

T.C. BAŞBAKANLIK • DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI

**DOKUZUNCU 2007
KALKINMA 2013
PLANI**

BALIKÇILIK

ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU RAPORU



ANKARA 2007

T.C. BAŞBAKANLIK • DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI

YAYIN NO: DPT: 2719 - ÖİK: 672

**DOKUZUNCU 2007
KALKINMA 2013
PLANI**

BALIKÇILIK

ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU RAPORU



ANKARA 2007

ISBN 978 - 975 – 19 – 4026-1 (basılı nüsha)

Bu Çalışma Devlet Planlama Teşkilatının görüşlerini yansıtmaz. Sorumluluğu yazarına aittir. Yayın ve referans olarak kullanılması Devlet Planlama Teşkilatının iznini gerektirmez; İnternet adresi belirtilerek yayın ve referans olarak kullanılabilir. Bu e-kitap, <http://ekutup.dpt.gov.tr/> adresindedir.

Bu yayın 1000 adet basılmıştır. Elektronik olarak, 1 adet pdf dosyası üretilmiştir

ÖNSÖZ

Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013), Türkiye Büyük Millet Meclisi'nce 28 Haziran 2006 tarihinde kabul edilmiştir.

Plan, küreselleşmenin her alanda etkili olduğu, bireyler, kurumlar ve uluslar için fırsat ve risklerin arttığı bir dönemde Türkiye'nin kalkınma çabalarını bütüncül bir çerçeveye kavuşturan temel bir strateji dokümanıdır.

Toplumun tamamını ilgilendiren kalkınma planları, gerek hazırlık gerekse uygulama aşamasında, ilgili tüm kesimlerin katkısını ve sahiplenmesini gerektirmektedir.

Kalkınma planlaması alanında ülkemizin katılımcı ve demokratik bir planlama deneyimi bulunmaktadır. Özel İhtisas Komisyonları, bu deneyim içinde kurumsallaşmış bir katılımcılık mekanizması olarak ön plana çıkmaktadır. Kamu, özel kesim, üniversite ve sivil toplum kuruluşları temsilcilerinin katılımı ile oluşturulan Özel İhtisas Komisyonları, 2007-2013 dönemi kapsayan Dokuzuncu Plan hazırlıklarında da son derece önemli bir işlev görmüştür. Bu bağlamda, 5 Temmuz 2005 tarihinde 2005/18 sayılı Başbakanlık Genelgesiyle başlatılan çalışmalar çerçevesinde geniş bir konu yelpazesini kapsayacak biçimde toplam 57 Özel İhtisas Komisyonu oluşturulmuş, alt komisyonlarla birlikte bu sayı 66'ya ulaşmıştır. Bu komisyonlarda toplam 2252 katılımcı görev yapmıştır. Komisyonların oluşturulmasında ise ülkemizin kalkınma gündemini yakından ilgilendiren temel konular belirleyici olmuştur.

Özel İhtisas Komisyonlarında yapılan tartışmalar ve üretilen fikirler, planların hazırlanmasına ışık tutmakta ve plan metnine yansıtılmaktadır. Ayrıca, bu kapsamda ortaya çıkan raporlar birer referans dokümanı olarak, çeşitli alt ölçekli planlama, politika geliştirme ve araştırma ihtiyaçlarına da cevap vermektedir. Bu anlamda, Özel İhtisas Komisyonu raporları sadece plana katkıda bulunmamakta, müstakil olarak da basılan ve çeşitli kesimlerin istifadesine sunulan birer kaynak niteliği taşımaktadır.

Sahip oldukları birikimi katılımcı bir ortamda toplumun genel yararı için özveriyle paylaşan Komisyon üyelerinin, ülkemizin kalkınma sürecine önemli katkılar verdikleri inancıyla, emeği geçen herkese Teşkilatım adına şükranlarımı sunar, Özel İhtisas Komisyonu raporlarının ve raporların ışığında hazırlanan Dokuzuncu Planın ülkemiz için hayırlı olmasını temenni ederim.



Dr. Ahmet TIKTIK
Müsteşar

Koordinatör	: GÜNGÖR ŞENEL Devlet Planlama Teşkilatı
Raportör	: ERTUĞ DÜZGÜNEŞ KTÜ Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi
Raportör	: FERİT BİNGEL ODTÜ Erdemli Deniz Bilimleri Enstitüsü

Toplantıya Katılanlar ve Alt Grup Raportörleri

Adı Soyadı	Kuruluşu
1-İşleme ve Pazarlama (Su Ürünleri Sağlığı ve Güvenliği)	
Taçnur BAYGAR-Raportör	Muğla Ün.-Su Ürünleri Fakültesi
Çiğdem CİVANER	İGEME
Gülşen KAYA	TKB-Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
Nüvit SOYLU	SÜRKOOP
Osman KOCAMAN	Kocaman Balıkçılık
Ömer TIRYAKIOĞLU	TKB-DİATK
Sedat ÖTLEŞ	Yaşar Şirketler Topluluğu-Pınar Su Ürünleri AŞ
Süleyman BAYKAN	TKB -Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
2-Av ve Avcılık	
Hamdi ARPA-Raportör	TKB -Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
Ahmet MENEKŞE	Türkiye Balıkçılık Araştırma, Geliştirme ve Kalkınma Vakfı
Aynur HAYIR	Sahil Güvenlik Komutanlığı
Ertuğ DÜZGÜNEŞ	KTÜ-Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi
Ferit BİNGEL	Ortadoğu Teknik Üniversitesi-Deniz Bilimleri Enstitüsü
Hasan H. ATAR	AÜ Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü
Hüseyin A. BENLİ	DEU-Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü
Nüvit SOYLU	SÜRKOOP
Yakup ERDEM	OMÜ-Sinop Su Ürünleri Fakültesi
3-Yetiştiricilik (Akvakültür)	
Cemil ÖZTÜRK-Raportör	TKB -Tarımsal Üretim Genel Müdürlüğü
Adem TEKİNAY	ÇOMÜ-Su Ürünleri Fakültesi
Erkan YAŞACAN	BİB TAV
Ferit BİNGEL	ODTÜ -Deniz Bilimleri Enstitüsü
Halil İbrahim DENİZ	Orkinos Yetiştiricileri ve İhracatçıları Derneği
İbrahim OKUMUŞ	KTÜ-Rize Su Ürünleri Fakültesi
Kamuran PATRONA	Muğla Kültür Balıkçıları Derneği
Mehmet ULUPINAR	TKB –Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü
Ömer M. TÜFEK	Devlet Su İşleri
Sedat ÖTLEŞ	Yaşar Şirketler Topluluğu-Pınar Su Ürünleri AŞ
Yaşar ÖZDEMİR	Fırat Üniversitesi-Elazığ Su Ürünleri Fakültesi
4-Eğitim, Araştırma ve Geliştirme	
Ferit BİNGEL-Raportör	Ortadoğu Teknik Üniversitesi-Deniz Bilimleri Enstitüsü

Adem TEKİNAY	ÇOMÜ-Su Ürünleri Fakültesi
Atilla ÖZDEMİR	TKB-Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü
Bayram ÖZTÜRK	TÜDAV
Erkan YAŞACAN	Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Teknik, Arş ve Uyg. Gen Md.
Ertuğ DÜZGÜNEŞ	KTÜ-Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi.
Hasan H. ATAR	AÜ-Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü.
Hüseyin A. BENLİ	DEU-Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü
İbrahim OKUMUŞ	KTÜ-Rize Su Ürünleri Fakültesi
Mehmet ULUPINAR	TKB -Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü
Mehmet KURAN	Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
Meriç ALBAY	İÜ-Su Ürünleri Fakültesi
Sedat V. YERLİ	HÜ-Biyoloji Bölümü-Hidrobiyoloji ABD
Taçnur BAYGAR	Muğla Ün.-Su Ürünleri Fakültesi

5-Balıkçılık İstatistikleri

Tuğba POLATKAN- Raportör	Türkiye İstatistik Kurumu
Hüseyin Avni BENLİ-Raportör	DEÜ-Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü
Abdullah DENİZER	İstanbul Balık Müstahsilleri Derneği
Ertuğ DÜZGÜNEŞ	KTÜ-Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi
Ferit BİNGEL	ODTÜ-Deniz Bilimleri Enstitüsü
Hamdi ARPA	TKB – Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
Mehmet ÖZGEN	İstanbul Balık Hali

6-Kaynakların Korunması ve Çevre

Bayram ÖZTÜRK-Raportör	TÜDAV
Adem TEKİNAY	ÇOMÜ-Su Ürünleri Fakültesi
Bülent ŞEN	Fırat Üniversitesi-Elazığ Su Ürünleri Fakültesi
Halil İbrahim DENİZ	Orkinos Yetiştiricileri ve İhracatçıları Derneği
Hüseyin A. BENLİ	DEÜ-Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü
İbrahim OKUMUŞ	KTÜ-Rize Su Ürünleri Fakültesi
Kamuran PATRONA	Muğla Kültür Balıkçıları Derneği
Mehmet AKBULUT	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi-Su Ürünleri Fakültesi
Meriç ALBAY	İÜ- Su Ürünleri fakültesi
Mehmet ULUPINAR	TKB -Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü
Meriç ALBAY	İÜ- Su Ürünleri Fakültesi
Nuray TANERİ	Çevre ve Orman Bakanlığı
Sedat V. YERLİ	HÜ-Biyoloji Bölümü-Hidrobiyoloji ABD

7-Örgütlenme, Sosyal Güvenlik, Mevzuat ve Uluslararası İlişkiler

İbrahim OKUMUŞ-Raportör	KTÜ-Rize Su Ürünleri Fakültesi
Ahmet ATAY	Avrupa Birliği Genel Sekreterliği
Ahmet MENEKŞE	Türkiye Balıkçılık Araştırma, Geliştirme ve Kalkınma Vakfı
Hasan Alper ELEKON	TKB-Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
Ertuğ DÜZGÜNEŞ	KTÜ-Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi
Gülşen KAYA	TKB-Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
Hasan H. ATAR	AÜ Ziraat Fakültesi Su Ürünleri Bölümü
Meriç ALBAY	İÜ- Su Ürünleri Fakültesi
Halil İbrahim DENİZ	Orkinos Yetiştiricileri ve İhracatçıları Derneği
İ.Erdem ÜLGEN	T.C.Ziraat Bankası AŞ

Nüvit SOYLU
Rabia YAHŞİ
Sedat ÖTLEŞ

SÜRKOOP
TKB-Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
Yaşar Şirketler Topluluğu-Pınar Su Ürünleri AŞ

8-Alt Yapılar

Gülner MULAĞLU -
Raportör
Ahmet MENEKŞE
Hüseyin AYDIN
Mehmet ÖZGEN
Ülya LEKİLİ

TKB-Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü
Türkiye Balıkçılık Araştırma, Geliştirme ve Kalkınma Vakfı
SÜR KOOP
İstanbul Balık Hali
Ulaştırma Bakanlığı, DLHİ Genel Müdürlüğü

İçindekiler**Sayfa no**

1.	GİRİŞ.....	1
2.	MEVCUT DURUM VE SORUNLAR.....	4
2.1.	Mevcut Durum.....	5
2.1.1.	Avcılık.....	5
2.1.1.1.	Türkiye’de Avcılık.....	5
2.1.1.1.1.	Avcılıktan Sağlanan Üretim.....	5
2.1.1.1.2.	Av Filosu.....	8
2.1.1.1.3.	Balık Ağları	12
2.1.1.1.4.	Balık Bulucular, Seyir/sefer Cihazları ve Yardımcı Av Donanımları	13
2.1.1.2.	Dünya ve AB Ülkelerinde Avcılık.....	14
2.1.2.	Yetiştiricilik.....	18
2.1.2.1.	Türkiye’ de Yetiştiricilik.....	18
2.1.2.1.1.	Yetiştiricilikten Sağlanan Üretim	18
2.1.2.1.2.	Üretim Tesisleri.....	20
2.1.2.2.	Dünya ve AB Ülkelerinde Yetiştiricilik.....	21
2.1.3.	Su Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması	24
2.1.3.1.	Türkiye’deki Durum.....	24
2.1.3.1.1.	Üretim.....	24
2.1.3.1.2.	Kuruluş Sayısı, Mevcut Kapasite ve Kullanımı	27
2.1.3.2.	Dünya ve AB Ülkelerindeki Durum.....	28
2.1.4.	Dış Ticaret.....	29
2.1.4.1.	İthalat	29
2.1.4.2.	İhracat	30
2.1.5.	Yurtiçi Tüketim.....	34
2.1.6.	Fiyatlar.....	35
2.1.7.	İstihdam.....	36
2.1.8.	Mevcut Teşvik Tedbirleri ve Değerlendirilmesi.....	36
2.1.9.	Sektörün Rekabet Gücü.....	38
2.1.10.	Diğer Sektörler ve Yan Sanayi ile İlişkiler.....	39
2.1.11.	Balıkçılık Alt Yapıları.....	40
2.1.11.1.	Avcılık Alt yapıları.....	40
2.1.11.1.1.	Balıkçı Liman ve Barınakları	41
2.1.11.1.2.	Tekne Yapımı ve Tersaneler	42
2.1.11.1.3.	Mevcut Durumun Değerlendirilmesi.....	43
2.1.11.2.	Balık Halleri	44
2.1.11.2.1.	İstanbul Balık Hali	46
2.1.11.2.2.	Halin İşleyiş Durumu.....	46
2.1.11.2.3.	Nasıl Bir Balık Hali Olmalı?.....	48
2.1.11.2.3.1.	Eğitim.....	48
2.1.11.2.3.2.	Halin Altyapısı - Fiziki Konumu.....	49
2.1.11.2.3.3.	Yönetmelik.....	50
2.1.11.2.3.4.	Eğitilmiş ve Tecrübeli Personel İstihdamı	50
2.1.11.2.3.5.	Balık Hallerinin Çalışma Şekli.....	51
2.1.11.2.3.6.	Balık Hallerinde Sağlık ve Hijyen	52
2.1.11.2.3.7.	Balık Hallerinde Kayıtların Tutulması.....	54
2.1.12.	Balıkçılık İstatistikleri.....	54
2.1.12.1.	Türkiye’deki Mevcut Durum	55
2.1.12.2.	Dünyada ve AB Ülkelerindeki Durum.....	57
2.1.13.	Kaynakların Korunması ve Çevre.....	58
2.1.13.1.	Denizlerimiz.....	58

2.1.13.2.	Lagünler ve Deltalar	61
2.1.13.3.	İçsular.....	62
2.1.13.4.	Sulak Alanlar.....	63
2.1.13.5.	Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Çevre.....	63
2.1.13.6.	Balıkçılık Kaynaklarımızı Etkileyen Diğer Çevresel Sorunlar	66
2.1.14.	Mevzuat, Sosyal Güvence, Uluslararası İlişkiler, Destekleme ve Örgütlenme.....	69
2.1.14.1.	Örgütlenme.....	69
2.1.14.1.1.	Kamu Örgütlenmesi	69
2.1.14.1.2.	Balıkçılık (üretici) Kooperatifleri.....	73
2.1.14.2.	Destekleme.....	73
2.1.14.3.	Mevzuat	74
2.1.14.4.	Uluslararası Balıkçılık İlişkileri, Mevcut Durum ve Sorunlar.....	76
2.1.14.5.	Uluslararası Balıkçılık İlişkilerinde Mevcut Durumun Değerlendirilmesi	78
2.1.15.	Eğitim, Araştırma ve Geliştirme.....	79
2.1.15.1.	Deniz Bilimleri ve Balıkçılık Araştırmaları.....	79
2.1.15.2.	Eğitim	80
2.1.15.3.	Araştırma Gemileri	82
2.1.15.4.	Tarım Ve Köyişleri Bakanlığı Su Ürünleri Araştırma Enstitüleri.....	82
2.2.	GZTF Analizi (Tüm alt sektörler).....	84
3.	DOKUZUNCU PLAN (2007-2013) DÖNEMİNDE SEKTÖRDE BEKLENEN GELİŞMELER	94
3.1.	Yurtiçi talep projeksiyonu.....	96
3.2.	Üretim projeksiyonu.....	96
3.3.	İhracat projeksiyonu.....	96
3.4.	İthalat projeksiyonu.....	97
3.5.	Yatırım tahminleri.....	97
4.	AB'YE KATILIM SÜRECİNİN SEKTÖRE ETKİLERİ.....	98
5.	DOKUZUNCU PLAN DÖNEMİ İÇİN ÖNERİLEN STRATEJİ, AMAÇ, POLİTİKA, ÖNCELİK VE TEDBİRLER.....	100
5.1.	Temel Sektörel Vizyon ve Strateji.....	100
5.2.	Temel amaç ve politikalar	100
5.3.	Amaç ve Politikaları Gerçekleştirmeye Yönelik Öncelikler, Tedbirler ve Yasal-Kurumsal Düzenlemeler.....	102
5.3.1.	AB'ne Katılım Sürecindeki Öncelikler, Tedbirler ve Hukuki-Kurumsal Düzenlemeler.....	102
5.3.1.1.	Öncelikler.....	102
5.3.1.2.	Alınan Tedbirler ve Yasal-Kurumsal Düzenlemeler.....	102
5.3.1.2.1.	Mevzuata Yönelik Tedbirler ve Düzenlemeler.....	102
5.3.1.2.2.	Örgütlenmeye Yönelik Tedbirler ve Düzenlemeler.....	104
5.3.2.	Teşvik Sistemine İlişkin Tedbirler.....	105
5.3.2.1.	Devlet Sübvansiyonları.....	106
5.3.2.2.	Devlet Sübvansiyonlarına Yönelik Değerlendirme	106
5.3.3.	Uluslararası İlişkilere Yönelik Tedbirler ve Düzenlemeler	106
5.3.4.	Sosyal Güvence, Tedbirler ve Düzenlemeler	107
5.3.5.	Diğer Önlemler.....	107
5.3.5.1.	Yetiştiricilik.....	107
5.3.5.2.	İşleme Sanayi	110
5.3.5.3.	Dış Ticaret.....	113
5.3.5.4.	İstatistiklerin Toplanması.....	113
5.3.5.5.	Kaynakların Korunması.....	114
5.3.5.6.	Balıkçılık Altyapıları.....	115
6.	SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME.....	117
6.1.	İdari yapılanma.....	117

6.2.	Sektörel yapılanma.....	117
6.3.	Mevzuat.....	117
6.4.	Teşvik ve Destekler.....	118
7.	MATRİS – BALIKÇILIK.....	119
8.	KAYNAKLAR	126

Tablolar listesi

Tablo 1.	Denizlerimizin barındırdıkları tür sayıları.....	5
Tablo 2.	Avcılıkla elde su ürünleri üretim miktarları.....	6
Tablo 3.	Deniz balıkları üretiminin denizlere göre oransal dağılımı (%).....	6
Tablo 4.	Avlanan deniz balıkları ve miktarları (ton).....	7
Tablo 5.	2004 yılında avlanan diğer deniz ürünleri (ton).....	7
Tablo 6.	Türkiye’de 1994–2004 yılları arasında avlanan içsu balıkları (ton).....	8
Tablo 7.	Balıkçı gemilerinin boylarına (m) ve illere göre dağılımı.....	9
Tablo 8.	Balıkçı gemilerinin cins ve bölgelere göre dağılımı.....	10
Tablo 9.	Balıkçı gemilerinin boylarına göre 1998 ve 2004 yılı dağılımları.....	11
Tablo 10.	Balıkçı gemilerinin motor güçlerine (HP) göre 1998 ve 2004 yılı dağılımları.....	12
Tablo 11.	Balıkçı gemilerinin tayfa sayısına göre 1998 ve 2004 yılı dağılımları.....	12
Tablo 12.	Karadeniz’de balık avcılığında kullanılan ağ çeşitleri ve miktarı	13
Tablo 13.	Balıkçılık filomuzun teknik donanımları.....	14
Tablo 14.	Dünya ve bazı AB ülkelerinde denizlerden avlanan ürün miktarları(ton)	16
Tablo 15.	Yıllara göre AB ülkelerinde denizlerden yapılan üretim miktarı (ton).....	17
Tablo 16.	Dünyada 2003 yılında içsulardan sağlanan üretim (1000 t) ve genel av içindeki payı.....	17
Tablo 17.	1994–2003 yılları arasında yetiştiricilikten sağlanan üretim miktarları (ton).....	18
Tablo 18.	Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan balık türleri.....	19
Tablo 19.	2004 yılında tür ve bölgeler itibarıyla yetiştirilen ürünler (ton).....	19
Tablo 20.	Türkiye’de yetiştiricilikten sağlanan üretimin (ton) yıl ve türlere göre dağılımı.....	20
Tablo 21.	2004 yılı sonu itibarıyla özel sektöre ait su ürünleri yetiştiricilik tesisleri.....	20
Tablo 22.	Kamuya ait balık yetiştiricilik tesis ve üretim kapasiteleri	21
Tablo 23.	Yatırım aşamasında balık yetiştiricilik projeleri.....	22
Tablo 24.	2003 yılı dünya su ürünleri yetiştiriciliğinden sağlanan üretim* (bin ton).....	22
Tablo 25.	Dünya ve Türkiye üretim miktarları (1000 ton) ve 1997’ye göre artış oranları	23
Tablo 26.	Bazı AB ülkelerinde yetiştirilen su ürünleri miktarı (ton).....	23
Tablo 27.	Hamsi av miktarı ve ana tüketim şekli (ton).....	26
Tablo 28.	2004 yılında bölgelere göre toplam üretim (ton) ve işlenmiş ürünlerin genel üretim içindeki yeri ve pazarlanması (%).....	26
Tablo 29.	Su ürünleri işleme tesislerinin bölgelere göre dağılımı.....	27
Tablo 30.	2004 yılı ihrac edilen su ürünlerinin ürün cinsine göre dağılımı (%).	28
Tablo 31.	Ülkemiz işleme endüstrisinin 2004 yılı kurulu ve fiili kapasitesi.....	28
Tablo 32.	Yıllara göre Türkiye’nin su ürünleri ithalat ve ihracatı.....	30
Tablo 33.	Önemli 10 ülkeye göre Türkiye’nin ithalat ve ihracatı.....	30
Tablo 34.	Türkiye’nin ürün bazında su ürünleri ithalatı.	31
Tablo 35.	Türkiye’nin su ürünleri ihracatı.....	31
Tablo 36.	İller bazında ihracat yapan su ürünleri tesisleri.....	32
Tablo 37.	Türkiye'nin ülkelere göre su ürünleri ihracatı.	33
Tablo 38.	Türkiye'nin taze ve işlenmiş su ürünleri çeşitlerine göre ihracatı (ABD \$).....	33
Tablo 39.	Türkiye'nin 15 AB üyesi ülkeye ihracatı.....	34
Tablo 40.	2004 yılında bazı su ürünlerinin satış fiyatları (TL/kg).....	35
Tablo 41:	Yıllara göre yetiştiricilik tesislerinde çalışan personel sayısı.....	36

Tablo 42: Kıyı yapılarının mevcut durumları (adet).....	41
Tablo 43. DLH Yatırım Programına göre yapımı tamamlanan ve devam eden balıkçı barınakları.....	44
Tablo 44: Su Ürünleri Danışma Kurulunun Üyeleri.....	80
Tablo 45. Yetiştiricilikte yurtiçi talep projeksiyonu (2007-2013).....	96
Tablo 46. Balık ihracat projeksiyonu (2007–2013)(Milyon \$).....	96
Tablo 47. Yavru balık ve yumurta ithalatı beklentisi (2007-2013).....	96

Şekiller listesi

Şekil.1. Dünyada üretim alanları itibariyle 1990 ve 2002 yılları arasında avcılıkla elde edilen üretim.....	15
Şekil 2. Yıllara göre yetiştiricilikten sağlanan üretimdeki artış.....	18
Şekil 3. 1990 ve 2002 yılları yetiştiricilikle elde edilen üretimin dünyadaki dağılımı.....	22

1. GİRİŞ

Türkiye, denizleri, göl, gölet, baraj gölü, akarsu kaynaklarının fiziki büyüklüğü itibariyle balıkçılık üretimine uygun zengin su kaynaklarına sahiptir. Deniz ve içsu kaynaklarının 25 milyon hektar olan yüzey alanları orman alanlarından fazla, tarım alanlarına ise hemen hemen eşittir.

