarında düşük değerli gırgır ağlarının yanı sıra uzatma ağları ve algarna gibi avlama araçları bulunan tekneler olduğu belirlenmiştir.

Küçük çaplı balıkçılık yapan kıyı balıkçılarından taşıma teknesi sahibi olanlarının asıl faaliyetlerini taşıma teknesi kaptanlığına yönlendirdikleri, taşıma teknesinin faal olmadığı zamanlarda ise kıyı balıkçılığı yaptıkları saptanmıştır. Tekne sahipleri, taşıma teknesini kiraya verme yoluyla elde ettikleri gelirin kaptanlık payı ile birlikte kıyı balıkçılığında elde ettikleri gelirden daha fazla olduğunu bildirmişlerdir.

Ağların parasal değeri gırgır teknelerinin çoğunda, tekne değerinden fazla çıkmıştır. Ağların donatımı, kullanımı ve adlandırılmasında farklılıklar olmasına rağmen, balıkçıların genellikle benzer ağları kullandıkları saptanmıştır. Bundan dolayı, ağ çeşidinin az olduğu ve balıkçıların benzer ağlarla avcılık yaptıkları söylenebilir.

Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinin tamamında olta bulunması nedeniyle, kıyı balıkçıları olta ağlara göre daha yaygın bir av aracı olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı, küçük ölçekli kıyı balıkçılığında olta ile avlanan balıklar hem değer olarak hem de miktar olarak ağlarla avcılık yapan avlama teknelerine göre düşüktür. Sadece olta ile avlanan amatör balıkçılar ve küçük teknelerle sportif avcılık yapan (yörede keyifçi olarak adlandırılan) balıkçıların çoğunluğunu emeklilerin oluşturduğu saptanmıştır.

Balıkçılarla yapılan anketler sırasında, bazı balıkçılar, algarnaların balıklara zarar verdiğini ve bu nedenle kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Avlama araçları içerisinde sadece algarnanın sayısının azaldığına dair bilgi verilmiştir.

5.2. Balıkçıların Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Balıkçıların yaşının 25-70 arasında değiştiği ve ortalama 46,45 olduğu belirlenmiştir. Bölgede herhangi bir kurumdan emekli olduktan sonra balıkçılık yapanların sayısının çok olması (%28,53), balıkçıların ortalama yaşının yüksek çıkmasına neden olmuştur. Ortalama balıkçı yaşının büyük olması, gençlerin balıkçılık mesleğine katılımının düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum, balıkçı sayısını azaltmaya yönelik düzenlemelerde dikkate alınmalıdır. Balıkçı sayısının uzun vadede azalma eğilimine girmesi ve bunun özellikle kıyı balıkçıları arasında olması mümkündür.

Balıkçıların %2,27 si okuryazar, %58,44'ü ilkokul, %14,94'ü ortaokul, %20,78'si lise ve 3,57'si üniversite mezunudur.

Balıkçıların %27,92'sinin sosyal güvencesi yoktur. Balıkçıların çoğunluğunun sigorta primlerini kendilerinin yatırdığı düşünüldüğünde, balıkçılarda sosyal güvence bilincinin olduğu söylenebilir. Sosyal güvenlik kuruluşlarına üyelik oranını daha fazla yaygınlaştırmak için balıkçı ruhsatlarının herhangi bir sosyal güvenlik kurumuna üyelik şartına bağlanması, gırgır ve trollerde tayfalara sigortalı olması zorunluluğunun getirilmesi ve tekne boyuna ya da tonajına bağlı bir minimum tayfa sayısı getirilmesi gibi uygulamalar yararlı olacaktır. Özellikle tayfaların sigorta primlerinin yarısının pay dağıtımı sırasında tekne sahibi ve tayfalar tarafından ortaklaşa ödenmesi gerektiğinden, gırgır ve trollerde bu konuda bir zorlukla karşılaşılacağı düşünülmektedir. Yüz yüze görüşmeler sırasında, gırgır ve trol teknesi sahipleri de bu yönde görüş bildirmişlerdir.

Balıkçılarda sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması veya zorunlu hale getirilmesi, zaten yaş ortalaması yüksek olan balıkçılarda emeklilerin oranını artıracaktır. Bu durum, balıkçı sayısının azaltılmasında bir olanak olarak kullanılabilir.

Balıkçıların %62,34'ü balıkçılık kooperatiflerine üyedir. Balıkçılarla yüz yüze görüşmeler sırasında, kooperatiflerin etkin çalışmamasından kaynaklanan bir güvensizlik olduğu ve gelecekte sorunların aşılmasında kooperatiflerden fazla bir şey beklenmediği gözlenmiştir. Bunda en önemli faktörlerden birisi de kooperatiflerin yerleşik bir yeri olmaması ve kooperatifin fiziki varlığının bir çanta ve içindeki evraklardan oluşmasıdır. Balıkçı barınakları düzenlenirken, kooperatif için bir büronun da düşünülmesi kooperatiflerin gelişmesi açısından faydalı olacaktır. Kooperatiflerin etkinliğinin artırılması için bir başka yol da, balıkçılık yönetimi ile resmi işlemlerde kooperatiflerin muhatap alınması olacaktır.

Balıkçıların mesleki tecrübelerinin 0-63 yıl arasında değiştiği ve ortalama 25,05 yıl, balıkçılığı meslek olarak yapma sürelerinin ise ortalama 20,74 yıl olduğu saptanmıştır. Balıkçıların mesleki olarak balıkçılık yapma süreleri göz önüne alındığında, mesleki tecrübelerinin yeterli olduğu düşünülebilir. Bu durumda, aynı tekne boy grubu ve balıkçılık tipindeki balıkçıların gelirleri arasındaki farklılıkları tecrübeye dayandırmak zordur. Bu durum, uyguladıkları avlama gücünün yoğunluğundan kaynaklanmış olabilir. Aynı tekne ve av donanımına sahip tekneler aynı av çabası içinde değildir. Bunun en önemli nedenleri; balıkçının çalışma isteği ve balıkçılık için gerekli masrafları yapacak imkânların eşit olmamasıdır. Balıkçılar faaliyetleri için gerekli yakıt ve kumanya masraflarının yüksekliğini dile getirmişlerdir. Daha fazla av çabası için gerekli masrafları yapamayan balıkçılar, daha az gelire de razı olmaktadır. Bu durum, balıkçıların özellikle kısa vadeli işletme kredileri ile desteklenmesini bir kez daha gündeme getirmektedir.

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının ortalama erkek çocuk sayısı 1,25, balıkçıyla birlikte oturan ve balıkçılık yapmayan çocuk sayısı ise 1,04 olmasına rağmen, balıkçıların sadece %18,51'i çocuklarını tayfa olarak çalıştırmaktadır. Bu durum, ortalama balıkçı yaşının yüksekliği ile birlikte gelecekte balıkçılıkla uğraşmak isteyen gençlerin sayısının düşeceği şeklinde değerlendirilmiştir.

Balıkçıların %12,01' i başka bir balıkçı teknesinde tayfa olarak çalışmaktadır. Bu balıkçı teknelerin tamamı, gırgır teknesidir.

Gırgır teknelerinde ortalama 22 tayfa ve 13,81 taşıma işçisi çalışmaktadır. Trol teknelerinde çalışan tayfa sayısı 5,11 trol-gırgır teknelerinde çalışan tayfa sayısı ise 7,0'dır.

Balıkçı teknelerinde tayfa olarak çalışmanın bölge için önemli bir iş sahası olduğu saptanmıştır. Özellikle büyük şehir merkezlerinden uzak yerleşim yerlerinde, tayfa olarak çalışmanın daha fazla önem kazandığı belirlenmiştir. Bölgenin turizm ve sanayi açısından sınırlı gelişmişliği ve kara tarımı için gerekli arazinin yetersizliği nedeniyle, kıyı bölgelerinde oldukça sınırlı iş imkânlarında, balıkçılığın bölge insanı için önemli bir geçim kaynağı olduğu saptanmıştır. Avlama filusunda bir şekilde küçülmenin gündeme gelmesi durumunda, balıkçı teknelerinde taşıma işçisi veya tayfa olarak çalışan balıkçıların (ve hane halkının) da dikkate alınması gerekir. Çünkü avcılıktan çekilecek her gırgır teknesi, aynı zamanda 22 tayfa ve 14 taşıma işçisinin de iş imkânının kaybolması anlamına gelecektir. Bu sayılar ortalama hane halkı büyüklüğü ile çarpıldığında, her bir gırgır teknesinin balıkçılıktan çekilmesi, 126-144 kişinin balıkçılıktan elde ettiği geliri kaybetmesi anlamına gelecektir.

5.3. Balıkçıların Sermaye Yapısı

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının toplam tekne sermayesinin tekne boy gruplarına göre 7.602-1.935.999 YTL, balıkçılık tipine göre ise 10.551-525.709 YTL arasında değiştiği ve ortalama 102.544 YTL olduğu bulunmuştur. Tekne sermayesinin %99,25'ini mülk tekneler oluşturmaktadır.

