T.C
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEKİRDAĞ İLİ DENİZ BALIKÇILIĞININ SOSYO- EKONOMİK DURUMU VE PAZARLAMA YAPISI

Yüksek Lisans Tezi

Saniye ŞAHİN(ÖZEN)
Danışman:Yrd.Doç.Dr.Günay GÜNGÖR
TEKİRDAĞ ZİRAAT FAKÜLTESİ
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

TEKİRDAĞ-2006

T.C
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEKİRDAĞ İLİ DENİZ BALIKÇILIĞININ SOSYO- EKONOMİK DURUMU VE PAZARLAMA YAPISI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Saniye ŞAHİN(ÖZEN)
TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

Danışman:
Yrd.Doç.Dr.Günay GÜNGÖR

TEKİRDAĞ-2006

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

Tekirdağ İli Deniz Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Durumu ve Pazarlama Yapısı

Saniye ŞAHİN(ÖZEN)

Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı : Yrd.Doç.Dr. Günay GÜNGÖR

Jüri :

Prof. Dr.Aydın GÜREL	**Yrd.Doç. Dr. Cemal POLAT**	**Yrd. Doç. Dr. Günay GÜNGÖR**
T.Ü.Ziraat Fakültesi	**T.Ü. Ziraat Fakültesi**	**T.Ü. Ziraat Fakültesi**
Tarım Ekonomisi Bölümü	**Zootekni Bölümü**	**Tarım Ekonomisi Bölümü**

Bu araştırmada Tekirdağ İli Deniz Balıkçılığının sosyo-ekonomik durumunu belirleyip pazarlama sistemini ortaya koymak amacıyla ; Tekirdağ İli Merkez ve sahil şeridindeki ilçe ve beldelerde faaliyette bulunan 263 adet balıkçı teknesi, boyları itibariyle sıralanmış ve yoğunlukları dikkate alınarak; 5-10 m,10-15 m ve 15 m'den büyük tekneler olarak gruplara ayrılmıştır. "Tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi " ne göre de küçük gruptan 31adet orta gruptan 18 adet ve büyük gruptan 5 adet ve toplan 54 adet balıkçı teknesiyle anket yapılmıştır. Anket yapılan balıkçı teknelerinin teknik özellikleri, yardımcı tekne özellikleri, ağ donanım özelikleri, avcılık gereçleri , tekne sahibinin ve tayfaların sosyo ekonomik özellikleri, mevcut sorunlar ve çözüm önerileri incelenmiştir.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda Tekne büyüklük gruplarına göre tekne sahiplerinin sosyo-ekonomik yönden pek farklı olmadıkları görülmüş, sosyal güvencenin olmaması, Denizcilik Bakanlığının olmaması, balıkçılık ekipmanlarının pahalı olması, denetimlerin yetersiz olması pazarlama sisteminin gelişmemesi ve aşırı avlanmanın önüne geçilememesi gibi sorunlar tespit edilmiştir.

SUMMARY

Master Of Science Thesis

Marketing Structure And Socio-Economical Status Of The Sea Fishing In The Province Of Tekirdağ

Saniye ŞAHİN (ÖZEN)
Trace University
The Institute Of Science
Major Science In The Economics Of Agriculture

Supervisor: Dr. Günay GÜNGÖR

JURY:

Prof. Dr. Aydın GÜREL
T.U. Faculty Of Agricuture
Department Of Agr. Economics

Assoc.Prof Dr.Cemal POLAT
T.U. Faculty Of Agriculture
Department Of Zootecnology

Assoc.Prof.Dr .Günay GÜNGÖR
T.U. Faculty Of Agriculture
Department Of Agr. Economics

In this study, with the aim of determining the socio-economical state and figure out its marketing structure in Tekirdağ; 263 boats, used in the centre of province and in towns and villages on the shore, were put into an order according to their lengths and by taking their densities into consideration; they were classified into groups as the boats of 5-10m, 10-15m and the ones bigger than 15m.

A survey of 54 boats, 31 of which are from small group, 18 from medium group and five from the large group has been conducted by employing ‘ The layered exemplification technique’.

‘Technical specialities of the boats which were surveyed, specialities of the supporting boats, net properties, fishing equipment, socio-economical conditions of boat owners and the crew, present problems and proposals for the solution of the problems have been studied.

At the conclusion of the survey evaluation, it has been observed that the boat owners don’t show any socio-economical differences in respect of the size of their boats and such problems as not having the social security, nonexistance of the ministry of maritime, high cost of fishing equipments, insufficiency of the inspections, underdevoloped marketing system and excessive fishing have been found out.

İÇİNDEKİLER **SAYFA NO**

1. GİRİŞ……1
2. KONU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALAR……...3
3. MATERYAL VE YÖNTEM……..5
3.1.Materyal……....5
3.2.Yöntem……..5
3.2.1 Örnekleme Aşamasında Kullanılan Yöntem……...5
3.2.2 Veri Toplama Aşamasında Kullanılan Yöntem …….7
3.2.3 Verilerin Analizinde Uygulanan Yöntem …….....7
4.DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE DENİZ BALIKÇILIĞI SEKTÖRÜ……....8
4.1. Dünya'da Deniz Balıkçılığı Üretim ve Ticareti…….8
4.1.1. Genel Durum……8
4.1.2. AB Ülkelerinde Su Ürünleri Üretim ve Ticareti……10
4.1.2.1. Su Ürünleri Ticaret Sektörleri…….....11
4.1.2.2. A.B Ortak Balıkçılık Politikası ……...12
4.1.2.3.Balıkçılık Sektörünün AB Ekonomisindeki Yeri…….....12
4.1.2.4. Balıkçılık Politikasının Temel Unsurları……..13
4.2. Türkiye'de Deniz Balıkçılığı Üretim ve Ticareti…….....17
4.2.1. Balık Avcılığındaki Gelişmeler…….17
4.2.2. Denizler……19
4.2.2.1. Karadeniz…….20
4.2.2.2. Marmara Denizi…….....20
4.2.2.3. Ege Denizi……21
4.2.2.4. Akdeniz……21
4.2.3 Deniz Balıkçılığı……22
4.2.4. Balıkçılıkta Altyapı…….....28
4.2.5. Su Ürünlerinin Pazarlanması……32
4.2.5.1. Pazarlama Kanalları……..32
4.2.5.2. İthalat ve İhracat…….....33
4.2.6. Su Ürünleri Sektöründe Sosyo Ekonomik Yapı…….35
4.3. Su Ürünleri Avcılığı ve Pazarlanması İle İlgili Mevzuatlar ……37

4.3.1. Avcılığı İle İlgili Mevzuat……...37
4.3.2. Pazarlanması İlgili Mevzuat ……...43
4.3.2.1. Su Ürünlerinin Toptan Satışı……....43
4.3.2.1.1. Su Ürünleri Hali……...44
4.2.2.1.1.1. Su Ürünleri Hali Kuruluş Yeri Özellikleri……...44
4.3.2.1.1.2. Su Ürünleri Halinde Bulunması Gerekli Üniteler.45
4.3.2.1.1.3. Toptan Satış İşlemi……..46
4.3.2.1.1.4. Alım Satım İşlemleri…….. 46
4.3.2.1.1.5. Ürünün Çıkışı ve Nakledilmesi……...47
4.3.2.1.2. Su Ürünleri Toptan Satış Merkezi…….48
4.3.2.1.2.1. Su Ürünleri Toptan Satış Merkezi Kuruluş Yeri Özellikleri……..48
4.3.2.1.2.2. Su Ürünleri Toptan Satış Merkezinde Bulunması Gereken Üniteler…….48
4.3.2.1.2.3. Ürün Girişi, Satışı ve Çıkışı……..49
4.3.2.2. Su Ürünlerinin Perakende Satışı……...49
4.3.2.2.1.Sabit Perakende Satış Yerlerinin Teknik ve Hijyenik Şartları……...50
4.3.2.2.2. Sabit Olmayan Perakende Satış Yerlerinin Teknik ve Hijyenik Şartları…….51
4.3.2.3. Kontrol ve Denetim……....52

5. TEKİRDAĞ DENİZ BALIKÇILIĞININ GENEL YAPISI……...53
5.1. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgi……..53
5.2. Tekirdağ'da Deniz Balıkçılığı Genel Bilgileri……...54
5.2.1. Üretim…….54
5.2.2. Kontrol ve Denetim…….55

6. ARAŞTIRMA BULGULARI…….60
6.1 Balıkçılıkta Altyapı ve Üretim…….60
6.1.1 Teknelerin Teknik Özellikleri……...60
6.1.2. Tekne Ekipmanları ve Cihazlar……...64

6.1.3. Ağ Donanımları ve Özellikleri……....67
6.1.4. Gayri Safi Üretim……....69
6.1.5. Değişken Masraflar ve Brüt Kar…….....71
6.2. Sosyo-Ekonomik Göstergeler…….....72
6.4.1. Tekne Sahipleri…….72
6.4.2. Tayfalar…….72
6.3. Pazarlama……...77

7. SONUÇ VE ÖNERİLER…….80
8. YARARLANILAN KAYNAKLAR……90
TEŞEKKÜR…….....92
ÖZGEÇMİŞ……....93

ÇİZELGE LİSTESİ

ÇİZELGE NO **SAYFA NO**

Çizelge 4.1. 2001 Yılı Dünya Su Ürünleri Üretimi……..8

Çizelge 4.2. 2001 Yılı Dünya Dış Ticareti……...9

Çizelge 4.3. Balık Avcılığındaki Teknolojik Gelişmeler…….17

Çizelge 4.4. Türkiye Denizlerinin Kıyı Uzunlukları…….....19

Çizelge 4.5. Yıllara Göre Balık Üretimi……..22

Çizelge 4.6. Deniz Balıklarının Avlandıkları Bölge ve Türleri……25

Çizelge 4.7. Diğer Deniz Ürünlerinin Avlandıkları Bölge ve Türleri……...27

Çizelge 4.8. Balıkçı Gemilerinin Cins, Avcılık Türü ve Bölgelere Göre Dağılımı…...28

Çizelge 4.9. Uzunluklarına Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı……...29

Çizelge 4.10.Tonajlarına Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı……...29

Çizelge 4.11. Motor Güçlerine Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı……..30

Çizelge 4.12. Tayfa Sayısına Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı…….31

Çizelge 4.13. Yıllara Göre Deniz Ürünlerinin Pazarlama Şekli……....32

Çizelge 4.14. Yıllara Göre Su Ürünleri İthalat, İhracat Miktar ve Değerleri……..33

Çizelge 4.15. Türkiye'nin En Çok Su Ürünleri İthalat ve İhracatı Yaptığı On Ülke….34

Çizelge 4.16. Su Ürünleri Boy ve Ağırlık Yasakları……41

Çizelge 5.1. Su Ürünleri Genel Bilgileri…….54

Çizelge 5.2. 2005 Yılı Deniz Ürünleri Gayri Safi Üretim Değerleri……57

Çizelge 5.3. Su Ürünleri Denetimi……..59

ÇİZELGE NO **SAYFA NO**

Çizelge 6.1. Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Teknelerin Teknik Özellikleri……62

Çizelge 6.2. Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Yardımcı Teknelerin Teknik Ve Ekonomik Özellikleri……63

Çizelge 6.3. Büyüklük Gruplarına Göre Balıkçı Teknelerinin Sahip Olduğu Kullanım Donanımları……65

Çizelge 6.4. Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Sahip Olunan Cihazlar……..66

Çizelge 6.5. Büyüklük Gruplarına Göre Teknelerin Ağ Donanımları ve Özellikleri……68

Çizelge 6.6 Bir Sezonda Avlanan Ortalama Balık Miktarları İle Av Yapan Tekne Sayısı % leri …….....69

Çizelge 6.7. Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Gayri Safi Üretim Değerleri ……..70

Çizelge 6.8 Balıkçı Tekneleri Büyüklük Gruplara Göre Ortalama Değişken Masraflar ve Brüt Kar…….....71

Çizelge 6.9. Tekne Sahiplerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri …….73

Çizelge 6.10. Tayfaların Sosyo-Ekonomik Özellikleri…….....74

Çizelge 6.11. Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Ortalama Av Günü, Av Kayıtları, Av Yasağı Dönemindeki Uğraşılar ve Diğer Geçim Kaynakları……76

Çizelge 6.12. Üretilen Balığın Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Pazarlama Kanalları...77

Çizelge 6.13. Balıkçı Sorunları……....84

Çizelge 6.14. Balıkçıların Mevcut Sorunlara Çözüm Önerileri…….....85

Çizelge 6.15. Balıkçıların Balıkçılığın Geçmişiyle İlgili Görüşleri……..86

Çizelge 6.16. Balıkçıların Balıkçılığın Bu Günüyle İlgili Görüşleri…….....87

Çizelge 6.17. Balıkçıların Balıkçılığın Geleceğiyle İlgili Görüşleri……....88

Çizelge 6.18. Balıkçıların Tarım Bakanlığı'ndan Beklentileri…….....89

ŞEKİL LİSTESİ **SAYFA NO**

Şekil 4.1. Denizlerin Kıyı Uzunlukları…….....19

Şekil 4.2. Su Ürünleri Üretim Miktarları Dağılımı……..22

Şekil 4.3. Deniz Ürünlerinin Avlandıkları Bölgelere Göre Dağılımları…….....23

Şekil 4.4. Türkiye Deniz Balıkçılığı Üretiminin Büyük Bir Kısmını Sağlayan Balık Türleri……..24

Şekil 4.5. Deniz Balıklarının Türlere Göre Dağılımı……...26

Şekil 4.6. Diğer Deniz Ürünlerinin Türlere Göre Dağılımı…….27

Şekil 4.7. Su Ürünleri Boy Ölçümleri…….....42

Şekil 5.1. Barınak İçerisindeki Çay Bahçeleri ve Tekneler…….....56

Şekil 5.2. Merkez Balıkçı Barınağında Bulunan Balıkçı Barakaları Önünde Sıralı Tekneler……...56

Şekil 5.3. Balık Satış Dükkanları……...58

Şekil 5.4. Soğuk Muhafazalı Olarak Satışa Sunulan Balıklar…….58

Şekil 6.1. Küçük Grupta Bulunan Bir Balıkçı Teknesi……..60

Şekil 6.2. Limanda Demirli Bir Gırgır Teknesi…….....61

Şekil 6.3. Teknelerde Bulunan Radar Cihazları…….64

Şekil 6.4. Teknelerde Mevcut Sonar ve Telsiz Cihazları Örnekleri……66

Şekil 6.5. Gırgır Teknesinde Ağ Yapımı……..67

Şekil 6.6. Gırgır Teknesinde Ağ Tamiri yapan Tayfalar…….....75

Şekil 6.7. Av Yasağı Döneminde Tekne Bakımı Yapan Balıkçılar…….....75

1. GİRİŞ

Türkiye bir deniz ülkesi ve aynı zamanda çok zengin iç su kaynaklarına sahip olmasına rağmen dünya su ürünleri üretim sıralamasında ilk 30 ülke arasında dahi yer alamamaktadır (DİE,2003).

Avlanan su ürünleri miktarı, teknolojinin gelişmesine paralel olarak artış gösterirken, sektör aşırı ve bilinçsiz avcılık ve deniz kirliliği gibi nedenlerden dolayı mevcut stokların tükenmesi tehlikesiyle de karşı karşıyadır. Sözü edilen nedenlerden dolayı avlanan miktarlar yıllara göre farklı değişiklikler göstermektedir. Avlanan miktarlardaki bu iniş çıkışlar, pazarlama ve değerlendirme sorununu da beraberinde getirmektedir.

Su ürünleri sektörünün ülkemiz açısından taşıdığı önemi ortaya koyacak çok sayıda gerekçe ve neden kuşkusuz vardır. Ekonomik ve toplumsal özlü iki temel gerekçe son derece önemli ve belirleyicidir. Toplumumuzun insanca beslenmesi gereği bakımından bu sektörün yaşamsal önemi vardır. Tarımın ve daha genelde de ekonominin daha fazla katma değer yaratması açısından bu sektörün son derece önemli potansiyeli vardır.

Üstelik böylesine ağır beslenme sorunlarının yaşandığı evrenimizde, esasen kısıtlı olan doğal üretim alanları, hızlı bozulmakta ve yok olmaktadır. Hatta sorunların çözücülük fonksiyonunu üstlenmiş sanayi devriminin denetlenmeyen tırmanışı, doğal üretim ortamını ciddi ölçüde bozan yeni ve yaşamsal çevre sorunlarını da gündeme getirmiş bulunmaktadır.

Evren ölçeğinde geçerli bir sorunsal, hızlı nüfus artışı, gelir dağılımı dengesizliği, bilinç yetersizliği ve kaynak kullanımında yaşanan sorumsuz savurganlık gibi Özel koşullarından ötürü, ülkemiz açısından çok önemli ve yaşamsaldır. Toplumumuz hızla büyümektedir ve bu toplum yeterince beslenememektedir. Türkiye'nin kendine yeter sayısı sınırlı ülkelerden biri olduğu sözü, özellikle hayvansal besinler açısından kesinlikle geçerli değildir. Türkiye'nin sınırlı doğal üretim kaynaklan günden güne yitirilmektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme nedeniyle çocuklarımızın önemli

bölümünde, kitlesel ölçekli sağlık sorunları yaşanmaktadır (Gürbüz, 1993).

Su ürünleri toplumun sağlıklı beslenmesi ve ekonomiye katma değer yaratılması bakımından çok önemlidir, çok yaşamsaldır. Türkiye tarım kesiminin yönlendirilmesi kapsamında tercihler sıralamasında bu sektör daha fazla göz ardı edilmemelidir. Kimi tanımlayıcı göstergeler anımsatılan beslenme sorunlarımızı aşılması anlamında da, tarımın ekonomiye en fazla katma değer yaratması zorunluluğu anlamında da, su ürünlerimizin önemini ve önceliği daha fazla ertelenmemelidir. Çünkü Türkiye, su ürünleri sektörü açısından yaşanan tüm olumsuzluk ve çevresel sorunlara rağmen, önemli üretim potansiyeline sahiptir ve üretim gelişim trendi de bunu ortaya koymuştur.

Türkiye'de su ürünleri tüketim düzeyi yetersizdir. Tüketimin talep yapısına bakıldığında büyük dengesizliklerin olduğu görülmektedir. Bırakınız çok ileri ülkeleri yılda fert başına İspanya'da 33 kg, Portekiz'de 16 kg, Yunanistan'da 14 kg su ürünleri tüketilirken, dünya ortalaması 19 kg'da oluşurken, ülkemizin birey başına tüketimi 7-8 kg arasında değişmektedir. Üstelik bölge ve zaman unsurları açısından da tüketim dengesizliği geçerlidir. Örneğin Karadeniz Bölgesi toplamın %36'sım tüketirken, bu oran Güneydoğuda %0.2'ye inmektedir (Gürbüz.,1993).

Tüketim düzeyinin yetersizliği, talep yapısının dengesizliği, aşın avcılık, pazarlamada soğuk zincirin yetersiz oluşu ve denetimlerin amacına ulaşamaması gibi nedenler su ürünleri pazarlamasının başlıca sorunları arasında yer almaktadır.

Bu sorunlar Türkiye'de olduğu gibi Marmara su ürünleri potansiyelinin önemli bir bölümünü oluşturan Tekirdağ için de geçerlidir.

Bu çalışmada Tekirdağ'da deniz balıkçılığı faaliyetleri araştırılıp, mevcut durum belirlenmeye çalışılmıştır. Sosyo- ekonomik açıdan konu irdelenip, değerlendirilmiştir. Ayrıca su ürünlerinin pazarlama sistemi araştırılmış, mevcut pazarlama yöntemleri yapı, işleyiş ve karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri, irdelenmiş, yasal prosedür, yönetmelik hükümlerinin ne derece uygulandığı ve denetimlerin yeterlilik düzeyi araştırılmıştır.

2.KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Türkiye'de su ürünleri üretimi ve pazarlama yapısıyla ilgili T.C. Ziraat Bankası Su Ürünleri Kredileri Müdürlüğü muhtelif yıllarda konuyla ilgili sempozyum ve paneller düzenlemiştir.

1982 yılında "Su Ürünlerini Arttırma ve Kredilendirme " sempozyumunda deniz ürünleri avcılığının geliştirilmesi, su ürünlerinin pazarlanması ve sorunları gibi konular ele alınmıştır.

1984 yılında "Su Ürünlerinin Planlı Üretimi, İşlenmesi Soğuk Muhafaza ve Pazarlama" panelinde Türkiye'de su ürünleri potansiyelinin geliştirilmesi ve av araçlarının kapasiteleri, yeterlilikleri, aşırı avlanma ve planlı üretim konuları incelenmiştir.

1986 yılında "Su Ürünleri Sektörünün Bu Günkü Durumu ve Sorunları " sempozyumunda su ürünleri potansiyelimiz ile stoklarımıza olumsuz yönde etki yapan faktörler, su ürünleri yetiştiriciliği ve ülkemizde kurulu işletmelerin sorunları, su ürünleri ihracatı ve sorunları ele alınmıştır.

ÇAKIR (1988), "İzmir'de Su Ürünlerinin Pazarlanması ve Tüketimi" konulu çalışmasında su ürünlerinin kredilendirilmesi ile su ürünlerinin pazarlama kanalları ve fiyat dalgalanmaları konusunda araştırmalar yapmıştır. Ayrıca su ürünlerinin pazarlama marjı, pazarlamada yer alan aracılar ve tüketicilere ait genel bilgiler vermiştir.

YALMAN (1989), tarafından İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi (İGEME) adına yapılan Türkiye'nin Su Ürünleri Üretimi ve Dış Pazar Olanakları konulu çalışmada; Dünya su ürünleri üretimi ve dış ticareti, Türkiye'de su ürünleri üretim yapısı ve gelişimi, tüketimi, ihracatı ve dağıtım kanalları hakkında genel bilgiler verilmiştir.

TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası'nca düzenlenen Su Ürünleri Sempozyumunda su ürünlerinin beslenmedeki rolü, Türkiye su ürünleri avcılığı ve sorunları, su ürünleri yetiştiriciliği, su ürünleri stoklarının korunması, su kirliliği ve kontrolü, su ürünlerinin değerlendirilmesi, pazarlama sorunları, su ürünleri teşvik ve destekleme politikaları ve su ürünleri örgütlenmesi konuları incelenmiştir.