Su ürünleri sektörü; deniz ve iç sulardaki mevcut bitkisel ve hayvansal organizmaları, kıyı ve kıyı ötesi balık avcılığını, yetiştiriciliği, ürünlerin soğuk ve donmuş muhafazasını, yurt içi ve dışında pazarlanması ve naklini, işleme sanayii ve entegre tesislerini, kooperatif ve diğer meslek örgütlerini, balıkçı gemileri ve tersaneleri, liman ve balıkçı barınakları, balık halleri gibi alt yapı tesislerini, ağ, ekipman, yem ve diğer girdi üretimi ile üretimi ile araştırma, geliştirme ve eğitim konularını kapsamaktadır.

Çok sayıda katılımcının ortak çalışması ile hazırlanan bu raporun "Mevcut Durum ve Sorunlar" Bölümünde, balıkçılık sektörünün dünyadaki ve ülkemizdeki durumu, ekonomideki yeri ve önemi, ürün pazarlaması ile kurumsal yapısı incelenmekte ve yapılan GZFT analizi sonucunda sektörün geliştirilmesi ve rekabet gücünün artırılması için dikkate alınması gereken öneriler sunulmaktadır.

Raporun "Dokuzuncu Plan Döneminde Sektörde Beklenen Gelişmeler" in incelendiği bölümünde, kaynak yönetimi, kaynakların korunması, veri toplama altyapısı ile fiyatlandırma sisteminin iyileştirilmesi ve balıkçı barınakları gibi altyapıların rehabilitasyonu konularına yer verilmekte, üretim, ihracat ithalat, talep ve tüketim projeksiyonları yapılmakta ve gerçekleştirilmesi gerekli yatırımlara yer verilmektedir.

"AB'ye Katılım Sürecinin Sektöre Etkileri"nin incelendiği bölümde, sektörde AB'ye uyum paralelinde yapılması gerekli reformlar ile sektörde bir düzen sağlanabileceği hususuna yer verilmiştir. Bu amaçlara ulaşabilmek için izlenmesi gereken stratejiler, "Dokuzuncu Plan Dönemi İçin Strateji, Amaç, Politika, Öncelik ve Tedbirler" bölümünde yer almış, raporun "Sonuç ve Değerlendirme" bölümünde sektör örgütlenmesi, idari yapılanma, mevzuat düzenlemeleri ile avcılık ve yetiştiriciliğin rekabetini artırmaya yönelik olarak sektöre sağlanması gereken teşvik ve destek uygulamalarına değinilmiştir.

Türkiye'de balıkçılık, tarım ve tarıma dayalı sanayi sektörü içinde bitkisel, hayvansal üretim ve ormancılıkla birlikte dört alt sektörden birini teşkil etmektedir. Tarım sektörü üretimi içerisinde ve milli ekonomide yarattığı katma değer olarak su ürünleri sektörünün payı

ülkenin sahip olduğu su potansiyeline karşılık çok düşüktür. Su ürünleri sektörünün yarattığı katma değer 2004 yılı cari fiyatlarıyla yaklaşık 1,6 Milyar YTL olup, bunun %68'i avcılıktan, %32'si ise yetiştiricilik yoluyla elde edilen ürünlerden oluşmuştur.

Ancak, üretimden pazarlamaya istihdam yaratması, besin olarak bir başka eşdeğerinin olmaması, katma değer yaratacak şekilde işlendiğinde ihracat olanaklarının artması, balıkçılığı ve elde edilen ürünlerin önemini arttırmaktadır.

Denizlerimiz ve iç sularımızın birbirlerinden farklı ekolojik özellikleri, biyoçeşitliliğin yüksek olmasını sağlamıştır. Ülke sularında yaklaşık 500 tür bulunmakta ve yaklaşık 100 farklı türün ekonomik üretimi yapılmaktadır.

Türkiye, 2004 yılında toplam 645 bin tonluk üretimle, Dünya su ürünleri üretiminin %0,7'sini karşılamıştır. Ülkemizde, 2004 yılı toplam su ürünleri arzının %71'i deniz balıklarından, %7'si diğer deniz ürünlerinden, %7'si içsu ürünlerinden ve %15'i de yetiştiricilikten elde edilmiştir.

Üretimin % 70'den fazlası Karadeniz'den elde edilmektedir. Hamsi, istavrit, sardalya en fazla avlanan türlerdir. Hamsi toplam üretimin % 50'sinden fazlasını oluşturmaktadır. Diğer deniz ürünleri de önemli bir yere sahip olup ihraç değeri yüksektir. Bunlardan, en önemlileri akivades ve deniz salyangozudur. İçsu balıklarından Van Gölünde avlanan İnci kefali ve sazan eşit oranlarda toplam içsu üretiminin yarısından fazlasını oluşturmaktadır.

2003 yılı itibariyle, 145 milyon ton olan dünya toplam balıkçılık üretiminde, Çin yüzde 34'lük pay ile başta gelmektedir. Kuzeybatı Pasifik Okyanusu, avcılık ve yetiştiricilik üretiminde en önemli üretim alanıdır. Bunu Hint Okyanusu ve Kuzeydoğu Atlantik izlemektedir. Kızıldeniz ve Batı Hint Okyanusu uzak mesafe balıkçılığı için en uygun saha olarak değerlendirilebilir. Dünyada 2003 yılında denizlerden avcılık yoluyla 81 milyon ton üretim yapılmıştır. AB içinde en fazla üretim Danimarka (1 milyon ton) ve İspanya (900 bin ton) tarafından gerçekleştirilmiştir. Türkiye üretim bakımından AB ülkeleri arasında Hollanda'dan sonra 6. sıradadır.

Yetiştiricilik, ülkemizde, dünyada olduğu gibi, giderek gelişen bir alt sektördür. 2004 yılına kadar hızlı bir artış göstererek toplam üretim içindeki payı, % 15'e (94 bin ton) ulaşmıştır. Ülkemizde özellikle yeni içsu alanlarının kullanılmasıyla yetiştiriciliğin payı daha da artacaktır. Deniz yetiştiriciliğinde, çipura ve levrek, iç su yetiştiriciliğinde alabalık ve sazan önde gelmektedir. Mevcut durumda, Ege bölgesi üretimin en fazla olduğu bölge olmakla birlikte iç su yetiştiriciliğinin GAP yöresinde, deniz yetiştiriciliğinin ise Karadeniz

bölgesinde gelişmesi beklenmektedir. Ancak, Turizm ve Çevre gibi diğer sektörlerle yaşanan sorunlar ülke yetiştiriciliğinin daha fazla gelişmesine engel teşkil etmektedir. 2003 yılında dünya toplam üretimi içinde 55 milyon ton olan yetiştiriciliğin payı %37'dir. Deniz balıkları yetiştiriciliğinde, AB ülkeleri arasında İspanya, Fransa önümüzdeki Dokuzuncu Plan döneminde rekabet edeceğimiz önde gelen ülkelerdir.

Ülkemizde, üretimin büyük bir bölümü, dünyadaki eğilimin aksine taze olarak tüketilmektedir. İşlenmiş ürünler daha çok ihracata yöneliktir. Kişi başına tüketim ülkemizde 8 kg civarındadır Bu değer dünya ortalaması olan 16 kg ve AB ortalaması olan 25 kg' ın çok altındadır.

Türkiye'nin donmuş balık üzerine yoğunlaşmış su ürünleri ithalatının önemli bir miktarını işlenerek ihraç edilen orkinos balığı oluşturmaktadır. İthal edilen önemli diğer bir ürün ise hamsi balığıdır. Türkiye su ürünleri ihracatında, 2000'li yıllardan itibaren önemli bir artış eğilimi olduğu gözlenmiştir. Önemli ihraç ürünlerimiz, hamsi ve ton balığı konserveleri ile kabuklu ve yumuşakçalardır.

Av filosu, yeni tekne yapımının durdurulmasına rağmen artış göstermiştir. Daha çok küçük teknelerde görülen bu artış stoklarımızı olumsuz yönde etkilemektedir Büyük av gemileri çoğunlukla sürü oluşturan göçmen balıkların avcılığında kullanılmaktadır. Gelecekte balıkçı filusunda, orkinos, lüfer, palamut, hamsi ve istavrit stoklarının durumunda bir gelişme olmazsa önemli bir atıl kapasite oluşması beklenmektedir. Bu nedenle yeni av sahalarının bulunması ve ikili balıkçılık anlaşmalarının imzalanması kaçınılmazdır.

Türkiye'de ve dünyada balıkçılıkla ilgili altyapılar, kurumsal yapı, kaynak yönetimi, araştırma ve eğitim altyapısının incelenmesi sonucunda, balıkçı barınakları ile balık hallerinin birçok eksikliklerinin olduğu ve dünya standartlarının altında olduğu görülmüştür. Ayrıca, doğru ve kapsamlı bir şekilde tutulmayan istatistikler kayıt dışı üretim ve satışlara neden olmaktadır.

Türkiye'de, su ürünleri yönetimi ile ilgili ana görev 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ile Tarım ve Köyişleri Bakanlığına verilmiştir. Ancak, Bakanlık bünyesinde su ürünleri ile ilgili faaliyetleri yönetecek tek bir birim bulunmamakta olup sektörle ilgili görev ve sorumluluklar farklı genel müdürlüklerde bulunan şube müdürlükleri tarafından yürütülmektedir. Ayrıca, Orman Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ulaştırma Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı ve Sağlık

Bakanlığı ile bunların bağlı kuruluşları su ürünleri ile ilgili politikaların belirlenmesinde ve uygulanmasında etkin olmaktadır.

Türkiye'de balıkçılıkla ilgili üretici örgütlenmesi, avcılık yapan yaklaşık 25.000 balıkçının kurduğu 423 adet kooperatif ile 7 adet bölgesel kooperatif birliği ve SÜR-KOOP adıyla 2003 yılı sonunda kurulan 1 adet merkezi birlikten oluşmaktadır. Yetiştiricilikle ilgili üretici örgütlenmesi, vakıf ve dernekler şeklinde faaliyette bulunmaktadır.

Dünyada balıkçılık sektörü ile ilgili kamu örgütlenmesinde, balıkçılık yönetiminden sorumlu Bakanlık veya Genel Müdürlük düzeyinde bir birimin bulunduğu, araştırma faaliyetleri ile takip ve kontrol faaliyetlerinin ayrı birimler tarafından yürütüldüğü görülmektedir. Uluslararası teşkilatlara üye olan ülkelerin uluslararası balıkçılık politikalarının belirlenmesinde bu teşkilatların tavsiye ve önerileri dikkate alınmaktadır. Gelişmiş dünya ülkelerinde, su ürünleri sektöründe üretici, sanayici ve ihracatçı birlikleri örgütlenmesi oldukça gelişmiş olup bu organizasyonlar sektörde söz sahibidirler.

Dünyada, diğer sektörlerde olduğu gibi bu sektörde de performans ve uzmanlığa dayalı olarak yürütülen istihdam politikası ülkemiz için geçerli değildir. Sektörün ihtiyacı gözetilmeden açılan fakültelerden mezun olan konusunda eğitim almış mezunların çok azı kamu ve özel sektörde iş bulabilmektedir.

Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası düzenlemeler; İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD), Akdeniz Balıkçılık Genel Komisyonu (GFCM), Uluslararası Atlantik Ton Balıkları Koruma Komisyonu (ICCAT), Akdeniz Kültür Balıkçılığı Bilgi Erişim Sistemi (SIPAM), Nesli Tükenmekte Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) den ibarettir.

2. MEVCUT DURUM VE SORUNLAR

1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu gereğince ülkemizde balıkçılık sektörünün yönetimi Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKB)'nin sorumluluğundadır. Kanun ve yönetmelikler, üretimden tüketime, avcılıktan yetiştiriciliğe, kaynakların korunması amacıyla kirliliğin önlenmesinden, ihraç ürünlerde olması gereken tolere kirlilik değerlerine, teşviklerden koruma kontrol hizmetlerine kadar tüm faaliyetleri düzenlemektedir.

Toplam 644.492 tonluk üretimle, Dünya su ürünleri üretiminin %0,7'sinin karşılandığı ülkemizde, 2004 yılı toplam su ürünleri arzının %71'i deniz balıklarından, %7'si diğer deniz ürünlerinden, %7'si içsu ürünlerinden ve %15'i de yetiştiricilikten elde edilmiştir.

2. 1. Mevcut Durum

2.1.1. Avcılık

2.1.1.1. Türkiye’de Avcılık

2.1.1.1.1. Avcılıktan Sağlanan Üretim

Ekolojik özellikleri farklı olan denizlerimizde, bu farklı özelliklere uyum sağlamış, ekonomik değeri yüksek ya da daha az, değişik türler barınmaktadır. Deniz ve içsularımızda yaşadığı rapor edilen yaklaşık 4000 tür hayvan ve 1000 kadar deniz bitkisinin tamamı ekonomik olarak kullanılmamaktadır. Bunlardan ticari olarak avcılığı yapılan türlerin başında balıklar gelmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından veri toplanan canlılar listesine göre, 56 tür/grup balık, 8 tür/grup kabuklu, 4 tür/grup çift kabuklu yumuşakça, 3 tür/grup kafadanbacaklı yumuşakça, 1 tür denizanası ve süngerler ile deniz salyangozları, toplam 100 civarında türle balıkçılığımızda değerlendirilen su ürünleridir. Bunların denizlere göre dağılımı Tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1. Denizlerimizin barındırdıkları tür sayıları

Deniz	Kıyı Uzunluğu* (km)	Tür Sayısı
Karadeniz	1.695	250
Marmara Denizi	927	200
Ege Denizi	3.805	300
Akdeniz	1.577	500
Toplam	8.004	

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu * Adalar hariç

Bu türlerin ancak 100 kadarı ekonomik yönden önemli olup balıkçılığımıza girdi sağlamaktadır. Yararlanılan türler uzun kıyısız kuşakta yaşayan yöre halkının beslenmesine, istihdamına ve ekonomisine canlılık kazandırmaktadır.

Avcılıktan sağlanan su ürünleri üretimi, avcılık yapan balıkçı gemisi sayısı ve buna bağlı olarak artan av gücüne bağlı olarak bir artış göstermiştir. Su ürünleri üretimimizin son 35 yıldaki gelişim süreci Tablo 2’de verilmektedir. 2004 yılı üretimi 1970 yılına göre %207, 1980 yılına göre %28, 1990 yılına göre %45 ve 2000 yılına göre %9 oranında artmıştır.

TÜİK verilerine göre 2004 yılı toplam su ürünleri üretimi 644.492 ton olup bunun %85’i (550.482 ton) deniz ve içsulardan avcılık yoluyla elde edilmiştir. Avlanan miktarın deniz ve içsulara göre dağılımı sırasıyla 504.897 ton ve 45.585 tondur.

Avcılıktan sağlanan üretimin payı, ülkemizde yetiştiriciliğin hızla gelişmesine karşın %85 gibi yüksek bir düzeyinde kalması dikkat çekici olup büyük ölçüde deniz kaynaklarına bağlı olduğumuzun bir göstergesidir. Ülkemiz deniz ürünleri üretiminin %76’dan fazlası

Karadeniz’de gerçekleşmekte ve bunu Marmara (%13,1), Ege (%7,6) ve Akdeniz (%3,1) izlemektedir (Tablo 3).

Tablo 2. Avcılıkla elde su ürünleri üretim miktarları

Yıllar	İçsu Ürünleri		Deniz Ürünleri		Toplam Avcılık		Toplam Üretim
	ton	%	ton	%	ton	%	ton
1970	13.249	7,4	166.080	92,6	179.329	100,00	179.329
1980	33.220	7,7	397.321	92,3	430.541	100,00	430.541
1990	37.315	9,7	342.017	88,8	379.332	98,50	385.114
1995	44.983	6,9	582.610	89,7	627.593	96,67	649.200
1996	42.202	7,7	474.243	86,3	516.445	93,96	549.646
1997	50.460	10,1	404.300	80,8	454.760	90,90	500.260
1998	54.500	10,0	432.700	79,6	487.200	89,58	543.900
1999	50.190	7,9	523.634	82,3	573.824	90,11	636.824
2000	42.824	7,4	460.521	79,1	503.345	86,43	582.376
2001	43.323	7,3	484.410	81,4	527.733	88,70	594.977
2002	43.938	7,0	522.744	83,3	566.682	90,26	627.847
2003	56.692	9,5	463.074	77,2	519.766	86,67	599.709
2004	45.585	7,1	504.897	78,3	550.482	85,41	644.492

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Tablo 3. Deniz balıkları üretiminin denizlere göre oransal dağılımı (%).

Yıllar	Doğu Karadeniz	Batı Karadeniz	Karadeniz Toplam	Marmara Denizi	Ege Denizi	Akdeniz	Toplam (ton)
1970	80,7	4,2	84,9	10,5	2,6	2,0	166.080
1980	74,2	11,4	85,6	7,8	4,6	2,0	397.321
1990	39,0	28,4	61,3	19,4	11,2	8,1	342.017
1995	53,0	26,4	79,4	6,3	9,3	5,0	582.610
2000	56,0	22,0	78,0	10,0	9,0	3,0	460.521
2001	48,0	26,0	74,0	15,0	9,0	2,0	484.410
2002	48,0	24,0	72,0	13,0	6,0	2,0	522.744
2003	46,0	28,0	74,0	14,7	7,8	3,7	463.074
2004	49,0	27,2	76,2	13,1	7,6	3,1	504.897

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Denizden avlanan ürünlerin önemli kısmı, büyük sürüler oluşturan hamsi, istavrit, sardalya ve palamut gibi pelajik balıklardan elde edilmektedir. Aynı anda çok miktarda avlanabilen bu balıklardan yalnızca hamsinin deniz ürünleri içindeki payı yaklaşık olarak %60’ tır. Bu nedenle Karadeniz’de yapılan avcılıkta en fazla paya sahip olan hamsi üretiminde görülen azalmalar, toplam üretimde de çok önemli düşümlere yol açmaktadır (Tablo 4).

Denizlerimizde balıklar dışında diğer canlılar da avlanmakta, bazıları sadece dış pazarlara yönelik olarak değerlendirilmektedir (Tablo 5). 2004 yılında toplam 48.145 ton olarak gerçekleştirilen diğer deniz ürünlerinin başında, özellikle AB pazarları için önemi olan akivades (17 bin ton) ile Japonya’ya ihraç edilen deniz salyangozu (14 bin ton) gelmektedir.

Tablo 4. Avlanan deniz balıkları ve miktarları (ton)

Türler\Yıllar	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004
Hamsi	74.035	387.574	280.000	320.000	373.000	295.000	340.000
İstavrit	86.140	18.691	22.200	26.180	26.482	27.000	27.405
Sardalya	18.808	33.812	16.500	10.000	8.694	12.000	12.883
Palamut	14.387	8.380	12.000	13.460	6.286	6.000	5.701
Diğer Balıklar	58.859	108.681	110.990	95.540	78.984	76.126	70.763
Diğer Ürünler	44.894	25.472	18.831	19.230	29.298	46.948	48.145
Toplam	297.123	557.138	460.521	484.410	522.744	463.074	504.897

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Tablo 5. 2004 yılında avlanan diğer deniz ürünleri (ton)

Türler	Doğu Karadeniz	Batı Karadeniz	Marmara	Ege	Akdeniz	Toplam
Akivades	2399	14493	-	7	-	16899
Deniz salyangozu	12090	1944	-	-	-	14034
Karides	-	16	3571	966	726	5279
Midye	5734	2867	-	1720	1147	5734
Denizanası	-	-	600	-	400	1000
Ahtapot	-	-	-	888	297	1185
Tarak	-	-	1341	235	-	1576
Mürekkkep balığı	-	-	-	450	1120	1570
Kalamar	-	-	-	227	279	506
Yengeç	-	-	-	-	145	145
İstiridyeye	-	-	49	26	55	130
Diğerleri	1	-	37	18	29	75
Toplam	14490	19320	5598	4543	4194	48145

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

2004 yılında ülkemizde içsulardan avcılıkla elde edilen üretim 45.585 ton olarak gerçekleşmiştir. Toplam üretimdeki payı %7 civarındadır (Tablo 6). İçsularda avcılığın payı, son 4 yıldır Van Gölünde üreme dönemi olan yaz aylarında inci kefalinin avcılığın yasaklanmasıyla %10 seviyesinden %7 seviyesine düşmüştür. Ancak balıkçıların bu avlanma şekline alışmaları ve GAP yöresi balıkçılığının devreye girmesiyle içsulardaki üretimin önemli ölçüde artacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca, halen avcılığın sürdürüldüğü baraj göllerinde üretimin, içsular genelinde olduğu gibi tam olarak kayıt altına alınmaması genel bir değerlendirme yapma olanağı vermemektedir.