Balıkçıların aktif sermayesi tekne boy gruplarına göre 11.689 YTL ile 3.160.999 YTL arasında değişmektedir. Aktif sermayedeki bu değişkenlik, balıkçılık faaliyetinin çok farklı büyüklükteki balıkçılar tarafından yapıldığını göstermektedir. Bu durum, özellikle 30 m ve daha büyük tekneler grubunda daha belirgindir.

Karadeniz Bölgesi'nde ticari balıkçılık faaliyetinin genellikle ağlarla yürütüldüğü, bunun yanında dreç, algarna ve dalış takımları gibi belli türlerin avlarına yönelik av araç-gereçlerinin de bulunduğu, ancak av araç-gereçleri sermayesinin büyük bölümünü ağların oluşturduğu tespit edilmiştir.

Kıyı balıkçılarının en önemli av aracı, uzatma ağlarıdır. Av araç-gereçleri sermayesi, ortalama 5.251 YTL olarak saptanmıştır. Kıyı balıkçılığı yapan teknelerin çoğunlukla mezigit ve palamut uzatmaları ile Rus kefali volisi veya mezigit-palamut ve barbunya uzatmaları ile Rus kefali volisi kombinasyonlarını bulundurduğu belirlenmiştir.

Orta ve büyük ölçekli avlama teknelerinden gırgırların ortalama av araç-gereçleri sermayesi, ortalama 707.872 YTL'dir. En çok rastlanan av araçları kombinasyonu hamsi-istavrit ve hamsi-palamut gırgırıdır. Boyu 40 m'den büyük teknelerde orkinos gırgırlarının da bulunduğu tespit edilmiştir.

Trol ve trol-gırgır teknelerinde temel avlanma aracı, dip trolüdür. Trol teknelerinde ortalama av araçları sermayesi, 22.877 YTL'dir. Bu teknelerde çoğunlukla dip trolü-uzatma ve dip trolü-orta su trolü ağ kombinasyonlarına rastlanmıştır. Tekne boyu büyüdükçe, dip trolü- orta su trolü-palamut uzatması kombinasyonu ağırlık kazanmaktadır.

Trol-gırgır teknelerinde ortalama av araçları sermayesi 168.925 YTL'dir. En fazla rastlanan av araçları kombinasyonu, dip trolü-palamut uzatması-palamut gırgırıdır.

Karadeniz Bölgesi balıkçılığında ortalama işletme sermayesi 160.492 YTL'dir. Ancak balıkçılık tipine göre ortalama işletme sermayeleri arasında çok büyük farklılıklar vardır. Ortalama işletme sermayesi kıyı balıkçılığında 15,802 YTL, orta ve büyük ölçekli balıkçılıkta ise 826.062 YTL'dir. Gırgır tekneleri, ortalama 1.752.729 YTL ile işletme sermayesinin en yüksek olduğu gruptur.

Karadeniz Bölgesi balıkçılığında, nakit varlığının toplam aktif sermaye içindeki payı, %1'den düşük olup, likidite sorunu yaşamalarına neden olacak düzeydedir. Bu durum, balıkçıların şahıstan (özellikle komisyoncudan) borç almasına neden olmaktadır. Nitekim, balıkçıların toplam borçlarının %71,79'unu şahıs borçları oluşturmaktadır. Ağ yenileme ve tamirinden kaynaklanan borçlar ise toplam balıkçı borcunun %8,20'sidir. Bu borç kalemi, özellikle kıyı balıkçılığında çok yaygındır. Balıkçıların düşük nakit varlığı nedeniyle özellikle komisyonculardan borç almaları, balıklarını komisyonculara satarken, pazarlık güçlerinin azalmasına, ağ, mazot gibi girdileri de borcun ödenme tarihindeki fiyatları ile satın almalarına neden olmaktadır.

Karadeniz bölgesi balıkçılığında, balıkçıların şahıstan borç almada en çok tercih ettikleri kaynağın, balık komisyoncuları olduğu tespit edilmiştir. Balık komisyoncularının kolay borç vermeleri ve vermiş oldukları borcu, balıkçının avladığı balığı satın alma yoluyla

geriye almaları nedeniyle, banka işlevi gördükleri saptanmıştır. Balıkçıların avlama teknelerinin donatımı, tamirata ve ev ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla da balık komisyoncularından borç alma yolunu tercih ettikleri saptanmıştır.

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının toplam aktif sermayesinin %89,07'sini öz sermaye oluşturmaktadır. Tekne sahipleri genelde şahıs şirketi şeklinde faaliyet gösterdiklerinden, yabancı sermaye oranı çok düşüktür. Buna bankalardan kredi alımındaki olumsuz düşünceler de eklenince, öz sermaye ağırlıklı bir sermaye yapısı ortaya çıkmıştır.

Makro ekonomideki gelişmelere bağlı olarak kredi olanaklarındaki olumlu gelişmeler, kredi kullanımını artırsa bile, bunun genellikle döner sermaye ihtiyacını karşılamaya yönelik olacağı, yatırım amaçlı olmasının daha düşük düzeyde kalacağı düşünülmektedir.

5.4. Balıkçılık Faaliyetinin Ekonomik Analizi

Karadeniz Bölgesi balıkçılığında brüt hasıla, 10,35-2.955.500 YTL arasında değişmektedir. En düşük ve en büyük brüt hasıla değerleri arasındaki fark, 286 kattır. Balıkçılık tipine göre en yüksek brüt hasıla, orta ve büyük ölçekli balıkçı teknelerinden gırgırlara aittir. Balıkçılık tipiyle gelir arasında yüksek bir ilişki tespit edilmiştir.

Kıyı balıkçılığında saf hasılanın düşüklüğü, brüt hasıla değerlerinden kolaylıkla anlaşılabilir. Brüt hasılası en düşük 10 kıyı balıkçısının ortalama brüt hasılası 574 YTL iken, en yüksek 10 kıyı balıkçısının ortalama brüt hasılası, 55.641 YTL'dir. Bu iki grup kıyı balıkçı teknesi arasında, 96,94 kat fark vardır. Bu durum, iki grup kıyı balıkçı teknesinin avlama gücünün farklılığından kaynaklanmıştır. Kıyı balıkçılığı yapan avlama teknelerinde genellikle aynı avlama araç-gereç ve yöntemleri kullanılmasına rağmen, gelirleri arasındaki bu farklılık, muhtemelen avlama gücünün (avlama araçları, tekne büyüklüğü veya tayfa sayısı gibi faktörlerden birisi veya birden fazlasının) farklılığından kaynaklanmıştır.

Tekne boy gruplarına göre en yüksek işletme dışı balıkçılık gelirin 12-20 m boy grubunda olduğu saptanmıştır. Balıkçılık tipine göre en fazla işletme dışı balıkçılık gelir, orta ve büyük ölçekli balıkçılık grubundan gırgır teknelerine aittir.

Balıkçıların ortalama saf hasılası 13.867 YTL'dir. Ancak brüt hasılda olduğu gibi saf hasılda da boy grupları ve balıkçılık tipine göre çok büyük farklılıklar vardır. Saf hasıla kıyı balıkçılığında 1.828 YTL, orta büyük ölçekli balıkçılıkta ise 70.146 YTL'dir.

Balıkçıların balıkçılıktan elde ettiği her türlü geliri kapsayan balıkçılık geliri, <8 m boy grubundaki teknelerde 5.496 YTL'dir. Bu grupta, balıkçılık geliri içindeki en büyük pay, aile işgücü çalışma karşılığına aittir. Benzer durum, 8-12 m boy grubundaki teknelerde de görülmektedir. 12 m'den küçük tekneleri (daha genel ifadeyle kıyı tekneleri) işletenler, balıkçılık faaliyetiyle kendileri ve balıkçılıkla uğraşan aile bireyleri için iş imkânı yarattıkları ve böylece iş güçlerinin karşılığı ücret aldıkları söylenebilir. Çünkü, 12 m'den küçük teknelerde balıkçılık gelirin büyük kısmını, aile işgücü çalışma karşılığı oluşturmaktadır.

Karadeniz Bölgesi balıkçılığında mali ve ekonomik rantabilite, her tekne boy grubu ve balıkçılık tipi için pozitif çıkmıştır. Bu durum, işletme sermayesinde herhangi bir eksilme olmaksızın balıkçılık faaliyetinin sürdürülüp, kâr elde edilebildiğini göstermektedir. Tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre hesaplanan mali rantabilitelerin, ortalama faiz haddi (2004 Mayıs-2005 Mayıs dönemi için banka mevduat faizi) ile karşılaştırma sonuçları, (8-12 m tekne boy grubu ve trol-gırgır balıkçılığı hariç) pozitif çıkmıştır. Bu durum, balıkçılıktan elde

edilen gelirin, öz sermayenin paraya çevrilerek bankaya yatırılmasıyla elde edilecek gelirden daha fazla olduğuna işaret etmektedir.