KARATAŞ (1995) tarafından hazırlanan "Adana İli Karataş İlçesi Su Ürünleri Üretimi ve Pazarlama Yapısı" isimli yüksek lisans tezinde Adana İli Karataş İlçesinde su ürünleri üretiminin mevcut pazarlama yapısı ile pazarlama hizmetleri incelenmiştir.

ÇELİKKALE ve ark.(1999), tarafından hazırlanarak İTO tarafından yayınlanan "Türkiye Su Ürünleri Sektörü ve Avrupa Birliği İle Entegrasyonu " adılı eserde Türkiye ve Avrupa Birliğinde Su Ürünleri Sektörü , avcılık, yetiştiricilik, av gücü, tüketim, ithalat ve ihracat yönlerinden karşılaştırılmıştır.

ÇELİKKALE ve ark.(1999) tarafından hazırlanarak İTO tarafından yayınlanan "Türkiye Su Ürünleri Sektörü Potansiyeli Mevcut Durumu Sorunları ve Çözüm Önerileri" adlı eserde Türkiye su potansiyeli belirtilerek iç sular ve denizler ayrı ayrı ele alınmıştır. Türkiye balıkçılığının gelişim süreci ve avcılık konuları irdelenmiş mevcut sorunlar belirlenmiş ve çözüm önerileri sunulmuş, su ürünleri sektöründe sosyo-ekonomik yapı ve balıkçılığımızdaki yanlış uygulamalar ortaya konmuştur.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Araştırmanın ana materyalini, Tekirdağ ili Merkez İlçesi ve sahil şeridinde yer alan Marmara Ereğlisi, Barbaros, Kumbağ, Hoşköy, Mürefte ve Şarköy gibi bağlı ilçe ve beldelerde faaliyette bulunan tekne sahipleri ile yüz yüze görüşmeler yoluyla doldurulan anket formlarından elde edilen orijinal veriler oluşturmaktadır.

Tarım İl ve İlçe Müdürlüklerinin konuya ilişkin arşivlerinden; DİE, FAO, İTO ve Üniversitelerce yapılan araştırma sonuçlarından da ikincil veri olarak önemli ölçüde yararlanılmıştır.

3.2 Yöntem

3.2.1 . Örnekleme Aşamasında Uygulanan Yöntem

Araştırmada bölgede balık avcılığı faaliyetinde bulunan 263 adet tekne belirlenmiştir. Tekneler küçükten büyüğe, tekne boyları itibariyle sıralanmış ve yoğunlukları dikkate alınarak; 5-10 m, 10-15 m ve 15 m'den büyük tekne grupları olarak sınıflandırılmıştır.

"Tabakalı Tesadüfi Örnekleme Yöntemine" göre her gruptan anket yapılacak tekne sayısı belirlenmiştir.

Bu aşamada;

$$n = \frac{N \Sigma (N_h \ S_h^{\ 2})}{N^2 \ D^2 + \Sigma \ N_h \ S_h^{\ 2}}$$

formülünden yararlanılmıştır (Yurtsever, 1984).

n : Toplam örnek sayısı

N: Toplam işletme sayısı

N_h : Söz konusu tabakadaki işletme sayısı

S_h : Söz konusu tabakanın standart sapması

S_h^2 : Söz konusu tabakanın varyansı

D^2 : d^2 / Z^2

d: 0. 10 *X değerine eşit olup, popülasyon ortalamasında izin verilen hata,

Z. %95 güven sınırına göre normal dağılım tablosundaki Z değeri.

Buna göre;

1. **GRUP**

$$n = \frac{263\ [\ 189.\ (1.56)^2]}{(263)^2\ .\ (0.05) + [\ 189\ .\ (1.56)^2]} = 31\ \text{Tekne}$$

2. **GRUP**

$$n = \frac{263\ [\ 65.\ (1.954)^2]}{(263)^2\ .\ (0.05) + [\ 65.\ (1.954)^2]} = 18\ \text{Tekne}$$

3 . GRUP

$$n = \frac{263\ [\ 9.\ (2.726)^2]}{(263)^2\ .\ (0.05) + [\ 9.\ (2.726)^2]} = 5\ \text{Tekne}$$

"Tabakalı Tesadüfi Örnekleme Yöntemi"ne göre ilgili formülün uygulanmasıyla aşağıda belirtilen sonuçlar elde edilmiştir;

Gruplar	Tekne Boyu	(N)	Örnek Sayısı (n)	Örnek Oranı (%)
1. Grup	5-10 m	189	31	16.4
2. Grup	10-15 m	65	18	27.7
3. Grup	> 15 m	9	5	55,6
—	—	263	54 Adet	100.0

3.2.2. Veri Toplama Aşamasında Uygulanan Yöntem

Araştırmada kullanılan ana materyali, tekne sahipleri ve tayfalarla yüz yüze yapılan görüşmeler sonucu doldurulan anket formlarından elde edilen orijinal veriler oluşturmuştur.

Anket formunda tekne boyutları, teknelerin teknik özellikleri, donanımları, avcılıkta kullanılan ağların malzemeleri, tekne sahipleri ve tayfaların sosyo-ekonomik durumları, avcılık maliyetleri, pazarlama yöntemleri, avlanan balıkların tür, miktar, fiyat ve tutarları gibi sorulara yer verilmiştir.

3.2.3. Verilerin Analizinde Uygulanan Yöntem

Yapılan anketlerden elde edilen veriler, çizelgeler halinde düzenlenmiştir. Veriler mutlak ve oransal olarak hesaplanmış ve değerlendirilmişlerdir. Veriler özelliklerine göre khi-kare ve faktöriyel analiz gibi istatistiksel yöntemler uygulanarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

4. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE DENİZ BALIKÇILIĞI SEKTÖRÜ

4.1 Dünyada Deniz Balıkçılığı Üretimi ve Ticareti

4.1.1 Genel Durum

Dünyada 2001 yılı toplam su ürünleri üretimi yaklaşık 142milyon ton'dur. Bu üretimin %66 'sı avcılık, % 34 'ü kültür balıkçılığı ile sağlanmıştır . En önemli üretici Çin'dir . Çin toplam üretimin % 36'sını, kültür balıkçılığı üretiminin ise % 71'ini tek başına sağlamaktadır .

Dünya toplam su ürünleri üretiminin içinde avcılığın payı sürekli düşmektedir . Okyanuslardan avcılık yoluyla elde edilebilecek üretim miktarının en fazla 100 milyon ton olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle artan su ürünleri talebinin karşılanmasında kültür balıkçılığına olan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır .

Çizelge 4.1. 2001 Yılı Dünya Su Ürünleri Üretimi (1000 ton) DİE,2003.

Ülke	Toplam Üretim	%	Kültür Balıkçılığı	%
Dünya	414,084,414		48,413,635	
Çin	51,005,810	35,9	34,204,551	70,7
Peru	8,001,024	5,6	9,42	0
Japonya	6,156,918	4,3	1,313,703	2,7
Hindistan	6,065,280	4,3	2,202,630	4,5
ABD	5,442,869	3,8	460,998	1
Endonezya	5,324,340	3,7	1,076,749	2,2
Şili	4,663,030	3,3	631,634	1,3
Rusya F.	3,746,537	2,6	90,449	0,2
Tayland	3,605,544	2,5	742,228	1,5
Norveç	3,374,614	2,4	512,101	1,1
Filipinler	3,168,557	2,2	1,220,452	2,5

Çizelge 4.2. 2001Yılı Dünya Dış Ticareti (1000 $) DİE,2003.

Ülke	İhracat Değeri	%	İthalat Değeri	%
Danimarka	2,676,674	4,8	1,816,022	2,9
Çin	4,106,214	7,3	1,791,200	3
Endonezya	1,561,604	2,8	94,53	0,2
Norveç	3,385,263	6	667,882	1,1
Tayland	4,054,130	7,2	1,072,467	1,8
İngiltere	1,319,203	2,4	2,268,430	3,8
İspanya	1,863,267	3,3	3,741,775	6,2
ABD	3,379,748	6	10,386,590	17,2
Fransa	1,034,321	1,8	3,094,568	5,1
Almanya	1,026,584	1,8	2,375,324	3,9
Japonya	794,897	1,4	13,649,228	22,7
Kanada	2,812,348	5	1,393,289	2,3

2001 yılı su ürünleri dış ticareti yaklaşık 58.2 milyon $ kadardır. En önemli ihracatçı Çin, ithalatçı ise Japonya' dır. Çin iç tüketiminin fazlalığı nedeniyle ürettiği miktarının çoğunun kendisi tüketmektedir. Dünyada en fazla dış ticarete konu olan su ürünleri ise karides, ton ve somondur (www.ikv.org.tr).

En önemli ithalatçılar gelişmiş ülkelerdir. AB, ABD ve Japonya toplam ithalatın % 75.7 'sini gerçekleştirmektedir. Bu ülkelerin ihracat payı % 29.5 ' dir. Burada ortaya çıkan ithalat fazlasının nedeni sayılan ülkelerin kişi başına tüketimlerinin yüksek olmasıdır. Çünkü bu ülkeler aynı zamanda toplam üretimin % 32.1'ini gerçekleştirmektedir .

4.1.2. AB Ülkelerinde Su Ürünleri Üretim ve Ticareti

1980'li yıllarda Avrupa Topluluğu su ürünleri endüstrisinde bir çok tür için, arzın dengeli arttığı yıllardı. Başlangıçta, arzdaki bu artışın pazarı aşırı dolduracağı ve fiyatları baskı altına alacağı korkusu vardı. Ancak uygun piyasa şartlan ve endüstrisinin mevcut fiyatlan iyi organize edip, kendisini finanse etme yeteneği bu senaryonun gerçekleşmesini önledi.

Avrupa Topluluğu ülkelerinin ulusal arzlarının küçük bölümü yine bu ülkelerde tüketilmektedir. Arz fazlası, diğer Avrupa ülkelerine satılmakta, yetersiz arz durumunda da açık yine diğer Avrupa ülkelerinden karşılanmaktadır.

Su ürünleri, evrensel olarak her ne kadar protein gıdalarının besin değeri en yüksek olardan şeklinde algılanmaktaysa da Avrupa Topluluğu içersinde bazı ülkelerin tüketimi diğerlerine oranla oldukça düşüktür.

Topluluk ülkelerinde 1970'lerin ortalarına kadar su ürünleri nispeten bol ve ucuz gıdalar olarak algılanmaktaydı. Ancak avlama kotalarındaki kısıtlamalar ve talepteki artışlar, bu ürünlerin imajının pahalı ve lüks gıdalar yönünde değişmesine dolayısıyla fiyattaki yükselişler nedeniyle bu ürünlerin tüketilmelerinin de azalmalara neden olmuştur.

Geçen 10 yılda, diğer gıda piyasalarında olduğu gibi, topluluk su ürünleri piyasası talep yapısında taze ürünler aleyhinde önemli gelişmeler olmuştur. Dondurulmuş ve hazırlanmış su ürünlerine olan talep %10'dan fazla artarken, taze balık ve kabuklulara olan talep % 7 kadar azalmıştır(Kalafatoğlu,1993).

Taze su ürünlerine olan talepteki düşüşün sebepleri şu şekilde açıklanabilir.

- Perakende satıcıların bir çoğu taze balık alıp pazarlamaktan çekinmektedir. Çünkü bu iş, çok dikkat isteyen, hassas bir iştir. Koku ve temizleme zorluğu vardır. Birçok tüketici de çeşitli pişirme yöntemlerini bilmediklerinden taze balıktan kaçınmaktadırlar.
- Günümüzde daha fazla kadının evi dışında çalıştığı, bunların yemek pişirmek için daha az zaman ayırdığı ve dolayısıyla daha kolay

hazırlanabilir gıdaları tercih ettikleri bir gerçektir. Ayrıca balık hassas bir gıda olduğu için çoğunlukla aynı gün tüketilmesi gerektiğinden tüketiciler dondurulmuş ve kutulanmış su ürünlerine yönelmektedirler.

- Talep düşüşü ve gayrimenkul fiyatlarındaki artışlar nedeniyle son yıllarda, özellikle Güney Avrupa ülkelerinde balıkçı limanlarındaki çıkış noktaları sayısında büyük düşüşler olmuştur. Geçen 30 yılda buralarda toptan alış ve satış yapan tüccar sayısı %30 kadar azalmıştır. Geçtiğimiz yıllarda, Örneğin süper marketlerdeki taze balık reyonlarında bir artış söz konusudur. Ancak buralarda toplam taze balık arzının sadece % 13' ü eritilebilmektedir.
- Geçtiğimiz yıllar içerisinde su ürünleri fiyatlarındaki artışlar karşısında ikame protein gıdaları olan et ve et mamullerinin fiyatlar değişmemiştir. Dolayısıyla bu gıda türleri su ürünleri karşısında daha iyi pazar bulabilmektedir (Kalafatoğlu,1993).

4.1.2.1. Su Ürünleri Ticaret Sektörleri

Avrupa Topluluğu içerisinde su ürünleri piyasası iki ana kategoride incelenebilir. Taze ürünler ve işlenmiş ürünler. Taze balık ve kabuklular, ıslak tezgahlarda satışa sunulanları kapsamaktadır. İşlenmiş ürünler ise daha ileri derecede prosese tabi tutulmuş, soğutulmuş veya dondurulmuş bölümlerde ve bazen de süper market tezgahlarında satışa sunulan ürünleri içerir.

Arz edilen toplam su ürünleri içinde taze olarak tüketilenlerin oranı %23 balık, %3 kabuklular olmak üzere %26 iken, daha ileri prosesten geçirilmiş ürünlerin oranı dondurulmuş %31, kurulanmış %18 ve işlenmiş %25 olarak toplam %74' tekabül etmektedir.(Kalafatoğlu.1993.)

Topluluk içerisinde en çok tüketilen balık çeşitleri morina, mezgit, pisi, alabalık, ringa, somon, dilbalığı, uskumru ve sardalye gibi türlerdir. Kabuklu çeşitleri ise karides, midye, istiridye, yengeç ve ıstakoz gibi türlerdir. Kabuklu çeşitleri de karides, midye, istiridye, yengeç ve ıstakoz gibi türlerdir.

Kutulanmış ürünler genellikle somon, ton, sardalye ve uskumrudan yapılmaktadır. Daha ileri işleme tabi tutulan ürünler, fümelenmiş, tuzlanmış ve kavanozlanmış ürünlerdir.

4.1.2.2. AB Ortak Balıkçılık Politikası

AB Ortak Balıkçılık Politikası (OBP) , ekonomik , sosyal ve çevresel boyutları ile öne çıkmaktadır. Amaç, bir yandan sınır tanımayan, hareketli ve giderek azalan, kıymetli bir doğal besin kaynağı olan deniz ürünleri türlerinin devamını sağlamak, bir yandan da balıkçılık sektörünü muhafaza ederek geliştirmektir. Bunlar yapılırken, tüketicinin bu ürünlere makul fiyatlarla kavuşması ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerin asgariye indirilmesi de hedeflenmektedir .

Politikaya konu olan doğal kaynağın yani balığın doğası gereği , uluslararası ilişkiler ve işbirliği, ortak balıkçılık politikasının önemli bir politikasının önemli bir boyutunu teşkil etmektedir. Gelişen teknolojiler, artan ihtiyaçlar ve azalan kaynaklar karşısında, ortak balıkçılık politikasının da yeniden yapılandırılması ve iyileştirilmesi yönündeki çalışmalar devam etmektedir .

4.1.2.3.Balıkçılık Sektörünün AB Ekonomisindeki Yeri

Balıkçılık sektörünün, üye ülkelerin gayrisafi milli hasılalarına katkısı genel olarak % 1 den az olurken, genellikle az alternatifin olduğu alanlarda bir istihdam kaynağı olarak etkisi oldukça yüksektir.

Balıkçılık ve yetiştiricilikte, 1999 yılında 7.8 milyon tonun üzerindeki balık üretimi ile AB, Çin (47.5 mil.ton) ve Peru ‘dan (8.4 mil.ton) sonra dünyanın üçüncü büyük balıkçılık gücüne sahiptir. Bugüne dek AB’ den 1.6 milyon ton balıkçılık ürünü ihraç edilirken, AB’nin kendi ihtiyacının karşılamak için 4.4 milyon ton ithalat yapılmıştır. Aday ülkelerden biri olan Türkiye’den ithalat miktarı 1999 yılı itibariyle 575.000 tondur.

AB’nin filosu, balıkçılık kapasitesi veya potansiyel yakalama gücü oldukça büyük 99.000 den fazla gemiden oluşmaktadır. AB’ de balıkçıların sayısında yıllar itibariyle azalma oluşmuştur. Tam mesai ve yarım zamanlı işler olmak üzere, 260.000 kişi doğrudan balıkçılık alanında istihdam edilmektedir. Bu istihdam yapısı, üretim

alanında daha çok işleme, paketleme, taşıma ve pazarlama gibi işler, hizmet alanında ise tersane, avlanma aletleri üretimi ve satışı gibi işler olmak üzere toplam 520.000 kişiyi bir araya getirmektedir .

AB'nin sahil bölgelerinin bir çoğunda , balıkçılık sektöründeki istihdam, tüm işler içinde % 1 ile % 1.5 arasında değişen çok küçük bir oranı temsil etmektedir. Bu oran, İspanya'nın Atlantik sahili, İtalya'nın doğu sahilleri ve İskoçya gibi bölgeleri de kapsayan 20 bölgede % 10'lara ulaşmaktadır.

4.1.2.4.AB Balıkçılık Politikasının Temel Unsurları

*** Avlanma Faaliyetlerinin Sınırlanması**

Kural olarak, her bir balık stokundan sadece o stoktan güvenli olarak alınabilecek miktar kadar avlanmaktadır. Bu nedenle ilk amaç güvenli miktarının ne olduğunun saptanmasıdır. Ayrıca olgunlaşmamış balıkların yakalanmasının sınırlayacak teknik önlemler alınması da gerekmektedir .

***Yetki Devri**

Her üye ülke kota seviyesini sürekli olarak izlemek ve kota seviyesi dolunca avlanmayı durdurmakla yükümlüdür.

Yetki devri şu şekilde çalışmaktadır:

- Üye ülkeler izlemenin birlik düzeyinde de yapılabilmesi için kota kullanımlarını düzenli biçimde komisyona bildirmekle yükümlüdürler. Kota yönetimine ilişkin teknikler ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Kotalar milli bir havuzda tutulabildiği gibi üretici organizasyonlarına, birliklere ve tekne sahiplerine tahsis edilebilmektedir.

- Avlanma için ilk koşul yeterli miktarda balığın olmasıdır. Ancak fazla sayıda gemi, aşırı avlanma ve balık stoklarında bir azalma yaratmaktadır. Bu nedenle, AB'nin avlanma filosunu uygun ölçüye getirmek ve o noktada kalmasını sağlamak ortak balıkçılık politikasının ana hedeflerinden biri olmuştur.

Ortak Piyasa Düzeni

Toplulukta, balıkçılık ve yetiştiricilik ürünlerindeki piyasa ortak düzeni, ortak tarım politikasının bir parçası olarak 30 yıl önce başlamıştır. Amaç, balık ürünlerinde topluluk iç piyasasında üretici ve tüketicilerin yararı için, üretim ile talebi denkleştirecek şekilde bir ortak pazar yaratmaktır. Bu amacı gerçekleştirebilmek için iki alanda faaliyetler yapılması gerekmiştir.

Balık ürünlerinin bir üye ülkeden diğerine geçişini önleyen gümrük vergileri veya benzeri diğer uygulamaların tamamen kaldırılması ve balık piyasası için ortak kuralların koyulması gerekmiştir.

Piyasanın Organizasyonu

Birlikteki ortak düzenlemenin dört temeli bulunmaktadır :

AB'de bulunan ve ithal edilen taze balıkçılık ürünlerinin kalite, cins, ambalajlama ve etiketlemelerinde ortak standartlar.

Üretici kuruluşları (POS) : Piyasanın istikrarını korumaya yardımcı olmak amacıyla balıkçılar tarafından gönüllü olarak kurulmuş birliklerdir. Bu birliğin görevi, talep piyasasındaki ani değişikliklerden balıkçıları korumaktır .

Balık ürünleri için minimum fiyatları belirleyen bir fiyat destek sistemi (Ürünler bu fiyatın altına satılamayacaklardır).

Üçüncü ülkelerle ticaret için kurallar ortak düzenlemede amaç, AB piyasasının ihtiyaçları ile birlik balıkçılarının çıkarlarını dengelemek ve adil rekabet kurallarına saygı gösterilmesini sağlamaktır .

Birlik Yardımı

Topluluk pazarının performansının en elverişli duruma getirilebilmesi için aşağıdaki amaçlar tanımlanmıştır:

- Balık ürünlerinden optimum faydayı sağlamak ve sürdürülebilir avlanmayı

teşvik için pazarın ortak düzenlenmesinden yararlanma.

- Üreticilerin piyasanın yönetimine katılımlarının artırılması özellikle taze deniz ürünlerinin hakim olduğu bölgeleri içerecek şekilde, topluluk içerisinde daha fazla rekabetin desteklenmesi
- Balık ürünlerinin kalitesinin artırılması için yeni yöntemlerin bulunması .

AB Balıkçılık Mevzuatının Uygulanması

AB üyesi ülkeler, kendi nüfuzları altındaki topraklar ve kara sularında ortak balıkçılık politikası önlemlerinin eksiksiz olarak uygulanmasından sorumludurlar. Bu ülkeler, kendi bayraklarını taşıyan gemilerin , bulundukları bölgelerin yürürlükteki yasal düzenlemelerine uygun davranmasını da garanti etmek zorundadırlar.

Bu kapsamda birlik düzeyinde bir denetleme mekanizması bulunmaktadır. Bu mekanizma, ortak balıkçılık politikasına ilişkin kuralların tüm üye ülkelerde eşit, adil ve etkili bir şekilde uygulanmasını sağlamaktadır.

Denetimler, gemilerdeki av malzemelerinin resmi standartlara uygun, gemi sefer güncelerine işlenen bilgilerin doğru olduğunu (kaptanla yakalanan balığın tarihini, kaynağını ve miktarını kayda geçirmek zorundadır) ve yakalanan balıkların olduğundan daha ufak gösterilmediğini garanti etmektedir. Gemilerde avlanma kotalarının aşılıp aşılmadığını kontrol etmek için av seviyesi kontrol edilmektedir.

1983 yılında kurulan komisyon tarafından kurulan denetim kurulunda halen 25 denetçi görev yapmaktadır. AB denetçileri bölgesel balıkçılık kuruluşlarının kapsamı içindeki uluslararası sulardaki faaliyetlerin dışında herhangi bir şekilde doğrudan denetim işlemi yapmamaktadır.