İçsu balıkları arasında 14 bin tonla inci kefaline önde gelmekte, bunu 13 bin tonu aşan üretimle sazan izlemektedir. GAP kapsamındaki baraj göllerinde balıklandırma çalışmalarının da tamamlanmasıyla sazan balığı ve diğer sazangiller üretiminde önemli artışlar sağlanacağı bir gerçektir.

Tablo 6. Türkiye’de 1994–2004 yılları arasında avlanan içsu balıkları (ton)

Türler	1994	1999	2000	2001	2002	2003	2004
İnci Kefali	12387	20000	15654	15848	14930	14215	14259
Sazan	15900	17396	14137	12265	12965	13820	13451
Kerevit	524	1372	1681	1634	1864	2183	2317
Salyangoz	784	1585	1592	1601	1937	1850	1879
Gümüş	899	1455	1583	1685	1733	1826	2107
Sudak-Levrek	2952	1906	1633	1644	1850	1751	1852
Siraz	570	1489	1124	1009	918	1013	1027
Yayın	857	958	1019	813	987	912	897
Kurbağa	851	118	77	873	898	792	803
Kadife	-	-	690	778	800	785	1875
Kefal	1312	752	698	710	659	738	820
Karabalık	859	516	576	520	495	507	487
Alabalık	554	263	277	364	352	393	352
Kızılkant	640	449	323	257	240	247	267
Turna	406	276	224	192	217	237	4
Çapak	253	259	200	151	198	221	213
Yılan Balığı	329	200	176	122	147	158	165
Kaya	230	118	107	116	85	73	79
Akbalık	215	176	104	91	73	82	93
Gökçe	-	9	11	37	39	43	37
Diğer	2316	902	1639	2613	2551	2852	2352
Toplam	42838	50190	42824	43323	43938	44698	45585

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

2.1.1.1.2. Av Filosu

Halen denizlerde avcılık yapmak üzere ruhsatlı 17.953 adet balıkçı gemisi mevcuttur (TUİK, 2004). Ayrıca bunun dışında, iç sularda 3.000 civarında ruhsatlı balıkçı avcılık faaliyetinde bulunmaktadır. Son 15 yılda sağlanan teşviklerle av filomuz aşırı büyümüştür. Bu büyümenin stoklar üzerindeki olumsuz etkisinin azaltılması, avcılıkta sürdürülebilirliğinin sağlanması amacı ile filoya yeni balıkçı gemilerinin katılmasına izin verilmemektedir. Uygulanmakta olan politikaya göre balıkçı gemileri ancak % 20 oranında modernizasyon amacıyla boy artırımına gidebilmektedirler.

1980 yılından sonra, balıkçı teknelerinin sayısı, boy ve motor güçlerinde önemli gelişmeler olmuştur. 1991 yılında 8.646 olan toplam tekne sayısı, yıllık ortalama %2’lik bir artışla 1998 yılında 10.023 adede, 2004 yılında da 17.953’e ulaşmıştır. 1998 yılına göre artış %79’ dur. Gemi yapımının genel olarak yasaklanmasına rağmen son 15 yılda kabaca 2 kat bir artış söz konusudur.

TKB ruhsatlı gemi kayıtlarından elde edilen bu verilere göre teknelerin %85 'i 10 m'nin altındaki küçük deniz araçlarıdır (Tablo 7). 20 m'nin üstündeki tekneler filonun ancak %4'ünü oluşturmaktadır. Balıkçı teknelerinin çoğu doğu Karadeniz bölgesine kayıtlı olup boyu 12 m'nin üstündeki teknelerin ise %22'si ise İstanbul'da ruhsatlanmıştır. Bunu Ege ve Marmara izlemektedir.

Tablo 7. Balıkçı gemilerinin boylarına (m) ve illere göre dağılımı

İller	1-4,9	5-8,9	8-9,9	10-11,9	12-14,9	15-19,9	20-29,9	30-49,9	>50	Toplam
Adana	0	131	68	12	8	1	1	0		221
Antalya	2	400	235	35	7	2	2	0		683
Artvin	52	150	13	4	2	1	0	1		223
Aydın	0	181	33	6	8	4	3	0		235
Balıkesir	13	649	236	98	88	89	115	25		1313
Bartın	6	229	36	4	7	7	2	0		291
Bursa	7	79	11	21	5	12	9	5		149
Çanakkale	5	727	213	74	21	13	13	3		1069
Edirne	6	157	21	3	2	3	0	0		192
Giresun	79	456	67	33	19	7	8	2		671
Hatay	28	478	33	12	42	38	26	1		658
İstanbul	23	1245	338	137	120	110	119	78	2	2172
İzmir	51	2031	248	65	73	48	32	5		2553
Kastamonu	25	178	40	4	7	3	2	0		259
Kırklareli	0	104	91	18	28	2	2	0		245
Kocaeli	39	482	57	26	26	22	8	1		661
Mersin	1	331	145	44	34	48	54	1		658
Muğla	7	916	476	65	43	22	5			1534
Ordu	40	507	91	31	20	7	10	3		709
Rize	349	444	24	14	12	7	8	9		867
Sakarya	1	66	29	9	23	7	5			140
Samsun	3	298	57	25	29	29	60	2	1	504
Sinop	19	380	75	23	11	13	15	3		539
Tekirdağ	4	100	87	46	21	3	8			269
Trabzon	171	748	129	24	20	13	43	16		1164
Yalova	9	157	45	28	22	2	8	5		276
Zonguldak	72	563	61	16	8	13	9	2		744
%	5,33	64,15	15,57	4,62	3,72	2,77	2,98	0,85	0,02	100,00

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

Türkiye av filosu oluşturan teknelerden boyu 20 m'nin üzerinde olanların %50'sinden fazlası Karadeniz'de avlanmaktadır. Gırgır ve trol teknesi olan bu gemilerin birçoğu bugün, genellikle yapıldıkları dönemdeki boylarının % 30-40 oranında üzerindedirler. Son yıllarda, TKB tarafından gemi boyunun %20 oranında uzatılmasına izin verilmektedir. Marmara, Ege ve Akdeniz'de kullanılan trol tekneleri daha çok 11-20 m.'dir Bu boydaki tekneler, Doğu Karadeniz ve Marmara'da algarna ile deniz salyangozu ve akivades avcılığında

kullanılmaktadır. Ayrıca, Akdeniz’de karides avlayan tekneler de genellikle bu sınırlar içindedir (Tablo 7).

Tablo 8. Balıkçı gemilerinin cins ve bölgelere göre dağılımı.

Bölge	Cinsi	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Doğu Karadeniz	Trol	58	207	154	52	53	106	52	76	117	107	89	130	34	34
	Gırgır	113	131	112	77	130	184	150	97	77	74	88	62	82	58
	Trol-Gırgır											30	80	90	59
	Taşıyıcı	59	87	87	48	78	73	63	56	60	67	58	15	48	83
	Diğer	2308	1905	1905	2336	2338	2426	2389	2413	2262	2513	2320	4014	4334	4186
	Toplam	2538	2330	2359	2513	3044	2789	2654	2642	2876	2761	2585	4301	4588	4420
Batı Karadeniz	Trol	36	66	132	152	113	192	214	188	221	233	197	170	99	107
	Gırgır	18	32	175	166	132	94	98	112	122	188	132	74	63	80
	Trol-Gırgır											49	203	238	191
	Taşıyıcı	1	-	29	6	21	21	18	14	3	11	54	6	3	38
	Diğer	540	514	800	845	945	1037	1058	1112	1938	1735	1727	2260	2330	2350
	Toplam	594	612	113	1169	1211	1344	1389	1426	2284	2167	2159	2713	2733	2766
Marmara Denizi	Trol	173	114	115	10	30	21	46	45	95	29	69	88	71	72
	Gırgır	227	403	216	221	129	163	198	171	139	191	142	194	137	153
	Trol-Gırgır											32	106	106	67
	Taşıyıcı	46	132	102	56	11	17	32	7	33	31	34	22	20	19
	Diğer	2498	1684	1206	1590	1731	1676	1523	1727	2456	2755	2456	2828	2673	2640
	Toplam	2944	2333	1639	1877	1901	1877	1799	1950	2723	3006	2733	3238	3007	2951
Ege Denizi	Trol	20	42	31	60	40	68	38	55	90	220	69	62	54	47
	Gırgır	51	40	94	52	83	44	52	84	58	75	54	72	76	70
	Trol-Gırgır											27	8	32	13
	Taşıyıcı	116	34	7	26	24	124	581	11	74	11	22	10	53	155
	Diğer	1172	1306	1915	1942	2182	2073	1660	2198	4118	3762	3947	4871	5806	5427
	Toplam	1359	1454	2047	2080	2329	2309	2331	2348	4340	4068	4119	5023	6021	5712
Akdeniz	Trol	194	103	99	134	123	129	127	137	162	161	114	116	146	173
	Gırgır	17	15	18	28	35	35	35	41	125	47	56	46	50	39
	Trol-Gırgır											8	19	26	12
	Taşıyıcı	3	-	1	-	6	3	7	-	25	11	4	0	10	11
	Diğer	996	979	1002	1045	1061	1104	1398	1479	1262	1160	1211	2240	1961	1869
	Toplam	1210	1097	1120	1207	1225	1271	1567	1657	1574	1379	1393	2421	2193	2104
Türkiye	Trol	481	532	531	408	359	516	477	501	685	750	538	566	404	433
	Gırgır	426	621	615	544	509	520	533	505	521	575	472	448	408	400
	Trol-Gırgır											146	416	492	342
	Taşıyıcı	225	253	214	136	140	238	701	88	195	131	172	53	134	306
	Diğer	7514	6390	6941	7758	8702	8316	8029	8929	12396	11925	11661	16213	17104	16472
	Toplam	8646	7796	8301	8846	9710	9590	9740	10023	13797	13381	12989	17696	18542	17953

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Balıkçılığımızın temelini oluşturan filoya ait tekneler kıyı ve yakın kıyı, bir ölçüde de kıyı ötesi avcılık karakterini taşımaktadır. Uzak mesafe balıkçılığı için filo kapasitesi oldukça sınırlıdır.

Balıkçı gemileri, avcılık şekilleri bakımından gırgır, trol, çift amaçlı, taşıyıcı ve diğerleri olmak üzere 5 grupta toplanmaktadır (Tablo 8). Gırgır tekneleri daha çok Karadeniz

ve Marmara Denizinde avlanırken, trol tekneleri Akdeniz, Ege ve Batı Karadeniz’de önde gelmektedirler.

Teknelerimizde genellikle soğuk depolama ve dondurma üniteleri yoktur, yaşam alanları yetersizdir ve işleme olanakları bulunmamaktadır. Teknelerin çoğu günübirlik tek yönlü avcılığa uygundur. Her şeyden önce, av gemilerinde uluslararası sularda çalışabilecek ehliyet ve deneyim sahibi, iletişim yapabilecek alt yapıya sahip kaptan ve diğer yardımcı seyir elemanları yoktur.

Av gücünün hesaplanmasında en önemli ölçütler arasında yer alan teknelerin boy, tonaj, motor güçleri ve tayfa sayıları irdelendiğinde, Karadeniz’in yine önde geldiği görülmektedir (Tablo 9, 10, 11).

Tablo 9. Balıkçı gemilerinin boylarına göre 1998 ve 2004 yılı dağılımları.

Bölgeler	1–4,9 m	5–9,9 m	10–19,9 m	> 20 m	Toplam
1998					
Doğu Karadeniz	110	2.147	246	139	2.642
Batı Karadeniz	29	967	290	140	1.426
Marmara	29	1.232	564	125	1.950
Ege	38	1.926	336	48	2.348
Akdeniz	20	1.437	143	57	1.657
Toplam	226	7.709	1.579	509	10.023
2004					
Doğu Karadeniz	120	3.950	243	107	4.420
Batı Karadeniz	60	2.140	396	170	2.766
Marmara	30	2.334	414	173	2.951
Ege	30	5.312	326	44	5.712
Akdeniz	20	1.731	275	78	2.104
Toplam	260	15.467	1.654	572	17.953

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Filodaki değişiklikler itibariyle ilginç gözlemler şunlardır:

- 1998–2004 arasındaki yıllarda toplam tekne sayısının (balıkçı tekne sayısındaki sınırlamalara rağmen) artmış olduğu görülmektedir. Artış genellikle 5–19,9 metre boy sınıfında yer almaktadır.
- Beygir gücü büyük motora sahip teknelerde dikkate değer bir değişiklik olmazken, 10–49,9 BG sınıfında önemli artışlar söz konusudur.

Veriler, tayfa sayısında da artış olduğunu göstermektedir. Genel anlamda da balıkçılıkla geçimini temin eden birey ve aile sayısının arttığı dikkat çekmektedir. 2001 yılından itibaren av filosuna trol-gırgır şeklinde tanımlanan yeni bir sınıf eklenmiştir. Küçük teknelerde hangi avcılık türlerinin yapıldığı, TÜİK istatistiklerinde açık olarak belirli değildir. Bu teknelerin av gücü olarak balıkçılığa etkilerini tahmin etmek de mümkün olmamaktadır.

Tablo 10. Balıkçı gemilerinin motor güçlerine (HP) göre 1998 ve 2004 yılı dağılımları.

Bölgeler	<10	10-19	20-49	50-99	>100
1988					
Doğu Karadeniz	951	885	270	501	310
Batı Karadeniz	173	270	243	364	557
Marmara	309	335	402	255	651
Ege	793	500	538	194	267
Akdeniz	395	683	306	52	200
Toplam	2.621	2.673	1.941	790	1.985
2004					
Doğu Karadeniz	1.861	830	834	467	408
Batı Karadeniz	760	520	475	435	556
Marmara	1.401	351	402	283	463
Ege	3.170	683	1.256	192	192
Akdeniz	420	735	533	254	254
Toplam	7.612	3.119	3.500	1.717	1.873

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Sonuç olarak; tekne ruhsatı sınırlamasına rağmen filo orta boy tabir edilebilecek büyüklük sınıfında gelişmekte, fakat bu gelişme açık deniz ya da uzak mesafe balıkçılığını destekleyecek yönde olmamaktadır. Kıyı suları balıkçılığımız için önemini korumaya devam etmektedir.

Tablo 11. Balıkçı gemilerinin tayfa sayısına göre 1998 ve 2004 yılı dağılımları.

Bölgeler	Tayfasız	Tayfa sayısı					Toplam	Genel Toplam
		1-4	5-9	10-19	20-29	>30		
1998								
Doğu Karadeniz	1.592	935	69	12	25	9	1.824	2.789
Batı Karadeniz	767	430	139	42	42	6	660	1.344
Marmara	1.045	727	99	59	19	1	801	1.877
Ege	1.061	1.209	36	35	7	-	1.119	2.309
Akdeniz	893	676	61	19	7	1	479	1.271
Toplam	5.358	3.977	404	167	100	17	4.168	9.590
2004								
Doğu Karadeniz	2.596	1.752	33	12	16	11	1.824	4.420
Batı Karadeniz	1.319	1.243	99	54	45	6	1.447	2.766
Marmara	1.847	954	53	47	32	18	1.104	2.951
Ege	4.257	1.394	34	23	4	-	1.455	5.712
Akdeniz	1.241	794	56	9	4	-	863	2.104
Toplam	11.260	6.137	275	145	101	35	6.693	17.953

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

2.1.1.1.3. Balık Ağları

Balıkçılıkta rol oynayan en önemli öğelerden biri de balık ağlarıdır. Günümüzde sentetik liflerin kullanılmasıyla amaca uygun, kaliteli, her türlü av yöntemi ve deniz kafesleri için gerekli ham ağlar Türkiye’de üretilebilmektedir. 1962 yılından itibaren faaliyete geçen ağ

sanayinde alınan özendirici tedbirler sonucu, gerek kalite ve gerekse kapasite artışı ile üretim miktarında önemli artışlar sağlanmıştır. Afyon, Bilecik ve Giresun'da birer, İstanbul da ise iki adet olmak üzere toplam 5 fabrikada ham ağ üretimi yapılmaktadır. Ağ üretim kapasitesi 1500 ton civarında olup kullanılan kapasite 700 tondur. Bu miktar ülke ihtiyacını karşılanabilmekte ve bir miktar da komşu ülkelere ihraç edilebilmektedir.

Pelajik balıkların avcılığında gırgır olmak üzere çevirme ve uzatma ağları, demersal balıkların avcılığında ise dip trolü ve dip uzatma ağları kullanılmaktadır. Denizde yaşayan diğer canlılarının avlanmasında paraketa, pinter, direç ve kankava kullanılmaktadır. Ülkemiz genelinde kullanılan av araçlarının güncel bir dökümü ne yazık ki yoktur. 1990 ve 1991 yıllarında Karadeniz'de yürütülen bir araştırmada av araçları envanteri çıkarılmıştır (Tablo 12).

Tablo 12. Karadeniz'de balık avcılığında kullanılan ağ çeşitleri ve miktarı

Çevirme ağları		Sürütme ağları		Uzatma ağları		Diğerleri	
Cinsi	Miktar (adet)	Cinsi	Miktar (adet)	Cinsi	Boy (km)	Cinsi	Miktar (adet)
Hamsi	149	Algarna	1.407	Kalkan	3.679	Serpme	1.027
Sardalya	143	Trol	955	Barbunya	859		
Palamut	93	Cikcik	185	Palamut	815		
Orkinos	93	Manyat	27	Mezgit	686		
İstavrit	73	İğrip	11	Molozma	292		
Kolyoz	4			Kötek	219		
Voli	264 m			Kefal	164		
				Morina	149		
				Köpek Balığı	80		

Kaynak: Çelikkale ve ark. 1999

2.1.1.1.4. Balık Bulucular, Seyir/sefer Cihazları ve Yardımcı Av Donanımları

Avlama teknolojisi ve denizcilik alanındaki gelişmeler, balıkçılığa da yansımış ve ekosounder, sonar gibi balık bulucular, radar, telsiz gibi seyir güvenliğini arttıran unsurlar ile ağ ve balık toplama makinaları gibi yardımcı gereçlerde önemli artışlar olmuştur (Tablo 13).

İlk kez 1980'de kullanılmaya başlanan balık bulucu cihazların ithali ile istatistiklerdeki yeni düzenlemeler, balık üretimimizi 100 bin ton birden artırmıştır. Balık üretiminde verimliliği artıran diğer donanımlar, özellikle hamsi ve istavrit gibi pelajik göçmen balıkların avcılığında önemli fonksiyonlara sahip olan hidrolik gırgır makarası ve avlanan balıkların ağdan hızla başka bir ortama aktarılmasını sağlayan balık pompalarıdır.

Balıkçılığımızda etkin olan 20-25 m den büyük teknelerde son yapılan değerlendirmelere göre jeneratör, GPS uydu sistemi ve sonar kullanan gemilerin sayısı 600

civarındadır. 1242 teknede echo-sounder bulunmaktadır. Radarlı gemi sayısı ise 1450 adede ulaşmıştır. Deniz telsizli gemi sayısı ise 1265 adettir. Avlanan balıkların kıyıya sağlıklı olarak taşınmasını sağlamak amacıyla 1265 gemide soğuk muhafaza ünitesi yaptırılmıştır.

Tablo 13. 2004 yılında teknik donanımları bakımından av filomuz

CİNSİ	DENİZLER	ADET	CİNSİ	DENİZLER	ADET
JENERATÖR	Karadeniz	300	SONAR	Karadeniz	279
	Marmara	227		Marmara	99
	Ege	19		Ege	24
	Akdeniz	66		Akdeniz	183
	TOPLAM	612		TOPLAM	585
GPS UYDU SİSTEMİ	Karadeniz	292	RADAR	Karadeniz	573
	Marmara	211		Marmara	523
	Ege	16		Ege	88
	Akdeniz	72		Akdeniz	266
	TOPLAM	591		TOPLAM	1450
BALIK POMPASI	Karadeniz	191	TELSİZ	Karadeniz	745
	Marmara	154		Marmara	135
	Ege	8		Ege	109
	Akdeniz	11		Akdeniz	276
	TOPLAM	364		TOPLAM	1265
ECHO-SOUNDER	Karadeniz	579	SOĞUK MUHAFAZA	Karadeniz	251
	Marmara	444		Marmara	10
	Ege	71		Ege	12
	Akdeniz	148		Akdeniz	133
	TOPLAM	1242		TOPLAM	406

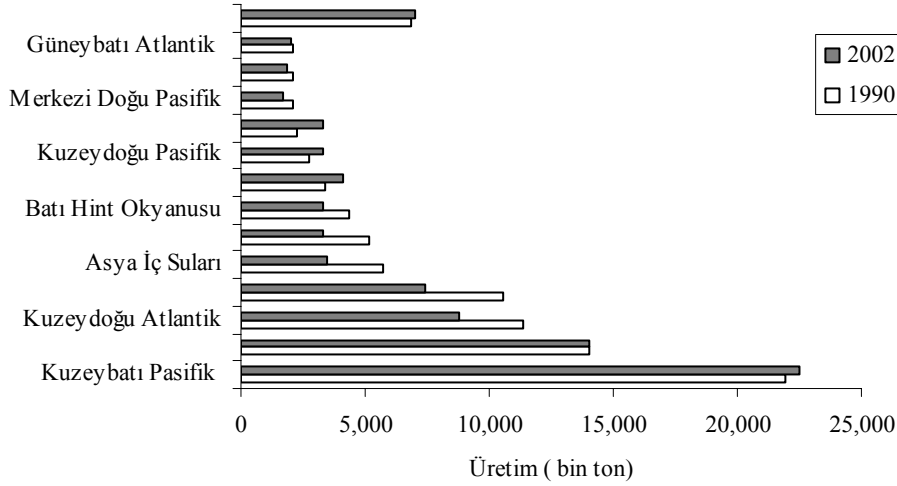
Kaynak: Erdoğan, 2005

2.1.1.2. Dünya ve AB Ülkelerinde Avcılık

Dünyada avcılıkla elde edilen üretim miktarlarının, elde edildikleri üretim alanları itibariyle durumları değerlendirildiğinde en önemli üretim bölgesinin Kuzeybatı Pasifik olduğu görülmektedir (Şekil 1). Bu bölgeden 2002 yılında avlanan miktar, 1990 yılına göre düşme göstermiştir. Diğer önemli bir üretim alanı Güneydoğu Pasifik ise her iki dönemde eşit av vermiştir. Hint Okyanusu ve Kuzeydoğu Atlantik av sahalarında da 2002 üretiminde artış görülmektedir.