5.5. Balıkçıların Balıkçılıkla İlgili Görüşleri

Av Miktarı

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının %84,74'ü önümüzdeki yıllarda av miktarında düşme beklemektedir. Bu düşüncedeki balıkçıların büyük kısmı, 20 m'den küçük tekne sahipleridir. 20-30 m tekne boy grubundaki balıkçıların %41,67'si, >30 m tekne boy grubundakilerin ise %20'si av miktarının azalacağı fikrindedir. Kıyı balıkçılarının %92,09'u av miktarında azalma olacağı görüşünde birleşirken, >20 m tekne boy grubundaki balıkçılar av miktarının artacağı düşüncesinde birleşmişlerdir. Bilimsel bir zemine dayanmayan birbirine zıt bu iki görüşün, büyük ve küçük balıkçılar arasındaki rekabetten kaynaklandığı düşünülmektedir.

Karadeniz Bölgesi balıkçılarının %19,06'sı, azalmanın en önemli nedenini deniz kirliliği olarak görmüşler, diğer nedenleri ise av yasaklarına uyulmaması (%17,91), sonar kullanılması (%15,59) ve avcı teknelerinin fazlalığı (%12,91) olarak bildirmişlerdir.

Balıkçılar, avlanan balık miktarının sınırlanmanın en iyi yolunun kota uygulanması olduğunu düşünmektedir. Kota uygulaması, gırgır teknesi sahipleri (bundan en fazla etkilenecek grup olmasına rağmen) tarafından da desteklenmektedir. Bunun nedeni, son dönemde tekne boyunu ve motor gücünü artırma, uzun menzilli sonarlar taktırma yoluyla avlama gücünü artıran 30 m'den büyük gırgır tekneleri ile filo halinde çalışan ve genelde kardeşler tarafından işletilen gırgır teknelerinin diğerleri aleyhine av miktarlarını artırmasıdır.

Balıkçılıktan Ayrılma

Balıkçıların %51,95'i teknelerinin piyasa fiyatından satın alınması ve yeni bir iş kurmalarına destek verilmesi karşılığı, balıkçılığı bırakmaya hazır olduklarını belirtmişlerdir. Balıkçılığı bırakma konusunda en yüksek evet oranı %65,38 ile 12-20 m tekne boy grubundaki balıkçılarda saptanmıştır. <8 m tekne boy grubunda balıkçılığı bırakmaya hazır olanların oranı (emekliler ve ticari olmayan sebeplerle balıkçılık yapanlar bu grupta olmasına rağmen), %50,27'dir. Balıkçıların yaş ortalamasının 46,45 olduğu ve bölge halkının denize bağlılığı düşünülürse, balıkçıların %51,95'inin balıkçılığı bırakmaya hazır olması önemli ve yüksek bir orandır. Balıkçılığı bırakmayı kabul eden tekne sahiplerine bunun karşılığında devletten ne gibi destekler istedikleri sorulduğunda, %63,13'ü yeni bir iş talep etmiştir. Bu durum, ilerde balıkçı sayısını azaltmaya yönelik politikaların uygulanmasında, bölgedeki iş imkânlarının etkili olacağına işaret etmektedir.

Kıyı balıkçıları, teknelerinin piyasa fiyatından satın alınması karşılığı balıkçılığı bırakma önerisini, trol-gırgır ve trol balıkçılarından daha düşük oranda kabul etmişlerdir. Bu gruptaki balıkçıların geliri, orta ve büyük ölçekli balıkçılara göre daha düşük olmasına rağmen, öneriyi kabul etme oranının gırgır tekneleri dışındakilerden daha düşük olması, ticari balıkçılık yapmayan balıkçı sayısının bu grupta yüksek olmasına bağlanabilir. Çünkü profesyonel anlamda balıkçılık yapmayanlar için tekne sahibi olmak parasal sebeplere dayanmamaktadır. Bu balıkçılar için tekneden elde edilen gelir değil, balıkçılık ile uğraşmak önem taşımaktadır.

Örgütlenme

Balıkçılara göre balıkçılık sektörün en önemli sorunu, aşırı avcılık nedeniyle stoklardaki küçülmedir. Balıkçıların avladıkları balık miktarındaki değişiklikleri çok iyi takip ettikleri, balık miktarı ile gelir arasında direkt ilişki kurdukları, ancak balığın pazarlanması, fiyatı ve örgütlenmenin getireceği yararları yeteri kadar önem vermedikleri gözlenmiştir.

Balıkçıların %62,34'ü balıkçılık kooperatiflerine üyedir. Ancak büyük bir bölümü kooperatiflerin etkin çalışmadığını ve bunun balıkçılık açısından bir sorun olduğunu belirtmiştir. Bu durum kooperatiflerin mecburiyet sonucu kurulduğu ve balıkçılar tarafından benimsenmediği şeklinde yorumlanmıştır. Balıkçıların özellikle örgütlenme ve kooperatiflerin etkin çalışması konularında (bunları sorun olarak görmelerine rağmen) çaba göstermedikleri, özellikle kooperatifleri sadece zorunlu üye olunan örgütler olarak gördükleri belirlenmiştir. Bununla birlikte, kooperatifler konusundaki bir diğer bulgu da, kooperatif yöneticilerinin genelde yörelerinde tanınan ve sözü geçen kişiler arasından seçilmiş olmasıdır. Bunun, kooperatifleri etkin bir organizasyon haline getirmede yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Tüketimi Artırma

Balıkçılara fındıkta olduğu gibi tüketimi artırmaya ve çeşitlendirmeye yönelik kampanyalar yapılmasının faydalı olup olmayacağı sorulduğunda, bu konunun kendileri açısından büyük bir faydasının olmayacağını belirtilmişlerdir. Balıkçıların %61,36'sı, tüketim seviyesinin düşük olmadığı veya bunun önemli bir sorun olmadığı görüşündedir.

Mazotta ÖTV İndirimi

Kıyı balıkçılarının mazotta yapılan ÖTV indiriminden yararlanamadığı, uygulamadan orta ve büyük ölçekli balıkçıların yararlandığı tespit edilmiştir. Kıyı balıkçılarının ÖTV'den yararlanmak için yaptıkları masrafların ÖTV indirimi ile yararlanacakları destek miktarına yakın olduğu, bu nedenle destekten yararlanmak için başvuruda bulunmadıkları saptanmıştır.

Balıkçıların %60,71'inin kıyı balıkçısı olduğu ve bunların da en düşük gelire sahip balıkçı grubunu oluşturduğu düşünülürse, uygulamanın sosyal yönünde bir aksama olduğu ortaya çıkmaktadır. ÖTV indiriminde dikkate alınması gereken diğer bir husus, uygulamanın aşırı avcılığa neden olup olmadığıdır. Teorik olarak avcılık, marjinal masrafın marjinal gelire eşit olduğu noktaya kadar sürdürülecektir. Av sezonu boyunca stoklardaki azalmayla birlikte avı arama giderlerinin artacağı ve av miktarının azalacağı ön koşuluyla, mazot giderlerindeki azalma marjinal masrafı azaltacağından, üretim (av miktarı) artacaktır. Bu da ÖTV indiriminin en azından teorik olarak av çabasını artıracak anlamına gelecektir.

Balıkçılarla yapılan görüşmelerde bu konuda çelişkili ifadeler verildiğinden, değerlendirme yapılamamıştır. Bazı balıkçılar (özellikle gırgır teknes sahipleri) daha fazla ava çıktıklarını kabul ederken, bazıları da avcılığın doğal işleri olduğunu, ÖTV indirimi olmasa bile ava çıkmak zorunda olduklarını belirtmişlerdir.

Bazı olumsuz yönlerine rağmen, ÖTV indiriminin olumlu bir yanı da kaçak mazot kullanımını ortadan kaldırmasıdır. Bu şekilde, mazot giderleri kayıt altına alınmıştır.

Küçük ölçekli balıkçılarla orta ve büyük ölçekli balıkçılar arasında ÖTV indirimli mazot kullanımındaki dengesizliği ortadan kaldırmak için kıyı balıkçılarının ÖTV

indiriminden yararlanabilmek için yaptıkları başvuru masraflarında belirli bir oranda indirim yapılması gerekir. Belki de tekne boy grubu ve balıkçılık tipine göre önceden belirlenecek bir tahmini mazot tüketimi üzerinden ücretlendirme yapılarak, ÖTV indiriminden yararlanmak için yapılacak başvuru masrafları daha dengeli bir hale getirilebilir. Bu durumda, kıyı balıkçılarının tarifesi ucuz tutularak uygulama içine girmeleri sağlanırken, diğer balıkçılık gruplarından elde edilecek gelirle uygulama masrafları karşılanabilir.

5.6. Öneriler

Karadeniz Bölgesi gerek avlanan balık miktarı gerekse bölge insanına yaratmış olduğu iş olanakları nedeniyle Türkiye balıkçılık sektöründe özel bir öneme sahiptir. Bu bölgedeki balıkçılık sektörünün avcılık faaliyetinin sürdürülebilir ve verimli olabilmesi için aşağıdaki sorunlarının öncelikle çözümlenmesi gerekmektedir.