AB Ortak Balıkçılık Politikasının Finansmanı

Balıkçılığın ekonomik ve sosyal anlamda desteği, balıkçılık ve yetiştiricilik sektörleri için kullanılabilir tüm bütçe kaynaklarını bir araya getirmeyi amaçlayan ve 1993 yılında oluşturulan "balıkçılığın yönlendirilmesi mali aracı ''Financial

Instrument For Fisheries Guidance ” fonu ile sağlanabilmiştir.

FIFG avlanma, pazarlama, işleme ve su kültürü sektörlerinde yapısal tedbirlerin hayata geçirilmesi, sahil suları içerisinde korunmuş bir bölge yaratılması ve liman faaliyetlerinin geliştirilmesi için gerekli fonları kullanılabilir hale getirmiştir.

Balıkçılık ile geçinen bölgelerin diğer yapısal fonlardan yararlanmalarını sağlamak üzere topluluğun özel bir girişimi olan PESCA oluşturulmuştur.

FIFG ile amaçlanan balıkçılık sektörünün bütünleştirilmiş bir yaklaşımla yeniden yapılandırılması ve yapısal fonların böyle bir sisteme uygulanmasının daha yararlı sonuçlar doğurmasıdır. Bu amaç çerçevesinde oluşturulan FIFG'e 2000/2006 döneminde tahsis edilen bütçe miktarı 3.7 milyon euro'dur.

1993 yılında balıkçılık sektörünün değişik dallarına ilişkin bütçenin tamamı FIFG içinde toplanmıştır. FIFG 'den kaynaklanan fonlar, işini kaybeden balıkçılar için öngörülen sosyo ekonomik tedbirler ve PESCA olarak adlandırılan topluluk girişimi ile bir araya getirilmiştir.

Burada amaç, alternatif faaliyetler, iş ve eğitim programları yaratılmasına ve geliştirilmesine yardım etmek suretiyle balıkçılık sektörüne olan ekonomik bağımlılığı azaltmaktadır.

4.2 Türkiye Deniz Balıkçılığı Üretim ve Ticareti

4.2.1. Balık Avcılığındaki Gelişmeler

Türkiye'de av filosunun teknolojik gelişimi çok hızlı bir seyir göstermiştir. Diyebiliriz ki, balıkçılık sahasında gelişen dünya teknolojisinin Türk balıkçılığına intikali diğer endüstrilere nazaran daha kısa, sürede olmuştur. Bunun en önemli nedeni, müşterek kaynağı kullanmadaki rekabettir. Deniz balıkçılığı büyük çoğunluğunu, hamsi, sardalya gibi küçük boy balıklar oluşturmaktadır. 430 bin ton civarlarındaki deniz balıklarının 300 bin tona yakını (yaklaşık %70'i) hamsidir(Çelikkale ve ark.,1999). Bu nedenle avcılığın yönlendirilmesi ve balık piyasasının oluşmasında ana ürünlerinden birini de hamsi teşkil etmektedir. Hatta avlanma teknolojisinin gelişmesinde, teknelerin tonaj ve motor gücü artışında, echo-sounder, sonar, radar gibi balık bulucu ve yön tayin edici araçların modernizasyonunda hamsi avcılığının büyük rolü olmuştur. Bunun yanında palamut, lüfer ve istavrit avcılığı itici güç teşkil etmiş, orkinos avcılığında ise çok büyük tekneler ve ağlar devreye girmiştir. Şekil incelendiğinde, balık avcılığındaki bugünkü teknoloji sayesinde gelişim çok daha iyi anlaşılabilir.

Çizelge 4.3.Balık Avcılığındaki Teknolojik Gelişmeler (Çelikkale ve ark.,1993).

GELİŞME ALANI	I.DÜNYA SAVAŞI	I ve II. DÜNYA SAVAŞ ARASI	II. DÜNYA SAVAŞI
Tekneler	8-10 m'lik ahşap tekneler ve yelkenler	10-15 m'lik Ahşap 3-4 çifte kürek	20-40 m'lik ahşap ve saç. 400-1000 HP Motor Gücü
Ağlar	Sürgülü Serpmeler Pamuk İpliğinden ağlar	Pamuk ipliği, ığrıp (boy:100-120, derinlik 15 kulaç)	Sentetik Ağlar (800-1000x 120-150m)
Balık	Kızarıntı, Yakamoz Kuşlar	Kızarıntı,Yakamoz Kuşlar	Echo-Sounder ve Sonarlar
Ağ Toplama	İnsan Gücü	İstinga halatı çıkrıkla, ağlar elle	İstinga Halatı vinçle, ağlar
Av Alma	Kepçe Torları ile	İlkel roşi ve kitalla	Roşi, balık pompaları
Işık Kaynağı	Fanya ışığı Liğmen	Deveci Feneri	Elektrik, Jeneratörleri
İletişim	Fanya Işığı Hareketi	Fanya Işığı Hareketi	WHF ve CB telsiz Radyo ve Telefonlar

Hamsi avcılığının ilk olarak ne zaman başladığı kesin bilinmemektedir. Bilindiği kadarıyla ilk avcılık kürek ve yelkenlerle hareket eden küçüklü teknelerle yapılmıştır. Av aracı olarak kullanılan sürgülü serpme denilen pamuk ipliğinden yapılan ağın, denize tutulan fanya ışığına yükselen hamsinin üzerine atılmasıyla avcılık yapılmıştır.

Kayığın kenarlarından atılan bir serpme içinde, duruma göre 100-200 kg kadar hamsi toplanmıştır. Günlük maksimum 500-1000 kg kadar hamsi avlanmıştır(Çelikkale ve ark.,1999).

Birinci dünya savaşından sonra hamsi avcılığına çevirme ağlarının girdiğini görüyoruz. Bu ağların ilk kullanılan örnekleri 30-40 kulaç derinliğe kadar büyümüşlerdir. Balık sürüleri geceleri yakamozdan, gündüzleri ise kızartıdan yararlanılarak tespit edilir, her seferinde 4-5 ton hamsi avlanmıştır (Çelikkale ve ark.,1999).

II. Dünya savaşı sonrasında tekstil endüstrisindeki hızlı gelişmeden balıkçılıkta nasibini aldı. Öncelikle naylon ağlar ithal edilerek, gırgır ağlarının yapımında kullanıldı. Kullanılan ağların altının motor gücüne dayanan vinçlerle çekilip büzülmesi çelik halatları devreye soktu.

Naylon ağ ve makine yanında ilk defa echo-sounder ithal edilmeye başlandı. Balık bulucularının ithali ile hem gece hem gündüz rahatlıkla av yapılabilir duruma gelindi. Haberleşmede telsiz ve cep telefonları kullanılarak teknelerin bir birleriyle iletişim kurma sorunun tamamen çözülmüştür.

Bu gelişmeler sonunda ağlar giderek büyümüş uzunluk 1000-1200 m derinlik 140-150 m ulaşmıştır. Bu büyük ağların tekneye çekilmesi ağ makarası yardımıyla yapılmaktadır. Teknolojik gelişmeler devam etmiş 1600 - 1800 metrelik bir çemberin yatay olarak tarayan ve balık sürülerini gösteren sonarlar kullanılmaya başlanmıştır. Artık bir ağda 50-100 ton balık birden alınmaya başlanmış, bu balıkların taşıyıcı teknelere aktarılması için balık pompası, devreye girmiştir.

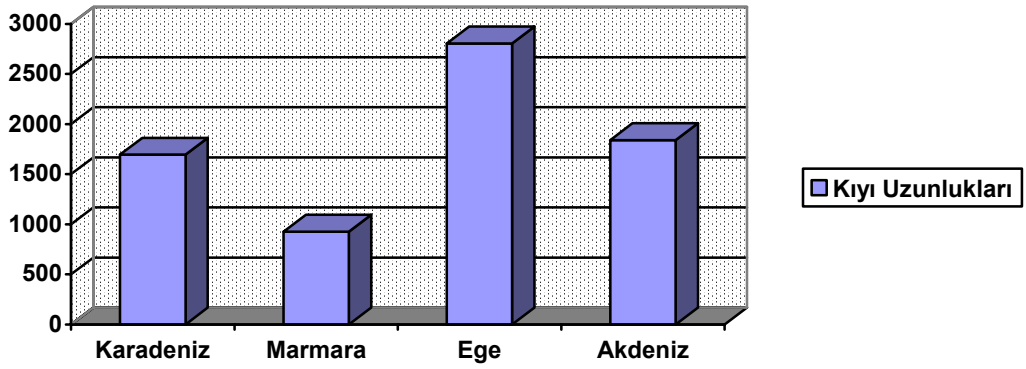
Zamanla ahşap tekneler yerine saç teknelere bırakmış ve tekne boyları ortalama 35-40 m kadar ulaşmıştır. Büyük jeneratörlerin kullanılmaya başlanmasıyla ambarlarda büyük buzhaneler oluşturulma yoluna gidilmiştir. Yön ve yer tayini için su üstü radarlar teknelere monte edilmiştir.

4.2.2. Denizler

Türkiye, adalar kıyıları da dahil 8333 km kıyı şeridine sahiptir (Çizelge 4.4). Bunun %87.19'u ana kara parçalarının ve %12.8'i de adaların kıyılarından oluşmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999).

Çizelge 4.4. Türkiye Denizlerinin Kıyı Uzunlukları (Tuğrul ve ark.,1991)

DENİZLER	KIYI UZUNLUKLARI	%
Karadeniz	1695	20.34
Marmara	927	11.20
-Asya kıyısı	663	-
-Avrupa kıyısı	264	-
Ege Denizi	2805	33.66
Akdeniz	1839	22.07
Anakara kıyılan Toplamı	7266	87.19
-Anadolu kıyısı	6480	-
-Trakya kıyısı	786	-
Ada kıyılan toplamı	1067	12.81
Tüm kıyıların toplamı	**8333**	**100.00**



Şekil 4.1. Denizlerin Kıyı Uzunlukları

Türkiye'yi 8333 km'lik kıyı şeridiyle çevreleyen Karadeniz, Marmara Denizi, Ege Denizi ve Akdeniz kendilerine özgü yapılan olan denizlerdir. Karadeniz ile Marmara Denizi, Marmara Denizi ile Ege Denizi dar ve sığ olan boğazlarla birbirine bağlanmıştır. Akdeniz ise dar ve sığ olan Cebelitarık Boğazı ile Atlas Okyanusuna ve sonradan yapılan Süveyş Kanalı ile Hint Okyanusuna bağlıdır. Bu nedenle Türkiye'yi çevreleyen denizler biyotik ve abiyotik faktörler bakımından birbiriyle benzeşmeyen farklı yapısal özellikler gösterirler(Çelikkale ve ark.,1999). Denizler arasında belirgin olan bu ekolojik farklılık geniş ölçüde verimliliğe de yansımaktadır.

Öte yandan, son yıllarda ortaya çıkan çevre problemlerinin Türkiye denizlerine yansıması ve bu problemlerin meydana getirdiği sonuçlar bakımından da bazı farklılıkların olduğu gözlenmektedir. Özellikle, Türkiye balık üretiminde önemli bir paya sahip olan Karadeniz ile Marmara Denizinde kirlenmeden kaynaklanan geniş çapta ekolojik değişikliklerin olması söz konusu denizlerde verimliliğin azalmasına neden olmuştur. Türkiye denizlerinin sahip olduğu özelliklerin bilinmesi, kirliliğin bu denizlerdeki durumu ve etkinliklerinin araştırılması alınması gerekli tedbirlerin belirlenmesinde önemli fayda sağlayacaktır.

4.2.2.1. Karadeniz

Karadeniz, Avrupa ve Asya kıtalarının birbirine yaklaştığı bir bölgede, 40º 55’ ve 46º 32’ kuzey enlemleriyle, 27º 27’ ve 41º 42’ doğu boylamları arasında yer alan ve kısmen kapalı bir iç denizdir. Maksimum derinliği 2200 m,yüzey alanı 432 km² ve su hacmi 513 km³’ tür. Derinliği 200 m, yi geçmeyen bölgeler toplam alanın % 27’sini oluşturur. Karadeniz’e nehir yoluyla yıllık tatlı su girişi 400 km³’tür. Bunun en önemli kısmını 200 m³ miktar ile Tuna Nehri oluşturmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999)

4.2.2.2.Marmara Denizi:

Marmara Denizi tamamı ile Türkiye sınırları içinde yer alır ve bir iç deniz özelliği taşır. Marmara Denizi 11350 Km² bir alana ve 3378 km³ bir hacme sahiptir. Oşinografik özellikleri komşu denizler olan Ege ve Karadeniz’in oşinografik özelliklerinde

meydana gelen değişimlerden kolayca etkilenmektedir. Etrafında yoğun yerleşim ve endüstrinin olması Marmara Denizi'nin ileri boyutta kirlenmesine neden olmuştur. Yoğun bir deniz trafiğinin yaşandığı Marmara Denizi'nde gemilerin sintine ve balast sularından, tanker trafiğinden ve kazalardan dolayı önemli derecede petrol kirliliği meydana gelmektedir(Çelikkale ve ark.,1999).

4.2.2.3.Ege Denizi :

Ege Denizi Türkiye ile Yunanistan arasında yer alan ve Doğu Akdeniz'in birbirinden bazı farklarla ayrılan beş havzasından biridir. Kıyıları girintili çıkıntılı olan Ege Denizi'ni Kuzey-Güney doğrultusundaki uzunluğu 660 km, genişliği kuzeyde 270 km, ortada 150 km, güneyde ise 400 km olup, toplam yüz ölçümü 214.000 km²'dir. Ortalama derinlik 100-150 m'dir. Türkiye'nin en uzun kıyı çizgisi Ege kıyılarındadır ve uzunluğu 2805 km'dir. Bu kıyı çizgisi boyunca 7'si akarsu 6'sı irili ufaklı evsel ve turistik, 1'i endüstriyel yerleşme bölgesi olmak üzere toplam 14 noktadan atıksu deşarjı yapılmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999).

4.2.2.4. Akdeniz

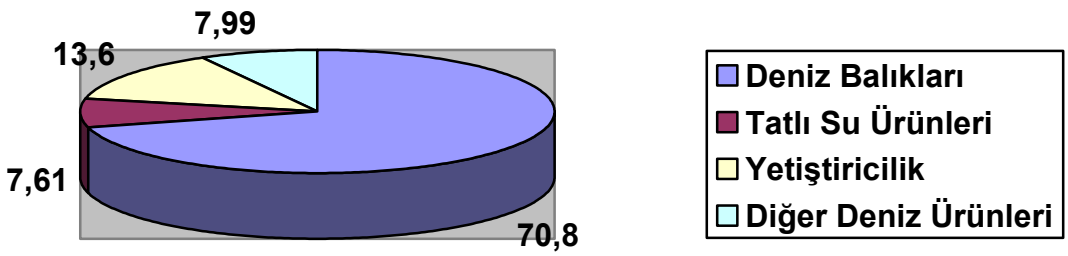
Toplam yüzey alanı 2 512 300 km² olan Akdeniz, dünyanın en büyük iç denizidir. Akdeniz'in fiziksel dinamiği tüm su derinliklerinin oksijenli olmasını sağlamaktadır. Yarı kapalı bir deniz olan Akdeniz, gerek nüfus yoğunluğu, gerekse de endüstriyel gelişmenin hızla arttığı ülkelerin kendisini çevrelemesi sebebi ile, önemli derecede kirlenmektedir. Kuzeydoğu Akdeniz'de kara kökenli kirleticilerin tamamına yakını ülkemizden kaynaklanmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999).

4.2.3. Deniz Balıkçılığı

DİE verilerine göre Türkiye'de 2003 yılı toplam balık üretimi 567 715 ton olup, bunun 463 074 tonu (%78.8) denizlerden, 44 698 tonu (%7.61) iç sulardan avcılık yoluyla elde edilmiştir. 79 443 tonu (% 13.60) ise sayıları giderek artan tesislerde yetiştiricilikten sağlanmıştır. Toplam üretimde denizlerden avlanan su ürünlerinin payı son beş yıl içinde %78.79 ile %83.26 oranında bir değişim göstermiştir.

Çizelge 4.5. Yıllara Göre Türkiye Balık Üretimi –ton (DİE ,2003).

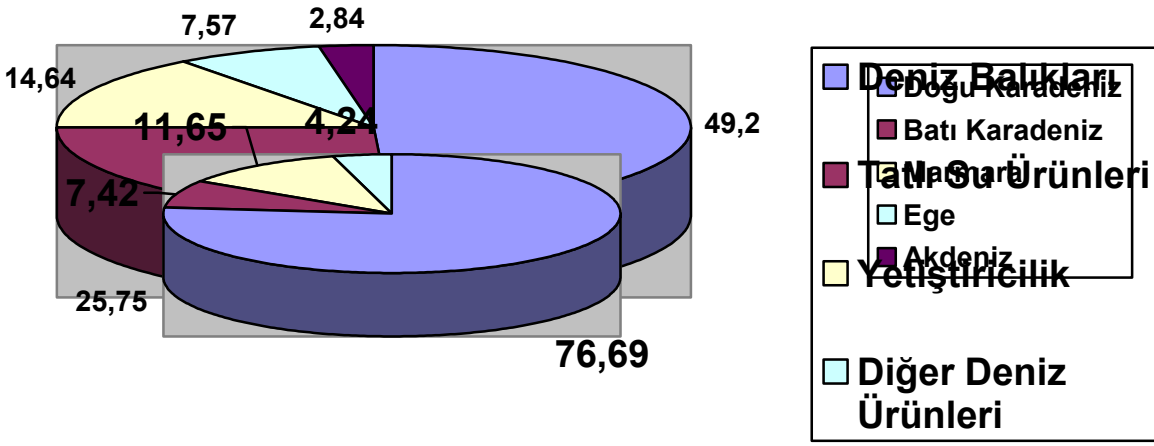
YILLAR	DENİZ ÜRÜNLERİ		YETİŞTİRİCİLİK ÜRETİMİ		TATLI SU ÜRÜNLERİ	TOPLAM
	Deniz Balıkları	Diğer Deniz Ürünleri	İç Su	Deniz		
1999	510.000	13.634	37.770	25.230	50.190	636.824
2000	441.690	18.831	43.385	35.646	42.824	582.376
2001	465.180	19.230	37.514	29.730	43.323	594.977
2002	493.446	29.298	34.297	26.868	43.938	627.847
2003	416.126	46.948	40.217	39.726	44.698	587.715



Şekil.4.2. Su Ürünleri Üretim Miktarı Dağılımı (DİE,2003)

Deniz balıkları üretiminde Karadeniz önde gelmektedir. 2003 verilerine göre deniz balıkları üretiminin 74.95'i Karadeniz' den elde edilmektedir. (Şekil 4.3.) Hamsi ve İstavrit gibi göçmen balık türlerinin bolluğu, Karadeniz sahil şeridi boyunca tarımsal faaliyetler için yeterli bir arazi varlığının olmayışı ve sanayinin yetersiz oluşu, yöre halkının balıkçılığa yönelmesine neden olmuştur.

2003 verilerine göre deniz balıklarının Doğu Karadeniz'deki payı % 49.20 ,Batı Karadeniz'in payı ise % 25. 75'tir.



Şekil 4.3.Deniz Ürünlerinin Avlandıkları Bölgelere Göre Dağılımı (DİE, 2003).

Karadeniz'de 163, Marmara Denizi'nde 200, Ege Denizi'nde 300 ve Akdeniz'de 540' tür bulunmasına rağmen çok az sayıda tür balıkçılığımızın ana girdilerini oluşturmaktadır (Çelikkale ve ark., 1999).

Çizelge 4.6 incelendiğinde; Türkiye deniz balıkları üretiminin %90'ından fazlasını hamsi, istavrit, palamut, sardalya, mezgit, kefal, lüfer, bakalorya – berlam, kolyoz ve barbunya gibi türlerin oluşturduğu görülmektedir. Bu türlerin avlandıkları bölgelere göre üretim miktarları incelendiğinde;



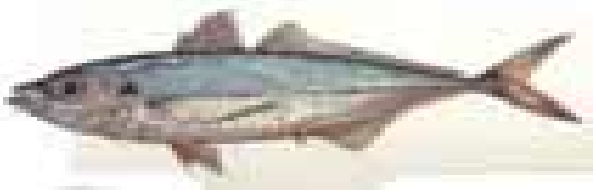
Hamsi(Engraulis encrasicolus)



Bakalorya-berlam (Merlangius merlangus)



Palamut (Sarda sarda)



İstavrit (Trachurus trachurus)



Lüfer(Pomatomus saltator)



Sardalya (Sardina pilchardus)



Kolyoz (Scomber japonicus)



Kefal (Mugil cephalus)



Barbunya (Mullus barbatus)

Şekil 4.4 Türkiye Deniz Balıkçılığı Üretiminin Büyük Bir Kısmını Sağlayan Balık Türleri (www.okyanusgida.com.tr.).

Karadeniz'de, hamsi, mezgit, istavrit, kefal; Marmara'da; hamsi, istavrit, sardalya, lüfer, bakolarya- berlam; Ege'de; sardalya gibi balıkların üretiminde büyük paya sahip oldukları görülmektedir.

Çizelge 4.6. Deniz Balıklarının Avlandıkları Bölge ve Türleri-ton(DİE,2003).