Günümüzde balıkçılık açısından gelişmekte olan ve üretimde artış sağlanabilecek alanlar doğu ve batı Hint Okyanusu, Büyük Okyanusun orta batısı ile kuzeybatısıdır. Bu alanlarda yıpratılmış, aşırı avlanmış ve tüketilmiş balık stoklarına az rastlanmasının nedeni, büyük bir olasılıkla balık stoklarının durumunun diğer bölgelere göre daha az bilinmesi olabilir.

Şekil.1. Avcılıkla elde edilen üretimin okyanuslara göre 1990 ve 2002 yıllarındaki durumu: Kaynak. (FAO).



2003 yılında dünya denizlerinden avcılık yolu ile elde edilen üretim miktarı 81 milyon ton olup Türkiye 30'uncu sırada yer almaktadır. Bu üretim miktarı içinde Çin %17'lik bir paya sahipken, ilk sıradaki 10 ülke toplam üretimin yarısından fazlasını (%53) gerçekleştirmektedirler (Tablo 14).

Adaylık sürecinde olduğumuz AB ülkeleri ve diğer aday ülkelerin denizlerden gerçekleştirilen üretim miktarları incelendiğinde, Danimarka ve İspanya'nın önemli bir paya sahip olduğu görülür (Tablo 15). Türkiye bu ülkeler içinde, 2003 yılı verilerine göre Hollanda'dan sonra 6'ncı sıradadır. Denizlerden toplam avcılıkla sağlanan üretimde Türkiye Fransa'dan bir hayli geride, Hollanda'dan biraz az, İtalya ile ise aynı seviyededir.

Dünya iç su balıkları üretimi, 2004 yılı itibariyle 9 milyon ton civarında olup toplam avcılık üretimindeki payı %10 civarındadır. AB ülkelerinde iç sulardan avcılıkla elde edilen üretim önemsiz düzeydedir. Afrika ve Asya iç su ürünleri üretiminin yaklaşık %90'ını karşılamaktadır. Çin 1998 yılından beri İç su ürünleri üretiminde dünya üretiminin dörtte birini karşılamakta olup en büyük üretici konumundadır. Bazı ülkelerdeki iç su balıkları üretimi ve genel av içindeki payı Tablo 16' da verilmiştir.

Tablo 14. Dünya ve bazı AB ülkelerinde denizlerden avlanan ürün miktarları(ton)

Ülkeler	1999	2000	2001	2002	2003
Çin	14.954.668	14.754.095	14.379.457	14.305.218	14.293.783
Peru	8.392.378	10.626.323	7.947.197	8.731.508	6.053.120
Endonezya	3.716.916	3.801.792	3.963.422	4.038.767	4.349.860
Şili	5.050.180	4.299.942	3.797.140	4.271.475	3.621.753
Rusya Federasyonu	3.833.334	3.681.167	3.422.029	3.023.773	3.090.536
Hindistan	2.776.067	2.760.728	2.801.689	2.961.004	2.911.721
Tayland	2.745.468	2.795.989	2.631.201	2.643.711	2.620.082
Norveç	2.627.020	2.698.787	2.686.394	2.739.844	2.549.621
Filipinler	1.726.593	1.744.890	1.813.188	1.899.661	2.036.580
İzlanda	1.735.897	1.982.348	1.980.555	2.129.495	1.977.910
Kore Cumhuriyeti	2.112.205	1.817.854	1.984.751	1.665.601	1.641.466
Japonya	5.116.505	4.917.601	4.651.452	4.302.774	1.535.530
Meksika	1.114.141	1.208.764	1.306.640	1.368.006	1.368.000
Malezya	1.248.402	1.285.696	1.231.287	1.272.105	1.283.256
Tayvan	1.099.154	1.093.340	1.004.606	1.042.157	1.132.421
Myanmar	759.664	880.018	931.492	1.008.113	1.060.252
Kanada	976.037	956.791	1.002.922	1.022.796	1.041.278
Danimarka	1404.794	1.533.906	1.510.585	1.442.105	1.035.728
İspanya	1.164.285	1.036.966	1.084.330	884.330	887.607
Fas	739.696	873.607	1.082.293	892.865	883.476
Arjantin	1.060.518	885.854	910.923	927.248	882.209
Güney Afrika	587.033	642.626	749.197	765.385	821.954
Nambia	578.584	588.404	545.998	623.391	634.796
Fransa	591.345	632.669	606.181	627.727	630.019
Faeroe Adaları	358.362	454.399	511.852	523.574	617.317
Brezilya	516.470	567.667	609.946	616.167	581.688
Yeni Zelanda	598.314	552.165	566.428	575.176	548.296
Hollanda	512.308	493.524	515.963	461.458	524.130
Türkiye	523.634	460.524	484.410	522.744	463.074
Bangladeş	309.797	333.799	379.497	415.420	431.908
Senegal	378.125	379.597	383.202	355.824	428.174
Dünya	85.226.850	86.740.752	84.083.189	84.275.980	81.277.992

Kaynak: FAO

Aşağıdaki tablo-15'te AB üyesi ülkeler ile aday olma sürecinde olan ülkelerin denizlerden avcılıkla elde ettikleri üretimler yıllara göre verilmektedir. Bilindiği gibi AB-25 içinde yer aldığı halde Avusturya, Lüksemburg, Macaristan, Slovakya ve Çek Cumhuriyetleri Birliğin deniz üretimleri yoktur. İlaveten aday olma aşamasında olan Romanya, Bulgaristan, Hırvatistan ve Türkiye bu tabloda üretim miktarlarının görülebilmesi açısından yer almaktadır.

Tablo 15. Yıllara göre AB ülkelerinde denizlerden yapılan üretim miktarı (ton).

Ülkeler	1999	2000	2001	2002	2003
İngiltere	744.162	789.013	712.826	607.744	595.124
Almanya	216.056	182.821	188.464	201.654	238.256
Hollanda	512.308	493.524	515.963	461.458	524.130
Belçika	29.340	29289	29.698	28.517	26.320
İspanya	1.164.285	1.036.966	1.084.330	884.330	887.607
Yunanistan	148.099	128.576	144.829	150.429	145.211
İtalya	237.354	297.584	304.870	265.604	291.315
İsveç	349.778	337.076	310.582	293.528	285.384
Portekiz	210.655	190.893	193.264	20.283	212.948
Fransa	591.345	632.669	606.181	627.727	630.019
İrlanda	282.484	275.411	355.528	281.542	265.603
Danimarka	1.404.794	1.533.906	1.510.585	1.442.105	1.035.728
Finlandiya	123.742	121.649	115.274	106.738	86.391
Estonya	108.685	109.956	102.706	96.875	75.489
Litvanya	71.247	77.076	148.977	149.388	155.246
Polonya	221.849	200.139	207.275	204.493	180.260
GKRY	39.568	67.404	80.988	1.908	1.741
Slovenya	1.784	1.630	1.621	460	1.086
Letonya	101.830	124.789	135.791	125.595	113.096
Malta	1.244	1.074	895	1.074	1.138
Romanya	2.507	2.476	2.431	2.122	1.612
Bulgaristan	8.081	6.137	4.880	13.553	10.211
Hırvatistan	18.890	21.045	18.455	21.205	19.927
Türkiye	523.634	460.524	484.410	522.744	463.074

Kaynak: FAO

Tablo 16. Dünyada 2003 yılında içsulardan sağlanan üretim miktarı ve avcılıktaki payı

Ülkeler	Avcılık Toplamı (bin ton)	Deniz (bin ton)	İçsu	
			bin ton	%
Çin	17.051	14.294	2.757	16,17
Peru	6.089	6.053	36	0,59
Endonezya	4.675	4.350	325	6,95
Japonya	4.596	1.536	3.060	66,58
Hindistan	3.688	2.912	776	21,04
Şili	3.929	3.622	307	7,81
Rusya	3.313	3.090	223	6,73
Tayland	2.817	2.620	197	6,99
Filipinler	2.169	2.037	132	6,09
Kore	1.652	1.642	10	0,61
Türkiye	507	463	44	8,68
Diğer ülkeler	46.771	38.659	8.112	17,34
DÜNYA	90.219	81.278	8.941	9,91

Kaynak: FAO

2.1.2. Yetiştiricilik

2.1.2.1. Türkiye’ de Yetiştiricilik

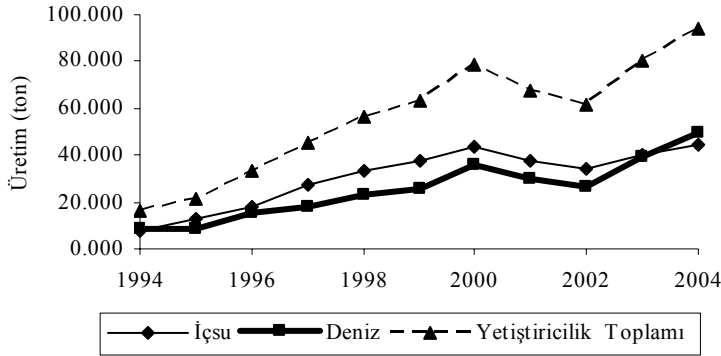
2.1.2.1.1. Yetiştiricilikten Sağlanan Üretim

Deniz ve içsularda 2004 yılı itibariyle yetiştirilen balık miktarı 94.019 tona ve toplam üretimdeki payı ise %14,6’ ya ulaşmıştır. Bu üretimin yaklaşık 44.115 tonu iç sulardan, 49.895 tonu ise denizlerde yapılan yetiştiricilikten sağlanmıştır. Son 10 yıl içinde yetiştiriciliğin toplam üretimdeki payı %3’lerden %15’lere yükselmiştir (Tablo 17, Şekil 2).

Tablo 17. 1994–2003 yılları arasında Türkiye’de yetiştiricilikten elde edilen üretim (ton).

Yıllar	İçsu	Deniz	Yetiştiricilik Toplamı	Toplam Üretimdeki Payı (%)	Toplam Üretim
1994	7.265	8.733	15.998	2,66	601.104
1995	13.113	8.494	21.607	3,33	649.200
1996	17.960	15.241	33.201	6,04	549.646
1997	27.300	18.150	45.450	9,09	500.260
1998	33.290	23.410	56.700	10,42	543.900
1999	37.770	25.230	63.000	9,89	636.824
2000	43.385	35.646	79.031	13,57	582.376
2001	37.514	29.730	67.244	11,30	594.977
2002	34.297	26.868	61.165	9,74	627.847
2003	40.217	39.726	79.943	13,60	587.715
2004	44.115	49.895	94.010	14,59	644.492

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı



Şekil 2. Yıllara göre yetiştiricilikten sağlanan üretimdeki artış

Balıkçılık kaynaklarının korunarak üretimin devamlılığının yanı sıra, yetiştiricilik yoluyla pazar ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çalışmalar dünyada olduğu gibi ülkemizde de büyümekte ve önem kazanmaktadır. Yetiştiricilik alanında Türkiye’de önemli gelişmeler sağlanmasına rağmen tüketimde henüz dünya ortalamasına ulaşamamıştır. Su ürünlerine talebinin gelecekte artacağı dikkate alınır, 15–20 yıl sonra avcılıkla karşılanamayan açığın

yetiştiricilik yoluyla karşılanması planlanmaktadır. Bunlar arasında, ülkemizde 3'ü acı suda da bulunabilen 7'si tatlısu ve 11'i de denizde yaşayan 21 familyaya ait değişik türlerin yetiştiriciliği mümkün görülmektedir. Günümüzde ülkemizde denizlerde 9, içsularda ise 2 tür yetiştirilmektedir (Tablo 18).

Tablo 18. Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan balık türleri

Tür	Bilimsel Adı
Çipura	<i>Sparus aurata</i>
Fangri	<i>Pagrus pagrus</i>
Levrek	<i>Dicentrarchus labrax</i>
Kalkan	<i>Psetta maxima</i>
Sarı kuyruk	<i>Seriola dumerili</i>
Sargoz	<i>Diplodus sargus</i>
Sivriburun karagöz	<i>Puntazzo puntazzo</i>
Sinagrit	<i>Dentex dentex</i>
Ton balığı- orkinos	<i>Thunnus thynnus</i>
Gökkuşuğu aklabalığı	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
Aynalı Sazan	<i>Cyprinus carpio</i>

Bölgeler itibarıyla yetiştiricilikte %60'lık payla ilk sırada Ege Bölgesi gelmekte olup bunu Karadeniz (%12), Marmara (%10), Akdeniz (%8.) ve İç Anadolu (%7) izlemektedir. En düşük üretim %1,71 ile Doğu Anadolu ve %0,59 ile Güneydoğu Anadolu Bölgesinde gerçekleşmiştir (Tablo 19).

Tablo 19. 2004 yılında tür ve bölgeler itibarıyla yetiştirilen ürünler (ton)

Bölgeler	Sazan	Alabalık		Çipura	Levrek	Midye	Toplam	%
		İçsu	Deniz					
Akdeniz	72	6.379	-	689	686	-	7.826	8,32
Doğu Anadolu	47	1.559	-	-	-	-	1.606	1,71
Ege	107	12.039	-	19.621	24.577	-	56.344	59,93
Güneydoğu Anadolu	142	412	-	-	-	-	554	0,59
İç Anadolu	95	6.646	-	-	-	-	6.741	7,17
Karadeniz	62	9.240	1.650	-	513	-	11.465	12,20
Marmara	158	7.157	-	125	521	1.513	9.474	10,08
Toplam	683	43.432	1.650	20.435	26.297	1.513	94.010	100,00

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

Yetiştiriciliği en çok yapılan tür iç sularda alabalık, denizlerde ise çipura ve levrek (Tablo 20).

Su ürünleri sektörünün yarattığı katma değer 2004 yılı cari fiyatlarıyla yaklaşık 1,6 Milyar YTL olup, bunun %68'i avcılıktan, %32' si ise yetiştiricilik yoluyla elde edilen ürünlerden oluşmuştur. Parasal değer olarak, yetiştiricilikten elde edilen üretimin milli ekonomiye katkısı, yaklaşık 525 Milyon YTL olarak gerçekleşmiştir (TUİK).

Tablo 20. Türkiye’de yetiştiricilikten sağlanan üretimin (ton) yıl ve türlere göre dağılımı

Türler	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Sazan	288	424	780	800	950	900	813	687	590	543	683
Alabalık	6.977	12.689	18.510	28.500	34.630	38.570	44.533	38.067	34.553	40.868	45.082
Çipura	6.070	4.847	6.320	7.500	10.150	11.000	15.460	12.939	11.681	16.735	20.435
Levrek	2.229	2.773	5.210	6.300	8.660	12.000	17.877	15.546	14.339	20.982	26.297
Som	434	654	193	50	40	-	-	-	-	-	-
Karides	-	40	270	300	270	30	27	-	-	-	-
Midye	-	180	1.918	2.000	2.000	500	321	5	2	815	1.513
Orkinos*	-	-	-	-	-	-	-	-	2.300	3300	1.075
Toplam	15.998	21.607	33.201	45.450	56.700	63.000	79.031	67.244	61.165	79.943	94.010

* Orkinos toplama katılmamıştır. Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

2.1.2.1.2. Üretim Tesisleri

Türkiye’de balık yetiştiriciliği son yıllarda hızlı bir büyüme göstermiştir. Sağlanan desteklerle, 1971 yılında bir adet olan yetiştiricilik tesisi, 2004 yılı sonu itibarıyla 1.254 adede yükselmiştir. TKB tarafından üretim faaliyetlerine izin verilen 1.020 adet içsu, 234 adet deniz balıkları yetiştiricilik tesisi bulunmaktadır (Tablo 21).

Tablo 21. 2004 yılı sonu itibarıyla özel sektöre ait su ürünleri yetiştiricilik tesisleri.

Türler	Tesis sayısı (adet)	Üretim (ton/yıl)
İçsu balıkları		
Alabalık	960	43.432
Sazan	60	683
Deniz balıkları		
Alabalık ve som balığı	11	1.650
Çipura ve levrek	222	46.732
Midye	1	1.513
Diğerleri		
Süs ve akvaryum balıkları*)	6	10 milyon adet/yıl
Kuluçkahane*) - çipura, levrek	11	182 milyon adet/yıl
Kuluçkahane*) - alabalık	120	160 milyon adet/yıl
Toplam	1.254	94.010

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, *) Genel toplam değerlerine dahil edilmemiştir.

Balık üretim tesisleri olarak bir değerlendirme yapıldığında, miktar ve kapasite yönünden yaklaşık %41’lik oranla ilk sırada Muğla gelmekte, bunu %13 ile İzmir, her birisi %3-4 oranıyla Bilecik, Kayseri, Çanakkale, Antalya ve Aydın illeri, %1,5–2 oranla da Trabzon, Rize, Ordu, Denizli, Samsun, Kahramanmaraş, Isparta ve Burdur illeri izlemektedir. Diğer illerde ise genellikle küçük kapasiteli balık yetiştiricilik tesisleri bulunmaktadır.

İçsularda üretim tesislerinin %50’sini, üretim kapasitesi 3 ile 10 ton/yıl olan alabalık işletmeleri oluşturmaktadır. Ancak son yıllarda üreticiler önemli bir düzeyde kapasite artırımına gitmiştir. İçsularda yetiştiricilik, ağırlıklı olarak akarsulardan su temin edilerek

havuzlarda yapılmaktadır. Az sayıda göl ve baraj göllerinde fakat daha çok denizlerde farklı büyüklükteki yüzer ağ kafes sistemlerinde balık yetiştirilmektedir. İçsu ve denizlerin korunaklı koylarında küçük kapasiteli, yakın kıyıda ise çapı 16–24 m ve derinliği 12–18 m arasında değişen kafesler kullanılmaktadır. Bazı istisnalar hariç, uzak kıyı alanlarında (off-shore) ise henüz kafeste yetiştiricilik/besicilik yapılmamaktadır.

Deniz balıkları yavru üretimine yönelik olarak biri TKB’na, 11’i özel sektöre ait toplam 12 kuluçkahanede 2004 yılında 182 milyon adet levrek ve çipura yavrusu üretilmiştir. Ayrıca, bu işletmelerde deneme amaçlı fangri, mercan, sinagrit, sivri burun, lahoz ve eşkina gibi yeni türlerin üretimine yönelik araştırma çalışmaları da sürdürülmektedir.

İçsulardaki balıklandırılma amaçlı 1’i TKB’na 8’i DSİ Genel Müdürlüğüne ait toplam 9 adet yavru üretim tesisi kullanılmaktadır (Tablo 22).

Tablo 22. Kamuya ait balık yetiştiricilik tesis ve üretim kapasiteleri

Kurum	Tesis sayısı	Türler	Üretim (adet/Yıl)
Tarım ve Köyişleri Bakanlığı	2	Çipura	500.000
		Levrek	5.000.000
		Alabalık	500.000
		Pullu sazan	3.500.000
		Aynalı sazan	3.000.000
		Süs balıkları	1.000.000
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü	8	Sazan	38.000.000
		Alabalık	2.750.000
		Ot sazanı	250.000
		Gümüş sazanı	50.000
		Yayın	20.000

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ve DSİ Genel Müdürlüğü

Ülkemiz iç su kaynaklarının balıklandırılması faaliyetleri yılda yaklaşık olarak 40–45 milyon adet aynalı sazan üretilerek yürütülmektedir. Ayrıca, projeli yetiştiricilik yatırımlarına ilişkin olarak TKB 376 adet ön izin vermiş olup (Tablo 23) bunların üretime geçmeleri durumunda yetiştiricilikten sağlanan ürün miktarının 125 bin tona ulaşması beklenmektedir.

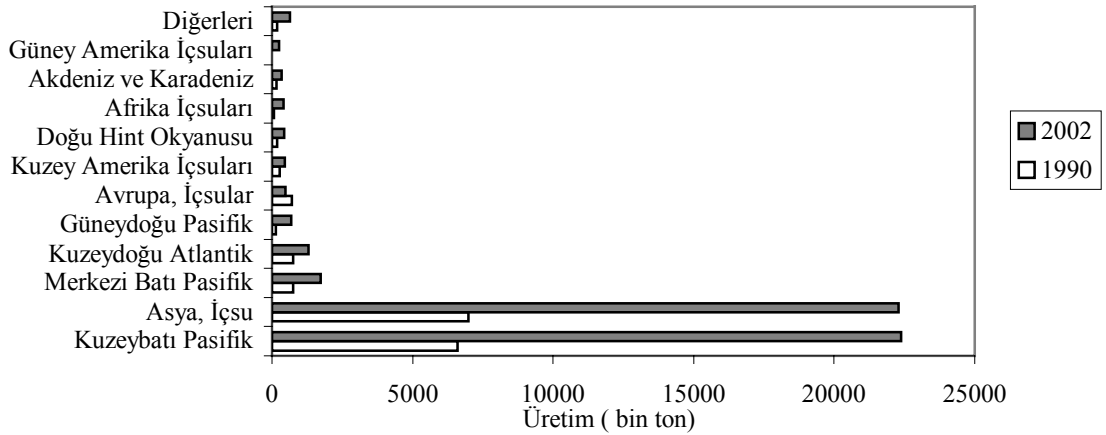
Tablo 23. Yatırım aşamasında olan üretim tesis projeleri.