Türkiye'deki balıkçılık sektörünün çeşitli yapısal, teknik ve uygulamadan kaynaklanan çeşitli sorunları vardır. Bunlardan en önemlileri;

- Değerlendirilen stokların büyüklüklerinin ve sürdürülebilir avcılık seviyelerinin belirlenmemiş olması,
- Avlama filomuzun tamamının Türkiye karasularında avcılık yapması,
- Balıkçılıkta örgütlenme yaygınlaşmadığı için balıkçılar arasında oto-kontrolün sağlanamaması nedeniyle, av miktarında önemli dalgalanmalar görülmesi,
- 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'nda av yasakları ile ilgili cezai hükümlerin caydırıcı olmaması ve
- Koruma-kontrol görevlilerinin yetkilerinin yetersiz olması şeklinde sıralanabilir.

Avlama sektörünün yukarıda belirtilen sorunlarının çözümü için;

- Su Ürünleri Genel Müdürlüğü'nün yeniden tesisi,
- Denizlerdeki değerlendirilen stokların büyüklüklerinin ve sürdürülebilir verimlerinin tespiti,
- Sürdürülebilir verimleri tespit edilen stoklar için sürdürülebilir verimin hasat edilebileceği avlama filosu büyüklüğünün tespiti,
- Avcılık faaliyetlerine ilişkin verilerin (av yeri, av zamanı, av aracı, avda geçen zaman, av yöntemi vb.) AB'nin minimum istatistik isteklerine ve yürütücü kuruluşların ihtiyaçlarına göre düzenlenmesi,
- Balıkçılık faaliyetleri ekonomik olmayan balıkçı (veya tekne) gruplarının, sosyo-ekonomik durumları da dikkate alınarak kademeli olarak balıkçılıktan çekilmesi,
- Balıkçılar arasında oto kontrolün sağlanabilmesi için avlak deniz sahalarının belirlenerek kullanım hakkının kooperatiflere devredilmesi,
- Gerekli donanımına sahip teknelerin yapılacak anlaşmalarla uluslararası sulara yönlendirilmesi,
- Avlama teknelerinde bulundurulabilecek ağlar ve diğer ekipmanlar konusunda tekne büyüklüğü ve av tipine göre düzenlemeler yapılarak avlama filusunun standardize edilmesi,
- Ruhsat sayısının dondurulması,
- Ruhsat tranferine ilişkin düzenlemelerin yasal hale getirilmesi,
- Bazı türlerde aşırı avcılığın önlenmesi için avlama araç ve gereçlerinin seçiciliklerinin artırılması,

- Açık deniz balıkçılığına uygun alanlar araştırılıp, avlama filosunun bir bölümünün uluslararası anlaşmalarla açık deniz balıkçılığına yönlendirilmesi (bunun için gerektiğinde kredi ucuz mazot vb teşvikler uygulanması),

-Balıkçıların kooperatifler ve kooperatif birlikleri şeklinde örgütlenmelerinin tamamlanması,

- Balıkçılar arasında oto-kontrolün sağlanabilmesi için avlak deniz sahalarının belirlenerek, kullanım hakkının kooperatiflere devredilmesi,

- Belirlenecek bazı stoklarda stok büyüklüğü tespitini takiben kaynak paylaşımı uygulanması

- Balık işleme tesislerindeki, özellikle balık unu tesislerindeki plansız büyümenin önlenmesi ve

- 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'nun günümüz koşullarına göre düzenlenerek koruma-kontrol görevlilerinin yetkilerinin artırılması, avlanma peryodları, yasakları ve cezai hükümlerinin yeniden gözden geçirilmesi gerekir.

KAYNAKLAR

- Anaç, H., 2005, Balıkesir ili Edremit ilçesi yağlık zeytin üreten işletmelerin ekonomik analizi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.
- Anonim, 1997-2004. 1995-2003 yılları su ürünleri istatistikleri. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- Anonim, 2001. Ülkemiz su ürünleri sektörünü geliştirme stratejileri. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Yayın No: 8, İkinci Baskı, 55 s.
- Anonim, 2005. 2004 yılı su ürünleri istatistikleri. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, DİE, Ankara, (Yayınlanmamış Veriler) .
- Anonymous, 1991. Marine small-scale fisheries of Bangladesh: a general description. development of small-scale fisheries in the Bay of Bengal, Madras, India, BOBP/INF/8, GCP/RAS/040/SWE, II+58 p.
- Atay, D., Ölmez, M. ve Korkmaz, A.Ş..2000.. Su ürünleri üretimi.. Türkiye Ziraat Mühendisliği V.. Teknik Kongresi, 17-21 Ocak 2000, Milli Kütüphane, Ankara, Cilt: 2: 827-843.
- Atay, D., ve Korkmaz, A. Ş. 2001 a. Su ürünleri üretimi: Türkiye'de ve dünyada son trendler. Türkiye Su Ürünleri Vakfı Derg. 1: 3-15.
- Atay, D. ve Korkmaz, A. Ş. 2001 b. Balık üretim tesisleri ve plânlaması (Genişletilmiş Üçüncü Baskı). Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi, Yayın No. 1521, Ders Kitabı No. 474, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 363 s.
- Ayaz, A., Özekinci, U. ve Kınacığil, T. 2000. Karadeniz bölgesi orta su trol balıkçılığına bir bakış. Ege Üniv. Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Dergisi 17 (1-2): 95-108.
- 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.
- Bülbül, M., 1979, Bafra İlçesi tütün işletmelerinin ekonomik yapısı, yatırım ve cari harcamaların dağılımı ve bunların gelir üzerine etkisi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ziraat Fakültesi Zirai Ekonomi Bölümü, Doçentlik Tezi (Yayınlanmamış), Erzurum.
- Charles, A. T. 1988. Fishery socioeconomic: a survey. Land Economics 64: 276-295.
- Charles, A. T.1989. Bio-socio-economics fishery models: labour dynamics, and multi-objective management. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 46: 1313-1322.
- Charles, A. T. 1993. Information needs and analytical techniques for economic research in small-scale fisheries. SPC Traditional Marine Resources Management and Knowledge Information Bulletin, 2: 11-14.

- 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.
- 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, O, Kesici, T. ve Gürbüz, F. 1983. İstatistik metodları-I. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 861, Ders Kitabı No: 229, 218 s.
- 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., Kıral, T., Açıl, A.F. ve Demirci, 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. and 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. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), Ankara.
- Horemans, B. 1993. The situation of artisanal fisheries in West Africa in 1992. Cotonou. Programme for Integrated Development of Artisanal Fisheries in West Africa, IDAF/WP/47, 35p.
- Jennings, S. and Polunin, N. V. C. 1996. Fishing strategies, fishery development and socioeconomics in traditionally managed Fijian fishing grounds. Fisheries Management and Ecology 3: 335-347.
- Kalavathy, M. H. and Tietze, U. 1984. Artisanal marine fisheries in Orissa: a techno-demographic study. Development of Small-Scale Fisheries in the Bay of Bengal, Madras, India, BOBP/WP/29, GCP/RAS/040/SWE, VI+59 p.
- Kılıç, O. 1997. Samsun İli Çarşamba ve Terme ilçelerinin ova köylerinde fındık üretimine yer veren tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve fındığa alternatif üretim planlarının araştırılması. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora tezi (Yayınlanmamış), Ankara.
- Kong, G. A. 2004. The consideration of socio-economic and demographic concerns in fisheries and coastal area management and planning in Jamaica. Jamaica Case Study, 29 p.