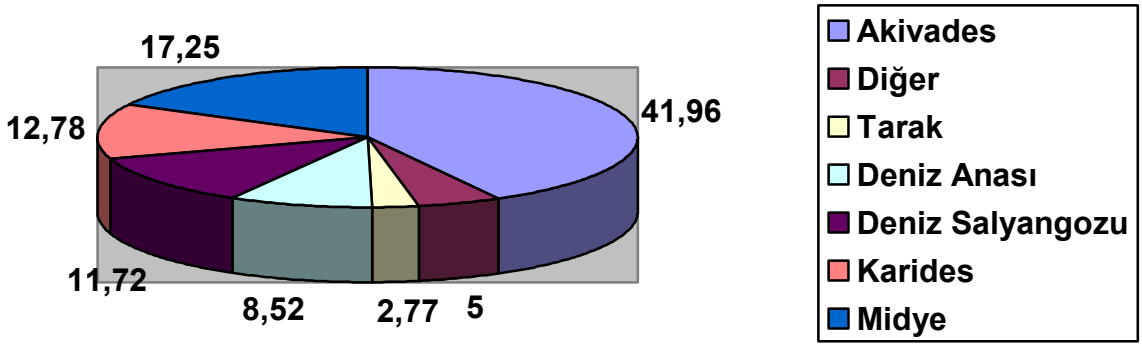
BALIK TÜRLERİ	DOĞU KARADENİZ	BATI KARADENİZ	MARMARA	EGE	AKDENİZ	TOPLAM
Hamsi	186 173	79 896	20 279	8 652	-	295 000
İstavrit (Kraça)	2 406	3 313	8 831	1 177	673	16 400
İstavrit (Karagöz)	321	3 173	7 514	399	193	11 600
Palamut	1 924	3 015	457	335	269	6 000
Sardalya	-	65	3 684	7 068	1 183	12 000
Mezgit	4 414	2 648	808	47	83	8 000
Kefal	1 751	1 960	1 760	4 425	1 104	11 000
Lüfer	911	11 398	7 530	1 841	320	22 000
Bakalorya -Berlam	46	56	6 654	672	72	7 500
Kolyoz	-	37	339	766	338	1 480
Barbunya	177	129	282	345	267	1 400
Diğerleri	6 431	1 442	2 787	5 756	7 330	23 746
TOPLAM	204 754	107 132	60 925	31 483	11 832	416 126

Şekil 4.5 Deniz Balıklarının Türlere Göre % Dağılımı (DİE,2003).

Diğer deniz ürünlerinin türlere göre dağılımı incelendiğinde; en çok avlanan diğer deniz ürünleri olarak % 41.96 ile akivades (kum midyesi), %17.25 ile midye, % 12.78 ile karides,% 11.72 ile deniz salyangozu görülmektedir. Bunları % 8 .52 ile deniz anası, % 2. 77 ile Tarak izlemektedir. Geriye kalan kısmını toplam diğer deniz ürünleri içindeki payı sadece %5'tir (Şekil 4.5).

Çizelge 4.7 Diğer Deniz Ürünlerinin Avlandıkları Bölge ve Türleri-ton(DİE 2003).

DİĞER DENİZ ÜRÜNLERİ	DOĞU KARADENİZ	BATI KARADENİZ	MARMARA	EGE	AKDENİZ	TOPLAM
Akivades	2797	16895	-	8	-	19700
Midye	-	4050	-	2430	1620	8100
Karides	-	18	4059	1098	825	6000
Deniz salyangozu	4738	762	-	-	-	5500
Deniz anası	-	-	2400	-	1600	4000
Tarak	-	-	1106	194	-	1300
Diğer	1	-	81	1037	1229	2348
TOPLAM	7586	21725	7646	4646	5229	46948



Şekil 4. 6. Diğer Deniz Ürünlerinin Türlerine Göre % Dağılımı.

4.2.4 Balıkçılıkta Altyapı

Mevcut olan su ürünleri stoklarından ekonomik olarak faydalanmak ve devamlılığı sağlamak, bilinçli ve teknik bir avcılığa bağlıdır. Bilgi ve teknolojinin bir arada kullanılması ile gerçekleştirilecek avcılık sektörün verimliliğini arttırıp, kaliteli ürün elde edilmesini de sağlayacaktır.

Çizelge 4.8. Balıkçı Gemilerinin Cins, Avcılık Türü ve Bölgelere Göre Dağılımı (DİE,2003).

BÖLGELER	BALIKÇI GEMİSİ TÜRÜ					TOPLAM
	Trol Gemisi	Gırgır Gemisi	Trol-Gırgır Gemisi	Taşıyıcı Gemi	Diğer	
Doğu Karadeniz	34	82	90	48	4 334	4 588
Batı Karadeniz	99	63	238	3	2 330	2 733
Marmara	71	137	106	20	2 673	3 007
Ege	54	76	32	53	5 806	6 021

Akdeniz	146	50	26	10	1 961	2 193
TOPLAM	404	408	492	134	17 104	18 542

Tekne dağılımları incelendiğinde en fazla teknenin Ege'de olduğu, bunu Doğu Karadeniz ve Marmara'nın izlediği görülmektedir. Gırgır tekneleri bakımından Marmara ve Karadeniz önde gelirken, Trol tekneleri sayısı Akdeniz ve Batı Karadeniz'de daha fazladır.

Çizelge 4.9.Uzunluklarına Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı (DİE,2003).

BÖLGELER	**1-4 m**	**5-9.9 m**	**10-19.9m**	**>20 m**	**TOPLAM**
Doğu Karadeniz	330	3 862	288	108	4 588
Batı Karadeniz	101	1 951	510	171	2 733
Marmara	20	2 310	513	164	3 007
Ege	10	5 623	340	48	6 021
Akdeniz	11	1 840	279	63	2 193
TOPLAM	472	15 586	1 930	554	18 542

Av gücünün hesaplanmasında en önemli kriterler arasında yer alan teknelerin boy, tonaj ve motor güçleri ve tayfa sayıları incelendiğinde Karadeniz'in önde olduğu görülmektedir (Çizelge 4.8-9-10.). Boyları 20 m'nin üzerinde olan balıkçı gemilerinin % 50'si

Karadeniz'de yer almaktadır. Bunu % 30 ile Marmara izlemektedir.

Çizelge 4.10. Tonajlarına Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı -bin ton (DİE,2003).

BÖLGELER	1-4	5-9	10-19	20-49	50+	TOPLAM
Doğu Karadeniz	3 697	571	177	52	91	4 588
Batı Karadeniz	1 806	394	242	127	164	2 733
Marmara	2 015	464	247	122	159	3 007
Ege	5 212	571	159	44	35	6 021
Akdeniz	1 747	210	117	68	51	2 193
TOPLAM	14 477	2 210	942	413	500	18 542

Tekne tonajlarını gösteren çizelge incelendiğinde, Karadeniz'de % 51'lik bir oranla 50 bin ton üzerindeki tekneler görülmektedir. Marmara'da 50 bin ton'dan büyük teknelerin oranı % 32'dir.

Çizelge 4.11. Motor Güçlerine Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı-hp (DİE,2003).

BÖLGELER	1-9	10-19	20-49	50-99	100+	MOTOR-SUZ	TOPLAM
Doğu Karadeniz	2 431	1 047	462	402	234	12	4 588
Batı Karadeniz	891	492	471	351	516	12	2 733
Marmara	1 273	460	553	230	455	36	3 007
Ege	3 542	735	1 235	321	178	10	6 021
Akdeniz	1 060	351	375	141	246	20	2 193
TOPLAM	9 197	3 085	3 096	1 445	1 629	90	18 542

BÖLGELER	Tayfa Kullanmayan	1-4	5-9	10-19	20-29	30 +	Toplam Tayfa	Toplam
Doğu Karadeniz	2895	1612	44	15	17	5	1693	4588
Batı Karadeniz	1433	1085	64	88	52	11	1300	2733
Marmara	1709	1162	43	48	37	14	1304	3007
Ege	4152	1817	33	13	6	-	1869	6021
Akdeniz	1438	687	51	15	2	-	755	2193
TOPLAM	11621	6363	235	179	114	30	6921	18542

Motor güçlerine göre bir sıralamada yine Karadeniz birinci sırada yer almaktadır. 100 hp ve üzeri motor gücüne sahip teknelerin % 46'sı Karadeniz'dedir. Karadeniz'i sırayla Marmara, Akdeniz ve Ege izlemektedir

Çizelge .4.12 Tayfa Sayısına Göre Balıkçı Gemileri Dağılımı (DİE,2003).

Tayfa sayılarının dağılımlarına bakıldığında, gırgır balıkçılığının yoğun şekilde yapılığı bölgelerde teknelerin tayfa sayılarının arttığı görülmektedir. Çünkü gırgır balıkçılığı en fazla emek isteyen ve yoğun ürün sağlayan avcılık türüdür. Gırgır teknesinin büyüklüğüne göre tayfa sayısı 10-40 arasında değişim gösterir. Tayfa

kullanmayan, yani tekne sahibinden başka çalışanı olmayan tekneler yoğunlukla Karadeniz ve Ege'de yer almaktadır. Bunla beraber tayfa sayıları toplamı göz önüne alındığında Karadeniz'in birinci sırada yer aldığı ve onu Ege'nin izlediği görülmektedir.

4.2.5. Su Ürünlerinin Pazarlanması

Pazarlama, üretim, dağıtım ve tüketim faaliyetlerinin koordineli şekilde yönlendirilmesidir. Pazarlamada ürünler tüketicilerin istedikleri şekillerde işlenecek, istediği yerde bulunması için taşınacak ve istenildiği zaman sunulması depolanacaktır. Bu işlemler en az masrafla yapılarak, tüketicinin alma imkanı yaratılacaktır. Ülkemizde hayvansal ürünlerde, dolayısıyla su ürünlerinde, soğutma, dondurma ve ön paketleme yeterince gelişmemiştir. İyi bir pazarlama organizasyonunun sağlanması için üretimden tüketime kadar olan zincirin her halkasında soğuk zincirinin korunması esas olmalıdır. Pazarlamada bir önemli faktörde fiyattır. Su ürünlerinin fiyatları da diğer ürünler gibi arz-talep tarafından belirlenir. Su ürünlerinde fiyat politikasının, hem üreticiyi zarara sokmayacak, daha fazla üretimde bulunmaya teşvik edecek yeterli kazancı sağlayacak, hem de tüketiciyi aşırı fiyat artışlarından koruyacak seviyede olması gereklidir.

4.2.5.1 Pazarlama Kanalları

Çizelge 4.13. Yıllara Göre Deniz Ürünlerinin Pazarlama Şekli-ton (DİE,2003).

PAZARLAMA ŞEKLİ	1999	2000	2001	2002	2003
Balık Unu ve Yağı Fabrikaları	150 000	71 000	62 755	156 000	120 000
Kooperatif ve Birlikler	10 296	18 034	70 605	13 249	10 029

Komisyoncu (Kabzımal ve Tüccar)	308 582	316 610	314 810	321 465	265 493
Konserve Fabrikaları	5 506	38 272	7 697	11 969	15 416
Yetiştirme Çiftlikleri	-	-	-	-	902
Tüketici	38 506	9 624	14 903	6 428	8 571
Diğer	-	-	-	8 546	26 023
Kendi Tükettiği	3 572	4 673	5 257	3 857	3 387
Değerlendirilemeyen	7 172	2 308	8 383	1 230	13 253
Toplam	512 890	453 540	470 770	517 657	446 434

1999-2003 yılları arasındaki deniz ürünleri pazarlama kanallarını gösteren çizelge incelendiğinde; komisyonculara (kabzımal ve tüccar) pazarlanan ürünlerin payı avlanan balığın %59.47 ile %69.81 'i arasında bir değişim göstermektedir. Bunu yıllara göre% 13.33 ile % 30.14 arasında değişim gösteren balık unu ve yağı fabrikaları izlemektedir. Değerlendirilemeyen balık miktarı 2001 yılında 8 383 ton gibi önemli bir miktar olarak göze çarpmaktadır.

4.2.5.2. İthalat ve İhracat

Türkiye su ürünleri ithalat ve ihracat miktarları yıllara göre önemli farklılıklar göstermektedir. 2001 yılında ithal edilen su ürünleri miktarı 12 971 ton iken 2003 yılında bu miktar 45 606 ton'a yükselmiştir. İhraç edilen su ürünleri miktarı ise ithalata göre daha az oranlarda değişim göstermiştir. En çok su ürünleri ithalatı yapılan ülke Norveç olurken bunu İspanya ve İrlanda izlemektedir. İhracatta ise İtalya 8 394 ton 'la ilk sırada yer alırken İspanya 3 392 ton balık ihracatı yapılan ülke olmuştur. Ekonomik değeri daha düşük su ürünlerinin ihraç edildiği Yunanistan 4 859 ton ile Miktar olarak fazla olmasına karşın değer olarak İspanya'nın altında yer almaktadır

Çizelge 4.14 Yıllara Göre Su Ürünleri İthalat, İhracat Miktar ve Değerleri (DİE,2003).

YILLAR	İTHALAT		İHRACAT	
	Miktar(Ton)	Değer(YTL)	Miktar(Ton)	Değer(YTL)
1999	39 552	11 799 440	15 955	25 553 717
2000	44 230	22 601 314	14 533	28 752 958
2001	12 971	11 917 561	18 978	68 838 077
2002	22 532	29 392 818	26 860	148 444 397
2003	45 606	48 123 816	29 937	186 152 895

Çizelge 4.15. Türkiye'nin En Çok Su Ürünleri İthalat ve İhracatı Yaptığı On Ülke (DİE 2003).

İTHALAT			İHRACAT		
ÜLKELER	Miktar(Ton)	Değer(YTL)	ÜLKELER	Miktar(Ton)	Değer(YTL)
Norveç	9 844	16 490 429	İtalya	8 394	47 654 423
İspanya	6 138	8 857 007	İspanya	3 392	35 144 590
İrlanda	7 348	4 306 610	Yunanistan	4 859	30 006 591
Fransa	2 739	3 335 162	Japonya	2 794	24 981 229
İsveç	2 129	2 627 703	Hollanda	2 057	16 109 960
Tayvan	2 322	2 735 594	Fransa	1 087	6 435 586
Moritanya	3 053	1 954 714	Güney Kore	998	4 820 265
Hollanda	2 499	1 724 701	Lübnan	2 198	4 396 767
A.B.D.	1 344	845 960	Ege Serbest Bölge	390	2 240 553
Hindistan	373	728 598	Almanya	670	1 864 293

TOPLAM	**37 789**	**43 606 478**	**TOPLAM**	**26 839**	**173 654 257**

4.2.6. Su Ürünleri Sektöründe Sosyo-Ekonomik Yapı

Türkiye'de balıkçılıkla uğraşan insan sayısı 60 000 civarındadır. Bu sayı AB ülkelerindeki toplam balıkçı sayısının 1/3'ü kadardır. Bu insanların yaklaşık %2'si işveren, %33'ü üretici, %53'ü kendi hesabına çalışan, %11'i ücretsiz aile işçisi, %1'i de bilinmeyenlerden oluşmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999). Bu veriler dikkate alındığında su ürünleri ile uğraşan insanların %65'lik bölümünün bu işi aile işletmesi şeklinde yürüttüğü anlaşılmaktadır.

Bu meslek grubunda karşılaşılan sorunlarla mücadele edebilmek için kooperatifleşmeye ağırlık verilmiş ve 300'den fazla su ürünleri kooperatifi kurulmuştur. Bu kooperatifler sayesinde yurtdışı teknoloji transferi sağlanmıştır. Gelişen teknoloji sayesinde üretim miktarı da büyük ölçüde artmıştır. Fakat bu artışla birlikte avlanan ürünün değerlendirilmesi ve pazarlanması sorunu ortaya çıkmış, özellikle yoğun av veren hamsi ve istavritin (kraça) önemli bir kısmı balık unu ve yağı sanayine kaymıştır.

Su ürünleri sektöründe avcılıktan, nakliyesine, işlenmesinden pazarlanmasına kadar yer alan büyük bir kesim, genellikle eğitimsiz ve her hangi bir

sosyal güvenceden yoksundur.

Su ürünleri avcılığında verimlilik konulu bir araştırmada, Karadeniz'deki balıkçı gemilerinde görevli personelin eğitim durumları incelendiğinde %5.4'ünün tahsilsiz okur-yazar, %63.2'sinin ilkokul, %0.5'inin ortaokul, %3.9'unun lise ve %0.5'inin ise yüksekokul öğrenimi gördükleri anlaşılmıştır. Tahsilsiz ve okur-yazar olanların %69.6'sı tayfa, %9.6'sı kaptan, %8.8'i usta gemici unvanlı personeldir. Yüksek öğrenimli personel ise genellikle makinist olarak çalışmaktadır. Balıkçı gemilerinde çalışanların iş risklerinin çok yüksek olmasına karşın sadece kalifiye elemanlar daimi kadroya sahiptirler. Çalışanlar genellikle ücret yetersizliği, iş güvencesi ve sosyal güvenliğin yokluğundan rahatsızdırlar. Çoğu mevsimlik kadroda istihdam edilmektedir. Personel sezon sonunda ne kadar ücret alacağını bilmemektedir ve ücretlerin ödenmesinde bir garanti yoktur. Gemi sahibince personele önceden avans verilmesinde güçlükler yaşanmakta, gemiler arasında avans almış personel transferi sorunlar yaratmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999).

Balıkçı gemilerinin %70' i banka kredisi kullanmakta, %12'si kredi ihtiyacı duymamaktadır. %18'i krediye ihtiyaç duymakla birlikte teminindeki zorluklar nedeniyle kredi alamamakta başka kaynaklardan yararlanmaktadır.

Yapılan bir diğer araştırmada, balıkçılık yapanların gelir kaynakları değerlendirilmiş ve geçimlerini balıkçılık yanında memuriyetten, özel işlerinden çiftçilikten, özel sektörde yaptıkları hizmetlerden ve diğer kaynaklardan sağladıkları belirlenmiştir. Balıkçılık yapanların %24'ünün gelirinin %29'u, %9'unun gelirinin %30-70'i %67'sinin gelirinin ise %70-100'ü balıkçılıktan sağlanmaktadır. İlk grupları küçük balıkçılar, son grubu ise büyük balıkçılar oluşturmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999).

Marmara bölgesi balıkçıları arasında yürütülen bir başka araştırmada balıkçıların; Tekirdağ ve çevresinde %86'sımn, Çanakkale'de %64.3'ünün ve Kıyıköy'de %89.4'ünün herhangi bir sosyal güvencelerinin olmadığı, kredi kullanma oranının Tekirdağ'da %51.6, Çanakkale'de %34.5 ve Kıyıköy'de %96.3 olduğu belirlenmiştir. Tüm bölgelerde kredi kaynağı olarak T.C. Ziraat Bankası yanında %90'nm üzerinde kabzımalların kullanıldığı saptanmıştır. Balıkçıların büyük bir bölümü Tekirdağ'da 41-60 yaşları arasında, Çanakkale ve

Kıyıköy'de 21-40 yaşları arasındadır. Eğitim düzeyleri tüm Türkiye'de olduğu gibi oldukça düşüktür. Balıkçı gemilerinde nitelikli personel sorunu yaşanmaktadır. Ücret yetersizliği, sosyal güvenlik ve iş güvencesinin olmaması nedeniyle çalışanlar rahatsız olmakta ve av sezonunda personel sıkıntısı yaşanmaktadır. Çoğu mevsimlik kadroda istihdam edilen personel sezon sonunda başka işlerde çalışıp geçimlerini temin etmektedirler.Avcılıktan aldıkları ücret sabit olmayıp pay esasına dayanmaktadır. Kıyıköy'detoplamav14'e bölünmekte, masraflar çıktıktan sonra 14 hisseye bölünen üretimin yarısı gemi sahibine verilmekte ve geri kalan 7 hissenin l'i yine gemiye, 1 hissesi kaptana ve 5 hissesi de tayfa ve balıkçılara dağıtılmaktadır. Tekirdağ ve Çanakkale'de ise masraflar ve kumanya giderleri çıktıktan sonra kalan kısmın %40' ı tayfalara dağıtılmaktadır (Çelikkale ve ark.,1999).

Karadeniz' de çalışan büyük gırgırlarda ise ana gider ve gelir dağılımı yaklaşık olarak %5 pazarlama, %20 akaryakıt, %10 kumanya, %5 bakım onarım, %10 kasalama nakliye %50 dağıtım şeklindedir. Dağıtılan miktarın %50'si tekne sahibi, %50 tayfa (1 pay gemici, 1,5-2 pay usta gemici ve 3 pay reis) olarak gerçekleşir (Çelikkale ve ark.,1999).

Balıkçıların sosyal yaşamını etkileyen diğer bir sorun da, 5-6 aylık av sezonunu ailelerden uzak geçiren aile reisi konumundaki bu kişilerin çocuklarının yetişmelerinde karşılaştıkları olumsuz etkilerdir. Bu sosyal ve psikolojik sorunların yanında balıkçıların kendileri de ciddi sağlık sorunları ile karşı karşıyadır.

4.3. Su Ürünleri Avcılığı ve Pazarlanması İle İlgili Mevzuatlar

4.3.1 Su Ürünleri Avcılığı İle İlgili Mevzuat

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan, Denizlerde ve İç sularda Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen 35/1 Numaralı Sirküler beş bölümden oluşmuş olup;

Birinci bölümde: Amaç ve tanımlar kısmı yer almıştır.

İkinci bölümde; Denizlerle ilgili yasaklar yer almış ve bu bölüm altı kısma

ayrılmıştır. Birinci kısımda, trol yasaklan, ikinci kısımda cins ve boy yasakları, üçüncü kısımda av vasıtası yasakları, dördüncü kısımda dalyan ve lagünlerde alınacak tedbirler, beşinci kısımda bölge ve yer yasaklan, altıncı kısımda diğer yasaklar gibi konulara yer verilmiştir.

Üçüncü bölümde, iç sular ile ilgili yasaklar yer almış ve bu bölüm dört kısma ayrılmıştır. Birinci kısımda, zaman yasaklan, ikinci kısımda cins ve boy yasaklan, üçüncü kısımda avlanmanın tamamen ve kısmen yasakladığı iç sular ve dördüncü kısımda diğer yasaklar gibi konulara yer verilmiştir.

Dördüncü bölümde, deniz ve iç sular ile ilgili genel hükümler yer almış, denizler ve iç sularda alınacak tedbirler madde 35 'te şu şekilde sıralanmıştır.

1) Avlanma yasağı süresince istihsali yasaklanmış olan su ürünlerinin her ne suretle olursa olsun satışı, nakli ve imalatta kullanılması yasaklanmış olduğundan, istihsal yerleri ve civarında bulunan işleme, değerlendirme ve muhafaza tesislerine konulan miktarın, yasağın başlamasından itibaren en geç 24 saat içinde tesisin bulunduğu ilin Tarım İl Müdürlüğü'ne bildirilmesi zorunludur.

İl müdürlüğünce tespiti yapılan su ürünleri, il müdürlüğünden izin alınmadan kullanılamaz, satılamaz, nakledilemez ve ihraç edilemez.

Avlanma yasağından Önce stoklanmış su ürünlerinin yasak dönemindeki ihracatında, stok tespiti yapan il müdürlüğünden ihraç izni alınması zorunludur.

Yasak olmayan yer ve zamanlarda istihsal edilen su ürünlerinin yasak yerlere nakledilebilmesi için avlanmanın yapıldığı yerin il veya ilçe müdürlüğünden "menşei belgesi" alınması ve istenildiğinde ilgililere gösterilmesi zorunludur.