Alan ve tür	Proje Sayısı (adet)	Kapasite (ton/yıl)
İçsular		
Alabalık	265	7.127
Sazan	16	281
Yılan Balığı	1	50
Denizler		
Alabalık	4	201
Çipura ve levrek	78	15.527
Midye	6	4.480
Orkinos	6	6.300
Toplam	376	33.966

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

2.1.2.2. Dünya ve AB Ülkelerinde Yetiştiricilik

Kuzeybatı Pasifik ile Asya'nın iç suları en fazla yetiştiricilik üretiminin gerçekleştirildiği alanlardır (Şekil 3). 2002 yılında sadece bu iki alandan elde edilen üretim miktarı 1990 yılına göre 3 kat artmıştır. 2002 yılı itibariyle Avrupa içsuları dışında kalan bütün üretim alanlarında yetiştiricilik üretiminde bir artış olduğu gözlenmiştir. Dünyada toplam su ürünleri üretiminde yetiştiriciliğin payı 2003 yılı itibariyle ortalama %37'dir.



Şekil 3. 1990 ve 2002 yılları yetiştiricilikle elde edilen üretimin dünyadaki dağılımı

Yetiştiricilikten sağlanan dünya üretimi 2003 yılında 55 milyon ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Su ürünleri yetiştiriciliğinde Çin %70'lik bir paya sahiptir. Çin'i Hindistan, Filipinler, Japonya, Endonezya, Vietnam izlemektedir (Tablo 24). Ülkemizde yetiştiricilikle elde edilen su ürünleri üretimi, gelişmiş ülkelerle kıyaslanmayacak kadar düşüktür. Bu nedenle su ürünleri yetiştiriciliğine gereken önem verilmelidir.

Tablo 24. 2003 yılı dünya su ürünleri yetiştiriciliğinden sağlanan üretim* (bin ton).

Ülkeler	Miktar	%	Ülkeler	Miktar	%
Çin	38.636	70.3	Norveç	582	1.04
Hindistan	2.215	4.00	Şili	632	1.15
Filipinler	1.447	2.64	ABD	544	0.99
Japonya	1.326	2.42	Mısır	445	0.81
Endonezya	1.227	2.2	Kore	387	0.70
Vietnam	937	2.21	İspanya	313	0,57
Bangladeş	856	1.56	Türkiye	79	0,14
Tayland	772	1.40	Diğer Ülkeler	4.387	8.00
			Dünya	54.785	100

*su bitkileri dahil; Kaynak: FAO

Çeşitli ülkelerde bugün toplam 45 familyaya ait 10 acısu, 59 tatlısu ve 79 deniz balığı olmak üzere 148 türün yetiştiriciliği/besiciliği yapılmaktadır. Ülkemizde yetiştiricilik yoluyla yapılan su ürünleri üretiminin, dünya yetiştiriciliği içindeki payı 1988 yılında %0.03 iken 2003 yılında yaklaşık %0,14'lere yükselmiş bulunmaktadır. Bu durum, dünyada yetiştiricilikle yapılan üretimin artmasına paralel olarak Türkiye'de de üretimin arttığını göstermektedir. Başka bir deyişle 2003 yılında 1997'ye göre %53 oranında, ülkemizde ise aynı dönemde %76 artış kaydedilmiştir (Tablo 25).

Tablo 25. Dünya ve Türkiye üretim miktarları (1000 ton) ve 1997'ye göre artış oranları

Üretim şekli ve yeri	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Avcılık	İçsu	7.574	8.033	8.502	8.734	8.723	8.941
	Deniz	86.702	79.566	85.226	86.740	84.083	81.277
	Toplam	94.277	87.599	93.729	95.475	92.807	90.219
Yetiştiricilik	Miktar	35.843	39.088	43.004	45.664	48.459	54.785
	Artış Oranı				% 52,85		
Türkiye Yetiştiricilik	Miktar	45.500	56.700	63.000	79.031	67.244	79.943
	Artış oranı				% 75,50		
Dünya Üretimi	130.120	126.687	136.733	141.139	141.266	144.588	145.004

AB'de yetiştiriciliğin önemli bir üretim kaynağı olduğu ve kırsal/kıyısal bölgelerde istihdamda önemli rol oynadığı kabul edilmektedir. 25 üye ülkenin 2003 yılı toplam üretim miktarı 1,3 milyon ton ve parasal değeri 3 milyar Euro'dur. Midye, gökkuşuğu alabalığı ve som balığının, AB ülkelerinde en fazla üretilen türler olmasına rağmen, istiridyeye, çipura, levrek, sazan ve yılan balığı gibi türler de sektöre önemli katkılar sağlamaktadır. Başlıca yetiştiricilik yapan ülkeler; İspanya (313 bin ton), Fransa (246 bin ton), İtalya (190 bin ton), İngiltere (181 bin ton), Yunanistan (101 bin ton), Hollanda (67 bin ton) ve Almanya (74 bin ton)'dır (Tablo 26).

Tablo 26. Bazı AB ülkelerinde yetiştirilen su ürünleri miktarı (ton).

Ülkeler	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
İspanya	239.136	315.477	321.145	312.171	312.647	322.714	313.288
Fransa	287.181	267.790	264.825	266.770	251.620	251.970	245.809
Yunanistan	48.838	59.926	84.274	95.418	97.512	87.928	101.209
Federal Almanya	65.433	73.020	79.567	65.891	53.409	49.852	74.280
Hollanda	76.850	93.807	91.650	85.640	76.024	86.583	67.025
İngiltere	129.715	137.421	154.800	152.485	170.516	179.036	181.137
İtalya	190.179	205.625	207.368	213.525	218.269	183.962	190.162
Türkiye	45.550	56.700	63.000	79.031	67.244	61.165	79.943
Dünya	35.843.000	39.088.000	43.004.000	45.664.000	48.459.000	51.577.000	54.785.000

Kaynak: FAO

Bu ülkelere, daha çok çipura ve levrek üretimi ile Yunanistan ve Türkiye daha sonra katılmışlardır. İspanya daha çok midye, Fransa istiridye ve İtalya deniztarağı yetiştirmektedir. Üretimde önde gelen türler; midyeler *Mytilus edulis*, *Mytilus galloprovincialis*, istiridye *Crassostrea gigas* ve tarak *Ruditapes philippinarum*'tır. Bunların yanında, *Cerastoderma edule* ile *Pecten maximus* da yetiştirilmektedir.

2.1.3. Su Ürünlerinin İşlenmesi ve Pazarlanması

2.1.3.1. Türkiye'deki Durum

2.1.3.1.1. Üretim

İşleme ve değerlendirme tesisleri, ham madde olan balıkçılık ürünlerini işleyerek, taze soğutulmuş, dondurulmuş, fileto, konserve, marinat (yağlı salamura), tuzlanmış, füme, işlenmiş dondurulmuş (ısıl işlem gördükten sonra dondurma işlemi uygulanmış) ürünler olarak insan tüketimine sunmaktadır. Ayrıca bol av vermesi durumunda hamsi, çaça ve diğer balıklardan balık unu ve yağı imal edilmektedir.

Mevcut tesisler, ürünlerini satabilmek için AB ve diğer ülkelerin istedikleri standartlarda çeşitli ürünler üretmeye ve pazara sunmaya başlamışlardır. İşlenmiş ürünler; bütün veya iç organları alınarak taze, soğutulmuş ya da dondurulmuş olarak, konserve (ton balığı, çift kabuklular, kerevit), fileto (taze soğutulmuş veya dondurulmuş, salamura (hamsi, sardalya vb), marinat, ançüez (hamsi), işlenmiş dondurulmuş kum midyesi, işlenmiş dondurulmuş deniz salyangozu, kurutulmuş denizhiyari şeklinde sıralanabilir.

Ülkemizde de alım gücünün yükselmesi, sağlıklı tüketime yönelik, aile bireylerinin çalışması ile hazır gıdalara olan talep, balıkçılık ürünlerine doğru bir yönelimi de birlikte getirmiştir. Son yıllarda görece artan üretim, soğuk zincir koşullarının düzelmesi ve teknolojik gelişmeler sayesinde tüketimi artmışsa da henüz halkımızın balık tüketim alışkanlığının az olduğu söylenebilir. Hedef, gelecek yıllarda artışın devamını ve kalıcılığını sağlamak ve en azından AB'ne üye ülkelerinin üretim düzeylerine ulaşmak olmalıdır.

İnsanlarımız giderek hazırlanması kolay hazır gıda maddelerine yönelmektedir. Son yıllarda konserve ürünlere olan talep artmıştır. Konservenin 5 yıl gibi bir raf ömrüne sahip olması, işletmelerin geniş dağıtım ve pazarlama ağı kurması, raflarda ek maliyetlere neden olmaması ve reklâm desteği gibi etmenlerin tüketim artışına yol açtığı düşünülmektedir. Konserve endüstrisinin anılan olumlu yönlerine karşılık, balıkların büyük bir kısmının ithal edilmesi dışa bağımlılığı getirmektedir. Hindistan, Tayvan, İspanya, Cezayir gibi ülkelerden dondurulmuş ton balıkları ithal edilmektedir. Dış pazardaki fiyat değişiklikleri sektörü etkilemektedir. Son yıllarda taze, soğutulmuş ve dondurulmuş balıkların yurt dışına ihracatı

giderek artmaktadır. Almanya, Fransa, Belçika başta olmak üzere ihracat yaptığımız ülkelerden temizlenmiş ya da fileto halde dondurulmuş balık talebi artmıştır. Kabuklu ürünlere İtalya ve İspanya, aynı şekilde yine ülkemizde fazla tüketilmeyen deniz salyangozu, kurbağa bacağı, denizkestanesi, denizhiyari gibi türleri, Uzakdoğu ülkeleri talep etmektedirler.

AB ülkelerinde balık ürünlerine talep, arzdan fazla olup bunun karşılanması için balık ürünlerinin % 60'ını ithalat yoluyla karşılanmaktadır. AB'nde görülen talep daha çok işleme endüstrisi için gerekli olan hammaddede görülmektedir. AB'de balık ithalatının 2/3'ü ithalat vergisi kapsamı dışındadır. Vergi muafiyeti, topluluğun iç ihtiyaçlarını karşılamak üzere bağımsız tarife kotaları ve gümrük vergilerinin AB'nce geçici olarak askıya alınabilmesi gibi uygulamalar, ülkemiz balıkçıları için değerlendirilmesi gereken önemli bir olanaktır.

Halkımızın beslenmesinde önemli bir yer tutan hamsi, balık unu ve yağı fabrikalarının da en önemli hammaddesidir. Avlanan hamsi miktarı ile balık unu ve yağı fabrikaları tarafından kullanılan hamsi miktarı Tablo 27' te yer almaktadır. Halkımızın beslenmesinde önemli bir yer tutan hamsi, balık unu ve yağı fabrikalarının da en önemli hammaddesidir. Fabrikalarda işlenen hamsi miktarının, özellikle 2002 yılından sonra toplam hamsi üretiminin neredeyse yarısı kadar olduğu görülmektedir. Hamsi av sezonunun kısalığı, özellikle yılbaşından sonraki dönemde neredeyse avlanılacak hamsinin kalmayışı, balıkçıları ikili ticari anlaşmalarla Gürcistan'da avcılık yapma seçeneğine yöneltmiştir. Avcılık sezonunun kısalmasına karşın işlenen hamsi miktarının artması, mevcut fabrikaların kapasitelerinin artmasından kaynaklanmıştır. Fabrikalar kısa faaliyet sezonunda en fazla balığı işleyebilmek için, kademeli kapasite diyebileceğimiz bir uygulamaya geçmişlerdir. Bu sistemde fabrikalar birden fazla makine düzenine sahip olup hammadde durumuna göre yeni makineleri ek kapasite olarak devreye sokmakta, böylece en fazla hammaddeyi işleyebilmektedir. Bu durum, iki olumsuzluğu bünyesinde taşımaktadır ve sürdürülebilirliği mümkün değildir. Birincisi, fabrikaların kademeli kapasite sistemi, balıkçı gemilerinin pazar kaygısı olmadan çok fazla miktarda hamsi avlamalarına, bu durum ise stoklar üzerindeki av baskısının kontrolsüz ve hızla artmasına yol açmaktadır. İkincisi ise kişi başına balık tüketiminin artırılması için çaba harcanırken, insan gıdası olarak kullanılacak bir ürün, bu amaç dışında tüketilmektedir. Sürecin bu şekilde devam etmesi, sorunları daha da çözülemez bir noktaya taşıyacaktır. Bu nedenle, acilen bir üretim planlamasına ihtiyaç vardır.

Tablo 27. Hamsi av miktarı ve ana tüketim şekli (ton).

Yıllar	Hamsi üretimi	İnsan tüketimi	Fabrikalar (a)	Diğer türler (b)	(a)/(b) %
1990	74.035	49.990	24.045	178.194	13,5
1995	387.574	336.374	51.200	144.092	35,5
2000	280.000	209.000	71.000	161.690	43,9
2001	320.000	257.245	62.755	145.180	43,2
2002	373.000	217.000	156.000	120.446	129,5
2003	295.000	175.000	120.000	121.126	99,1
2004	340.000	235.000	105.000	116.752	89,9

Kaynak : FAO

Toplam üretimin pazarlanma şekillerine göre dağılımı Tablo 28 de verilmektedir. Buna göre, toplam deniz ürünleri üretiminin %97'si işlenmekte veya taze olarak pazarlanmaktadır. Doğu Karadeniz'de pazarlanan toplam üretimin %43.43'ü balık unu ve yağı olarak işlenmektedir. Avlanan balıkların %3'ü kooperatiflerce pazarlanırken, komisyoncular ortalama %64'ünü pazarlamaktadırlar. Üretimin %7 si konserve sanayinde işlenmektedir.

Tablo 28. 2004 yılında bölgelere göre toplam üretim (ton) ve işlenmiş ürünlerin genel üretim içindeki yeri ve pazarlanması (%).

Pazarlama şekli	Doğu Karadeniz	Batı Karadeniz	Marmara	Ege	Akdeniz	Toplam
<i>Toplam üretim</i>	247.574	137.449	66.238	38.489	15.147	504.897
<i>Toplam işlenen ve pazarlanan</i>	241.792 (97,67)	133.569 (97,18)	63.282 (95,54)	37.150 (96,52)	14.596 (96,36)	490.389 (97,13)
Balık unu ve yağı fabrikaları	105.000 (43,43)	-	-	-	-	105.000 (21,41)
Kooperatifler ve birlikler	2.921 (1,21)	40 (0,03)	1.033 (1,63)	10.389 (27,97)	415 (2,84)	14.798 (3,02)
Komisyoncu	128.052 (52,96)	90.618 (67,84)	58.180 (91,94)	23.957 (64,49)	12.952 (88,74)	313.759 (63,98)
Konserve	2.292 (0,95)	31.927 (23,90)	213 (0,34)	32 (0,09)	-	34.464 (7,03)
Yetiştiricilik Tesisleri	51 (0,02)	337 (0,25)	111 (0,18)	12 (0,03)	-	512 (0,10)
Tüketici	3.388 (1,40)	3.848 (2,88)	3.563 (5,63)	1.927 (5,19)	862 (5,90)	13.588 (2,77)
Diğer	88 (0,04)	6.799 (5,09)	182 (0,29)	833 (2,24)	366 (2,51)	8.268 (1,19)
<i>Kendi tükettiği</i>	2.725 (1,10)	1.311 (0,95)	962 (1,45)	619 (1,61)	309 (2,43)	5.985 (1,69)
<i>Değerlendirilemeyen</i>	3.057 (1,23)	2.569 (1,87)	1.994 (3,01)	720 (1,87)	368 (1,21)	8.523 (2,86)

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Zamanla değişen ve artan talep ile AB standartlarının yakalanması, Türk girişimcisini teknoloji destekli kaliteli üretime yöneltmiştir. Özellikle konservecilik ilerlemeler kaydetmiş, modern teknoloji kullanımı artmıştır. Gerek marinat, gerekse füme ürünlerde işletmelerde önemli gelişmeler olmuştur. İnsan gücünün yerini birçok işletmede makineler almıştır. Buna rağmen balıkçılık ürünleri ve işlenmesi yine de dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi insan yoğun olmaya devam etmektedir.

2.1.3.1.2. Kuruluş Sayısı, Mevcut Kapasite ve Kullanımı

TKB'nca, AB ve Ulusal Mevzuatımız doğrultusunda yapılan çalışmalarla su ürünleri kalite kontrol sistemi oluşturulmuştur. Sistem sürekli bir gelişme içerisinde olup zaman içerisinde yeniden gözden geçirilmekte ve revize edilmektedir. Bu çalışmalar sayesinde su ürünleri işleme ve değerlendirme tesisleri alt yapı, sağlık/temizlik ve ürün kalitesi açısından büyük gelişmeler kaydetmiştir. Bazı eksikliklerine rağmen su ürünleri işleme ve değerlendirme tesisleri, benzer diğer sektörler açısından oldukça iyi durumdadır. Bu tesisler, yakaladıkları ivmeyi korumak ve iyileştirmek için hem iç hem de dış pazara sağlıklı ve kaliteli ürünleri vermek zorundadırlar.

AB mevzuatına uyumlu kalite kontrol sistemi çerçevesinde onay numarası alan balık işleme tesislerinin sayısı giderek artmaktadır. İşleme sanayinin AB yönetmeliklerine uyum çalışmaları sırasında 99 firma TKB tarafından ihracat yapacak düzeyde onaylanmıştır. Bu kapsamda 91/493/EEC sayılı direktif çerçevesinde onay numarasına sahip balıkçılık tesislerin sayısı (işlenmiş çift kabuklu yumuşakça tesisleri de dâhil) 93, canlı çift kabuklu yumuşakça tesis sayısı ise 6 adettir. Bu tesisler, hem AB'ne üye ülkelere, hem de AB dışı ülkelere ihracat yapabilmektedir. Ayrıca, sadece AB dışı ülkelere ihracat yapan su ürünleri işleme ve değerlendirme tesisleri de mevcut olup, bunların sayısı da 27'dir. Tesislerin bölgelere göre dağılımları Tablo 29'da verilmektedir.

Tablo 29. Su ürünleri işleme tesislerinin bölgelere göre dağılımı.

Bölge	Tesis sayısı	%
Karadeniz Bölgesi	8	8,16
Marmara Bölgesi	27	27,55
Göller Bölgesi	5	5,10
İç Anadolu	14	14,29
Akdeniz Bölgesi	5	5,10
Ege Bölgesi	39	39,80
Toplam	98	100,00

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

Ülkemizdeki su ürünleri işleme ve değerlendirme tesislerinin büyük bir bölümü küçük ve orta ölçekli işletmeler sınıfına girmektedir. Faal işletmelerin 2004 yılı itibari ile yaptıkları ihracatın % 40'ından fazlasını taze/soğutulmuş su ürünleri oluşturmuştur (Tablo 30).

Tablo 30. 2004 yılında ihraç edilen su ürünlerinin ürün cinsine göre dağılımı (%).

Ürün cinsi	İhracattaki payı
Canlı balık	0,15
Taze/soğutulmuş su ürünleri	40,64
Dondurulmuş su ürünleri	13,19
Taze/soğutulmuş/dondurulmuş su ürünleri	3,43
Kurutulmuş/tuzlanmış/marine/füme su ürünleri	1,98
Kabuklu su ürünleri	5,61
Canlı/soğutulmuş/dondurulmuş/kurutulmuş/tuzlanmış yumuşakça	16,26
Havyar ve konserve su ürünleri	10,06
Konserve kabuklu ve yumuşakça	8,68

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

İşletmelerde maliyeti etkileyen giderler hammadde, depo kirası ve enerjidir. Artan soğuk depo sayısına rağmen ülkemizdeki soğuk depolar hala hijyen yönünden yetersizdir.

Ülkemiz su ürünleri işletmelerinin işledikleri ürün çeşitlerine göre kurulu kapasitelerinin ancak %50' sini fiili olarak kullanılabildikleri görülmektedir (Tablo 31). Bunun başlıca nedenleri; döviz kurundaki düşüklük, hammadde fiyatının yüksekliği ile teminindeki sıkıntılar, istikrarsızlık, ithalatta vergilerin yüksekliği ve bürokrasidir. İllere göre İşlenmiş su ürünleri ihracatı yapan firma sayısı ve ihracat cinsi Tablo 31'de özetlenmektedir.

Tablo 31. Ülkemiz işleme endüstrisinin 2004 yılı kurulu ve fiili kapasitesi.

Ürün çeşidi	Kurulu kapasite (ton/yıl)	Fiili kapasite (ton/yıl)
Balıkçılık ürünleri	245.564	106.413
Çift kabuklu yumuşakçalar	11.044	7.015
Kurbağa, Kara salyangozu	17.176	4.657
Toplam	273.784	118.085

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

2.1.3.2. Dünya ve AB Ülkelerindeki Durum

Ülkemizde işleme sanayinde çok sınırlı bir üretim ve ürün yelpazesi söz konusuysen başta AB ülkelerinde olmak üzere dünyada avlanan balıkların işlenmiş şekilde pazarlanması esastır. Taze tüketim daha az, dondurulmuş, fileto, konserve, salamura ve tütsülenmiş olmak üzere işlenmiş ürün pazarlaması çok daha fazla yaygındır. Böylelikle tüketimin yıla ve tüm bölgelere yayılması mümkün olabilmektedir.

AB üyesi ülkelerin balık işleme sektörü, balıkçılığa bağımlı bölgelerde, çok sayıda insanın çalıştığı önemli bir ekonomik faaliyettir. Sanayi, AB genelinde yaklaşık 135 bin kişiye iş sağlamaktadır. Bunların çoğu 20'den az çalışanın bulunduğu iş yerleridir. Balık işleme sanayinde önemli ürün çeşitleri hazır gıda ve konserve balık (6,7 milyon €) olup bunu taze, soğutulmuş, dondurulmuş, tütsülenmiş ya da kurutulmuş balık (5,2 milyon €) takip etmektedir.