- Kronen, M. 2004. Fishing for fortunes? A socio-economic assessment of Tonga's artisanal fisheries. *Fisheries Research* 70: 121-134.
- Ogbonna, J.C., Amire, A.V., Udeh, B.C., Aboheyere, P., Solarin, B.B. and Aderounmu, A. A. 2005. Reduction of environmental impact from tropical shrimp trawling, through the introduction of by-catch reduction technologies and change of management: Nigeria, (EP/GLO/201/GEF), 24 p.
- Oray, I. , Patrona, K. , Menekşe, A. ve Kopuz, H., 1997.. Avcılık ve Stokların Korunması Komisyonu. 1.. Su Ürünleri Şurası 12-14 Haziran 1997 Ankara, Türkiye Su Ürünleri Dayanışma, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı, .Ankara, s. 62-68..
- 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. ve Pulatsü, S. 2005. Su ürünleri üretimi: avcılık ve politikalar. *Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kong.*, 3-7 Ocak 2005, Milli Kütüphane, Ankara. Cilt II: 773-790.
- Shang, Y. C. 1981. *Aquaculture economics: basic concepts and methods of analysis.* Westview Press Inc., Boulder, Colorado, USA, 153 p.
- Sumaila, U. R., Liu, Y. and Tyedmers, P. 2001. Small versus large-scale fishing operations in the North Atlantic. *Sea Around Us Project (SAU), SAU Final Report Workshop, in Nanaimo, April, 2001, p.28-35.*
- Supongpan, M.; Chamchang, C.; Boongerd, S.; Laowapong, A. 2000. Technical report on the anchovy fisheries in the Gulf of Thailand. *FAO/FISHCODE Project GCP/INT/648/NOR: Field Report F-6 Suppl. (En). Rome, FAO,105 p.*
- Şahin, İ., 1984.. Türkiye'de su ürünleri üretim potansiyeli, av-araç gereçleri, sorunlar, darboğazlar ve çözüm önerileri. "Su Ürünlerinin Planlı Üretimi, İşlenmesi, Soğuk Muhafaza ve Pazarlanması" Paneli, 17 Eylül 1984, İzmir, T.C. Ziraat Bankası Su Ürünleri Kredileri Müdürlüğü. Yayın No: 6, s. 22-54.
- Teh, L., Cabanban, A. S. and Sumaila, U. R. 2005. The reef fisheries of Pulau Banggi, Sabah: a preliminary profile and assessment of ecological and socio-economic sustainability. *Fisheries research* 76: 359-367.
- Tietze, U., Prado, J., Le Ry, J-M. and Lasch, R. 2001. Techno-economic performance of marine capture fisheries. *FAO Fisheries Technical Paper, No: 421, 79 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.
- 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., Özekinci, 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. 2002. Trol balıkçılığında yatırımın kârlılık analizi, Foça (Ege Denizi). Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi 19(3-4): 411-418.
- 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.
- Virtanen, J., Ahvonen, A. and Honkanen, A. 2001. Regional socio-economic importance of fisheries in Finland. Fisheries Management and Ecology 8: 393-493.
- 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. (Anket soruları ekli)
- Yamane, T. 2001. Temel örnekleme yöntemleri (Çevirenler: A. Esin, C. Aydın, M. A. Bakır ve E. Gürbüzsel), Literatür Yayınları, Yayın No: 53, İstanbul, 505 s.
- Zen, L.W., Tai, S.Y. and Raja Abdullah, N. M. 2000. Socioeconomic characteristics of Payang seine (lampara) and driftnet fisheries in West Sumatra, Indonesia. Naga, The ICLARM Quarterly 23 (4): 33-37.
- Zengin, M., Düzgüneş, E., Genç, Y. 1998., Evaluation of Data from Market Samples on the Commercial Fish Species in the Black Sea During 1990-1995, The Proceedings of the first international Symposium on Fisheries and Ecology, 2-4 Sept. 1998, Trabzon, Turkey (Editors; Çelikkale, M.S., Düzgüneş, E., Okumuş, İ., Mutlu, C.), 91-99

EK TABLOLAR

Ek Tablo 1. Boy grubu ve balıkçılık tipine göre farklı yaş gruplarındaki avlama tekneleri (%)

Boy Grupları (m)	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45
< 8	18,18	24,06	24,60	16,58	11,76	2,67	1,07	1,07	-
8-12	13,11	34,43	31,15	13,11	4,92	1,64	-	-	1,64
12-20	19,23	26,92	11,54	3,85	11,54	11,54	7,69	3,85	3,85
20-30	12,50	33,33	20,83	25,00	4,17	4,17	-	-	-
≥30	10,00	40,00	20,00	20,00	-	10,00	-	-	-
Balıkçılık Tipi									
Küçük Ölç.B.(Kıyı B.) Ort.	17,00	26,88	26,09	15,42	10,28	2,37	0,79	0,79	0,40
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	19,05	33,33	14,29	23,81	-	4,76	4,76	-
	Trol	7,14	32,14	14,29	14,29	7,14	14,29	3,57	3,57
	Trol-Gırgır	33,34	16,67	33,33	-	16,67	-	-	-
	Ortalama	14,55	30,91	16,36	16,36	5,45	9,09	3,64	1,82
Genel Ortalama	16,56	27,60	24,35	15,58	9,42	3,57	1,30	0,97	0,65

Ek Tablo 2 . Boy grubu ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin yapım malzemesi (%)

Boy Grupları (m)	Yapım Malzemesi		
	Ahşap	Sac	
< 8	100,00	-	
8-12	100,00	-	
12-20	80,81	19,19	
20-30	-	100,00	
≥30	-	100,00	
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması	99,60	0,40	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	23,81	76,19
	Trol	35,71	64,29
	Trol-Gırgır	33,33	66,67
	Ortalama	30,91	69,09
Genel Ortalama	87,34	12,66	

Ek Tablo 3. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre asıl avlama teknelerinin mülkiyeti (%)

Boy Grupları (m)	Tekne Mülkiyeti		
	Kendisi	Ortak	
		Aile Dışı	Aile İçi
< 8	89,30	5,88	4,81
8-12	81,97	4,92	13,11
12-20	57,69	26,92	15,38
20-30	50,00	8,33	41,67
≥30	10,00	20,00	70,00
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması	86,96	5,93	7,11
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	42,86	42,86
	Trol	39,29	39,29
	Trol-Gırgır	83,33	-
	Ortalama	45,46	18,18
Genel Ortalama	79,55	8,12	12,34

Ek Tablo 4. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ikinci avlama ve taşıma teknesi sahibi balıkçıların oranı (%)

Boy Grupları (m)	2. Tekne		Taşıma Teknesi		
	Kendisinin	Kira	Kendisinin	Kira	
< 8	0,53	-	1,07	-	
8-12	1,64	-	-	-	
12-20	-	-	3,85	-	
20-30	-	4,17	12,50	4,17	
≥30	10,00	-	90,00	10,00 (+%20)	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		0,79	-	0,79	-
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	4,76	4,76	61,90	19,05
	Trol	-	-	-	-
	Trol-Gırgır	-	-	-	-
	Ortalama	1,82	1,82	23,63	7,27
Genel Ortalama		0,97	0,32	4,87	1,30

Ek Tablo 5. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre avlama teknelerinin satın alınma şekli (%)

Boy Grupları (m)	Teknelerin Satın Alınma Şekli				
	Kendisi	Kredi	Borç	Miras	
< 8	81,28	7,49	10,16	1,07	
8-12	75,41	14,75	8,20	1,64	
12-20	76,92	19,23	3,85	0,00	
20-30	87,50	12,50	-	-	
≥30	70,00	30,00	-	-	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		80,22	8,70	9,89	1,19
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	71,43	28,57	-	-
	Trol	85,71	14,29	-	-
	Trol-Gırgır	66,67	33,33	-	-
	Ortalama	78,18	21,82	-	-
Genel Ortalama		79,87	11,04	8,12	0,97

Ek Tablo 6. Boy grupları ve balıkçılık tiplerine göre balıkçıların ortalama yaşı ve medeni hâli (yıl-%)

Boy Grupları (m)	Ortalama Yaş	Medeni Durumu		
		Evli	Bekar	
< 8	47,43	83,96	16,04	
8-12	44,44	83,61	16,39	
12-20	45,15	92,31	7,69	
20-30	45,46	91,67	8,33	
≥30	46,20	80,00	20,00	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		46,69	84,19	15,81
Orta/Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	47,29	85,71	14,29
	Trol	41,82	89,29	10,71
	Trol-Gırgır	55,00	100,00	-
	Ortalama	45,35	89,09	10,91
Genel Ortalama		46,45	85,06	14,94

Ek Tablo 7. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların eğitim durumu (%)

Boy Grupları (m)	Eğitim Durumu					
	Okur-Yazar	İlk.	Orta.	Lise	Üniversite	
< 8	2,67	57,22	13,90	21,39	4,81	
8-12	1,64	54,10	19,67	24,59	-	
12-20	-	69,23	11,54	19,23	-	
20-30	-	75,00	8,33	12,50	4,17	
≥30	10,00	40,00	30,00	10,00	10,00	
Balıkçılık Tipi						
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		2,37	57,31	15,42	21,74	3,16
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	-	52,38	23,81	14,29	9,52
	Trol	3,57	67,86	7,14	21,43	-
	Trol-Gırgır	-	83,33	-	-	16,67
	Ortalama	1,82	63,64	12,73	16,37	5,45
Genel Ortalama		2,27	58,44	14,94	20,78	3,57

Ek Tablo 8. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların eşlerinin öğrenim durumu (%)

Boy Grupları (m)	n	Eğitim Durumu					
		Okur-Yazar	İlk	Orta	Lise	Üniversite	
< 8	157	14,01	60,51	7,64	16,56	1,27	
8-12	51	3,92	72,55	7,84	13,73	1,96	
12-20	24	4,17	79,17	16,67	-	-	
20-30	22	-	36,36	31,82	31,82	-	
≥30	8	-	87,50	-	12,50	-	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		213	10,80	65,73	7,04	15,02	1,41
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	18	-	72,22	5,56	22,22	-
	Trol	25	4,00	56,00	32,00	8,00	-
	Trol-Gırgır	6	-	50,00	16,67	33,33	-
	Ortalama		2,04	61,22	20,41	16,33	0,00
Genel Ortalama			9,54	63,36	10,31	15,65	1,15

Ek Tablo 9. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçıların ev sahibi olup olmama durumu (%)

Boy Grupları (m)	Evi Var mı?		
	Evet	Hayır	
< 8	68,45	31,55	
8-12	78,69	21,31	
12-20	100,00	-	
20-30	100,00	-	
≥30	100,00	-	
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		71,54	28,46
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	100,00	-
	Trol	100,00	-
	Trol-Gırgır	100,00	-
	Ortalama	100,00	-
Genel Ortalama		76,62	23,38