Menşei belgesi alınarak yasak yerlere sevk edilen su ürünlerinin satışı için, satışın yapılacağı yerin il müdürlüğünden ayrıca izin alması zorunludur.

Çok zorunlu hallerde il müdürlükleri bu yetkilerini ilçe müdürlüklerine kullandırabilirler.

Düzenlenecek menşei belgesinin yer, zaman ve av araçları yönünden bu sirküler ile getirilen yasak, sınırlama ve yükümlülükler ile uyumlu olması zorunludur.

2) Avlanma yasağı süresince gemilerde ve istihsal yerlerinde atık vaziyette her türlü av malzemeleri, teçhizat, alet edevat ve yemlerle takımların

bulundurulması yasaktır. Ancak yasak zaman ve yerlerden geçiş için il müdürlüklerinden izin alan gemilerde bu hüküm uygulanmaz.

3) Tüp, nargile, maske, zıpkın ile dalış yapılarak, snorkel ve sualtı tüfekleri kullanılarak, sualtında ticari amaçla balık avcılığı yasaktır.

4) Bilimsel ve teknik etüt ve araştırmalar yapmak veya istihsalde bulunmak maksadıyla dip trolü, elektrik cereyanı ve elektro şok gibi vasıta ve usulleri kullanılacak olanlar önceden Bakanlığın iznini almak zorundadırlar.

5) Hazinenin veya D.S.İ. Genel Müdürlüğü'nün mülkiyetinde veya devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan bütün istihsal sahalarında su ürünleri yönünden yapılacak her türlü bilimsel, teknik etüt ve araştırmalar ile bu alanlarda yapılacak her nevi üretim ve ıslah çalışmaları su ürünlerinin korunması bakımından önceden bakanlığın iznine tabidir.

6) Su ürünleri üretiminin ülke çapında kontrolünün sağlanabilmesi için; bunlara ait damızlık, yumurta, larva, yavru ve analarla sulardaki bitkilerin satışı, nakli, istihsal yerlerinde avlanması, toplanması ve her türlü tesislerde kullanılması, sulara bırakılması 10 bentte yer alan hükümler saklı kalmak kaydıyla Bakanlığın iznine bağlıdır.

7) İç sularda, karada ve denizlerde su ürünleri yetiştirmek amacı ile yapılacak her türlü tesis ve işletmeler için önceden Bakanlık izninin alınması mecburidir.

Bu tesislerin çevresindeki 200 m 'lik sahada her türlü su ürünleri avcılığı yasaktır. Tesislerden elde edilen ürünlerin nakli ve satışı, menşei belgesi almak kaydıyla boy, zaman ve yer yasaklarına tabi değildir.

Deniz ürünleri yetiştiriciliği yapılan tüm kuluçkahanelerin, denizlerden su alım sistemine, su alım noktalarından itibaren 500 m. yan çaplı mesafede her türlü su ürünleri avcılığı yasaktır.

8) Yavru hariç, canlı su ürünleri stoklamak amacıyla ticari olarak her türlü gölet, havuz, livar yapılması İl Müdürlüğü'nün iznine bağlıdır.

9) Kiralama işlemleri devam etmekte olan, ihalesi yapılmamış veya kiralama işlemleri bitmemiş istihsal sahalarında kiralama işlemi kesinleşinceye kadar ticari olarak su ürünleri istihsali yasaktır.

Ayrıca su ürünleri yetiştirmek amacı ile müteşebbisler tarafından, projeleri onaylansa bile, istihsal sahalarının kiralama işlemleri kesinleşmeden, bu istihsal sahalarında, il müdürlüklerinden "Canlı Stoklama Belgesi" alarak yavru stoklaması yasaktır.

10) Deniz balıklarının üremek ve beslenmek için girdiği dalyan, lagünler, mansap yerleri ve bunun gibi kıyı alanlarında her türlü balık toplanması yasaktır.

11) Su ürünleri avcılığında ve istihsalinde bulunan gemilerde uygulandığı döneme ait "su ürünleri avcılığını düzenleyen sirküler"in bulunması zorunludur.

12) Gemiler için verilen ruhsat tezkeresine ait ruhsat numarasının plaka olarak görülebilecek şekilde gemiye takılması zorunludur.

13) İç sularda su ürünleri avcılığının yasak olduğu dönemlerde balıkçı teknelerinin karaya çekilmesi zorunludur.

Sirkülerde beşinci bölümde ise su kirlenmesi ile ilgili yasaklar belirtilmiştir. Bu bölümün sonunda su ürünleri kanunundaki para cezalan anlatılmıştır.

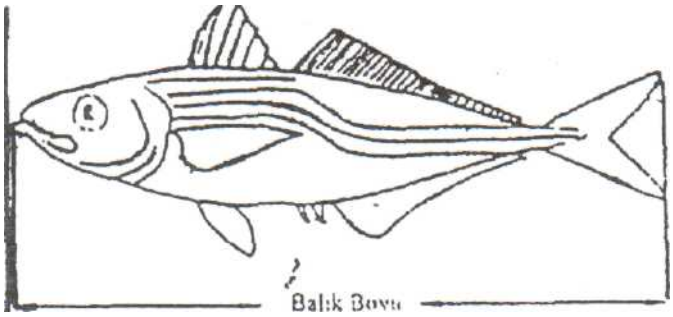
Sirkülerde ikinci bölüm ikinci kısımda yer alan cins ve boy yasakları ile ilgili türlere göre avlanabilir asgari boy ve ağırlıklar Çizelge 4'te gösterilmiştir. Çizelgede belirtilen boy ölçümlerinin farklı balık türlerine göre nasıl hesaplanacağı (Şekil 4.7)'de gösterilmiştir.

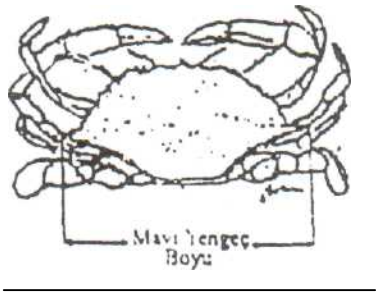
Çizelge 4.16 Su Ürünlerinde Boy ve Ağırlık Yasakları

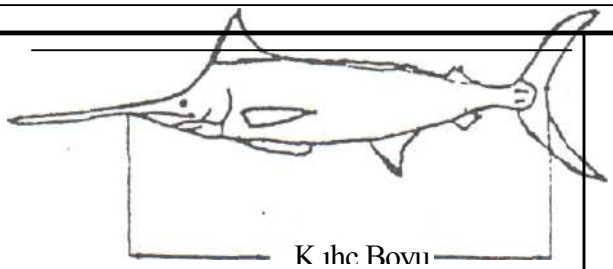
TÜR	Asgari Boy (cm)
Ahtapot	*
Akivides	2.4
Akya	20
Barbunya	13
Berlam	25
Çipura	15
Deniz böceği	20
Hamsi	9
Istakoz	25
İstavrit	13
İstiridye	6
Kalkan	40
Karagöz	15
Kefal (Amuderya kefalı)	35
Kefal (Sarıkulak kefali)	30
Kefal (Has kefal)	30
Kefal (Diğer kefaller)	20
Kılıç	130
Kırlangıç	35
Kidonya	3
Kolyoz	18
Kum şirlanı	2.5
Logos	30
Levrek	18
Lipsöz	15
Çinakop	14
Mavi yengeç	8
Mercan	15
Midye (Beyaz kum midyesi)	2
Minekop (Kötek, karakulak	25

Nil barbunyası	10
Orfoz	40
Palamut (Çingene)	25
Pisi	20
Sarıağız (Halili, Muskar, Grenyüz)	25
Sinagrit	20
Tekir	11
Ton (Orkinos)	90
Uskumru	20
Yazılı orkinos	45

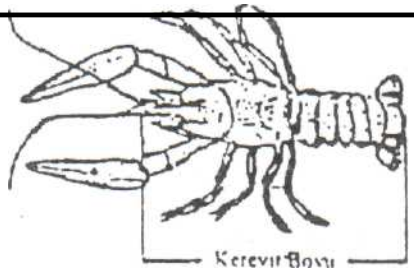
*: Ahtapotta av yasağı boy olarak değil, asgari ağırlık 1000 gr olarak belirlenmiştir.

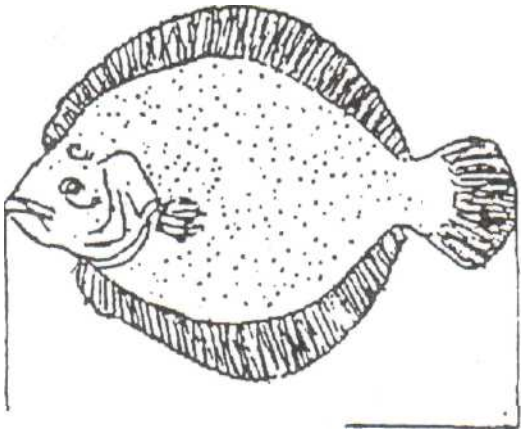




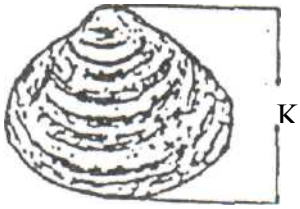


Kalkan

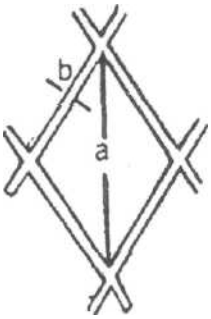




Boyu



Kuir



a-Ağ gözü açıklımı b-ip Kalınlığı

AĞGÖZÜ AÇIKLIĞI ÖLÇÜMÜ

Şekil 4.7. Su Ürünleri Boy Ölçümleri

4.3.2.Su Ürünlerinin Pazarlanması İle İlgili Mevzuat

Türkiye'de su ürünlerinin pazarlanması, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yerleri Yönetmeliği'nde belirtilen kurallar doğrultusunda yapılır.

Bu yönetmeliğin birinci bölümünde su ürünleri pazarlanmasıyla ilgili bazı tanımlar aşağıdaki gibi yapılmıştır.

Su ürünleri: Denizler, iç sular ve suni olarak yapılmış havuz, baraj, gölet, dalyan ve çiftlik gibi tesislerden tabii veya suni olarak istihsal edilen su bitkileri, balıklar, süngerler, yumuşakçalar, kabuklular, memeliler, sürüngenler gibi canlılarla bunlardan imal edilen ürünlerdir.

Su ürünleri hali: Belediyeler yada gerçek veya tüzel kişiler tarafından yönetmelik kurallarına uygun olarak kurulan su ürünlerinin açık arttırma ile toptan satışının, muhafazasının, kalite, hijyen ve sağlık kontrolünün ve dağıtımının yapıldığı, kapasitesi 10 ton/gün ve üzeri olan yerlerdir.

Su ürünleri toptan satış merkezi: Su ürünleri hali bulunmayan beldelerde, su ürünlerinin, bu amaçla ayrılan alanlarda, yönetmelik kurallarına uygun olarak kontrolü toptan satışının yapıldığı, kapasitesi 10 ton/güne kadar olan yerlerdir.

Perakende satış yerleri: Su ürünlerinin doğrudan insan tüketimine sunulmak üzere satışının yapıldığı, balık satış amaçlı dükkanlar, alış-veriş merkezleri, semt pazarları gibi yerlerdir.

İsletmeci: Su ürünleri hali veya toptan satış merkezinde yönetmelik hükümlerinin yerine getirilmesinden ve uygulanmasından sorumlu ve yetkili olan belediyeler, gerçek ve tüzel kişilerdir.

Su ürünleri müstahsilleri: Ticari amaçla deniz ve iç sularda su ürünleri istihsal eden kaptan, balıkçı reisi, balıkçı ve tayfa gibi gerçek ve tüzel kişiler ile bunların ortak ve çalışanları ile su ürünleri yetiştiricileridir.

Komisyoncu: Su ürünleri hali veya toptan satış merkezi içerisinde su ürünlerinin toptan satışı ve muhafazası amacıyla kendi adına ve müstahsili veya müvekkili hesabına komisyon hesabı üzerinden çalışan, bu amaçla kendilerine yer tahsisi yapılmış olan

gerçek ve tüzel kişilerdir.

Balıkçı esnafı: Halden veya toptan satış merkezinden, su ürünlerinin alımını yapan ve perakende olarak satış amacıyla, doğrudan insan tüketimine sunan şahıslar veya tüzel kişilerdir.

4.3.2.1. Su Ürünlerinin Toptan Satışı

Toptan satış, Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yerleri Yönetmeliği'nin 5. maddesinde şu şekilde belirtilmiştir.

Belediye sınırlan ve mücavir alanlar içerisinde, su ürünlerinin toptan alım ve satımının su ürünleri halinde veya su ürünleri toptan satış merkezinde yapılması zorunludur. İhraç edilmek veya işlendikten sonra iç tüketime arz edilmek üzere, tekneden tekneye veya doğrudan su ürünleri sanayine yapılacak satışlar hariç, su ürünleri hali veya toptan satış merkezi dışında su ürünlerinin toptan satışı yapılamaz.

Su ürünlerinin belediye sınırlan veya mücavir alanlar içerisinde perakende olarak satışını yapanlar, lokanta benzeri yerler dahil, bu ürünlerin su ürünleri halinden veya su ürünleri toptan satış merkezinden geldiğini belgelemek zorundadırlar.

Su ürünleri hali veya toptan satış merkezi içinde her ne şekilde olursa olsun, perakende satış yapılamaz. Bu amaç için müzayede alanlarından tamamen bağımsız olarak oluşturulmuş alanlarda perakende satış yapılabilir.

İhracata konu su ürünleri bu madde hükümlerine tabi değildir. Bu amaçla satın alınan ürünlerin fiilen işletme ihraç edilmesi halinde 5. madde hükümleri bu ürünler hakkında da uygulanır.

4.3.2.1.1.Su Ürünleri Hali :

4.3.2.1.1.1. Su Ürünleri Hali Ve Kuruluş Yerinin Özellikleri

a) Su ürünleri hali öncelikle imar planında belirlenmiş ve bu amaçla tahsis edilmiş alanlarda kurulur. İmar planı yoksa veya mevcut planda su ürünleri hali için ayrılmış bir alan bulunmuyorsa, Bakanlığın olumlu görüşü alınarak belediyelerce alıcı ve satıcı için uygun altyapıların oluşturulduğu yerlerde kurulur.

b) Su ürünleri hali, mesken, işyeri, zararlı madde üreten tesisler ve benzeri yerlere yakın alanlarda kurulamaz. Bu amaç için oluşturulan sağlık koruma bandı ilgili imar müdürlüğünce korunur.

c) Balıkçı barınaklarına ait imar planlan yapılmış ve bu imar planında da bu amaçla yer ayrılmışsa, belirlenen bu alanlarda kurulur.

d) Su ürünleri hali tercihen deniz veya göl kenarlarında kurulur.

4.3.2.1.1.2.Su Ürünleri Halinde Bulunması Gereken Üniteler

a) Ürün kabul alanı; Su ürünleri haline ilk giren ürün girişinde, gerekli kontrollerin yapılabilmesi için, tamamen kapalı bir mekan olarak inşa edilmiş, yeterli kapasitede, boşaltma rampası bulunan, iş akışına uygun olarak müzayede alanına kontrollü giriş yapılabilen ürün ünitesidir.

b) Müzayede Öncesi soğuk muhafaza odası: Gelen ürünlerin satış veya muayene öncesi bekletildiği 0° ile -4° arasında soğutma kapasitesine sahip olmalıdır.

Müzayede alanı: Halde günlük su ürünleri kapasitesine göre gerek alıcı veya satıcıya ve gerekse satışı yönetenlere azami kolaylık sağlayacak hacimde, ürünlerin yerle temasını önleyecek hijyenik şartlan sağlayan yükseltilere sahip alanlardır.

d) Yazıhaneler, bürolar

e) İdari ünite

f) Hakem kurulu bürosu

g) Denetim ve kalite kontrol ünitesi

h) Sosyal üniteler

i) Değerlendirme ve paketleme ünitesi

j) Soğuk muhafaza üniteleri

k) Buz imal ünitesi

1) Perakende satış ünitesi

m) Ambalaj malzemeleri odası

n) Alet ekipman yıkama ve dezenfeksiyon bölümü

o) Arıtım ünitesi

p) Otopark

q) Yardımcı üniteler: Laboratuvar, haberleşme merkezi, toplantı ve eğitim merkezi, bakım-onarım atölyesi, banka şubesi, güvenlik birimi ve sağlık merkezi gibi üniteler.

4.3.2.1.1.3.Toptan Satış İşlemi

Hale getirilen su ürünleri, müzayede alanı içerisinde canlı, taze, soğutulmuş, işlenmiş veya dondurulmuş olarak, açık arttırma usulü ile işletmecinin yetki verdiği satış memurlarının gözetiminde satılır. Satış açık arttırma usulü ile gerçekleşmediği takdirde işletmecinin izni ile pazarlık usulü ile de toptan satışa sunulabilir.

Satış esnasında tartı veya sayımda mal sahibi ve alıcının kontrolü esastır. Satışlar su ürünlerinin türlerine bağlı olarak adet, kilo, kasa, kutu, sepet gibi ölçüler baz alınarak yapılır.

Sahibi bulunmayan veya el konulan, avlanması yasak olan su ürünlerinin satışında, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunun ilgili hükümleri uygulanır. Soğuk muhafaza üniteleri, kontrolörlerin talebi halinde, yediemine alınan su ürünlerinin yasal işlemleri tamamlanana kadar saklanması amacıyla kullandırılır.

4.3.2.1.1.4.Alım Satım İşlemleri

Alıcılar balıkçı esnafı olmalıdır. Balıkçı esnafı dışında işletmeci tanzim satış maksadıyla bizzat alıcı olabileceği gibi aynı amaçla işletmecinin gözetim, denetim ve organizasyonu altında işletmece alıcı müsaadesi verilen şahıslar alıcı olarak müzayedeye katılabilirler. Satışlar işletmece sıkı şekilde izlenir ve denetlenir. İşletmeci

su ürünlerinin gerçek piyasa fiyatında sağlamak, gerek müstahsilin ve gerekse işletme aleyhine olacak şekilde anlaşmalı ve muvazaalı satışları önlemekle sorumludur.

Su ürünleri, hale giriş sırasına göre satışa arz edilir. Hal içerisinde yer tahsisi yapılan komisyoncular, birbirinden kendi aralarında ürün alıp satarlar. Ancak satın alınan su ürünü hal içerisinde ikinci kez satılamaz.

Su ürünlerinin satış saatleri dışında, sağlık muhafaza ünitelerinde bulundurulmaları zorunludur. Hal dahilinde ürünler gelişigüzel yerlerde teşhir edilemez ve bekletilemezler.

Halde satılamayan su ürünleri, sahibi durumundaki şahıslar tarafından geri alınmak veya çekilmek istendiği takdirde, işletmeciye bir hizmet bedeli öder. Soğuk muhafaza ünitesine konulacak su ürünü için de, aynı şekilde hizmet bedeli öder.

Satış günü içerisinde satılmayıp, soğuk muhafaza ünitesine gönderilen su ürünleri, işletmeciye bildirilir. Soğuk muhafaza ünitesinden çıkarılan su ürünleri için, normal satış prosedürü uygulanır.

Satın alınan su ürünlerinin, alıcılar tarafından işletmece belirlenen en kısa zamanda su ürünleri hali dışına çıkarılması zorunludur. Bundan kaçınılması halinde, bu ürün işletme tarafından takdir olunan fiyat üzerinden yeni alıcılara satılır. Alıcı bulunmadığı takdirde hastane veya hayır kurumlarına bakanlık kontrolörlerince tutanak ve düzenlenen tüketilebilirlik raporu karşılığında bağışlanır.'

Satış işlemleri, yörenin özelliğine göre işletmeci tarafından belirlenen ve ilan edilen başlangıç ve bitiş saatleri içerisinde yapılır.

4.3.2.1.1.5.Ürünün Çıkışı ve Nakledilmesi

Halden ürünlerin çıkışı, belirlenmiş olan yerlerden yapılır. Ürünlerin hal dışına çıkarılması esnasında işletmeci tarafından gerekli kontroller yapılır. Şüpheli durumlarda ilgili tarafların huzurunda tartı veya sayım işlemi yenilenir. Ürün çıkışlarının işletmeci tarafından kaydı tutulur. Giriş etiketindeki bilgiler ile doğruluğu kontrol edilir ve muhafaza kabının üzerine alıcının adı veya ticari unvanı, alıcının kodu, giriş etiketi numarası, çıkış tarihi, saati gibi bilgileri içeren bir ürün çıkış etiketi yapıştırılır. Bu etiket sağlık açısından bakanlık kontrolörleri tarafından onaylanır.

Halden hale toplu su ürünleri naklinde sağlık sertifikası aranır. İlk satışı yapılmış olan su ürünleri, depolama ve nakliye süresince ürün formuna göre, uygun sıcaklıkta tutulur. Su ürünleri hiçbir şekilde hijyeni etkileyebilecek başka ürünlerle bir arada depolanamaz veya nakledilemez.

Su ürünlerinin nakliyesinde kullanılan vasıtalar, ürün formuna uygun sıcaklığı muhafaza edebilecek yapıda olmalıdır. Ürünleri soğutmak için buz kullanılıyorsa, buzun erimesiyle oluşan suyun ürünlerle temasını önleyecek drenaj sistemi bulunmalıdır. Nakliye vasıtalarının iç yüzeyleri, su ürünlerini olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde imal edilmiş, temizlenmeleri ve dezenfeksiyonları kolay olmalıdır. Su ürünleri toptan satış yerlerinden perakende satış yerlerine açıkta veya üstü açık şekilde nakledilemez.

4.3.2.1.2.Su Ürünleri Toptan Satış Merkezi

4.3.2.1.2.1.Su Ürünleri Toptan Satış Merkezi Kuruluş Yeri Özellikleri

a) Su ürünleri toptan satış merkezi öncelikle imar planında bu amaçla tahsis edilmiş alanlarda kurulur. İmar planı yoksa veya mevcut planda su ürünleri toptan satış merkezi için ayrılmış bir alan bulunmuyorsa, bakanlığın olumlu görüşü alınarak belediyelerce alıcı ve satıcı için uygun altyapıların oluşturulduğu yerlerde kurulur.
b) Balıkçı barınaklarına ait imar planlan yapılmış ve bu imar planında da bu amaçla yer ayrılmamışsa buralarda kurulur.
c) Su ürünleri toptan satış merkezi tercihen deniz veya göl kıyısında kurulur.