1986–1999 yılları arasında işleme sanayine yönelik topluluk yardım politikası, sektörde yeniden yapılanmasını ve yeni üretim tekniklerinin teşvik edilmesine imkan sağlamıştır. Bu rekabet şartlarının gelişmesine yardımcı olmuştur. Topluluk finansmanı, yeni yöntemler ve ürünler ile mallara katma değer ekleyecek projeleri desteklemektedir. Desteklerde özellikle işleme ve paketleme sektöründe ürünlerin kalite ve hijyeninin geliştirilmesi, işleme ile ilgili ticari faaliyetlerin yeniden yapılandırılması ve modernizasyonu, teknolojik yeniliklerin ve yeni ürünlerin geliştirilmesinin teşvik edilmesi ve işlemede ürünlere katma değer ilavesinin artırılması ile ilgili dört kısım bulunmaktadır.

AB ülkelerinde arzdan daha fazla balık talep edilmektedir. Talebi karşılamak için AB, su ürünlerinin %60'ını ithal etmektedir. AB'nde görülen bu açık, işleme endüstrisi için gerekli olan hammadde de görülmekte olup bu ürünlerin ithalatında tüm vergilerden muaf tutulması gibi genel bir düşünce vardır. Bu nedenle, Birlik ithalatının 2/3'ü, ithalat vergisi kapsamı dışındadır. AB'nin vergilerden muafiyet gibi, topluluğun ihtiyaçlarını karşılamak üzere bağımsız tarife kotalarını ve gümrük vergilerini geçici olarak askıya alma uygulamaları yapabilecek olması, ülkemiz balıkçıları için değerlendirilmesi gereken bir olanak yaratmaktadır.

AB'nde su ürünleri ancak konulan standartları karşılıyorsa satılabilmektedir. Bu standartlar ise kalite açısından sınıflandırma, boy veya ağırlık sınıflandırmaları, paketleme, sunum ve etiketlemeyi kapsamaktadır. Bu uygulamalar, sağlıklı ürünlerin tüketiciye sunulabilmesi bakımından izlenebilirliği de sağlamaktadır.

2.1.4. Dış Ticaret

2.1.4.1. İthalat

Türkiye'nin su ürünleri ithalatında 2004 yılında bir önceki yıla göre değerce %63 oranında önemli bir artış olduğu görülmektedir (Tablo 32). 2004 yılı ithalatımız toplam 52,7 Milyon Dolar olup bunun %44'ü Norveç'ten, %14'ü ise İspanya'dan gerçekleştirilmiştir

(Tablo 33). Hollanda, Moritanya ve Gana ve Şeyssel Adaları 2004 yılındaki diğer önemli tedarikçi ülkeler arasında yer almışlardır.

Tablo 32. Yıllara göre Türkiye'nin su ürünleri ithalat ve ihracatı

Yıllar	İthalat		İhracat	
	ton	Ton	YTL	(\$)
2000	44.230	14.533	22.601.314	36.647.254
2001	12.971	18.978	11.917.561	11.295.373
2002	22.532	26.860	29.392.818	18.754.783
2003	45.606	29.937	48.123.816	32.636.120
2004	56.502	32.804	75.162.292	52.657.701

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Tablo 33. Önemli 10 ülkeye göre Türkiye'nin ithalat ve ihracatı

Ülke	İthalat			Ülke	İhracat		
	Miktar (ton)	YTL	Değer (\$)		Miktar (ton)	YTL	Değer (\$)
Norveç	18.707	32.853.038	23.211.834	İtalya	9.882	62.283.637	43.331.971
Hollanda	10.506	6.212.016	4.207.125	Yunanistan	4.836	31.854.093	22.804.026
İspanya	7.069	10.739.898	7.570.775	Japonya	4.422	71.147.859	49.403.130
Moritanya	5.958	4.118.048	2.829.962	İspanya	2.678	32.860.533	22.658.343
Gürcistan	3.343	356.807	266.859	Hollanda	2.498	17.650.183	12.406.312
Gana	3.198	4.195.614	2.972.772	Lübnan	1.602	3.295.201	2.309.136
Şeysseller	1.835	2.882.028	2.039.734	Güney Kore	1.221	7.785.271	5.288.314
A.B.D	1.502	779.143	551.879	Fransa	1.101	3.981.171	2.769.957
Bulgaristan	682	944.800	630.409	Almanya	749	1.998.774	1.415.823
Hindistan	670	1.299.244	889.568	Ege Ser.Böl.	683	3.772.985	2.678.683

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

2000–2004 yılları arasındaki ithalat değerlendirildiğinde ağırlıklı ürün grubunu dondurulmuş balıkların oluşturduğu, bunu yumuşakçaların ve balık filetolarının izlediği görülmektedir (Tablo 34). Ürün grubu olarak, 2004 yılında Türkiye'nin su ürünleri ithalatından en yüksek payı %78 ile dondurulmuş balıklar almış ve bunu yumuşakçalar ve balık filetoları izlemiştir.

2.1.4.2. İhracat

Ülkemizin su ürünleri sektörü ihracatı 2004 yılı itibariyle yaklaşık 181 milyon dolar değerinde gerçekleşmiş olup, bu sektörün ihracatında bir önceki yıla göre değerce %44 oranında bir artış gerçekleşmiştir (Tablo 32).

Türkiye'nin su ürünleri ihracatının büyük bir bölümünü taze-soğutulmuş balıkların oluşturduğu görülmektedir (Tablo 35).

Tablo 34. Türkiye'nin ürün bazında su ürünleri ithalatı.

HS	Ürün	2000		2001		2002		2003	
		\$ ABD	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD	ton
0301	Canlı balıklar	121.684	804	5.625	222	93.234	354	117.805	458
0302	Balık (taze/soğutulmuş)	325.001	157	2.202.171	331	292.949	274	5.985.415	1.011
0303	Balıklar (dondurulmuş)	40.300.029	31.343	9.174.286	8.676	19.589.426	14.367	42.523.599	26.114
0304	Balık filetoları	1.350.629	1.981	450.781	929	606.045	1.428	1.011.257	1.868
0305	Balıklar (kurutulmuş)	59.64	437	28.925	275	63.067	335	26.013	255
0306	Kabuklu hayvanlar	55.866	91	12.986	35	43.954	37	345.900	257
0307	Yumuşakçalar	2.022.582	2.211	1.101.406	1.050	1.842.962	1.960	2.431.521	2.673
03	Ara toplam	44.235.431	37.023	2.976.180	11.517	22.531.637	18.755	52.441.510	32.636
1604	Konserve edilmiş balık yumurtası	139.807	348	156.860	288	142.931	341	390.898	596
1605	Konserve kabuklu ve yumuşakça	142.561	503	6.597	28	37.577	140	20.568	153
Toplam		44.517.799	37.874	3.139.637	11.833	22.712.145	19.235	52.852.976	33.384

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Tablo 35. Türkiye'nin su ürünleri ihracatı.

HS	Ürün grubu	2000		2001		2002		2003	
		ton	\$ ABD	Ton	\$ ABD	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD
0301	Canlı balıklar	9	41.667	3	26.817	33	267.158	31	332.454
0302	Balık (taze/soğutulmuş)	7.311	21.225.077	10.056	26.548.853	14.037	46.108.505	15.398	74.035.059
0303	Balıklar (dondurulmuş)	752	1.890.201	1.497	2.274.570	3.305	18.768.018	2.992	3.798.369
0304	Balık filetoları	1.795	7.789.625	2.516	9.846.210	2.377	10.625.386	1.630	8.666.956
0305	Balıklar (kuru/tuzlu/ salamura/tütsü)	275	1.278.197	270	1.272.833	310	1.515.066	411	2.485.473
0306	Kabuklu hayvanlar	1.022	4.231.858	1.638	6.574.997	2.490	10.049.981	2.292	12.825.671
0307	Yumuşakçalar	3.373	9.945.002	3.003	7.969.458	5.583	15.723.059	6.887	21.556.134
03	Ara toplam	14.537	46.401.627	18.982	54.513.738	28.135	103.057.173	29.640	23.700.116
1604	Konserve balık ve yumurtası	15.154	26.550.890	3.400	6.922.242	1.895	5.372.121	3.894	10.520.244
1605	Konserve kabuklu yumuşakçalar	4.371	16.534.424	3.371	12.878.072	3.815	14.753.028	4.073	19.311.326
Toplam		34.061	89.486.941	25.752	74.314.052	33.844	123.182.322	37.607	153.531.686

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

2003 yılında bu ürün grubunda 74 milyon dolar, 2004 yılında ise 95,5 milyon dolar değerinde ihracat yapılmış olup söz konusu değer toplam su ürünleri ihracatımızın %44'ünü oluşturmuştur. Bu grubu dondurulmuş balıklar %15 ve yumuşakçalar %12 pay ile izlemiştirlerdir.

İllerde ihracat yapabilmek üzere sertifikalı tesisler Tablo 36'da verilmektedir.

Tablo 36. İller bazında ihracat yapan su ürünleri işleme tesisleri.

İl adı	İhracatçı firma sayısı	Canlı çift kabuklu	Kurbağa+salyangoz
Adana	AB + AB dışı 4		AB + AB dışı 6
Afyon	AB + AB dışı 2		
Ankara	AB + AB dışı 1		
Antalya	Yalnız AB dışı 2		
Aydın	AB + AB dışı 1		AB + AB dışı 1
Balıkesir	AB + AB dışı 7, yalnız AB dışı 2	AB + AB dışı 2	AB + AB dışı 2
Bilecik	AB + AB dışı 2		AB + AB dışı 1
Bursa	AB + AB dışı 2		
Çanakkale	AB + AB dışı 13, yalnız AB dışı 1	AB + AB dışı 2	
Denizli	AB + AB dışı 1		
Edirne	AB + AB dışı 1		AB + AB dışı 1
Hatay	AB + AB dışı 1, yalnız AB dışı 3		AB + AB dışı 1
Isparta	AB + AB dışı 5		AB + AB dışı 1
İstanbul	AB + AB dışı 9, yalnız AB dışı 8	AB + AB dışı 1	
İzmir		AB + AB dışı 1	AB + AB dışı 1
Konya	AB + AB dışı 10		
Mersin	Yalnız AB dışı 2		
Muğla	AB + AB dışı 7		
Ordu	AB + AB dışı 1		
Samsun	AB + AB dışı 3		AB + AB dışı 1
Sakarya	Yalnız AB dışı 1		Yalnız AB dışı 1
Sinop	AB + AB dışı 1, yalnız AB dışı 2		
Tekirdağ	AB + AB dışı 4		AB + AB dışı 1
Trabzon	AB + AB dışı 3, yalnız AB dışı 2		
Yalova			AB + AB dışı 1
Zonguldak			AB + AB dışı 1

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

2004 yılı itibariyle toplam 50 ülkeye ihracat yapılmış olup Japonya değer, İtalya ise miktarca en çok ihracat yapılan ülkeler olmuştur. Japonya'yı değer olarak İspanya, Yunanistan, Fransa ve Hollanda izlemiştir. AB ülkelerine olan toplam ihracatımızda İtalya %30, İspanya %20, Yunanistan ise %17 oranında paya sahiptirler. Avrupa Birliğine olan ihracatımızın %67'si bu üç pazara yoğunlaşmış durumdadır (Tablo 32, 37).

Su ürünleri ihracatı her ne kadar AB ağırlıklı ise de dünyanın her bölgesine ihracat gerçekleştirilmektedir. 2004 yılı verilerine göre, Japonya, Güney Kore, Çin Halk Cumhuriyeti, Tayvan, ABD, Kanada, Lübnan, Kuzey Kıbrıs ihracatımızda önde gelen pazarlardır (Tablo 37). Dış Pazar olanaklarının daha da iyi değerlendirilmesiyle bu pazarlardaki payın artırılabilceği düşünülmektedir.

Ülkemizde az tüketilen, deniz salyangozu, kum midyesi, kara midye, karides, istiridye, ahtapot, kerevit ve mürekkep balığı ihracat potansiyeli bakımından önemli ürünlerimiz arasında olup gelecek yıllarda ülkemize daha önemli boyutlarda döviz girdisi sağlayacaklardır. Türkiye'nin taze ve işlenmiş su ürünleri çeşitlerine göre ihracatta en fazla gelir, taze soğutulmuş balık ihracatından elde edilmiştir (Tablo 38).

Tablo 37. Türkiye'nin ülkelere göre su ürünleri ihracatı.

Ülkeler	2000		2001		2002		2003	
	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD
İtalya	5.382	16.696.431	6.629	19.425.663	9.806	28.607.876	9.968	36.518.534
İspanya	437	1.944.807	1.060	3.803.251	1.629	6.772.955	3.460	24.108.892
Yunanistan	2.592	6.945.858	2.941	8.187.629	5.125	17.541.165	4.867	19.791.143
Japonya	2.458	10.971.076	1.052	5.388.984	3.062	24.681.676	2.914	17.227.785
Fransa	2.408	10.459.541	2.613	9.787.328	3.188	13.123.872	3.269	15.626.604
Hollanda	1.335	5.499.919	1.380	5.010.171	1.803	6.817.276	2.087	10.916.994
İsveç	343	1.359.497	558	2.327.382	377	2.212.397	592	4.253.423
Güney Kore	80	337.856	159	633.193	754	2.449.557	1.256	4.166.321
Belçika/Lüksemburg	2.397	5.738.316	1.210	3.900.536	1	3.614.494	1.120	3.755.792
Almanya	7.260	12.687.484	1.791	2.860.612	1.151	1.922.112	1.626	3.434.469
Lübnan	1901	1.134.092	2.667	2.010.314	2.820	2.801.315	2.200	2.965.767
Ege Serbest Bölge	165	739.508	253	759.862	642	1.698.899	408	1.568.364
A.B.D.	367	1.722.326	579	3.069.394	528	2.683.972	177	1.210.405
İsviçre	404	1.225.569	374	1.287.325	291	1.278.496	225	1.091.042
KKTC	246	506.123	282	384.517	227	369.646	954	890.867
Çin Halk Cum.	-	-	20	66.120	63	202.796	278	805.966
İngiltere	3.708	5.713.992	606	855.391	73	251.173	200	723.967
Libya	-	-	0	0	33	63.920	211	439.574
Şeyssel Adaları	-	-	0	0	10	925.000	499	373.975
Birleşik Arap Emir.	-	-	2	3.765	0	0	285	218.922
Ara Toplam	32.547	86.861.392	22.965	65.860.901	32.586	118.019.860	36.597	150.088.806
Toplam	34.061	89.486.941	25.752	74.314.052	33.844	123.182.322	37.607	153.531.686

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Tablo38. Türkiye'nin taze ve işlenmiş su ürünleri çeşitlerine göre ihracatı (ABD \$).

Ürün adı/şekli	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Canlı balıklar	35.290	41.667	26.817	267.158	332.454	415.376
Balık (taze, soğutulmuş)	33.556.652	21.225.077	26.548.853	46.108.505	75.045.270	95.501.869
Balık (dondurulmuş)	2.077.236	1.890.201	2.274.570	18.768.018	3.823.098	31.938.310
Balık fileto, diğer balık etleri (taze, soğutulmuş, dondurulmuş.)	8.162.237	7.789.625	9.846.210	10.625.386	8.666.956	5.051.717
Balık kurutulmuş, tuzlanmış, salamura, tütsülü, balık unu vb.	2.067.667	1.278.197	1.272.833	1.515.066	2.485.473	5.602.795
Kabuklular (canlı, taze, soğutulmuş, dondurulmuş vb)	5.901.622	4.231.770	6.574.997	10.049.981	12.914.569	17.199.937
Yumuşakçalar ve diğer omurgasızlar	9.746.585	9.945.090	7.969.458	15.723.059	21.574.403	24.803.278
Balık müstahzar ve konserveleri, havyar vb	29.078.653	26.550.890	6.922.242	5.372.121	10.520.244	13.925.034
Kabuklu, yumuşakça, diğer omurgasızların konserveleri	8.589.276	16.534.424	12.878.072	14.753.028	19.378.221	19.219.939
Toplam	99.215.218	89.486.941	74.314.052	123.182.322	154.740.688	213.658.255

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu

Son 4 yıllık kümülatif veriler dikkate alındığında AB ülkelerine ihracatın %49'luk bölümünün İtalya ve İspanya'ya yönelmiş olduğu görülmektedir. Fransa, Almanya, Belçika ise pazardaki diğer önemli alıcılardır (Tablo 39).

Tablo 39. Türkiye'nin 15 AB üyesi ülkeye ihracatı.

Ülke	2000		2001		2002		2003	
	Ton	\$ ABD	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD	ton	\$ ABD
İtalya	5.382	16.696.431	6.629	19.425.663	9.806	28.607.876	9.968	36.518.534
İspanya	437	1.944.807	1.060	3.803.251	1.629	6.772.955	3.460	24.108.892
Yunanistan	2.592	6.945.858	2.941	8.187.629	5.125	17.541.165	4.867	19.791.143
Fransa	2.408	10.459.541	2.613	9.787.328	3.188	13.123.872	3.269	15.626.604
Hollanda	1.335	5.499.919	1.380	5.010.171	1.803	6.817.276	2.087	10.916.994
İsveç	343	1.359.497	558	2.327.382	377	2.212.397	592	4.253.423
Belçika-Lüksemburg	2.397	5.738.316	1.210	3.900.536	1007	3.615.757	1120	3.755.792
Almanya	7.260	12.687.484	1.790	2.860.612	1151	1.922.112	1626	3.434.469
İngiltere	3.708	5.713.992	606	855.391	72	251.173	200	723.967
Avusturya	91	332.117	90	219.545	133	405.168	130	453.116
Danimarka	74	97.073	11	14.205	9	146	20	48.138
İrlanda	0	0	0	0	0	0	960	5.337

Kaynak: FAO

2.1.5. Yurtiçi Tüketim

Balığın sağlıklı beslenme açısından olumlu yanlarına rağmen, kişi başına tüketimi ülkemizde hala çok düşüktür. Kişi başına tüketim AB ülkeleri ile kıyaslandığında üretim yönünden 7. sırada bulunmamıza rağmen tüketimde son sırada yer aldığımızı görmekteyiz. Kişi başına balık tüketimi 8 kg civarındadır. 16 kg olan dünya ve 25 kg olan AB ortalaması ile karşılaştırıldığında bu oranın daha da artırılması, insanlarımızın sağlıklı beslenmeleri açısından kaçınılmaz bir zorunluluktur.

Ülkemizde su ürünleri genellikle taze tüketildiği için işlenmiş su ürünleri damak zevki henüz tam olarak gelişmemiştir. Bu nedenle, ülkemiz mutfağına hitap eden su ürünlerini yaymak ve geliştirmek ilk hedeflerden birisi olmalıdır. Kıyı şeridi dışında yaşayan halkımızın da balık tüketmesini sağlamak amacıyla işleme teknolojileri kullanılarak balığın dayanma süresi ve kalitesi korunarak uygun fiyatla tüketiciye sunulmalıdır.

Diğer gıda maddelerinde olduğu gibi, ülkemiz su ürünlerinin tümünü içine alan bir standart uygulama yoktur. Mevcut standartların ise güncellenmesi gerekmektedir. Örneğin, avlanan deniz balıklarının taşınmasına ilişkin bir standart henüz tam olarak mevcut değildir. Ülkemiz sularında bulunan balık türlerinin besinsel bileşimleri bile yeterince çalışılmamıştır.

Balık avcılığında kullanılan yöntem, av aracının özellikleri, avın teknede saklanması, bekletilmesi, depolanması, kasalara istifi, yükleme, taşıma, boşaltma, soğuk muhafaza ve depoda istifleme, alma gibi işlem ve süreçlerin standartları hala oluşturulamamıştır. Gıdayla ilgili standartlar 1980’li yıllarda oluşturulmuş olup büyük bir kısmı yenilenmemiştir. Bu konuda üniversitelerle işbirliği yapılarak proje üretmeleri sağlanmalı ve gereken destekler verilmelidir.

2.1.6. Fiyatlar

Balık fiyatlarının yüksekliği su ürünlerinin hem taze olarak tüketimini azaltmakta hem de işlenmesini kısıtlamaktadır. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de balık fiyatları günlük değişmektedir. Fiyat istikrarı yoktur. Piyasaya müdahale sistemi tesis edilememiştir. Balık fiyatlarının düzene girmesi hem kişi başına tüketimi hem de işletmelerin bütçe ve işleyebilecekleri miktar üzerinden yurt dışı bağlantılarını etkileyecektir İşlenmiş balık fiyatlarının yüksek olmasının diğer bir nedeni de soğuk depolama giderlerinden kaynaklanmaktadır.

Yetiştiriciliği yapılan su ürünlerinin satışları pazar merkezlerinde doğrudan perakendeciler ile toptancı ve ihracatçı firmalara yapılmaktadır. Küçük üreticiler özellikle turistlerin yoğun olduğu güney bölgelerinde faaliyet göstermekte ve yerel pazarlar ile çiftlikten satışlara daha fazla bağımlı kalmaktadır. Ürün satış fiyatları Tablo 40’de verilmektedir.

Tablo 40. 2004 yılında bazı su ürünlerinin satış fiyatları (TL/kg).

Tür	Fiyatı	Tür	Fiyatı	Tür	Fiyatı	Tür	Fiyatı
Barbunya	7.900.000	İşkine	5.000.000	Lüfer	8 000 000	Ahtapot	5 000 000
Çaça	500.000	İzmarit	2.500.000	Mezgit	3 000 000	Çağanoz	3 500 000
Çipura	10.000.000	Kalkan	8.000.000	Orkinos	6 000 000	Deniz salyangozu	750 000
Dil-Pisi	9.000.000	Karagöz	8 000.000	Palamut	7 500 000	İstakoz	20 000 000
Fangri	13.500.000	Kefal	3.500.000	Sardalye	2 500 000	Kalamerya	7 500 000
Hamsi	1.500.000	Kılıç	0.500.000	Sinagrit	14 000 000	Karides	9 000 000
Hamsi(fb)	125.000	Kırlangıç	6.000.000	Tirsi	3 500 000	Midye	2 500 000
İskorpit	4.250.000	Kolyoz	3 500 000	Uskumr	4 500 000	Pavurya	4 000 000
İstavrit(Kraça)	3.000.000	Levrek	0 000 000	Zargana	3 500 000	Tarak	3 250 000
<i>Alabalık</i>	<i>3 900 000</i>	<i>Sazan</i>	<i>2 500 000</i>	<i>Çipura</i>	<i>7 500 000</i>	<i>Levrek</i>	<i>7 000 000</i>

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu . İtalik olanlar üretim tesislerinden satış fiyatları

2001 yılında yaşanan ekonomik kriz sonucu girdilerdeki fiyat artışı nedeniyle üretim kapasitelerinin düşürülmesi, 2002 yılında yetiştiricilikteki üretim miktarında önemli ölçüde

azalmaya yol açmıştır. 2003 yılında uygulamaya konulan desteklemeler sonucu, üretim ve sektöre olan yatırım talepleri artmıştır.