Ek Tablo 10 . Boy grupları ve balıkçılık tipine göre otomobili olan ve olmayan balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	Arabası Var mı?		
	Evett	Hayır	
< 8	18,72	81,28	
8-12	21,31	78,69	
12-20	23,08	76,92	
20-30	58,33	41,67	
≥30	100,00	-	
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması			
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	76,19	23,81
	Trol	42,86	57,14
	Trol-Gırgır	33,33	66,67
	Ortalama	54,55	45,45
Genel Ortalama			
	25,32	74,68	

Ek Tablo 11. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçılıktan önce işi olan ve olmayan balıkçılar

Boy Grupları (m)	Balıkçılıktan Önceki İşi		
	Var	Yok	
< 8	59,36	40,64	
8-12	32,79	67,21	
12-20	26,92	73,08	
20-30	20,83	79,17	
≥30	40,00	60,00	
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması			
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	33,33	66,67
	Trol	25,00	75,00
	Trol-Gırgır	16,67	83,33
	Ortalama	27,27	72,73
Genel Ortalama			
	47,73	52,27	

Ek Tablo 12. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre önceden tekne sahibi olan ve olmayan balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	Önceden Tekne Sahibi		
	Olanlar	Olmayanlar	
< 8	45,45	54,55	
8-12	60,66	39,34	
12-20	73,08	26,92	
20-30	66,67	33,33	
≥30	50,00	50,00	
Balıkçılık Tipi			
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması			
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	57,14	42,86
	Trol	71,43	28,57
	Trol-Gırgır	66,67	33,33
	Ortalama	65,45	34,55
Genel Ortalama			
	52,60	47,40	

Ek Tablo 13. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre çocuğu teknesinde balıkçılık yapan balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	Teknede Çalışan Çocuğu Var mı?				
	Evet	Hayır	Max.	Ort.	
< 8	16,04	83,96	3,00	0,19	
8-12	18,03	81,97	2,00	0,23	
12-20	30,77	69,23	2,00	0,38	
20-30	20,83	79,17	3,00	0,33	
≥30	30,00	70,00	1,00	0,30	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		17,00	83,00	3,00	0,20
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	28,57	71,43	3,00	0,43
	Trol	17,86	82,14	1,00	0,18
	Trol-Gırgır	50,00	50,00	2,00	0,83
	Ortalama	25,46	74,54	1,87	0,35
Genel Ortalama		18,51	81,49	3,00	0,23

Ek Tablo 14. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ortalama tayfa sayıları

Boy Grupları (m)	Ort.Yafa Sayısı	
< 8	1,10	
8-12	2,20	
12-20	4,73	
20-30	9,50	
≥30	31,20	
Balıkçılık Tipi		
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		1,40
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	22,00
	Trol	5,11
	Trol-Gırgır	7,00
	Ortalama	11,76
Genel Ortalama		3,25

Ek Tablo 15. Balıkçılık tiplerine göre balıkçıların çocuklarının balıkçı olmasını isteyip istememeleri arasındaki farklılığın testi

Oneway							
Test of Homogeneity of Variances							
cevap							
Levene Statistic	df1	df2	Sig.				
83,196	4	358	0				
ANOVA							
cevap							
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
Between Groups	10,837	4	2,709	26,556	0		
Within Groups	36,524	358	0,102				
Total	47,361	362					
Multiple Comparisons							
Dependent Variable: cevap							
	(I) avsekli	(J) avsekli	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Scheffe	Kıyı Balıkçısı	Gırgır	,52400(*)	0,07254	0	0,2994	0,7486
		Trol	,20257(*)	0,06362	0,04	0,0056	0,3995
		Trol-Gırgır	,45257(*)	0,13193	0,021	0,044	0,8611
		Ort./Büy. Blk.	,35257(*)	0,04752	0	0,2054	0,4997
	Gırgır	Kıyı Balıkçısı	-,52400(*)	0,07254	0	-0,7486	-0,2994
		Trol	-,32143(*)	0,09221	0,017	-0,6069	-0,0359
		Trol-Gırgır	-0,07143	0,14786	0,994	-0,5292	0,3864
		Ort./Büy. Blk.	-0,17143	0,08193	0,359	-0,4251	0,0823
	Trol	Kıyı Balıkçısı	-,20257(*)	0,06362	0,04	-0,3995	-0,0056
		Gırgır	,32143(*)	0,09221	0,017	0,0359	0,6069
		Trol-Gırgır	0,25	0,14369	0,554	-0,1949	0,6949
		Ort./Büy. Blk.	0,15	0,07415	0,395	-0,0796	0,3796
Trol-Gırgır	Kıyı Balıkçısı	-,45257(*)	0,13193	0,021	-0,8611	-0,044	
	Gırgır	0,07143	0,14786	0,994	-0,3864	0,5292	
	Trol	-0,25	0,14369	0,554	-0,6949	0,1949	
	Ort./Büy. Blk.	-0,1	0,13733	0,97	-0,5252	0,3252	
Ort./Büy. Blk.	Kıyı Balıkçısı	-,35257(*)	0,04752	0	-0,4997	-0,2054	
	Gırgır	0,17143	0,08193	0,359	-0,0823	0,4251	
	Trol	-0,15	0,07415	0,395	-0,3796	0,0796	
	Trol-Gırgır	0,1	0,13733	0,97	-0,3252	0,5252	
Tamhane	Kıyı Balıkçısı	Gırgır	,52400(*)	0,11146	0,001	0,1748	0,8732
		Trol	0,20257	0,0844	0,209	-0,0535	0,4586
		Trol-Gırgır	0,45257	0,22401	0,647	-0,6062	1,5114
		Ort./Büy. Blk.	,35257(*)	0,068	0	0,1547	0,5504
	Gırgır	Kıyı Balıkçısı	-,52400(*)	0,11146	0,001	-0,8732	-0,1748
		Trol	-0,32143	0,13853	0,228	-0,732	0,0892
		Trol-Gırgır	-0,07143	0,24949	1	-1,0394	0,8966
		Ort./Büy. Blk.	-0,17143	0,12919	0,883	-0,557	0,2142
	Trol	Kıyı Balıkçısı	-0,20257	0,0844	0,209	-0,4586	0,0535
		Gırgır	0,32143	0,13853	0,228	-0,0892	0,732
		Trol-Gırgır	0,25	0,23863	0,982	-0,7402	1,2402
		Ort./Büy. Blk.	0,15	0,10672	0,835	-0,1601	0,4601
Trol-Gırgır	Kıyı Balıkçısı	-0,45257	0,22401	0,647	-1,5114	0,6062	
	Gırgır	0,07143	0,24949	1	-0,8966	1,0394	
	Trol	-0,25	0,23863	0,982	-1,2402	0,7402	
	Ort./Büy. Blk.	-0,1	0,23333	1	-1,1087	0,9087	
Ort./Büy. Blk.	Kıyı Balıkçısı	-,35257(*)	0,068	0	-0,5504	-0,1547	
	Gırgır	0,17143	0,12919	0,883	-0,2142	0,557	
	Trol	-0,15	0,10672	0,835	-0,4601	0,1601	
	Gırgır-Trol	0,1	0,23333	1	-0,9087	1,1087	
*	The mean difference is significant at the .05 level.						

Ek Tablo 16. Başkasının teknesinde tayfa olarak çalışan balıkçıların oranları(%)

Boy Grupları (m)	Başkasının Teknesinde Tayfa Olarak Çalışıyor Mu?		
	Evete (%)	Hayır (%)	
< 8	11,23	88,77	
8-12	18,03	81,97	
12-20	15,38	84,62	
20-30	4,17	95,83	
≥30	-	100,00	
Balıkçılık Tipi			
Küçük Çaplı Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması	13,04	86,96	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	14,29	85,71
	Trol	3,57	96,43
	Trol-Gırgır	-	100,00
	Ortalama	7,27	92,73
Genel Ortalama	12,01	87,99	

Ek Tablo 17. Balıkçıların Sahip Oldukları 2. Av Tekneleri Sermayesi (YTL) (*)

Boy Grupları (m)	2. Tekne (Kendinin)		2. Tekne (Kiralanan)		2. Tekne (Kiraya Verilen)		
	Tekne Sayısı	Ortalama Değer	Tekne Sayısı	Ortalama Değer	Tekne Sayısı	Ortalama Değer	
< 8	1	5.500	-	-	1	200.000	
8-12	1	10.000	-	-	-	-	
12-20	-	-	-	-	-	-	
20-30	-	-	1	90.000	-	-	
≥30	1	3.375.000	-	-	-	-	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık(Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması	2	7.750	-	-	1	200.000	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	1	3.375.000	1	90.000	-	-
	Trol	-	-	-	-	-	-
	Trol-Gırgır	-	-	-	-	-	-
	Ortalama	0,38	1.288.636,36	0,38	34.363,64	-	-
Genel Ortalama	3	1.130.167	1	90.000	1	200.000	

(*) Mevcut Olan Balıkçılarda

Ek Tablo 18. Balıkçıların Sahip Oldukları Taşıma Tekneleri Sermayesi (YTL) (*)