4.3.2.1.2.2.Su Ürünleri Toptan Satış Merkezinde Bulunması Gereken Üniteler

A) Ürün kabul alanı
B) Müzayede alam
C) İdari ünite
D) Denetim ve kalite kontrol ünitesi
E) Sosyal üniteler

F) Buz imal veya muhafaza üniteleri

G) Perakende satış ünitesi

H) Ambalaj malzemeleri odası

I) Yardımcı üniteler

4.3.2.1.2.3.Ürün Girişi, Satışı ve Çıkışı

Toptan satış merkezine giriş yapan su ürünlerinin satışı müzayede alanı içerisinde canlı, taze soğutulmuş olarak açık arttırma veya gerektiğinde pazarlık usulüyle yapılır. Bu satış işlemi su ürünleri toptan satış merkezi işletme müdürü, eğer satış merkezi belediye tarafından işletiliyorsa belediye yetkilisi veya yetki verilen kişi tarafından yapılır.

Satışlar su ürünlerinin türlerine bağlı olarak adet, kilo, kasa, kutu, sepet gibi ölçüler baz alınarak yapılır. Ürünler satış merkezinde giriş sırasına göre satışa sunulur. Satış esnasında, tartı ve sayımda mal sahibi ve alıcının kontrolü yüksektir.

Sahibi bulunmayan veya el konulan, avlanması yasak olan su ürünlerinin satışında, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunun ilgili hükümleri uygulanır.

Su ürünleri işletmeci tarafından belirlenen ve ilan edilen saatler dışında satılamaz. Ürünlerin satış saatleri dışında soğuk muhafaza ünitelerinde bulundurulması zorunludur.

Satış sonrası ürüne ait fatura veya sevk irsaliyesi kesilerek ilk nüshası alıcılara verilir. Faturası veya sevk irsaliyesi bulunmayan ürünlerin merkezden çıkarılmasına izin verilmez. Satılan ürünlerin en kısa zamanda satış merkezi dışına çıkarılması zorunludur.

4.3.2.2. Su Ürünlerinin Perakende Satışı

Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yönetmeliği'nin 25. maddesinde perakende satış şu şekilde belirtilmiştir.

Su ürünleri; alış-veriş merkezleri, balık satış amaçlı dükkanlar gibi sabit perakende satış yerleri ile semt pazarlan gibi belirli zamanlarda kurulan sabit olmayan perakende satış yerleri dışında doğrudan tüketiciye satılamaz. Seyyar araçları

kullanılarak perakende satış yapılamaz.

Yönetmeliğe göre perakende satış yerleri, sabit perakende satış yerleri ve sabit olmayan perakende satış yerleri olmak üzere ikiye ayrılmış ve 26 ve 27. Maddelerde bu yerlerde olması gereken teknik ve hijyenik şartlar belirtilmiştir.

4.3.2.2.1. Sabit Perakende Satış Yerlerinin Teknik ve Hijyenik Şartları

- Duvarlar su geçirmeyen, pürüzsüz, kolaylıkla temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir nitelikte olmalı ve sürekli temiz tutulmalıdır.
- Satış yerlerinde, uygun havalandırma sağlanmalı ve bu yer gün ışığına eşdeğer bir şekilde aydınlatılmalıdır. Aydınlatma ürünün doğal rengini değiştirmemelidir.
- Perakende satış yerlerinde mutlak surette soğuk muhafaza odaları bulunmalı, ürünler sergi ve satış zamanlan dışında da bu odalarda muhafaza edilmelidir.
- Kullanılan alet ve ekipmanların temizlik ve dezenfeksiyonunun yapılabileceği yerler tesis edilmiş olmalı ve uygun temizlik maddeleri ile dezenfekte edilmelidir. Temizlik maddeleri ürünü etkilemeyecek şekilde ayrı muhafaza edilmelidir.
- Perakende satış yerlerinde ürünlerin yan kapalı, soğutmalı depolarda 0°C ile -4^{O}C arasında, nemli ortamlarda sergilenmeli ve satışa sunulmalıdır.
- Sergileme, ambalaj ve benzeri amaçlar için hiçbir şekilde ahşap malzemeler kullanılmamalıdır.
- Su ürünleri satış öncesi, müşteri isteğine bağlı olarak, kafa ve iç organlarının ayrılması gibi işlemlere tabi tutulacaksa, bu işlemler ayrı bir bölümde hijyenik şartlarda yapılmalı, paslanmaz ve dezenfekte edilebilir materyalden yapılmış sıhhi bir tesisata sahip çalışma tezgahı bulunmalıdır.
- Sergilenen veya satışa sunulan su ürünlerinde, ürünün adı ve fiyatını belirten bir etiket bulunmalıdır.

- Perakende satış yerlerinde alıcıların kolayca görebileceği şekilde açıklayıcı bilgilerin ve tazelik kriterlerinin belirtileceği tablolar bulundurulmalıdır.
- Tüm çalışanlar genel hijyen kurallarına uygun giyinmiş olmalı ve kişisel hijyen kurallarına uymalıdır.
- Çalışan personelin resmi bir kurumdan alınmış sağlık raporu olmalıdır. Bu personelin periyodik sağlık kontrolleri 3 ayda bir yapılarak sağlık karnesine işlenmelidir. Bu uygulamalardan işyeri sahibi veya yöneticisi sorumludur.
- Satış yerinde haşereler, kemirgenler ve diğer zararlılar sistematik olarak yok edilmeli ve bunlara karşı koruma sağlayan uygun teçhizat bulunmalıdır.
- Satış yerinde akvaryum canlıları dışında su ürünü ve insanlarla temas edebilecek hayvan bulundurulmamalıdır.
- Oluşan atıkların hijyenik şartlara uygun bir şekilde çevre ve toplum sağlığına uygun zarar vermeden tahliyesi sağlanmalıdır.
- Satış yerlerinde ilkyardım malzemeleri bulundurulmalıdır.
- Yıllık perakende satış miktarı 10 ton ve üzerinde olan satış yerlerinde su ürünleri, gıda ve veterinerlik konuların her hangi birinde en az dört yıl eğitim görmüş, mezun olmuş bir teknik eleman çalıştırılması zorunludur.

4.3.2.2.2.Sabit Olmayan Perakende Satış Yerleri Teknik ve Hijyenik Şartlar :

- Su ürünleri üstü açık bir şekilde satılamaz ve muhafaza edilemez. Satışı yapılacak su ürünleri yan kapalı ve 0°C ile +4°C arasında, sıcaklığı sağlayacak buzlu ortamlarda satışa sunulmalıdır.
- Kullanılan su ve buz, içme ve kullanma suyu kriterlerine haiz olmalıdır.
- Bu tür satış yerlerinde, kafa ve iç organlarının ayrılması gibi kesim temizleme işlemleri yapılmamalıdır.
- Sergi, ambalaj ve benzeri amaçlar için hiçbir şekilde ahşap malzemeler kullanılmamalıdır.

- Satış sonrası ürünün ambalajlandığı malzemeler bakanlıktan üretim izni almış ambalaj materyallerinden yapılmış olmalıdır.
- Sergilenen veya satışa sunulan su ürünlerinde ürünün adı ve fiyatını belirten bir etiket bulunmalıdır.
- Semt pazarlarında su ürünü satanlar, genel hijyen kurallarına uygun giyinmiş olmalı ve çalışanların resmi bir kurumdan alınmış sağlık raporu bulunmalıdır. Bu personelin periyodik sağlık muayeneleri 3 ayda bir yapılarak sağlık karnelerine işlenmelidir.

4.3.2.3. Kontrol ve Denetim

Su ürünleri toptan satış yerlerinin kontrol ve denetimi bakanlık kontrolörleri tarafından yapılır. Gerektiğinde bu kontroller ürünün geldiği balıkçı gemisi, teknesi veya kara nakil vasıtalarında da yapılır. Belediye yetkili personeli, 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu ile kendilerine verilmiş olan görevler çerçevesinde bakanlık kontrolörleri ile birlikte toptan satış yerlerini denetlemekle görevli ve yetkilidir.

Su ürünleri toptan satış yerlerinde, çevre sağlığı yönünden, Sağlık Bakanlığı'nın ilgili mevzuattan kaynaklanan denetim yetkileri saklıdır.

Perakende satış yerleri ise, bakanlık kontrolörleri, Sağlık Bakanlığı denetçileri ile belediye yetkili personeli tarafından denetlenir.

Kontrol ve denetimi yapılan su ürünleri perakende satış yerlerinin yönetmelik hükümlerine aykırılığının tespiti halinde eksikliklerin giderilmesi için 15 günlük bir süre verilir. Bir süre sonunda, istenilen şartlan yerine getirmeyenler hakkında 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanununa göre işlem yapılır.

Kontrol ve denetimler sonunda ürünlerin insan sağlığına zarar verecek şekilde bozulmuş olduğunun tespiti halinde; her türlü imha masrafları işletmeci tarafından karşılanmak üzere imha masrafları komisyoncudan/satıcıdan tahsil edilir. İmha işlemine ilişkin bir tutanak düzenlenir.

5. TEKİRDAĞ DENİZ BALIKÇILIĞININ GENEL YAPISI

5.1 Araştırma Yöresi Hakkında Genel Bilgi

Tekirdağ Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara Denizi'nin kuzeyinde tamamı Trakya topraklarında yer alan üç ilden biri, ayrıca Türkiye'de iki denize kıyısı olan altı ilden biridir. 6313 km² yüzölçüme sahip ilin denizden yüksekliği 0-200 m arasındadır.

İl doğudan İstanbul'un Silivri ve Çatalca, kuzeyden Kırklareli'nin Vize, Lüleburgaz, Babaeski ve Pehlivanköy, güneyden Marmara Denizi ve Çanakkale'nin Gelibolu İlçesi ile çevrilidir.Kuzeydoğudan Karadeniz'e 2.5 km lik bir kıyısı vardır.

İlin en önemli yükseltisini oluşturan Tekir Dağları, ilin 12 km güneyinde Kumbağ'dan başlar Gelibolu'ya kadar bir sıra halinde (60km) uzanır. En yüksek yeri Ganos (Işık) Dağıdır.İlin doğu kesimi daha az yüksektir. Hafif dalgalı düzlükler üzerinde bazı sırtlar görülür. Istrancalar (Yıldız Dağları) Çerkezköy'den başlar ve kuzeye gittikçe yükselir. İç kesimlerde akarsuların geniş tabanlı vadilerini kaplayan geniş ve bereketli ovalar yer alır.

Tekirdağ Ergene Havzasında yer almakla birlikte, bitki örtüsü, yağış ve jeolojik yapının yetersizliği nedeniyle az akarsu ağına sahiptir. Akarsuların debi rejimleri düzensiz olup, yağış miktarı ve rejimiyle orantılıdır.

Tekirdağ'ın güney sınırı boyunca uzanan Marmara Denizi'ne 133km kıyısı bulunmaktadır. Tekirdağ kıyılarının tek doğal limanı Marmara Ereğlisi'dir . Marmara Ereğlisi bir yarımada konumundadır.

Sıcaklık ortalamaları ve genel nemlilik indisleri gözönüne alınırsa Tekirdağ İli iklimi ılıman yarı nemli olarak nitelenir. Marmara Denizi kıyısı boyunca yaz mevsimi sıcak ve kurak kış mevsimi ise ılık ve yağışlı geçen Akdeniz İkliminin özellikleri görülür. Ancak Karadeniz İkliminin etkisiyle yaz kuraklığı hafiflemiştir. Kış mevsiminde kar yağışları olağandır. İç kesimlere gidildikçe yaz mevsimi daha kurak kış mevsimi daha soğuk geçen yarı karasal iklim özellikleri belirginleşir.

Tekirdağ İlinin 2000 yılındaki nüfusu 623591'dir İle bağlı bulunan sekiz ilçeden Çorlu İlçesi 179 033 ile en fazla nüfusa, Marmara Ereğlisi İlçesi ise 19 955 ile en az nüfusa sahip ilçelerdir.İlde bulunan toplam 282 köyden 170'inin nüfusu 500'ün altındadır.İlde okuma yazma oranı 2000 yılında erkeklerde %96.4, kadınlarda %89,3 olarak belirlenmiştir (www.tekırdağ valiligi.gov.tr.)

5.2. Tekirdağ'da Deniz Balıkçılığı Genel Bilgileri

Tekirdağ Tarım İl Müdürlüğü 2005 yılı verilerine göre il tarımsal gayri safı üretim değeri içinde %0.51 payı olan su ürünleri üretimi ağırlıklı olarak; Merkez, Marmara Ereğlisi ve Şarköy kıyı şeridinde yapılmaktadır.

150 km lik kıyı şeridine sahip ilde 231 adet ruhsatlı balıkçı teknesi bulunmaktadır.

Balıkçılıkla geçinen 988 aile mevcut olup, balıkçılıkla geçinen fert sayısı 2950'dir.

Çizelge 5.1 Su Ürünleri Genel Bilgileri (Tekirdağ Tarım İl Müdürlüğü,2005).

İlin Kıyı Şeridi (Km.)	**150**
Balıkçı Gemisi Sayısı	**231**
Balıkçılıkla Geçinen Aile Sayısı	**988**
Balıkçılıkla Geçinen Fert Sayısı	**2950**
Yürürlükteki Gemi Ruhsatı Sayısı	**236**
Yürürlükteki Gerçek Kişi Ruhsatı Sayısı	**1684**

İlde; Merkez, Marmara Ereğlisi, Kumbağ, Barbaros, Hoşköy, Mürefte ve Şarköy Su Ürünleri Kooperatifi olmak üzere yedi adet su ürünleri kooperatifi ve yedi adet balıkçı barınağı bulunmaktadır. Merkez balıkçı barınağı dışındaki barınakların işletmesi kooperatifler tarafından yapılırken, merkez balıkçı barınağının işletmesi belediye tarafından yapılmaktadır. Avlanan balıklar en yakın barınağa yanaşan teknelerden karaya çıkartılmaktadır. Fakat toptan satış işlemi merkez balıkçı

barınağında bulunan toptan satış merkezinde yapıldığından tekneler genellikle bu barınağa yanaşmaktadır.

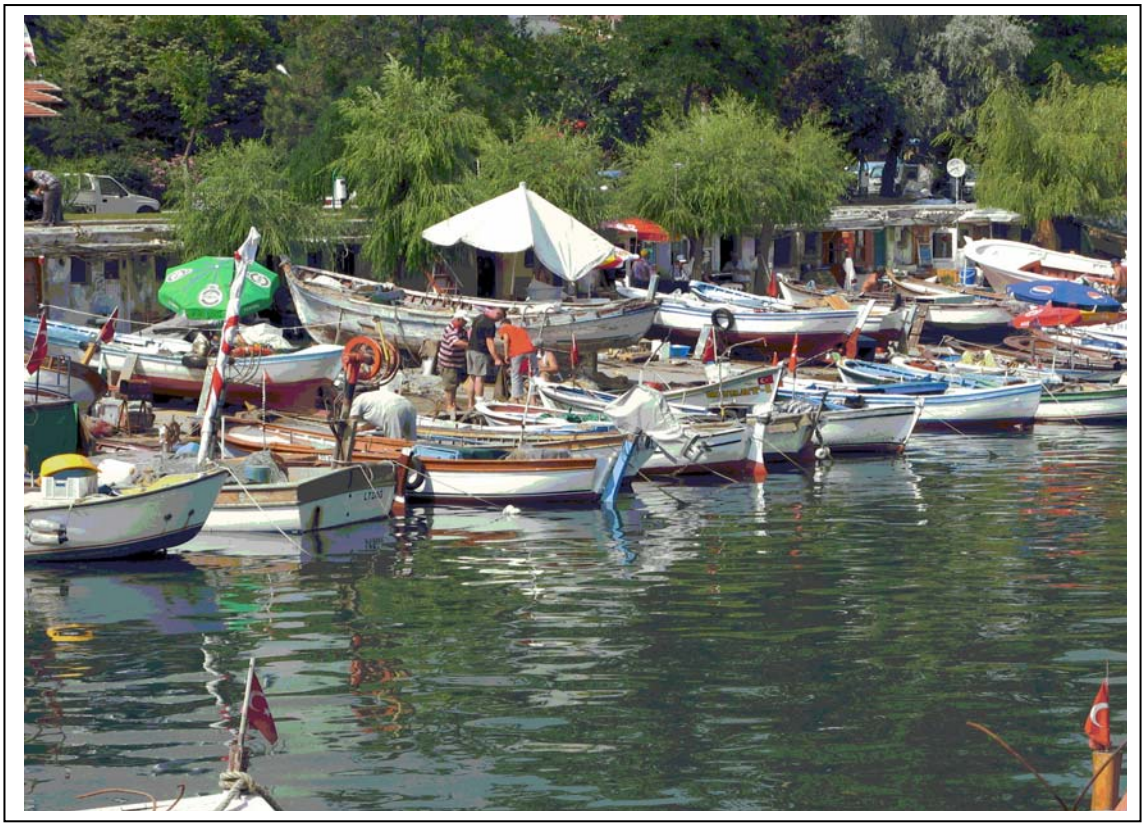
Su ürünleri konusunda faaliyet gösteren 6 adet fabrika mevcut olup, bunlardan 4'ü dış ülkelere su ürünlerini işleyerek ihraç yapmaktadır. 2005 yılında bu işletmelerden başta Yunanistan olmak üzere, İtalya, İspanya ve Bulgaristan, Fransa Almanya ve Hollanda'ya yaklaşık 2.771.272 Euro tutarında ihracat gerçekleştirilmiştir.

5.2.1. Deniz Balıkçılığı Üretimi.

Tekirdağ'da istavrit, hamsi, palamut, levrek, lüfer, çinekop ve karides istihsali 1 Eylül - 30 Nisan tarihleri arasında yoğun bir şekilde yağılmakta, diğer dönemlerde ise su ürünleri sirkülerince müsaade edilen av araçları ile küçük balıkçı tekneleri tarafından tür yasağı olmayan su ürünleri avcılığı yapılmaktadır.



Şekil 5.1. Barınak içerisindeki çay bahçeleri ve tekneler.



Şekil 5.2. Merkez Balıkçı Barınağında, balıkçı barakaları önünde sıralı tekneler.

Çizelge 5.2 2005 Yılı Deniz Ürünleri Gayri Safi Üretim Değerleri (Tekirdağ Tarım İl Müdürlüğü,2005).

Deniz Balıkları	Satılan Miktar (kg)	Satış Değeri (YTL)
Bakalorya	27.800	151.200,00
Çinekop	41.250	299.000,00
Çipura	16.190	178.555,00
Diplisi	4.145	53.850,00
Hamsi	104.000	316.000,00
İskorpit	410	410,00
Isparoz	1000	1.000,00
İstakoz	-	-
İstavrit (kraça)	56.000	121.900,00
İstavrit (karagöz)	46.000	131.900,00
İzmarit	5.100	5.100,00
Kalkan	1.320	23.100,00
Kefal	20.150	69.800,00
Kolyoz	32.000	100.000,00
Köpek	-	-
Levrek	14.180	181.520,00
Lipsoz	-	-
Lüfer	34.010	409.409,00
Menekşe	-	-
Mercan	-	-
Mezgit	-	-
Mırmır	4.000	24.000,00
Palamut	40.000	12.082,00
Sardalya	25.500	87.500,00
Sarpa	-	-
Tekir	10.060	103.027,00
Tirsi	30.000	30.000,00
Uskumru	10.000	86.000,00
Vatoz	11.800	11.800,00
Karides	205.300	2.271.280,00
Zargana	3.780	1.887,00
Kırlangıç	3.910	89.559,00
Minekop	3.600	25.800,00
Barbunya	6.000	15.900,00
Somon	500	4.000,00
Melanurya	-	-
Torik	-	-
TOPLAM	758.005	4.805.579,00



Şekil 5.3. Balık Satış Dükkanları



Şekil 5.4. Soğuk Muhafazalı Olarak Satışa Sunulan Balıklar

Avlanan türler ve miktarları incelendiğinde (Çizelge 5.2.) 2005 yılında ilde 205 ton civarında karides satışından 2.271.280 YTL gelir elde edildiği ve bunun il su ürünleri toplam gelirinin büyük kısmım oluşturduğu göze çarpmaktadır. 104 ton civarındaki hamsi satışından 316.000. YTL, 102 ton istavrit satışından 253.800 YTL ve 14,180 ton levrek satışından ise 181.520 YTL gelir elde edilmiştir. Diğer türler ve fiyatları da hesaplandığında İlde 2005 yılında avlanıp satışa sunulan toplam su ürünleri miktarının 758 ton civarında olduğu ve satışlardan yaklaşık 4.805.579 YTL gelir elde edildiği görülmektedir.

5.2.2.Kontrol ve Denetim:

İl sınırları içerisinde denizlerde ve iç sularda su ürünleri koruma ve kontrol hizmetleriyle ilgili denetimler, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu, bu kanunun bazı maddelerini tadil eden 3288 sayılı kanun ve bunlara bağlı yönetmelik ile her yıl yeniden hazırlanan sirküler hükümleri çerçevesinde yapılmaktadır. Tarım İl Müdürlüğünce 2005 yılında su ürünleri istihsalinin izlenmesi ile ilgili olarak 1311 denetim yapılmıştır.

Çizelge 5.3 Su Ürünleri Denetimi (Tekirdağ Tarım İl Müdürlüğü,2005).

KONTROL ALANLARI	KONTROL
Açık Denizde ve İç Sularda	**340**
Ürünlerin Karaya Çıkış Noktalarında	**365**
Balıkçı Barınaklarında	**138**
Toptan ve Perakende Balık Satış Yerlerinde	**386**
Soğuk Muhafaza Depolarında	**82**
TOPLAM	**1311**

Ayrıca yıl içerisinde 1020 adet gerçek kişi ruhsat tezkeresi denetlenmiş ve 1396 adet amatör balıkçı belgesi verilmiştir.

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

6.1. Deniz Balıkçılığında Altyapı Durumu ve Üretim

6.1 Teknelerin Teknik Özellikleri

Örnekleme yapılan 54 adet teknenin % 57,4'ünü 10 m'den küçük (31adet) ,%33.3'ünü 10-15m arasında (18adet), %9,3'ünü ise 15m 'den büyük (5 adet) tekneler oluşturmaktadır.