2.1.7. İstihdam

Avcılık alt sektöründe içsu ve denizlerde 30 bin civarında ruhsatlı balıkçı çalışmaktadır. Bunlara pazarlamayla, toptancı ve perakendeciler de eklendiğinde bu sayı iki katına çıkabilir. Kayıtlı sistemin yerleştiği yetiştiricilik/besicilik yapılan tesislerde çalışan personel sayısı, artan tesis ve kapasiteye bağlı olarak giderek artmaktadır. Eğitilmiş insan gücü istihdamı da giderek önem kazanmaktadır (Tablo 41).

Tablo 41: Yıllara göre yetiştiricilik tesislerinde çalışan personel sayısı.

Personel	2000	2001	2002	2003	2004
Mühendis	240	322	342	430	625
Tekniker	8	12	18	25	28
İşçi	3.772	4.236	4.900	5.645	6.447
Toplam	4.020	4.570	5.260	6.100	7.100

Kaynak: Tarım ve Köyişleri Bakanlığı

İşletmelerde yaklaşık 335 teknik, 4655 daimi ve 1785 adet geçici işçi çalıştığı tahmin edilmektedir. İşletmeler arasında, teknik ve idari personel bakımından büyük farklılıklar olup üretim miktarlarına doğrudan bağlı olan personel sayılarını tespit etmek mümkün olmamaktadır. Tesislerde Balıkçılık Teknolojisi Mühendisi, Su Ürünleri Mühendisi, Ziraat Mühendisi (Su Ürünleri Bölümü), Kimya Mühendisi, İnşaat Mühendisi, Çevre Mühendisi, Gıda Mühendisi, Veteriner Hekim, Biyolog, gibi yükseköğretim mezunlarına ek olarak teknikerler de görev yapmaktadır. Bazı tesislerde av yasakları ve sezona bağlı olarak geçici işçi çalıştırılması tercih edilmektedir. İşletmelerde çalışan elemanların arasında balıkçılık teknolojisi mühendisi ve su ürünleri mühendislerinin yeterince bulunmadığı ve teknik personel sayısının azlığı dikkat çekmektedir. İşletmelerde yaşanan sorunların başında kalifiye eleman bulamama sorununu, 15 fakülte 6 bölüm ve 9 anabilim dalının vermiş olduğu mezunlar çerçevesinde anlamak mümkün görülmemektedir.

2.1.8. Mevcut Teşvik Tedbirleri ve Değerlendirilmesi

Kooperatif üyesi olan balık avcıları ve gemi sahiplerine yasa gereği gümrük vergisinden muaf ana makine, balık bulucular, seyir cihazları ve ağ dahil av araç ve gereçleri ithal hakkı verilmiştir. Bu teşvik av filomuzun gelişmesine çok önemli katkılarda bulunmuştur. Ancak

son yıllarda balık bulucular ve seyir cihazlarında ihtiyacın çok üzerinde alımlarla atıl kapasitelerin de yaratıldığı bir gerçektir.

Uygulanmakta olan ÖTV' siz akaryakıt desteği de balıkçılarımızı rahatlatmış, filonun kıyıda uzakta da avlanmasını sağlamıştır. Ancak, bu uygulamanın sadece büyük balıkçıyı kapsamaması, desteğin makine gücüne göre verilmesi en büyük eksikliklerdir. ÖTV'siz akaryakıt desteğinin kayıtlı satışları üzerinden uygulanması ve küçük balıkçıyı da kapsayan bir düzenlemenin getirilmesi daha adil ve gerçekçi bir teşvik olacaktır.

Bakanlar Kurulu kararı ile 2003 yılında su ürünleri yetiştiricilik sektörüne 5 Trilyon TL destekleme tutarı ayrılmıştır. Buna göre alabalık yetiştiricilere 90 bin TL/kg ve çipura- levrek balığı yetiştiricilere 153 bin TL/kg destekleme ödemesi yapılmış olup 2003 yılında uygulama sonuçlarına göre 127 adet çipura, levrek ve alabalık işletmesine yaklaşık 7.200 ton ürün için 1 trilyon TL destekleme ödemesi yapılmıştır.

2004 yılı desteklemeleri için de çipura, levrek ve alabalık türleri için 400 bin TL/kg destekleme tutarı uygulanmaya konulmuştur. Bu kapsamda yaklaşık 26.250 ton ürün için yaklaşık 10.5 trilyon TL destekleme ödemesi yapılmıştır.

2005 yılı desteklemeleri için, alabalık yetiştiriciliğinde 60 YKr/kg, çipura ve levrek yetiştiriciliğinde 80 YKr/kg ödeme yapılması kararlaştırılmıştır. Ayrıca, 2005 yılında ilk olarak yeni türlerde (mersin balığı, yılan balığı, kerevit, çizgili levrek, karides, kalkan balığı, fangri, mercan, sinagrit, lahoz, sivriburun karagöz, minekop, kabuklu, çift kabuklu yumuşakçalar) yetiştiricilik yapacaklar için 1 YTL/kg ile tüm bu yetiştiriciliği yapılan türlerin yavru balıkları için ise 5 YKr/adet destekleme ödemesi yapılması kararlaştırılmıştır. Bunun yanında, 2005 yılında yürürlüğe giren düşük faizli kredi uygulaması ile su ürünleri yetiştiriciliğine, Ziraat Bankasınca uygulanan reel faizlerden %30 daha ucuz yatırım ve işletme kredisi kullanma imkanı sağlanmıştır.

Su ürünleri yetiştiriciliğine uygulanan teşvikler sonucunda geçmiş yıllara oranla önemli ölçüde yatırım taleplerinde artışlar olmuştur. Sektör, günümüzde ve gelecekte ülkemiz ekonomisine belirli bir emek ve yatırım karşılığında sürekli girdi sağlayabilecek önemli bir kaynaktır. Henüz su ürünlerinin ülke ekonomisine katkısının bahane edilerek etkin destek ve teşvik vermeme yolu seçilmemelidir. Çünkü yenilenebilir kaynağın değer ve katkısı sonsuz olup potansiyelin dikkatli kullanılması halinde daha fazla girdi elde etmek mümkündür. Soğuk zincir, pazarda çeşitlilik, işlenmiş ürün tüketimi gibi artan talepler sektöre ivme kazandıracaktır. Teşviklerin devamının yanında uygulanmakta olan ihracatta vergi iadeleri,

hak edişlerin firmaların kamu kurumlarına olan borçlarına karşılık sayılmasındaki zorlu bürokrasi ıslah edilmelidir.

Su ürünlerinin avlanmasında kullanılan türlü araç ve gereçlerin alınması, işletme giderleri ile avlanan ve üretilen balıkların nakliyesi ile ilgili giderlerinin karşılanması amacıyla ticari krediler kullanılmaktadır. Sanayi kredileri de, avcılık veya yetiştiricilik ile elde edilen su ürünlerinin kalitesinin en iyi şekilde muhafaza edilmesi, bununla ilgili tesislerin kurulması ve mevcutların eksiklerinin giderilerek kalitelerinin düzeltilmesini sağlamak üzere kullanılmaktadır. İşletme kredilerinde %40, yatırım kredilerinde %40 ve sanayi kredilerinde ise %60 oranında ilgili işletmelerden asgari öz kaynak katkısının sağlamış olması aranmaktadır.

2.1.9. Sektörün Rekabet Gücü

Yetiştiricilik yoluyla elde edilen ürünlere herhangi bir ihracatı teşvik desteği bulunmamaktadır. AB ve gelişmiş ülkelerde ihracat teşviklerinin verilmesi nedeniyle Türkiye'nin dış pazarlardaki rekabeti olumsuz etkilenmektedir. İhracatımızın büyük bir çoğunluğunun yapıldığı AB pazarlarına kültür balığı ihracatının rekabet gücü zayıftır.

Çipura ve levreğin taze, alabalığın taze veya tütsülenmiş olarak ihracatının % 90'ı AB ülkelerine yapılmaktadır. AB ülkelerinde özellikle uzak kıyı (off-shore) yetiştiricilik teşvik edilmekte olup sabit yatırımlara önemli hibe desteği de verilmektedir. Bu desteğin ülkemizde de uygulanması önemli olup yakın kıyısal kullanımı rahatlatacağı yönünden de önem arz etmektedir. Deniz balığı yetiştiriciliğinde en büyük rakibimiz Yunanistan'da çipura ve levreğin üretim maliyetleri kilogram başına 2,2 \$ civarındadır. Satış fiyatı ise 4-4,5 \$ olup, kâr marjı ortalama 2 \$ dır. Türkiye'de kilogram maliyeti 2,90 \$, satış fiyatı 3,5-4 \$ olup, kâr payı 1 ABD\$'ın altına düşmektedir. Ayrıca Yunanistan AB'den aldığı destekle pazar oluşturmada avantajlı olup üreticilerimizin rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir. İşlenmiş alabalık ürünlerinde yurtdışından gelen yoğun taleplere karşın gerek döviz kurlarındaki değişimler, gerekse rekabet halinde bulunan ülkelerdeki destekler nedeniyle işlenmiş ürünler konusunda pazar oluşturulması ve sürekliliğin sağlanması şansı azalmaktadır. Bu nedenle ülkemiz kaynaklarının akılcı ve planlı kullanılması uluslararası rekabette güçlü olmamıza da katkı sağlayacaktır.

Günümüzde işleme tesisleri birçok üründe gelişmiş ülke pazarları ile yarışabilecek bilgi ve teknolojiye sahip bulunmaktadır. Yakın gelecekte bunun olumlu sonuçlarının alınması

beklenmelidir. Geçmiş yıllarda sektörde yapılan kalitesiz ürün teslimleri saygınlık kaybına neden olmuş ve bu olumsuzluklar hala tam anlamıyla yok edilememiştir. Bu gibi olumsuzlukların yaşanmaması için işletmelerin kalite anlayışından ödün verilmeden çalışmaları ve kendi oto-kontrol sistemlerini oluşturmaları gerekmektedir. Bu çerçevede üniversitelerle ortak çalışma, işletmelerin yoğun olduğu bölgelerde akredite laboratuvarlardan yararlanma olanakları dikkate alınmalıdır. Dışsatımı artırmak için ise üründe çeşitlilik ile sürekli arz önem kazanmaktadır. Ayrıca, AB Ortak Balıkçılık Politikası kapsamında yürütülen, pazarın ortak organizasyonu çalışmalarında önemli bir araç olarak kullanılan fiyat destekleme sistemi ya da telafi mekanizması şeklinde su ürünleri pazarına müdahale mekanizmasının ülkemiz su ürünleri pazarı için de oluşturulması gerekmektedir.

2.1.10. Diğer Sektörler ve Yan Sanayi ile İlişkiler

Balıkçılık sektörünün, üretilen ürünlerin dağıtımı ve pazarlanması sırasında nakliye sektörüyle yakın bir ilişkisi vardır. Soğuk zincirin yerleşmesi için nakliye şirketlerinin de bu konuda artan talepler bağlı olarak soğuk hava tertibatlı araçlara sahip olmaları gerekir. Depolanan ürünler yaz döneminde artan turizm faaliyetleri gereği beslenmede önemli rol oynamaktadır.

Balık yetiştiriciliğinin en önemli sorunu, çeşitliliğin sınırlı ve girdilerin yüksek olmasıdır. Ayrıca, üretim, yem ve ilaç kullanımı gibi temel eksiklikler de söz konusudur. Karmaşık ve uzun süren ruhsatlama işlemlerinin yanında yer seçimi, yatırım ve işletme yönetimi ile ilgili ciddi problemlerle karşılaşmaktadır. Özellikle deniz balıkları yetiştiriciliği belirli bölgelerde yoğunlaşmış olup turizm sektörü ile aynı çevreyi paylaşmaktadır. Bu ise sektörel çatışmaları ortaya çıkarmaktadır.

Balık yemi üretiminde son on yıl içerisinde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. 94 bin tonluk yıllık balık üretimi göz önüne alındığında, Türkiye'nin balık yemi gereksiniminin 150 bin ton civarında olduğu tahmin edilmektedir. Halen 10 fabrikada diğer hayvan yemleri yanında balık yemi de üretilmektedir. Sadece balık yemi üreten 5 fabrika bulunmaktadır. Ayrıca Avrupa'nın önemli bazı balık yemi üreticileri de Türkiye'de faaliyet göstermektedirler. Balık yeminin temel hammaddelerinden olan balık unu ve yağı gereksinimi 55-60 bin ton balık unu ve 15-20 bin litre balık yağı olarak tahmin edilmektedir. Halen 9 adet balık unu ve yağı fabrikasında 23-25 bin ton balık unu ve 14-15 bin litre balık yağı üretilmektedir. İhtiyaç duyulan balık ununun kalan bir kısmı ithal edilmektedir.

Yetiştiriciliğe destek sağlayan yan malzeme ve servis (tank, kafes, aşı, canlı yem vb) yerli ve yabancı firmalarca sağlanmaktadır. Kafes ağları büyük oranda ithal edilmektedir.

Bazı yerli ve yabancı sigorta şirketleri işletmeleri sigorta kapsamına almalarına rağmen henüz yaygınlaşmamıştır.

Kıyı şeridinde birbirleriyle ilişkili sektörlerle ait, yapım şekillerine ve fonksiyonlarına göre, liman, iskele, yat limanı, balıkçı barınağı vb kıyı yapıları bulunmaktadır. Balıkçı gemilerine hizmet vermek için yapılan balıkçı barınaklarından, barınağın uygun olması halinde, kum motorları, nakliye gemileri, yatlar gibi araçlar da ücret karşılığı yararlanabilmektedirler. Buna rağmen özellikle turizmin yoğun yörelerde, yapımları tarım sektörü ödenekleriyle gerçekleştirilmiş olan balıkçı barınaklarının yat limanı veya tersaneye dönüştürülmeleri konusunda talepler olmaktadır.

Günümüzde su ürünlerine girdi sağlayan diğer sektörler belirli bir dengeye kavuşmuştur. Fakat sektörün gelişen dünya ve hızla gelişen teknolojiye ayak uydurabilmesi için örgütlenmesini tamamlaması gerekmektedir. Mevcut mevzuat doğrultusunda bu yöndeki çalışmalar başlamış olmasına rağmen henüz istenilen seviyeye çıkmamıştır. Her geçen gün artan çevre bilinci sektörünü faaliyet gösterdiği alanları kullanan diğer sektörlerle olan rekabeti arttırmakta ve buna bağlı olarak balık üreticilerine çevre baskısı artmaktadır. Bu sorunun çözümüne yönelik olarak kurumlar; ortak çevreyi kullanan sektörlerin arasında bir denge oluşturacak ulusal politikaları bir an önce belirlemek zorundadır. Ayrıca sektörün en büyük girdisi olan yem üretiminde kullanılan kaliteli balık unu temini ve üretimine ilişkin ülkesel tedbirlerin alınması önem arz etmektedir.

2.1.11. Balıkçılık Alt Yapıları

2.1.11.1. Avcılık Alt yapıları

Su ürünleri üretimine önemli katkıda bulunan ve ekonomik gelişmeyi sağlayan alt yapıların başında balıkçı barınakları gelmektedir. Balıkçı barınakları, balıkçı gemilerinin avladıkları ürünleri karaya çıkardıkları kıyı yapıları olup, aynı zamanda kontrol noktaları olarak da önem taşımaktadırlar.

Her boy ve su kesimindeki balıkçı gemilerine hizmet vermek için mendireklerle korunmuş, barınacak gemilerin manevra yapabilecekleri su alanı ve derinliğe sahip, yükleme, boşaltma, bağlama rıhtımları ile suyu, elektriği, ağ kurutma sahası, satış yeri, idare binası, ön

soğutma ve çekek yeri bulunan, büyüklüğüne ve sağladığı imkanlara göre balıkçı limanı, barınma ve çekek yeri olarak adlandırılan kıyı yapılarına balıkçı barınağı denilmektedir.

Balıkçı Barınaklarının yer seçimi, kiralanması, işletmesinde uygulanacak esasların belirlenmesi amacıyla iki kez değişiklik yapılmıştır. Bu değişiklikler 20 Mart 1999 tarih ve 23645 sayılı Resmi Gazete ile 5 Haziran 2002 tarih ve 24776 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Balıkçı barınaklarının yapımı, tarım sektörüne yıllık yatırım programlarından sağlanan ödenekle, Ulaştırma Bakanlığı Devlet Limanları Hava Meydanları (DLH) İnşaatı Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmektedir.

Gerek 1380 sayılı Su Ürünleri Kanununun 17. maddesi ve gerekse Balıkçı Barınakları Yönetmeliğinin 8. maddesine göre, balıkçı barınakları öncelikle su ürünleri kooperatif veya kooperatif birliklerine 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu hükümlerine tabi olmaksızın pazarlıkla kiraya verilmektedir. Ayrıca, 6237 sayılı Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun çerçevesinde mevcut barınakların bir bölümünün kullanım hakkı, Bakanlar Kurulu Kararıyla bir kısmı ise geçici olarak Kamu Kurum ve Kuruluşlarına, İl Özel İdarelerine, Belediyelere, Köy Tüzel Kişilikleri ve benzeri kuruluşlara devredilmiştir.

2.1.11.1.1. Balıkçı Liman ve Barınakları

Ülkemizde 2005 yılı itibariyle, yapımı devam edenlerle birlikte 277 adet kıyı yapısı bulunmaktadır. Bunlarda 165 adedi balıkçı barınağı, 39 adedi barınma yeri, 73 adedi ise çekek yeridir (Tablo 42).

Tablo 42: Kıyı yapılarının mevcut durumları (adet).

Bölge	Balıkçı Barınağı	Barınma Yeri	Çekek Yeri	Toplam
Karadeniz	58	15	72	145
Marmara	43	9	1	53
Ege	45	11	-	56
Akdeniz	17	4	-	21
Göller Bölgesi	2	-	-	2
Toplam	165	39	73	277

Balıkçı barınaklarının, %35’i, deniz ürünleri üretiminin yaklaşık %60-70’inin elde edildiği Karadeniz Bölgesinde, %28’i Ege Bölgesinde, %26’sı Marmara Bölgesinde, %10’u Akdeniz Bölgesinde, %1’i ise Göller Bölgesinde bulunmaktadır.

Ülkemizde balıkçılıkla ilgili kıyı yapılarından yalnızca 20’sinin balıkçı limanı kapsamında (alan genişliği, uygun su derinliği, yanaşma yeri, ürünlerinin nakli, depolanması, işlenmesi, pazarlanması, bakım-onarım) olanakları sağladığı ileri sürülmesine karşın,

Türkiye’de bu koşulları tam olarak yansıtan bir tesis mevcut değildir. Bu barınaklardan 165’inin bölgesel ihtiyaca cevap verebilecek ağ kurutma sahası, buz üretim birimi, soğuk hava deposu, sosyal bina, pazarlama olanaklarına sahip, 39’u kötü hava koşullarında barınma yeri, 73’ü dalgalardan korunak sağlanmış bakım-onarımı sahaları ile teçhizat olarak ırgatın bulunduğu çekek yerleridir.

Avın pazarlanması ve korunması için gerekli balık halleri de bu birimler içinde yer almaktadır. Bugün Türkiye’deki en büyük 2 balıkçı hali de AB standartlarına uymamaktadır. Ayrıca, balık hallerinin tamamlanamaması nedeniyle 3288 Sayılı Kanun ile balıkthane dışında balık satışı serbest bırakılmıştır. İstenilen noktada istenilen miktarda kontrolsüz satış nedeniyle hem avlanan ve pazarlanan miktar hem de devlete ödenen vergi belli değildir. Buna ek olarak, bazı kabullere göre satış miktarlarında hata payı %100’dür. Bu hem ülkemiz ekonomisi için bir olumsuzluk hem de uyum süreci içinde olduğumuz AB Ortak Balıkçılık Politikası kurallarına göre istenmeyen bir durumdur. Av ve satış kayıtlarının hızlı ve doğru bir şekilde toplanmasını sağlayacak bir sistemin oluşturulması acilen gerekmektedir. Bu nedenle, 2004 yılında balıkhaneler dışında satış yapılmasını önlemek ve balıkthane ve satış yerlerinde asgari sağlık koşullarını düzenlemek üzere bir yönetmelik çıkarılmıştır, ancak balık satış yerlerinde gerekli düzenlemelerin zaman alması nedeniyle henüz uygulamaya geçilememiştir.

2.1.11.1.2. Tekne Yapımı ve Tersaneler

Türkiye’de gemi yapım sanayinin en yoğun olduğu kesim Marmara Bölgesi’nde, özellikle İstanbul-Tuzla’dadır. Özel sektöre ait bu tersaneler, toplam 350 bin DWT/yıllık bir kapasite ve tek parçada 30 bin DWT’a kadar gemileri yapabilecek bir kapasiteye ulaşmışlardır. Gemi yapım sanayine paralel olarak aynı bölgede metal işleme, makine üretimi, elektrik aksami üretimi, üst bina ve donanımları ve denizde can ve mal güvenliği ile ilgili üretimler gibi gemi yapım yan sanayisi de gelişmiş ve gelişmektedir. Tuzla dışında, özellikle Karadeniz Bölgesinde, Zonguldak-Kurucaşile, Trabzon-Sürmene (Yeniay, Çamburnu), Rize-Pazar, Karadeniz Ereğlisi, Sinop, Çayeli gibi yerleşim birimlerinde küçük tersanelerde “Karadeniz tipi balıkçı gemisi” olarak adlandırılan kendine has formu olan 45–50 m boya kadar gemiler üretilmektedir. Makina gücü balıkçılar arasındaki rekabette ana unsur olarak görülmekte, geminin formuna bağlı olarak seçilmesi gereken ana makina gücünün çok üstündeki güçlerde makina seçilerek bu gemilere konulabilmektedir. Bu orantısız seçimin balıkçılık ekonomisine etkisi olumsuzdur.