Boy Grupları (m)	Taşıma Teknesi (Kendinin)		Taşıma Teknesi (Kiralanan)		Taşıma Teknesi (Kiraya Verilen)		
	Tekne Sayısı	Ortalama Değer	Tekne Sayısı	Ortalama Değer	Tekne Sayısı	Ortalama Değer	
< 8	2	165.000	-	-	-	-	
8-12	-	-	-	-	-	-	
12-20	1	2.000	-	-	1	150.000	
20-30	3	65.000	1	200.000	-	-	
≥30	9	243.333	3	98.333	-	-	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması		2	165.000	-	-	-	-
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	13	183.615	4	123.750	1	150.000
	Trol	-	-	-	-	-	-
	Trol-Gırgır	-	-	-	-	-	-
	Ortalama	4,96	70.107,55	1,53	47.250,00	0,38	57.272,73
Genel Ortalama		15	181.133	4	123.750	1	150.000

(*) Mevcut Olan Balıkçılarda

Ek Tablo 19. Av Araçlarının Ortalama değeri (YTL)

Av Aracı		Ortalama Değer	Av Aracı		Ortalama değer
Uzatma Ağları	Barbunya	574	Gırgır Ağları	Hamsi	370.882
	Çinekop	850		İstavrit	325.714
	İskorpit	658		Orkinos	600.000
	İstavrit	1.009		Palamut	208.214
	Kalkan	1.476	Orta Su Trolü		22.472
	Lüfer	1.201	Dip Trolü		6.944
	Mezgit	657	Saçma		205
	Palamut	2.415	İstavrit Volisi		1.471
	Tirsi	830	Rus Kefali Volisi		3.222
	Yerli Kefal	1.050	Alamana Ağı		8.900
	Zargana	1.250	Algarna		548
Zıpkın	750	Dalgiç Takımı		3.812	

Ek Tablo 20. Balıkçılık tiplerine göre balıkçıların gelirleri arasındaki farklılığın testi

Test of Homogeneity of Variances								
gelir								
Levene Statistic	df1	df2	Sig.					
84,502	4	358	0					
ANOVA								
gelir								
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.			
Between Groups	1,54162E+19	4	3,85404E+18	59,083	0			
Within Groups	2,33528E+19	358	6,52312E+16					
Total	3,87689E+19	362						
Post Hoc Tests								
Multiple Comparisons								
Dependent Variable: gelir								
	(I) avsekli	(J) avsekli	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
Scheffe	Kıyı Balıkçısı	Gırgır	-757282277,38566(*)	58000687,75	0	-936874075,5	-577690479,3	
		Trol	-113217098,8	50867647,56	0,294	-270722339,6	44288141,94	
		Trol-Gırgır	-156179182,1	105497402,3	0,701	-482838553,1	170480188,8	
		Ort./Büy. Blk.	-363819666,99605(*)	37998068,63	0	-481475883,4	-246163450,6	
	Gırgır	Kıyı Balıkçısı	757282277,38566(*)	58000687,75	0	577690479,3	936874075,5	
		Trol	644065178,57143(*)	73728796,84	0	415773278,8	872357078,3	
		Trol-Gırgır	601103095,23810(*)	118229098,9	0	235021635,3	967184555,1	
		Ort./Büy. Blk.	393462610,38961(*)	65515426,7	0	190602373,1	596322847,7	
	Trol	Kıyı Balıkçısı	113217098,8	50867647,56	0,294	-44288141,94	270722339,6	
		Gırgır	-644065178,57143(*)	73728796,84	0	-872357078,3	-415773278,8	
		Trol-Gırgır	-42962083,33	114898031,3	0,998	-398729313,7	312805147	
		Ort./Büy. Blk.	-250602568,18182(*)	59293413,83	0,002	-434197129,1	-67008007,22	
	Trol-Gırgır	Kıyı Balıkçısı	156179182,1	105497402,3	0,701	-170480188,8	482838553,1	
		Gırgır	-601103095,23810(*)	118229098,9	0	-967184555,1	-235021635,3	
		Trol	42962083,33	114898031,3	0,998	-312805147	398729313,7	
		Ort./Büy. Blk.	-207640484,8	109808438,9	0,468	-547648435,6	132367465,9	
	Ort./Büy. Blk.	Kıyı Balıkçısı	363819666,99605(*)	37998068,63	0	246163450,6	481475883,4	
		Gırgır	-393462610,38961(*)	65515426,7	0	-596322847,7	-190602373,1	
		Trol	250602568,18182(*)	59293413,83	0,002	67008007,22	434197129,1	
		Trol-Gırgır	207640484,8	109808438,9	0,468	-132367465,9	547648435,6	
	Tamhane	Kıyı Balıkçısı	Gırgır	-757282277,38566(*)	142224905,8	0	-1204334379	-310230176,2
			Trol	-113217098,81423(*)	24137891,35	0,001	-186754717,2	-39679480,39
			Trol-Gırgır	-156179182,1	53107486,82	0,279	-408226347,7	95867983,43
			Ort./Büy. Blk.	-363819666,99605(*)	69365212,69	0	-566270677,1	-161368656,9
Gırgır		Kıyı Balıkçısı	757282277,38566(*)	142224905,8	0	310230176,2	1204334379	
		Trol	644065178,57143(*)	144253809	0,002	193612771,5	1094517586	
		Trol-Gırgır	601103095,23810(*)	151812149,6	0,006	133558692,4	1068647498	
		Ort./Büy. Blk.	393462610,4	158234182	0,172	-84494552,25	871419773	
Trol		Kıyı Balıkçısı	113217098,81423(*)	24137891,35	0,001	39679480,39	186754717,2	
		Gırgır	-644065178,57143(*)	144253809	0,002	-1094517586	-193612771,5	
		Trol-Gırgır	-42962083,33	58323603,66	0,999	-274061708,6	188137541,9	
		Ort./Büy. Blk.	-250602568,18182(*)	73435484,07	0,011	-463304631	-37900505,41	
Trol-Gırgır		Kıyı Balıkçısı	156179182,1	53107486,82	0,279	-95867983,43	408226347,7	
		Gırgır	-601103095,23810(*)	151812149,6	0,006	-1068647498	-133558692,4	
		Trol	42962083,33	58323603,66	0,999	-188137541,9	274061708,6	
		Ort./Büy. Blk.	-207640484,8	87352948,88	0,218	-472339544	57058574,32	
Ort./Büy. Blk.		Kıyı Balıkçısı	363819666,99605(*)	69365212,69	0	161368656,9	566270677,1	
		Gırgır	-393462610,4	158234182	0,172	-871419773	84494552,25	
		Trol	250602568,18182(*)	73435484,07	0,011	37900505,41	463304631	
		Trol-Gırgır	207640484,8	87352948,88	0,218	-57058574,32	472339544	
*		The mean difference is significant at the .05 level.						

Ek Tablo 21. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre ağılara ait amortisman (YTL)

Boy Grupları (m)	Uzatma Ağlarına Ait Amortisman			Gırgır Ağlarına Ait Amortisman			Toplam Amortisman	
	Min	Max	Ort.	Min	Max	Ort.		
< 8	-	2.500,50	593,57	-	-	-	593,57	
8-12	5,00	5.834,50	1.569,97	-	-	-	1.569,97	
12-20	8,50	3.400,00	1.757,87	200,00	3.750,00	440,38	2.198,25	
20-30	167,00	10.002,00	4.483,54	1.750,00	20.000,00	6.781,25	11.264,79	
≥30	-	-	-	5.000,00	62.500,00	48.500,00	48.500,00	
Balıkçılık Tipi								
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması								
	-	5.835,00	868,00	-	-	-	868,00	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	50,00	2.501,00	446,91	200,00	125.000,00	35.260,00	35.706,91
	Trol	8,00	10.002,00	3.827,00	-	-	-	3.827,00
	Trol-Gırgır	167,00	10.002,00	3.848,00	500,00	15.000,00	7.292,00	11.140,00
	Ortalama	41,38	7.137,98	2.538,71	130,91	49.363,64	14.258,40	16.797,11
Genel Ortalama								
	-	10.002,00	1.166,00	200,00	125.000,00	2.546,00	3.712,00	

Ek Tablo 22. Boy grupları ve balıkçılık tipine göre av miktarı tahminleri

Boy Grupları (m)	Av Miktarı Artacak	Av Miktarı Azalacak	Av Miktarı Değişmeyecek	
< 8	7,49	92,51	-	
8-12	4,92	93,44	1,64	
12-20	11,54	73,08	15,38	
20-30	41,67	41,67	16,67	
≥30	60,00	20,00	20,00	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması				
	7,51	92,09	0,40	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	38,10	52,38	9,52
	Trol	25,00	53,57	21,43
	Trol-Gırgır	33,33	33,33	33,33
	Ortalama	30,91	50,91	18,18
Genel Ortalama				
	11,69	84,74	3,57	

Ek Tablo 4.23. Boy Grupları ve balıkçılık tipine göre av miktarlarını sınırlamak için yapılması gerekenler (%)