Birinci grupta (küçük) bulunan teknelerin ortalama uzunlukları 8,32 m ortalama ağırlıkları 5,49 Ton olarak hesaplanmıştır. Ortalama motor güçleri 60,9 HP olup, yapı malzemelerinin tamamı (%100) ağaçtır. Ortalama yaşları 12,3 olarak hesaplanmış olup ortalama 1 tayfa çalıştırmaktadırlar.



Şekil 6.1. Küçük grupta yer alan bir balıkçı teknesi.

Orta grupta yer alan 10-15 m arasındaki teknelerin ortalama uzunlukları 12,13 m ortalama ağırlıkları 14,5 groston olarak hesaplanmıştır. Ortalama motor güçleri 140 HP olup,yapı malzemelerinin tamamı (%100) ağaçtır. Ortalama yaşları 7,1 olarak hesaplanmış olup, teknelerde çoğunlukla 3 -4 adet tayfa çalışmaktadır(3,4 tayfa /tekne).

Büyük grupta yer alan teknelerin ortalama uzunluğu ise 22,43 m , ortalama ağırlıklarının 94,08 groston ve motor güçlerinin de ortalama 368,4 HP olduğu belirlenmiştir. Yapı malzemesi olarak çoğunlukla sac kullanılmış (%80) olup, ahşap daha az tercih edilmiştir (%20). Teknelerin ortalama 7,2 yaşında olduğu hesaplanmıştır. Gırgır avcılığı yapan bu tekneler ortalama 14 tayfa çalıştırmaktadır (Çizelge 6.1).



Şekil 6.2.Limanda demirli bir gırgır teknesi

Çizelge 6.2. Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Yardımcı Teknelerin Teknik ve Ekonomik Özellikleri.

Yardımcı Tekne Özellikleri		Tekne Büyüklük Grupları(m)			TOPLAM
		5-10	10-15	>15	
1 Yardımcı Tekne	Adet	1	5	5	11
	%	**3**	**28**	**100**	**20**
2 Yardımcı Tekne	Adet	-	-	1	1
	%	-	-	**20**	**1.9**
Ortalama Boy (m)		5	5.7	7.6	7.58
Ortalama En (m)		1.45	2.18	2.71	2.33
Ort. Motor Gücü (hp)		-	31.6	268	147
Yeni Değeri (Ytl)		3.000	4.400	33.000	18.750
Ort. Ekonomik Ömür		10	15	25	19.5

1.grupta yer alan teknelerin sadece 1 tanesinde yardımcı tekne bulunurken, diğer gruplarda 5'er adet yardımcı tekne bulunduğu belirlenmiştir. 2 adet yardımcı tekne sadece büyük grupta tespit edilmiştir (%20).

Ortalama yardımcı tekne boyu sırasıyla; 5m, 5.7m, ve 7.6m olarak hesaplanmıştır. Genel ortalama 7.58m'dir.

Ortalama en küçük grupta 1.45m olarak bulunurken orta grupta 2.18m ve üst grupta 2.71m hesaplanmıştır. Genel ortalama 2.33m'dir.

Ortalama motor gücü küçük tekneler için yanıltıcı olabileceğinden hesaplanamamıştır. 10-15m arasındaki teknelerde 31.6 hp,15m'den büyük tekneler için 268 hp gibi oldukça yüksek bir değer bulunmuştur. Diğer veriler Çizelge 6.2'de ayrıntılı olarak görülmektedir.

6.1.2 Tekne Ekipmanları ve Cihazlar

Tekne büyüklük gruplarına göre ekipmanları incelendiğinde küçük grupta yer alan teknelerin ortama yakıt deposu kapasitesinin 321 lt , pis su toplama tankının %25,8 inde mevcut olduğu ve ortalama 100 litre kapasitede olduğu belirlenmiştir. Enerji kaynağı olarak tüp ve akü kullanılırken soğutma sistemi donanımlarının olmadığı görülmüştür.10-15 m arası teknelerde ortalama yakıt deposu kapasitesi 1247 litre olarak hesaplanmıştır. Pis su toplama tankı %66,7 sinde mevcut olup ortalama 233 lt. kapasitededir. Enerji kaynağı olarak akü ve tüp kullanılmakta olup, soğutma sistemi bu gruptaki teknelerde de bulunmamaktadır.

15 m den büyük teknelerin ortalama yakıt deposu kapasiteleri 2368 lt ve pis su toplama tankı tamamında mevcut olmakla beraber ortalama 580 litre kapasitededir. %60 'ında bulunan buz üretimi ve kırma makinesi ortalama 2333 kg/gün kapasiteyle kullanılmaktadır. Enerji kaynağı olarak % 60'lık oranla jeneratör tercih edilmiştir (Çizelge 6.3).

Tekneler avcılık aletleri yönünden incelendiğinde ; küçük gruptaki teknelerin başlıca av aletlerinin telsiz %42, radar %22.6 , vinç %19.1 , echo-sounder %12.9, sonar %12.9 ve %9,7 oranıyla telsiz olduğu tespit edilmiştir.Orta gruptaki teknelerin başlıca av aletleri %50 radar, %38.9 pusula, % 27,8 telsiz, % 77,8 virç, %38.9 GPS Satalayt ve %5.6 echo- sounder olarak hesaplanmıştır.Büyük gruptaki teknelerde avcılık aletlerinin birçoğunun mevcut olduğu görülmüş ve oranları %100 vinç, %100 sonar, %80 telsiz, %60 pusula-radar-echo sounder olarak tespit edilmiştir (Çizelge 6.3)



Şekil 6.3. Teknelerde bulunan radar cihazları

Çizelge 6.4. Büyüklük Gruplarına Göre Balıkçı Teknelerin Sahip Olduğu Cihazlar

CİHAZLAR	TEKNE BÜYÜKLÜK GRUPLARI(m)						GENEL	
	5-10		**10-15**		**>15**			
	Adet	**%**	Adet	**%**	Adet	**%**	Adet	**%**
PUSULA	13	**42**	7	**38,9**	3	**60**	23	**42,6**
RADAR	7	**22,6**	9	**50**	3	**60**	19	**35,2**
SONAR	4	**12,9**	-	**-**	5	**100**	9	**16,7**
ECHO-SOUNDER	4	**12,9**	1	**5,6**	3	**60**	8	**14,8**
TELSİZ	3	**9,7**	5	**27,8**	4	**80**	12	**22,2**
FİSH-PUMP	-	**-**	-	**-**	3	**60**	3	**5,6**
VİNÇ	5	**16,1**	14	**77,8**	5	**100**	24	**44,4**
CPS SATALAYT	1	**3,2**	7	**38,9**	-	**-**	8	**14,8**





Şekil 6.4 Teknelerde bulunan Sonar ve Telsiz cihazlarına örnekler.

6.1.3. Ağ Donanımları ve Özellikleri

Çizelge..'de büyüklük gruplarına göre teknelerin sahip oldukları "ağ donanımları ve özellikleri" verilmiştir. Gırgır ağı 5-10m dışındaki tüm gruplarda bulunurken, dip ağı , voli ağı, uzatma ve algarna orta grupta (10-15m) tüm teknelerde mevcuttur.15 m'den büyük teknelerin tamamı gırgır ağına sahipken, sadece bir teknede (%20) algarnaya rastlanmıştır.

Ortalama uzunluk, ortalama derinlik,ortalama ağırlık ve ortalama yeni değerlerine ilişkin veriler ilgili çizelgede ayrıntılı olarak verilmiştir.



Şekil 6.5. Gırgır Teknesinde Ağ Yapımı

Çizelge 6.5. Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Ağ Donanımları ve Özellikleri

Tekne Büyüklük Grupları (m)	Ağlar	Adet	%	Ortalama Uzunluk (m)	Ortalama Derinlik (m)	Ortalama Ağırlık (Kg)	Ortalama Yeni Değeri (YTL)	Ortalama Ekonomik Ömür (Yıl)
5-10	Gırgır Ağı	-	**-**	-	-	-	-	-
	Dip Ağı	20	**64,5**	4148	1,79	2442	3217	1,68
	Voli Ağı	21	**67,7**	670,5	9,4	652,5	4815	5,263
	Uzatma	19	**61,3**	904,7	5,87	312,8	1694	1,95
	Algarna	18	**58,1**	8,33	0,58	139,4	1050	2,44
10-15	Gırgır Ağı	4	**22,2**	312,5	50	2300	35500	6,67
	Dip Ağı	4	**22,2**	1766,6	1,43	533	2200	1,75
	Voli Ağı	9	**50**	307,7	10,5	568,75	4312	4,33
	Uzatma	7	**38,9**	324,3	9,42	397,2	1170	2,2
	Algarna	16	**88,9**	12,2	0,50	193,75	1593	2,17
>15	Gırgır Ağı	5	**100**	560	79	5900	224000	8,5
	Dip Ağı	-	**-**	-	-	-	-	-
	Voli Ağı	-	**-**	-	-	-	-	-
	Uzatma	-	**-**	-	-	-	-	-
	Algarna	1	**20**	14	0,50	200	1000	2
GENEL	Gırgır Ağı	9	**16,7**	450	66,11	4300	140 200	7,7
	Dip Ağı	24	**44,4**	3 837	1,726	2193	3 479,7	1,69
	Voli Ağı	30	**55,6**	561,6	9,714	628,6	4 671	5,04
	Uzatma	26	**48,2**	748,5	6,82	335	1 610,40	2
	Algarna	35	**64,8**	10,22	0,54	166,76	1 379,20	2,32

6.1.4 Gayri Safi Üretim

Çizelge 6.6. Bir Sezonda Avlanan Ortalama Balık Miktarları ve Av Yapan Tekne Sayısı ve% leri

Avlanan Balık Cinsi	Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Ortalama Balık Miktarları (m)(Ton)									GENEL		
	5-10			10-15			>15					
	Tekne Sayısı	%	Miktar	Tekne Sayısı	%	Miktar	Tekne Sayısı	%	Miktar	%	Tekne Sayısı	Miktar
Palamut	15	**48**	1	9	**50**	1,94	5	**100**	10	**54**	29	2,84
Lüfer	21	**68**	0,43	8	**44,4**	1,25	5	**100**	4,7	**63**	34	1,25
Mezgit	11	**35,5**	0,73	15	**83,3**	1,46	3	**60**	0,22	**53,7**	29	1,26
Karides	13	**42**	0,86	16	**88,9**	1,78	2	**40**	0,55	**57,4**	31	1,32
Hamsi	-	**-**	-	-	**-**	-	-	**-**	-	**-**	-	-
İstavrit	19	**61,3**	0,55	9	**50**	0,86	5	**100**	11,8	**61,1**	33	2,34
Çinekop	13	**42**	0,6	5	**278**	2	5	**100**	4,6	**42,6**	23	1,77
Levrek	3	**9,7**	0,13	-	**-**	-	-	**-**	-	**5,6**	3	0,13
Dil	6	**19,4**	0,46	-	**-**	-	-	**-**	-	**11,1**	6	0,46
Pisi	-	**-**	-	-	**-**	-	-	**-**	-	**-**	-	-
Kalkan	4	**12,9**	0,28	-	**-**	-	-	**-**	-	**7,4**	4	0,28
Sardalya	-	**-**	-	-	**5,6**	1	-	**-**	-	**1,95**	1	1
Kolyoz	-	**-**	-	-	**-**	-	-	**-**	-	**-**	-	-
Tirsi	-	**-**	-	1	**5,6**	3	-	**-**	-	**1,9**	1	3
Köpek Balığı	2	**6,5**	9	-	**-**	-	-	**-**	-	**9**	2	9
Vatoz	3	**9,7**	1,8	-	**-**	-	-	**-**	-	**5,6**	3	1,83
Tekir	7	**22,6**	0,27	-	**-**	-	-	**-**	-	**13**	7	0,27
İzmarit	1	**3,2**	1	-	**-**	-	-	**-**	-	**1,9**	1	1
Kefal	-	**-**	-	-	**-**	-	-	**-**	-	**-**	-	-
Mırmır	-	**-**	-	-	**-**	-	-	**-**	-	-	-	-

Türlere göre avlanan ortalama balık miktarları incelendiğinde; küçük gruptaki teknelerin %68'inin lüfer, %61.3'ünün istavrit ve %48'inin palamut avladığı görülmektedir.Karides avlayan tekne sayısı küçük grupta 13 (%42) iken, orta grupta 16(%88.9), olarak tespit edilmiştir.

Büyük gruptaki teknelerin tamamı (%100), palamut, lüfer,istavrit ve çinekop avı

yapmaktadır.Hamsi avcılığı yapan tekne tespit edilememiştir. Hamsi ağı göz açıklığı çok küçük olduğundan ağır ve masraflı bir ağdır. İldeki tekneler küçük olduğundan bu ağı taşımak zahmetli ve masraflı olmaktadır.

Çizelge 6.7 Tekne Büyüklüklerine Göre Gayri Safi Üretim Değerleri(YTL)

Avlanan Balık Cinsi	Tekne Büyüklük Grupları,Toplam Miktar (ton) ve Değerler							TOPLAM	
	Ort. Fiyat (YTL)	5-10		10-15		>15			
		Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer	Miktar	Değer
Palamut	3,00	15	45.000,00	17,46	52.380,00	50	150.000,00	82,46	247.380,00
Lüfer	12,00	9,03	108.360,00	10	120,000,00	23,5	282.000,00	42,53	510.360,00
Mezgit	5,40	8,03	43.362,00	21,9	118.260,00	6,6	35.640,00	36,53	197.262,00
Karides	11,10	11,18	124.098,00	28,48	316.128,00	1,10	12.210,00	40,76	452.436,00
Hamsi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İstavrit	2,50	10,45	26,125,00	7,74	19.350,00	59	147.500,00	77,19	192.975,00
Çinekop	7,30	7,8	56.940,00	10	73.000,00	23	167.900,00	40,8	297.840,00
Levrek	12,80	0,39	4.992,00	-	-	-	-	0,39	4.992,00
Dil	13,00	2,76	35.880,00	-	-	-	-	2,76	35.880,00
Pisi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalkan	17,50	1,12	19,600,00	-	-	-	-	1,12	19,600,00
Sardalya	3,50	-	-	1	3.500,00	-	-	1	3.500,00
Kolyoz	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tirsi	1,00	-	-	3	3.000,00	-	-	3	3.000,00
Köpek Balığı	1,00	18	18.000,00	-	-	-	-	18	18.000,00
Vatoz	1,00	5,4	5.400,00	-	-	-	-	5,4	5.400,00
Tekir	10,30	1,89	19.467,00	-	-	-	-	1,89	19.467,00
İzmarit	1,00	1	1000	-	-	-	-	1	1000,00
Kefal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mırmır	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	-	92.05	508.224.000,00	99.58	705.618.000,00	163,2	795.250.000,00	354.830	2,009,092,000
ORTALAMA	-	2.,969	16.394.323,00	5,532	39.201.000,00	32,64	159.050.000,00	6.571	37.205.000,00

Tekne Büyüklük gruplarına göre toplam balık üretimi ve ortalama değerleri çizelge (6.7) de görülmektedir. Toplam üretim küçük grupta 92.05 ton, ikinci grupta 99.58 ton, büyük grupta 163.2 ton olarak hesaplanmıştır. Ortalama üretim tekne büyüklük gruplarına göre 2.969 ton,5.532 ton ve 32.64 ton olarak tespit edilmiştir. Türlere göre üretim miktarları ve değerlerini içeren bilgiler çizelgede ayrıntılı olarak yer almaktadır.

6.1.5 Değişken Masraflar ve Brüt Kar

Çizelge 6.8. Balıkçı Tekneleri Büyüklük Gruplarına Göre Ortalama Değişken Masrafları ve Brüt Kar.

ORTALAMA TEKNE GİDERLERİ	TEKNE BÜYÜKLÜK GRUPLARI(m)			GENEL
	5-10	10-15	>15	
Akaryakıt ve Yağ Giderleri	5 861	16 560	67 520	**15 140**
Tekne Bakım Giderleri	1 418	1 556	9 600	**2 232**
Ağ Bakım Giderleri	2 046	3 907	13 600	**3 372**
İşgücü Giderleri	350	375	1 650	**512**
Kasa vb Giderler	286	289	4 300	**716**
Kumanya Giderleri	725	454	10 400	**1 508**
Pazarlama Giderleri	224	154	2 200	**395**
Vergi vb. Giderler	117	-	3 500	**350**
Liman Giderleri	10	75	100	**12**
Kira Giderleri	-	-	-	**-**
Ceza Giderleri	200	222	1 000	**242**
Kooperatif Giderleri	324	874	1 200	**705**
Faiz Ve Diğer Giderler	-	-	-	**-**
DEĞİŞKEN MASRAFLAR TOPL.	**11 561**	**24 566**	**115 070**	**25 184**
G.S.Ü.D	**16 394**	**39 201**	**159 050**	**37 205**
BRÜT KAR	**4 833**	**14 635**	**43 980**	**12 021**

6.2 Sosyo- Ekonomik Göstergeler

6.2.1. Tekne Sahipleri

Küçük gruptaki tekne sahiplerinin ortalama yaşı 47, ortalama mesleğe başlama yaşı 22,1 dir. %58'i ilkokul mezunu olup, %19.4'ü ortaokul, %16.4'ü lise ve %3.2'si üniversite mezunudur.Ortalama aile mevcutları 3,7 ve baba meslekleri %61,2 balıkçı, %19,4 çiftçidir.

Orta gruptaki tekne sahiplerinin ortalama yaşları 37,7 ve ortalama mesleğe başlama yaşları 20,8 dir. Eğitim durumlarına bakıldığında ise, %88,9 oranla büyük bir kısmının ilkokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. Hiç ortaokul tespit edilmezken lise mezunu oranı %11.1 dir.Ortalama aile mevcudu 5.2 ve baba mesleği olarak ta balıkçılık %55,6 oranıyla yine çoğunluktadır.

Büyük grupta ortalama yaş 49,6 ve ortalama mesleğe başlama yaşı 21,2 dir. Eğitimleri % 80 ilkokul ve %20 ortaokul olarak görülmüştür. Baba mesleği yine çoğunlukla balıkçılıktır. Bu veriler balıkçılığın baba mesleği olduğu için tercih edildiğinin bir göstergesidir.

Genel duruma bakıldığında mesleğe başlama yaşının 21,2 olduğu görülmüş ve ortalama yaşın 44,1 olarak tespit edilmiştir. Balıkçılıktan elde edilen gelirin ortalama gelirin %80'ini oluşturduğu ve bu oranın büyük balıkçıda %96, küçük balıkçıda %77,3 olduğu hesaplanmıştır.

Av yasağı dönemlerinde tekne ve ağ tamiri, çiftçilik ve olta balıkçılığı gibi işlerle uğraşan tekne sahiplerinin diğer gelir kaynakları çizelge 6.11 'de ayrıntılı görülmektedir.

6.2.2 Tayfalar

Tayfaların yaş, eğitim, diğer geçim kaynakları gibi özelliklerine bakıldığında %64.7'i ilkokul, %22,2'si ortaokul, %13,1'i ise lise mezunudur. %39,4'ünün balıkçılıktan başka bir gelir kaynağı yok iken % 58,6 sı çiftçilik yapmaktadır. Memleketlerine bakıldığında büyük bir çoğunluğunun Tekirdağ'lı olduğu görülmektedir.

Tekne büyüklük gruplarına göre sosyo ekonomik özelliklerde önemli bir farklılık göze çarpmazken, uygulanan ücret sisteminde ve ortalama çalışma sürelerinde büyük grubun tayfalarının farkı görülmektedir.Bu gruptaki tayfalar geneldi sezonluk olup %100

pay ücret sistemiyle çalışmaktadır. Diğer gruplardaki tayfalar ortalama çalışma süreleri 6 ve 9,5 yılları arasında olup, az da olsa yevmiye sistemiyle de çalışanlar mevcuttur (Çizelge 6.10).

Çizelge 6.9. Tekne Sahiplerinin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Tekne Büyüklük Grupları(m)			**5-10**	**10-15**	**>15**	**GENEL**
Ortalama Yaş			47	37,7	49,6	44,1
Ort. Mesleğe Başlama Yaşı			22,1	20,8	17,4	21,2
Eğitim Durumu	İlkokul	Adet	18	16	4	38
		%	**58**	**88,9**	**80**	**70**
	Ortaokul	Adet	6	-	1	7
		%	**19,4**	**-**	**20**	**13**
	Lise	Adet	6	2	-	8
		%	**19,4**	**11,1**	**-**	**15**
	Üniversite	Adet	1	-	-	1
		%	**3,2**	**-**	**-**	**2**
Ortalama Aile Mevcudu			3,7	5,2	4,8	4,3
Baba Mesleği	Balıkçı	Adet	19	10	4	33
		%	**61,2**	**55,6**	**80**	**61,1**
	Çiftçi	Adet	6	3	1	10
		%	**19,4**	**16,6**	**20**	**18,5**
	Diğer	Adet	6	5	-	11
		%	**19,4**	**27,8**	**-**	**20,4**
Balıkçılık Gelirinin Toplam Gelirdeki Payı %			77,3	81,4	96	80,4
Eşinin Mesleği	Ev Hanımı %		100	100	100	100
	Diğer %		-	-	-	-
Ortalama Aileden Teknede Çalışan Sayısı			0,74	0,83	2	0,9
Meslekten Memnuniyet Durumu	İyi	Adet	11	15	3	29
		%	**35,5**	**83,3**	**60**	**53,7**
	Orta	Adet	15	3	1	19
		%	**48,4**	**16,7**	**20**	**35,2**
	Kötü	Adet	5	-	1	4
		%	**16,1**	**-**	**20**	**11,1**

Çizelge 6.10 Tayfaların Sosyo- Ekonomik Özellikleri

TAYFA ÖZELLİKLERİ			Tekne Büyüklük Grupları (m)			GENEL
			5-10	10-15	>15	
Ortalama Yaş			34,3	31,8	32,8	32,6
Eğitim Durumu	İlkokul	Adet	19	35	10	64
		%	**73,1**	**59,3**	**71,5**	**64,7**
	Ortaokul	Adet	2	19	1	22
		%	**7,7**	**32,2**	**7,1**	**22,2**
	Lise	Adet	5	5	3	13
		%	**19,2**	**8,5**	**21,4**	**13,1**
Diğer Geçim Kaynakları	Yok	Adet	13	21	5	39
		%	**50**	**35,6**	**36**	**39,4**
	Çiftçilik	Adet	12	37	9	58
		%	**46**	**63**	**64**	**58,6**
	Diğer	Adet	1	1	-	2
		%	**4**	**1,4**	**-**	**2**
Memleket (%)	Tekirdağ		100	100	79	97
	Diğer		-	-	21	3
Tayfalara Uygulanan Ücret Sistemi	Yevmiye (%)		7,7	11,1	-	8
	Pay (%)		92,3	88,9	100	92
Ortalama Çalışma Süresi (Yıl)			6	9,5	0,4	6,44



Şekil 6.. Gırgır Teknesinde Ağ Tamiri Yapan Tayfalar



Şekil.. Av Yasağı Döneminde Tekne Bakımı Yapan Balıkçılar

6.3 Pazarlama

Tekirdağ'da su ürünlerinin toptan satışı, bir su ürünleri hali olmadığı için, merkez balıkçı barınağı girişinde mezat yeri olarak tahsis edilmiş alanda yapılmaktadır. Tekirdağ'da satışa sunulan su ürünleri kapasitesi bir çok gün 10 tonun üzerinde olmasına rağmen bir su ürünleri hali yapılamamıştır.