	Boy Grupları (m)					Balıkçılık Tipi				Toplam	
	< 8	8-12	12-20	20-30	≥30	Küçük Ölçekli B. (Kıyı Balıkçılığı)	Orta/ Büyük Ölçekli Balıkçılık				
							Gırgır	Trol	Trol-Gırgır		Toplam
Avlama günlerinin azaltmak	91,51	5,79	2,70	-	-	92,28	5,02	2,70	-	7,72	100,00
Avcıların sayısını azaltmak	82,58	5,71	8,11	3,60	-	89,49	5,41	5,11	-	10,51	100,00
Bir seferdeki avı sınırlamak	81,75	16,20	2,05	-	-	93,11	6,89	-	-	6,89	100,00
Tekne büyüklüğünü sınırlama	70,96	17,40	8,14	2,71	0,79	92,88	1,92	4,41	0,79	7,12	100,00
Bazı bölgeleri ava kapatmak	70,77	18,15	9,23	-	1,85	95,69	1,23	1,23	1,85	4,31	100,00
Kota uygulamak	75,56	17,63	4,69	2,12	-	91,74	4,69	3,57	-	8,26	100,00
Ağları sınırlamak	65,65	15,27	9,54	9,54	-	79,01	9,54	11,45	-	20,99	100,00
Diğer	39,47	28,95	22,81	8,77	-	79,82	5,70	14,47	-	20,18	100,00

Ek Tablo 24. Boy Grupları ve balıkçılık tipine göre teknelerin piyasa fiyatından satın alınması koşulu ile balıkçılığı bırakmayı kabul eden ve etmeyen balıkçılar (%)

Boy Grupları (m)	EVET	HAYIR	Toplam	
< 8	50,27	49,73	100,00	
8-12	57,38	42,62	100,00	
12-20	65,38	34,62	100,00	
20-30	41,67	58,33	100,00	
≥30	40,00	60,00	100,00	
Balıkçılık Tipi				
Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması	51,78	48,22	100,00	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	42,86	57,14	100,00
	Trol	53,57	46,43	100,00
	Trol-Gırgır	83,33	16,67	100,00
	Ortalama	52,73	47,27	100,00
Genel Ortalama	51,95	48,05	100,00	

Ek Tablo 25. Boy Grupları ve balıkçılık tipine göre balıkçılığı bırakmayı kabul eden balıkçıların istekleri (%)

Boy Grupları (m)	İş İmkamı	Karşılıksız Destek	Ucuz Kredi	Diğer	
< 8	67,03	6,38	9,57	17,02	
8-12	82,86	2,86	0,00	14,28	
12-20	41,17	17,65	23,53	17,65	
20-30	10,00	-	50,00	40,00	
≥30	25,00	-	75,00	-	
Balıkçılık Tipi					
Küçük Ölçekli Balıkçılık(Kıyı Balıkçılık) Ortalaması	71,76	5,34	6,87	16,03	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	33,33	11,11	55,56	0,00
	Trol	20,00	6,67	40,00	33,33
	Trol-Gırgır	20,00	20,00	20,00	40,00
	Ortalama	24,14	10,34	41,38	24,14
Genel Ortalama	63,12	6,25	13,13	17,50	

Ek Tablo 26. Boy gruplarına ve balıkçılık tipine göre balıkçılığı terk edecek balıkçıların yapmak istedikleri (%)

Boy Grupları (m)	Bitkisel Üretim	Ticaret	Hayvanclık.	Balık Yetiştir.	Balıkçılıkla ilgili yan işler *	Diğer	
< 8	5,32	25,53	8,51	11,70	14,89	34,05	
8-12	5,71	28,58	5,71	5,71	20,00	34,29	
12-20	-	29,41	5,89	17,65	29,41	17,64	
20-30	-	30,00	-	10,00	40,00	20,00	
≥30	-	50,00	-	-	50,00	-	
Balıkçılık Tipi							
Küçük Ölçekli Balıkçılık(Kıyı Balıkçılığı) Ortalaması	5,34	25,95	7,64	9,16	17,56	34,35	
Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık	Gırgır	-	22,22	-	22,22	55,56	-
	Trol	-	46,67	-	13,32	26,67	13,34
	Trol-Gırgır	-	20,00	20,00	-	20,00	40,00
	Ortalama	-	34,48	3,45	13,79	34,49	13,79
Genel Ortalama	4,38	27,50	6,88	10,62	20,00	30,62	

* buz imalatı,av araçları,satışı vb.

Ek Tablo 27. Tekne boy gruplarına göre balıkçıların balıkçılık sektörü ile ilgili sorunları (%)

Balıkçılık Sektöründe Karşılaşılan Sorunlar	Boy Grupları (m)					Genel Ortalama
	< 8	8-12	12-20	20-30	≥ 30	
Aşırı Avcılık Nedeniyle Stoklardaki Azalma	84,49	80,33	73,08	83,33	50,00	81,49
Denizlerdeki Kirlenme ve Kıyılardaki Yapılaşma	77,01	73,77	80,77	75,00	60,00	75,97
Örgütlenme Yetersizliği	72,19	75,41	80,77	75,00	70,00	73,70
Düşük Kooperatif Etkinliği	67,38	77,05	80,77	66,67	50,00	69,81
Yetersiz Balıkçılık Politikası	67,38	68,85	69,23	83,33	80,00	69,48
Komisyoncuların Pazarlamadaki Rolü	61,50	68,85	76,92	75,00	40,00	64,61
Fiyatlardaki İstikrarsızlık	60,96	65,57	76,92	66,67	70,00	63,96
Yetersiz Su Ürünleri Sanayi	32,62	47,54	57,69	41,67	40,00	38,64
Düşük Tüketim	31,55	36,07	73,08	29,17	50,00	36,36
Ulaştırma İlgili Problemler	21,93	21,31	53,85	29,17	30,00	25,32
Avlama Sezonunun Kısaldığı	21,93	29,51	34,62	8,33	10,00	23,05

Ek Tablo 28 Balıkçılık tipine göre balıkçıların balıkçılık sektöründe karşılaştığı sorunlar (%)

Balıkçılık Sektöründe Karşılaşılan Sorunlar	Balıkçılık Tipi					Genel Ort.
	Küçük Ölçekli Balıkçılık (Kıyı Balıkçılığı)	Orta ve Büyük Ölçekli Balıkçılık				
		Gırgır	Trol	Trol-Gırgır	Ortalama	
Aşırı Avcılık Nedeniyle Stoklardaki Azalma	83,79	47,62	82,14	100,00	70,91	81,49
Denizlerdeki Kirlenme ve Kıyılardaki Yapılaşma	76,68	61,90	75,00	100,00	72,73	75,97
Örgütlenme Yetersizliği	73,52	66,67	78,57	83,33	74,55	73,70
Düşük Kooperatif Etkinliği	70,36	61,90	71,43	83,33	69,09	70,13
Yetersiz Balıkçılık Politikası	67,98	80,95	78,57	50,00	76,36	69,48
Komisyoncuların Pazarlamadaki Rolü	63,64	52,38	82,14	66,67	69,09	64,61
Fiyatlardaki İstikrarsızlık	62,45	61,90	82,14	50,00	70,91	63,96
Yetersiz Su Ürünleri Sanayi	37,15	42,86	46,43	33,33	43,64	38,31
Düşük Tüketim	33,60	38,10	57,14	50,00	49,09	36,36
Ulaştırma İlgili Problemler	22,53	33,33	39,29	50,00	38,18	25,32
Avlama Sezonunun Kısaldığı	24,11	14,29	14,29	50,00	18,18	23,05

Ek Tablo 29. Balıkçıların Balıkçılıkta Yapılacak Düzenlemelerle İlgili Görüşleri

Gelecekte Balıkçılık Sektöründe Yapılacak Düzenlemeler	Önemli	Önemsiz
Deniz kirliliğinin önlenmesi	79,22	20,78
Stoklara zarar veren av yöntemlerinin yasaklanması	73,70	26,30
Su ürünleri ile ilgili ayrı bir genel müdürlük kurulması	74,03	25,97
Balıkçılıkta sosyal güvenliğin yaygınlaştırılması	69,16	30,84
Balıkçı sayısının stoklara uygun şekilde azaltılması	50,65	49,35
Balık avı sezonunun stoklara uygun şekilde belirlenmesi	54,87	45,13
Tanıtım-reklam vasıtasıyla balık tüketiminin özendirilmesi	40,91	59,09
Teşvik (düşük vergi, muafiyet, düşük faizli kredi vb) uygulanması	60,39	39,61
Balıkçılık ekipmanları ithalatında kolaylık sağlanması	40,26	59,74
Avcılıkla ilgili eğitim faaliyetlerine önem verilmesi	55,20	44,80
Balıkçı barınakları, liman ve çekek yerlerinin modernizasyonu	68,83	31,17
Balık işleme sanayinin geliştirilmesi	39,29	60,71
Fiyat istikrarı sağlanması	59,74	40,26
Üretici örgütleri ve kooperatiflerin etkin duruma getirilmesi	60,39	39,61
Av kotası uygulanması	60,71	39,29