Su ürünleri toptan satış merkezi olarak tahsis edilmiş merkez balıkçı barınağı girişindeki alan ihtiyaçlara tam olarak cevap verememekte çeşitli sorunlarla karşılaşılmaktadır. Bu merkezde işletmeci kuruluş olan belediye tarafından kiraya verilen çay bahçeleri, kahvehaneler ve lokantalar gibi balıkçılıkla ilgisi bulunmayan yapılar yer aldığı için, mezat sırasında araç yoğunluğu nedeniyle sorumlar yaşanmaktadır. Mezata çıkarılan balığı nakledecek kamyonlar barınak girişinde bekletildiğinden trafik aksamakta, balığın kamyonlara aktarılması zorlaşmakta ve zaman kaybı yaşanmaktadır. Mezatı zorlaştıran bu yapıların zararsız hale getirilmesi için gerekli çalışmalar yapılmaktadır. Bunun yanında karşılaşılan problemlere kesin çözüm sağlayacak su ürünleri hali yapılması çalışmalarına da belediye tarafından başlanmış olup, çalışmalar uygun yer tespit etme aşamasındadır.

Merkez balıkçı barınağına yanaşan balıkçı teknelerinden karaya çıkartılıp kasalanan balıklar ve diğer balıkçı barınaklarından alınan balıklar kamyonlarla müzayede alanına saat $3.^{00}$ dan itibaren getirilmeye başlanır. 5.00 civarı mezat başlamakta ve genellikle 8.00-9.00 saatlerinde sona ermektedir. Barınak içerisinde her birine bir büro tahsis edilmiş olan ve kirası belediye tarafından alınan 6 balık kabzımalı bulunmaktadır. Su ürünleri müstahsilleri, avladıkları su ürünlerini genellikle bu kabzımallar aracılığıyla satışa sunmaktadırlar. Kabzımallar bu satış işleminden %1O-12 arasında bir komisyon almaktadırlar.

Müzayedeye isteyen balıkçı esnafı katılabilmektedir. Hamsi ve istavrit gibi nispeten ucuz balık türleri için alıcılar Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerinden gelirken, pahalı daha kıymetli balık türleri genellikle burada alıcı bulamayıp İstanbul'a gönderilmektedir.

Mal sahibi balıkçı, ya da komisyoncu Tekirdağ'da oluşan fiyatı uygun bulmadığı

zamanlarda İstanbul ile bağlantı kurup, daha yüksek fiyat alırsa balığı yüksek fiyatın oluştuğu yere gönderebilmektedir. Bu hesabı yaparken nakliye ve diğer giderleri de hesaba katarak karlı durumdaysa balığı nakletmektedir.

Mezat alanında toplanan balık türüne göre kasa, adet, kilo gibi ölçüler baz alınmak suretiyle açık arttırmaya çıkartılır. En fazla fiyatı veren balığı satın alır. Arz ve talep durumuna göre satış pazarlık usulü de yapılabilmektedir. Alıcılar tarafından fiyat verilirken, satışa sunulan balığın miktarı, kalitesi ve pazar durumu gibi özellikler göz önünde bulundurulur. Seyyar satıcılar da oluşan toptan fiyattan ihtiyaçları kadarını satın alıp, satışa sunacakları yer yada yerlere naklederler. Arz edilen balık miktarı fazla ise ya da oluşan fiyat düşük olursa mal sahibi balığı buzhanede bekletip, ertesi gün mezata çıkartabilmektedir. İşletmeci olan belediye, bir yetkilisi vasıtasıyla satışı gerçekleştirir. Satış sonrası ürüne ait fatura veya sevk irsaliyesinin ilk nüshası alıcılara verilir.

Mezatın yapıldığı alanda genellikle denetim yapılmamaktadır. Şikayete bağlı olmaksızın yapılan denetimlerde belediye yetkilisi, Tarım İl Müdürlüğü yetkilisi ve İl Sağlık Müdürlüğü'nden bir görevliden oluşan denetleme ekibi mezatı sadece izleyerek, genellikle müdahale etmemektedir. Şikayet olması durumunda gerekli incelemeler yapılıp balığa el konulmaktadır. Sağlık yönünden bir şikayet söz konusu ise balıktan numuneler alınarak incelemeye gönderilmektedir. İnceleme sonucu belli oluncaya kadar balık soğuk hava depolarında muhafaza edilip, inceleme sonucunda balığın insan sağlığına zararlı olduğu ortaya çıkması halinde balıklar imha edilir. Balık boyu ve tür yasaklarına uygun olmayan ürünlerin tespiti halinde ise balığa el konularak, gerekli incelemelerden sonra yurt ve huzur evi gibi kurumlarına tüketilmek üzere verilip, avlayanlar adli makamlara sevk edilmektedir.

Çizelge 6.12 Üretilen Balığın Tekne Büyüklük Gruplarına Göre Pazarlama Kanalları (%)

PAZARLAMA KANALLARI	TEKNE BÜYÜKLÜK GRUPLARI(m)			GENEL
	5-10	10-15	>15	
Kooperatif ve Birlikler	14	14	-	**12**
Komisyoncu (Kabzımal Tüccar)	62	34	96	**55**
Balık Unu, Balık Yağı Fabrikası	-	-	-	**-**
Konserve Fabrikası	8	46	-	**23**
Seyyar Satıcı	11	-	-	**5**
Tüketici ve Lokanta	1	-	-	**1**
Kendi Tükettiği	1	3	1	**2**
Diğer	2	1	2	**1**
Değerlendirilemeyen	1	2	1	**1**
TOPLAM	**100**	**100**	**100**	**100**

Üretilen balığın pazarlama yapısı incelendiğinde tekne büyüklük grupları arısında farklılıklar olduğu görülmektedir. Büyük grupta yer alan tekneler avladıkları balığın %96'sı gibi yüksek bir miktarını komisyonculara pazarlarken; orta grupta bu oran %34' tür. Küçük gruptaki tekneler avlanan balığın %11'ini seyyar satıcılara pazarlarken orta ve büyük grupta yer alan tekneler seyyar satıcıya pazarlama yapmamaktadır.

Toplam üretilen balığın % 55'i komisyonculara, %23'ü konserve fabrikalarına, %12'si kooperatif ve birliklere geri kalan kısmı ise seyyar satıcı ve direkt tüketiciye pazarlanmaktadır. Değerlendirilemeyen balık miktarı oranı %1 olarak tespit edilmiştir. Balık unu ve yağı fabrikasına direkt pazarlamaya rastlanmamıştır.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma Tekirdağ ili deniz balıkçılığının sosyo-ekonomik yapısını ortaya koymak ve pazarlama sistemini inceleyerek aksaklıkları tespit edip giderilmesine ilişkin çözüm önerileri sunmak amacıyla hazırlanmıştır.

Su ürünleri konusunda tüm Türkiye'de mevcut sorunlar Tekirdağ'da da mevcuttur. Bu problemler balığın avlanmasından tüketilmesine kadar her alanda söz konusudur.

Türkiye'de henüz tatmin edici bir su ürünleri politikasının oluşturulamaması, aşın avcılık, stokların belirlenememesi, deniz kirliliği, pazarlama problemleri ve denetim eksikliği gibi nedenler sektörü olumsuz yönde etkilemektedir. Kooperatiflerin avcılık konusunda her hangi bir yetki ve sorumlulukları yoktur. Kooperatiflere belli konularda (yasak avcılık şekilleri vb.) oto kontrol sağlanması amacıyla yetki ve sorumluluklar verilmesi hem denetimlere yardımcı olacak, hem de kooperatifçiliği özendirecektir. Balıkçı barınaklarının asıl sahipleri olan balıkçı kooperatifleri kiralanmaları sürecinde çeşitli bürokratik engellerle karşılaşmaktadır. Nitekim Tekirdağ merkez balıkçı barınağının işletmecisi belediye olup, kooperatifin burayı kiralama taleplerine yıllardır bürokratik engeller nedeniyle cevap verilememiştir.

Avlanan balıklar büyük oranda taze tüketildiği için türe göre av sezonunda günlük pazarlama mevcuttur. Soğuk zincir tesisi teşvik edilmeli ve avlanmadığı dönemlerde de arzı sağlanmalıdır. Bu hem halkımızın beslenmesinde hem de balıkçıların daha fazla gelir teminine yardımcı olacaktır. Nakillerin kamyonlarda açık olarak yapılması, sağlık yönünden zararlı olmasının yanında, dökülmeler nedeniyle trafik kazalarına da yol açabilmektedir.

Araştırmada anket çalışmaları sonucunda araştırma kapsamına alınan balıkçıların ortalama yaşları 44.1 ve ortalama mesleğe başlama yaşları 21.2 olarak tespit edilmiştir. Eğitim durumları incelendiğinde ise %70'inin ilkokul, %13'ünün ortaokul ve %15'inin lise ve %2 'sinin üniversite mezunu olduğu görülmüştür. Balıkçılıktan elde edilen gelirin ortalama gelirin %80'ini oluşturduğu ve bu oranın büyük balıkçıda %96, küçük balıkçıda %77,3 olduğu hesaplanmıştır. Tayfaların ise %%64.7'i ilkokul, %22,2'si ortaokul,

%13,1'i ise lise mezunudur. %39,4'ünün balıkçılıktan başka bir gelir kaynağı yok iken % 58,6 sı çiftçilik yapmaktadır. Memleketlerine bakıldığında büyük bir çoğunluğunun Tekirdağ'lı olduğu belirlenmiştir.

Örnekleme yapılan 54 adet teknenin % 57,4'ünü 10 m'den küçük (31adet) ,%33.3'ü 10-15m arasında (18adet), %9,3'ü ise 15m 'den büyük (5 adet) teknelerdir. Küçük olarak gruplandırılan teknelerin ortalama uzunlukları 8,32 m ortalama ağırlıkları 5,49 olarak hesaplanmıştır. Ortalama motor güçleri 60,9 HP olup, yapı malzemelerinin tamamı (%100) ağaçtır. Ortalama yaşları 12,3 olarak hesaplanmış olup ortalama 1 tayfa çalıştırmaktadırlar Orta grupta yer alan 10-15 m arasındaki teknelerin ortalama uzunlukları 12,13 m ortalama ağırlıkları 14,5 grostondur. Ortalama yaşları 7,1 olarak hesaplanmış olup, teknelerde çoğunlukla 3 -4 adet tayfa çalışmaktadır(3,4 tayfa /tekne).Büyük grupta yer alan teknelerin ortalama uzunluğu ise 22,43 m , ortalama ağırlıklarının 94,08 groston ve motor güçlerinin de ortalama 368,4 HP olduğu belirlenmiştir. Yapı malzemesi olarak çoğunlukla sac kullanılmış (%80) olup, ahşap daha az tercih edilmiştir (%20). Gırgır avcılığı yapan bu tekneler ortalama 14 tayfa çalıştırmaktadır

İlde üretilen balığın % 55'i komisyonculara, %23'ü konserve fabrikalarına, %12'si kooperatif ve birliklere geri kalan kısmı ise seyyar satıcı ve direkt tüketiciye pazarlanmaktadır. Değerlendirilemeyen balık miktarı oranı %1 olarak tespit edilmiştir. Pazarlama kanalları incelendiğinde büyüklük grupları arasında farklılıklar olduğu görülmüştür. Büyük grupta yer alan tekneler avladıkları balığın %96'sı gibi yüksek bir miktarını komisyonculara pazarlarken; orta grupta bu oran %34' tür. Küçük gruptaki tekneler avlanan balığın %11'ini seyyar satıcılara pazarlarken orta ve büyük grupta yer alan tekneler seyyar satıcıya pazarlama yapmamaktadır.

Tekirdağ'da bir balık hali olmadığı için pazarlama sorunları yaşanmaktadır. Su ürünleri toptan satış merkezi olarak tahsis edilmiş merkez balıkçı barınağı girişindeki alan ihtiyaçlara tam olarak cevap verememekte çeşitli sorunlarla karşılaşılmaktadır. Bu merkezde işletmeci kuruluş olan belediye tarafından kiraya verilen çay bahçeleri, kahvehaneler ve lokantalar gibi balıkçılıkla ilgisi bulunmayan yapılar yer aldığı için, mezat sırasında araç yoğunluğu nedeniyle sorumlar yaşanmaktadır. Mezata

çıkarılan balığı nakledecek kamyonlar barınak girişinde bekletildiğinden trafik aksamakta, balığın kamyonlara aktarılması zorlaşmakta ve zaman kaybı yaşanmaktadır. Mezatı zorlaştıran bu yapıların zararsız hale getirilmesi için gerekli çalışmalar yapılmaktadır. Denetimler yetersiz olup, kooperatiflerin verdiği balık miktarı rakamları kabul edilmektedir. Bu rakamların denetimlerle doğruluğu kontrol edilmelidir.

Tekirdağ İlinde faaliyet gösteren balıkçıların % 42,6'sı büyük sonar ve radarlar gibi balık bulucu aletlerin kullanılması ve büyük gırgır teknelerinin Marmara'da avlanmasını, %27.8'i sosyal güvencenin olmayışını, %11.1'i deniz kirliliğini, %27.8'i av sezonunun iyi ayarlanamamasını, % 18,5'i bilinçsiz ve aşırı avlanmayı %25.9'u Denizcilik Bakanlığının kurulamamasını ve %14.8'i balıkçılık ekipmanlarının yüksek olmasını sorun olarak görmektedir.

Balıkçıların balıkçılığın geçmişi, bu günü ve geleceği ile ilgili görüşleri sorulmuş ve verilen cevaplar tekne büyüklük gruplarına göre ayrılarak çizelgeler oluşturulmuştur.

Anket yapılan balıkçıların %25,6'sı balık çeşidinin eskiden çok daha fazla olduğunu, %18.5'i balıkçılığın daha kolay ve ekonomik yönden daha tatmin edici olduğunu belirtmişlerdir. Denetimlerin eskiden yetersiz olduğunu düşünen küçük gruptaki balıkçıların oranı % 19.4 iken bu oran orta grupta %11.1 ve büyük grupta %20'dir (Çizelge 6.15).

Balıkçılığın bu günüyle ilgili olarak giderler çok fazla diyen balıkçı yüzdesi küçük grupta 12.9 , orta grupta 11.1 iken büyük grupta 60 olarak tespit edilmiştir. Bürokrasi fazla diyenlerin oranı büyük grupta % 40, orta grupta %11.1 iken küçük grupta bu görüşe rastlanmamıştır. Orta gruptaki balıkçıların % 44'ü kredi zorluğu var derken küçük grubun %16.1 'i plansız ve aşırı avcılık yapıldığını belirtmişlerdir (Çizelge 6.16).

Balıkçılığın geleceği ile ilgili olarak (Çizelge6.17) balıkçıların % 20'si şartlar daha iyi olacak derken, bilinçsiz ve aşırı avcılık devam ederse balıkçılık biter diyenlerin oranı %13.7 olarak tespit edilmiştir. Balıkçılığın geleceğini karamsar ve endişeli görenlerin oranı sadece % 7.4 olarak belirlenmiştir.Diğer görüşler ayrıntılı olarak ilgili

çizelgede görülmektedir.

Balıkçılara Tarım Bakanlığından ne tür beklentilerinin olduğu sorulmuş ve büyük gruptaki balıkçıların % 40'ı Denizcilik Bakanlığının kurulması ve balıkçıyı uzman kişilerin denetlemesi, % 40'ı balıkçılığın sosyal ve ekonomik yönden desteklenmesi ve % 20 'si sezon kötü geçtiğinde mağdur olan balıkçı için bir destek fonu oluşturulması gerektiği cevabını vermiştir.Anket yapılan balıkçıların %14.8 'i av yasağı döneminin çok uzun olduğunu ve yöre balıkçısının görüşü alındıktan sonra yasak dönemin belirlenmesi gerektiğini belirtirken, % 22.2'si kredi imkanlarının arttırılıp prosedürün azaltılmasını Tarım Bakanlığından beklemektedir. Diğer beklentiler tekne büyüklük gruplarına göre ayrıntılı olarak çizelge 6.18 'de görülmektedir.

Balıkçıların mevcut sorunlarının ortadan kalkması için Denizcilik Bakanlığı acilen kurulmalı, denetimler arttırılarak balıkçıların yasalara uyma konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. Avcılık ekipmanları ucuzlamalı ve ağ fiyatları mazotta olduğu gibi desteklenmelidir.Av sezonu belirlenirken yöresel faktörler göz önünde bulundurulmalı, gerektiğinde uzatılmalıdır. Tekirdağ'da büyük bir balık pazarı kurularak ve soğuk hava depoları yaygınlaştırılarak pazarlama problemleri ortadan kaldırılabilir. Deniz kirliliği konusunda vatandaş bilinçlendirilmeli ve cezalar caydırıcı olmalıdır. Daha sorunsuz ve verimli bir balıkçılık, kooperatiflerin aktif hale getirilip yetkilerinin arttırılmak suretiyle sağlanabilir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

ANONİM,2002.Denizlerde ve İç Sularda Ticari Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen 3511 Numaralı Sirküler,2002 Tarım ve Köyişleri Bakanlığı-Ankara

ANONİM 2002 .1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu, Su Ürünleri Toptan Satış Yerleri Yönetmeliği, 2002 Tarım ve Köyişleri Bakanlığı- Ankara

ARTÜZ, M. I., 1982. Su Ürünleri stoklarının Korunması Prensipleri T.C. Ziraat Bankası Su Ürünleri Kredileri Müdürlüğü. Yay. 4:153-163

ÇELİKKALE, M.S., Düzgüneş E ve. Cadeğer A. F 1993. Av Araçları ve Avlanma Teknolojisi. KTÜ Sürmene Deniz Bilimleri Fak. Yay. No: 162

ÇELİKKALE, M.S., DÜZGÜNEŞ, E. ve OKUMUŞ, İ. 1999. Türkiye Su Ürünleri Sektörü. İstanbul Ticaret Odası Yay. No:2.

ÇELİKKALE, M.S. ve ULUPINAR, M., 1993. Büyük Gırgır Takımlarının Yatırım Miktarları. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Yüksekokulu

DİE,2003 . Su Ürünleri İstatistikleri 2003 T.C Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Ankara

GÜRBÜZ, M.1993. Su Ürünleri Sempozyumu. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası. 14-15 Ekim 1993. Ankara

KALAFATOĞLU, K. 1993. Su Ürünleri Sempozyumu. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası. 14-15 Ekim 1993. Ankara

KARATAŞ, G .,1995. Adana İli –Karataş İlçesinde Su Ürünleri Üretimi ve Pazarlama yapısı. Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

TUĞRUL,S.,Oğuz, T.İ.,Baştürk, Ü.,Yılmaz, A.,ve Soydam,C.,1991. Ulusal Deniz Ölçüm ve Araştırma Programı Değerlendirme Raporu, ODTÜ Deniz Bilimleri Ens.DEPÇAĞ-135/G Erdemli, İÇEL

TEKİRDAĞ Tarım İl Müdürlüğü**,** 2005 Su Ürünleri Verileri- Tekirdağ

YURTSEVER,N.,1984. Deneysel ve İstatistik Metotlar. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları. Genel Yayın No: 121. Teknik Yayın No:56 –Ankara

ANONİM, www.tekirdagvaliligi.gov.tr.

ANONİM, www.okyanusgida.com.tr.

ANONİM , www.ikv.org.tr

TEŞEKKÜR

Yüksek lisansım boyunca benden hiçbir konuda yardımını esirgemeyen, şartlar ne olursa olsun çalışma azminden ve başarı isteğinden ödün vermeyen kişiliğiyle bana örnek olan, iyi bir danışman olmanın yanında iyi bir abla olarak başarımı sağlayan danışmanım sevgili hocam Sayın Yrd.Doç Dr. Günay GÜNGÖR'e teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Yüksek lisans yapmak konusunda beni teşvik eden, verdiği temel eğitim sayesinde bu çalışmada zorlanmamamı sağlayan Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi Dekanı Sayın Ertuğ DÜZGÜNEŞ' e sonsuz teşekkür ederim.

Ayrıca çalışmalarım sırasında benden yardımlarını esirgemeyen hoşgörü ve bilgisiyle bana moral veren, çalışmalarımı neticelendirmemde büyük payı olan değerli insan sayın hocam Doç. Dr. Hasan GÜNGÖR' e çok teşekkür ederim.

Beni bu günlere getiren, attığım her adımda yanımda hissettiğim, her konuda yapıcı eleştirileriyle beni ilerleten yüce insanlar canım annem Hediye ŞAHİN, ve canım babam Mustafa ŞAHİN' e, yoğun çalışmalarım esnasında bana destek olan sevgili kuzenim Sibel ŞAHİN' ve kayınvalidem Elif ÖZEN' e, rahat ve keyifli bir çalışma yapmamı sağlayan aktif ve pozitif kişiliğiyle en büyük desteği gördüğüm sevgili eşim Hasan ÖZEN' e, çalışmalarım boyunca istemeyerekte olsa ihmal ettiğim biricik kızlarım Elif Simay ve Ülkü Zeynep'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım

ÖZGEÇMİŞ

1976 yılında Trabzon -Çaykara' da doğdum. İlk ve Orta öğrenimimi Çaykara'da, liseyi Trabzon- Akçaabat'ta tamamladım. 1998 yılında Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi'nden Balıkçılık Teknolojisi Mühendisi ve Kıyı Kaptanı olarak mezun oldum. 1999 Yılında Trabzon Polis Okuluna girdim. 2000 yılında Tekirdağ Emniyet Müdürlüğü'ne polis memuru olarak atandım. Altı yıldır Deniz Limanı Şube Müdürlüğü'nde deniz polisi olarak çalışmaktayım. Evli ve iki çocuk annesiyim.