Sac gemi yanı sıra ahşap gemi üreten çok sayıda tersane bulunmaktadır. Karadeniz, Ege, özellikle Bodrum, Marmaris, Akdeniz kıyılarında bulunan genelde atölye niteliğindeki tersanelerde ahşap gemiler inşa edilmektedir. Türkiye’de 1980 yılına kadar geleneksel yöntemlerle inşa edilen çoğu balıkçı gemisinin ahşap olduğu görülmektedir. Ahşap balıkçı gemisi inşaatlarında mühendislik hizmetleri yoktur ve AB normlarına uygun ölçüm değerleri bulunmamaktadır.

Küçük tersaneler, balıkçı gemisi planlama ve yapım aşamasında mühendislik hizmetlerini alamamakta ya da maddi yükü nedeniyle almamaktadırlar. Küçük tersanelerin güç birliği yaparak bu hizmeti almalarında büyük yarar vardır. Ülkemiz balıkçılık konusunda en gelişmiş teknik donanım ve teknolojiyi sağlayabilecek ve üretebilecek düzeydedir. Örneğin hidrolik gırgır makarası, mekanik ve hidrolik vinçler, soğuk oda, klima ve benzeri, elektrik donanım ve aksam vb. Burada önemli olan, neyi hangi çerçeve ve ölçüde kullanılmasının doğru olduğunun aktarılmasıdır. Buna örnek olarak makina gücü ve eko-sounder seçimi verilebilir.

2.1.11.1.3. Mevcut Durumun Değerlendirilmesi

Ülkemiz, balıkçı barınakları sayısı bakımından bir çok ülkeden iyi konumda olmakla birlikte nitelik açısından istenilen düzeye gelememiştir. Barınak alt yapısına ek olarak, balıkçıların ihtiyaçlarını giderebilecekleri idare bina, ön soğutma deposu, avın en az %10’unun satışının yapabileceği hal benzeri balık satış yeri, ağ tamir yeri, motor tamir atölyeleri, kapalı depo, akaryakıt pompası, ilk yardım imkanı ve yangın söndürme sistemi bulunmalıdır.

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Dönemi’nde, yatırım programında iz bedelle yer alarak henüz ihale edilmemiş projeler yatırım programından çıkartılmış olup, böylelikle inşaatı devam eden balıkçı barınaklarının ödenekler çerçevesinde bir an önce tamamlanarak hizmete açılması amaçlanmıştır. Bu arada Karadeniz Sahil Yolu projesi güzergâhı içinde kalan Balıkçı Barınaklarının kısmi ve tamamen etkilenen kısımlarının, aynı fonksiyonu yerine getirecek şekilde yeniden yapılarak hizmete sokulması konusundaki çalışmalar da devam etmektedir. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde (2001-2005) Ulaştırma Bakanlığı DLHİ Genel Müdürlüğü tarafından 10 ilde yapımı tamamlanan balıkçı barınaklarının sayısı 20 adettir. Aşağıdaki Tablo-43-A’da Sekizinci Kalkınma Planı Döneminde tamamlanan balıkçı barınakları ile 2006 Yılı Yatırım Programında yer alan ve inşaatları devam eden balıkçı barınakları verilmektedir. (Tablo- 43-B).

Tablo-43.-A) Sekizinci Kalkınma Planı Döneminde İnşaatları tamamlanan balıkçı barınakları

İl	Barınak	İl	Barınak
Balıkesir	Avşaadası Yiğitler Köyü	Ordu	Efirli
Balıkesir	Erdek Şahinburgaz	Sinop	Gerze
Bursa	Gemlik Kurşunlu	Sinop	Türkeli (Gemiyanı)
Bursa	Mudanya Güzelyalı	Tekirdağ	Mürefte
İzmir	Mordoğan	Trabzon	Of
Kastamonu	Bozkurt İlişi	Trabzon	Sürmene Yeniay
Kastamonu	Cide (İlyasbey)	Trabzon	Yoroz (İncir Limanı)
Kastamonu	İnebolu Evrenye	Hatay	Dört Yol
Balıkesir	Avşaadası Türkeli	Samsun	Samsun
Bartın	Tarlaağzı		
Çanakkale	Gökçeada Kaleköy		

Tablo-43-B 2006 Yılı Yatırım Programında yer alan ve İnşaatları Devam Eden Balıkçı Barınakları

Balıkesir	Bandırma Balıkçı Barınağı	Rize	Fındıklı-Yeniköy-Kanlıdere B.B.
Balıkesir	Marmaraadası Çınarlı Köyü Balıkçı	Samsun	Terme-Yalı Mahallesi B.B.
Çanakkale	Babakale Balıkçı Bar. İkmal İnşaatı	Bartın	Kurucaşile Balıkçı Bar. Onarımı
Edirne	Enez Sultanice Köyü Balıkçı Barınağı	Samsun	Dereköy Balıkçı.
Edirne	Keşan – Yayla Köyü Balıkçı Barınağı	Trabzon	Vakfikebir Balıkçı Barınağı İnş.
Giresun	Tirebolu Balıkçı Barınağı Onar. ve Tevsii	Zonguldak	Alaplı Balıkçı Barınağı İnş
Hatay	Işıkli- Konacık Balıkçı Barınağı	Zonguldak	Hisarönü Balıkçı Barınağı İnş
Isparta	Hoyran Balıkçı Barınağı	Zonguldak	Kilimli Balıkçı Barınağı İnş
Kastamonu	İnebolu Özlüce Balıkçı Barınağı	Zonguldak	Kozlu Balıkçı Barınağı İnş
Kırklareli	İğneada Beğendik Köyü Balıkçı Barınağı	Sinop	Helaldi-Yakakent Balıkçı Bar.
Kocaeli	Bağırçanlı Balıkçı Barınağı İkmal İnş.		

Kaynak: Ulaştırma Bakanlığı

2006 yılında, Kastamonu-İnebolu-Özlüce, Rize-Fındıklı-Yeniköy-Kanlıdere, Samsun-Dereköy Edirne-Keşan YaylaKöyü Balıkçı Barınakları inşaatları ile Bartın-Kurucaşile Balıkçı Barınağı Onarım işlerinin tamamlanması programlanmıştır.

2.1.11.2. Balık Halleri

Balık halleri, su ürünlerinin açık artırma ile toptan satışının, muhafazasının, kalite, hijyen ve sağlık kontrolünün ve dağıtımının yapıldığı toptan satış yerleridir. 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu, balık hallerinin belediyelerin yanı sıra, gerçek ve tüzel kişiler tarafından kurulmasına imkan sağlamaktadır. Ancak ülkemizde, toptan satışların gerçekleştirildiği işlem hacmi yüksek su ürünleri hallerinin tamamı Belediyeler tarafından kurulmuş ve işletilmektedir. Bu da Belediye Kanunu ve Büyükşehir Belediye Kanunlarında, belediyelerin toptancı halleri tesis ve idare görevlerinin bulunması ve hal kurmak isteyenlerin belediyelerden izin alması gerekliliğinden kaynaklanmaktadır. Buna bağlı olarak, gerçek ve tüzel kişiler yeni hallerin kurulmasında yeterince etkin olamamaktadırlar.

Su ürünlerinin pazarlanması ve korunması için önemli işlevi olan su ürünler halleri henüz ülke çapında yeterli sayıda bulunmamaktadır. Ülkemizde, işlem hacmi yüksek başlıca 10 adet su ürünleri hali bulunmaktadır:

1. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Su Ürünleri Hali
2. Samsun Büyükşehir Belediyesi Su Ürünleri Hali
3. İzmir Büyükşehir Belediyesi Su Ürünleri Hali
4. Ankara Büyükşehir Belediyesi Su Ürünleri Hali
5. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Su Ürünleri Hali
6. Çanakkale Belediyesi Su Ürünleri Hali
7. Bursa Büyükşehir Belediyesi Su Ürünleri Hali
8. Balıkesir-Bandırma Su Ürünleri Hali
9. Trabzon Belediyesi Su Ürünleri Hali
10. Ordu Belediyesi Su ürünleri Hali.

Son yıllarda, güvenilir su ürünlerinin tüketimine yönelik olarak, özellikle Avrupa Birliği mevzuatına uygun çalışmalar yapılmış olmasına karşın, henüz ülkemizdeki su ürünleri hallerinin hiç birisi fiziksel ve alt yapı şartları açısından Avrupa Birliği standartlarında bulunmamaktadır.

TKB tarafından hazırlanan ve 19 Haziran 2002 tarih ve 24790 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yerleri Yönetmeliği” ülkemizde, güvenilir su ürünlerinin tüketimine yönelik olarak Avrupa Birliği standartlarına eşdeğer bir mevzuat çalışmasıdır. Bu yönetmelikle su ürünlerinin toptan ve perakende satışlarının disipline edilmesi, daha sağlıklı ve kaliteli su ürünleri tüketiminin sağlanması, hammaddeden yani üretimden başlayarak, tüketime kadar her aşamadaki satış şartlarının kontrol altına alınması amaçlanmıştır. Bu yönetmelikte; su ürünleri hallerinde bulunması gereken üniteler, uyulması gereken asgari genel teknik, hijyenik, fiziksel ve altyapı şartları ile bu yerlerin kurulma, çalışma, yönetim ve işleyişine yönelik hususlar ve düzenlemeler yer almaktadır.

1380/3288 Sayılı Kanun ile balıkthane dışında su ürünleri satışı serbest bırakılmıştır. Bu durum, su ürünlerinin kontrolsüz satışının yapılmasına imkan verdiği gibi, avlanan ve pazarlanan miktarın tam olarak bilinmemesine de neden olmuştur. Altyapı yatırımları tamamlanmadan bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesi de beklenemez. Son yıllarda su ürünleri toptan satış yerleri konusunun TKB’nce sürekli gündemde tutulması ve takip edilmesi nedeniyle yapılan çalışmalar yavaş yavaş sonuç vermeğe başlamıştır. Belediye Başkanlıklarınca AB standartlarında modern su ürünleri hallerinin kurulmasına yönelik yeni haller planlanmakta, mevcutlar ıslah edilmeye çalışılmaktadır. Ancak, gelişmeler istenilen düzeyde değildir.

Ayrıca, balıkçılar, alıcı ve satıcılar yapılan çalışmalara yoğun bir destek vermekte, hallerin bir an önce sağlıklı, fiziki ve teknik şartları yüksek ortamlara dönüşmesini, tüketiciler

ise taze, sağlıklı ve güvenilir ürün alabilmek için toptan satışın yapıldığı balık hallerindeki koşulların en kısa sürede iyileştirilmesini beklemektedirler.

Haller konusu incelenirken, kapasite bakımından en büyük ve pazarlama yönünden de önemli olmasına rağmen hala birçok eksikliği olan “İstanbul Balık Hali” örnek olarak aşağıda değerlendirilmektedir.

2.1.11.2.1. İstanbul Balık Hali

Eminönü-Bakırköy sahil yolu ile Marmara denizi arasına sıkışmış bir konumda olan İstanbul (Kumkapı) Balık Halinde, 1350 m²'lik iki katlı idari bina, 4800 m²'lik bir müzayede salonu, toplam 117 komisyoncu yazıhanesi, 5 paketleme tesisi, 690 m²'lik bir buzhane, 12 soğuk hava deposu, 1 modern şoklama tesisi ve soğuk hava deposu bulunmaktadır. Bunun yanında, 460 m²'lik kalorifer dairesi ve depo, 2 lokanta, 1 kahvehane, yaklaşık 11,000 m²'lik otopark alanı ile 3 adet kazıklı iskelesi bulunmaktadır. Hal, İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığınca işletilmektedir. 1994'den sonra mezar alanı 4800m² ye çıkarılmış, üzeri kaplanmış, sosyal amaçlı bir bina yapılmıştır. Yılda ortalama 25–40 bin ton balığın satışı yapıldığı İstanbul Balık Hali Müdürlüğü'nde 13 Su Ürünleri Mühendisi, 6 Veteriner Hekim, 1 Biyolog ve 1 Doktor ile birlikte ortalama 150 kişi hizmet vermektedir.

2.1.11.2.2. Halin işleyiş durumu

1977 öncesinde uygulanan yönetmelik gereği, her türlü işlem Hal Müdürlüğü tarafından yapılmakta; esnaf-komisyoncu ve müstahsil birbirlerine karşı güvence altına alınmış durumdaydı. Hale kara ve deniz yolu ile gelen balıklar önce mezar alanında geliş sırasına göre depolanır ve tespit personellerince tespiti, veteriner hekimlerce muayenesi yapıldıktan sonra sabah saat 06.00 dan itibaren belediye satış memurlarınca satılır ve satış katibi tarafından müzayede cüzdanlarına işlenir, satıştan kaynaklanan vergi kayıpları yaşanmazdı. Satıştan sonra balıkların irsaliye ve faturası Müdürlük tarafından düzenlenir ve naklinin yapılabilmesi için irsaliyesi esnafa verilirdi. Alıcı sattığı ürünün faturasını, ertesi gün Müdürlük veznesinden almış olduğu balığın alıp, satış bedelini öderdi. Üç gün içinde ücretini ödemeyen esnafa yapılmaz ve almış olduğu ürünlerin bedeli Müdürlüğe vermiş olduğu teminattan tahsil edilirdi. Bu şekilde komisyoncunun zarara uğramaması sağlanırdı. Müdürlük veznesinde toplanan paralardan satışa ait KDV ve belediye rüsumu düşüldükten sonra kalan para ilgili komisyoncuya verilir, ilgili komisyoncu da kendi komisyonunu aldıktan sonra kalanını müstahsile öderdi. Müstahsil müdürlük ile bu konuda muhatap değildir. Maliyenin alacağı olan KDV ise Müdürlük tarafından yatırılması gereken sürede Maliye veznesine yatırılırdı.

Hal tamamıyla müdürlük denetiminde olduğu için düzen ve intizam konusunda daha az karmaşa söz konusu olmaktadır.

Satışı yapıp, irsaliyesi düzenlenen su ürünleri hal çıkış kapısında tekrar denetlenir ve Müdürlük tarafından satışı yapılmayan ürün var ise gerekli yasal işlem yapılırdı. Ayrıca avlanması yasak olan su ürünlerine Tarım Bakanlığı denetim elemanlarınca el konur ve müdürlük satış elemanlarınca müzayede usulü ile satılır ve satış bedeli emanet defterine kayıt edilir ve KDV ile birlikte tamamı maliye veznesine yatırılırdı.

Anılan sistemde hiçbir işlem, tek bir kişinin inisiyatifine bırakılmamaktadır. İş yoğunluğundan dolayı tespit eksikliği söz konusu olsa bile satış resmen yapıldığı için satış cüzdanlarında fazlalık çıkacak ve dolayısı ile bu var olan fazlalık yine tespit kayıtlarına girecektir. Eğer hem tespiti ve hem de satışı yapılmadan (kaçak) ürün satışı yapılacak olursa bu kez hal çıkışındaki irsaliye denetiminde ortaya çıkacaktır ve yasal işlem uygulandığı için tekrar resmi kayıtlara intikal edecektir.

Bu sistemin avantajı, bütün kontrol ve otorite Müdürlükte olduğu için istatistikî kayıtlar gerçek işlemi yansıtmakta ve devletin KDV ve gelir vergisi gibi mali alacakları düzenli ve satış bedelleri üzerinden yapılmakta olduğundan vergi kaybı minimum seviyededir. Ayrıca hal'de düzen ve intizam daha kolay sağlanmaktadır. Dezavantajı ise, Hal'de yük Müdürlükte olduğu için zaman zaman personel yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar çıkmakta, personel giderleri artmakta ve tüm mali işlemlerin müdürlük tarafından yapılmasından dolayı örneğin istenmeyen gelişme töhmet ve zan altında kalma olayları söz konusu olmaktadır. Ancak sistemin değiştirilmesindeki temel etken serbest piyasa ekonomisine geçme isteği olduğu söylenebilir.

1997'de yapılan Yönetmelik değişikliği ile Balık Hali Müdürlüğü'nün müzayede yapma yetkisi kaldırılmış ve sadece mezadı denetleme ve izleme görevi verilmiştir. Satışların müzayede usulüyle balık komisyoncuları elemanları tarafından yürütülmesi kabul edilmiştir. Bu durumda aynı komisyoncuya ait farklı noktalarda satış yapılabilmektedir. Vergi tahsili Maliye'nin görevi olduğu gerekçesi ile hal çıkışında fatura ve sevk irsaliyesi kontrolü ortadan kaldırılmıştır. Maliye yılda ancak birkaç gün gelip burada fatura denetimi yapmaktadır.

Yeni yönetmeliğe göre, mezat yapıldığı saatlerde satılan ürünlerin satışı sonucu oluşan fiyat ve bu satışlardan doğan belediye alacakları, komisyoncuların vermek zorunda oldukları beyannameler ile tahsil edilmektedir. Satış şefliği yapmış olduğu tespitler ile beyanları karşılaştırmakta ve bir uyumsuzluk olduğu takdirde tespit edilen fiyatlar geçerli olmaktadır.

Bu sistemde yapılan satışları tam anlamı ile denetleme imkânı yoktur. Bunun nedenleri:

- Saat 04:00'dan sonra yasak olmasına rağmen su ürünü satışı yapılabilmesi,
- Hal içerisinde aynı anda birden çok noktada aynı komisyoncu veya farklı komisyoncular tarafından satış yapıldığından, her birinin satış fiyatlarının tek tek kontrol edilememesi, sadece ortalama fiyatların alınabilmesidir.

Yeni sistemin dezavantajı, satış sonucunda düzenlenmesi gereken faturalarda ne kadar doğru rakamlar kullanıldığı bilinmemesidir. Sistemde inisiyatif tamamıyla bir ya da birkaç kişinin vicdanına bırakılmış durumdadır. Dolayısı bu ticaret sonucu devletin kasasına girmesi gereken meblağın ne kadarının girdiği belli değildir. Buna KDV haricindeki diğer vergiler de eklendiği zaman önemli vergi kayıpları yaşandığı bir gerçektir. İyi niyetli bu uygulamanın zamanla kişileri yozlaştırdığı, yanlışlara ittiği görülmüştür. Bu nedenle bu sistemin yerine yeniden müstahsili, komisyoncu, perakendeci ve devleti de düşünerek yeni bir sistemin hayata geçirilmesi kaçınılmaz bir zorunluluktur.

Bütün olumsuzluklarına rağmen İstanbul Balık Hali, dünyadaki birçok balık halinden daha iyi konumdadır. Ancak yeterli olduğu söylenemez.

Balık halindeki sorunlar, nakliye, satış ve depolama sürecinde görevli personelin eğitimi, fiziki konum ve ulaşım, iskele, giriş ve çıkış trafiği, yönetmelik sorunları ile tecrübeli personel istihdamı zorunluluğu ve üniversite ve sivil toplum kuruluşlarının işbirliği eksikliği olarak özetlenebilir.

2.1.11.2.3. Nasıl Bir Balık Hali Olmalı?

Balık hallerinin nasıl olması gerektiği konusunu yine başta eğitim, fiziki konum, yönetmelik, uzman personel, çalışma şekli, örnek üzerinden müzayede, internet kullanımı ve internet üzerinden satış, sağlık ve temizlik, istatistikler başlıkları altında değerlendirmek mümkün görülmektedir.

2.1.11.2.3.1. Eğitim

Balık hallerinde alıcı ve satıcı esnaf (komisyoncu), müstahsil, hal içi taşıyıcı, nakliyecisi, kaşarcı, temizlik ve güvenlik elemanları ile belediye çalışanları bulunmak zorundadır. Hal içerisinde dolaşımı sağlayan bu görevlilerin gıda ve insan sağlığı, çevre temizliği ve hijyen konularında hizmet içi eğitimden geçirilmeleri gerekmektedir. Eğitim sonrası uyulması gereken kurallara uymayanlara yaptırım, tekrarı halinde balık satmasına, almasına, taşınmasına kısacası su ürünü ile temasına müsaade edilmemelidir.

2.1.11.2.3. 2. Halin Altyapısı - Fiziki Konumu

Balık halleri denizden bağımsız düşünülmemeyeceğinden tercihen deniz kenarında kurulmalıdır. Kıyıdan uzaktaki bir hal birçok problemi de içinde barındıracaktır. Buna İzmir Balık Hali örnek gösterilebilir. İzmir civarında avlanan balıkların önemli bir kısmı hale getirilmemekte, kaçak satılmaktadır. Altyapı ve fiziksel şartlar açısından bir balık halinin kesinlikle sahip olması gereken başlıca özellikler şöyle sıralanabilir:

- Haller tamamen kapalı bir mekan olarak inşa edilmeli, uygun aydınlatma ve havalandırma koşullarına sahip olmalı, kapı ve pencerelerde koruyucu sineklikler ve haşere girişi önleyicileri yer almalıdır.
- Ürün kabul alanları oluşturulmalıdır. Hale gelen ürünlerin gerekli teknik sağlık, av yasakları kontrolleri yapılarak, kayıtlar bu noktalarda tutulmalıdır.
- Hale gelen su ürünlerinin en kısa sürede girişi ve çıkışını sağlayabilecek taşıma hatları, nakil bantları, yükleme ve boşaltma rampaları kurulmalıdır. Bu sayede en kısa sürede ürünlerin alımı, satımı ve nakliyesi sağlanmış olacaktır.
- Ürün ve personel giriş-çıkış kapıları sınırlandırılmalı, ürün, alıcı ve satıcıları kontrol altına alınmalı, düzgün bir iş akışı sağlanarak, hal içerisinde oluşan kargaşa önlenmelidir.
- Günlük ürün giriş kapasitesine göre; alıcı ve satıcıya kolaylık sağlayacak büyüklükte müzayede alanları oluşturulmalı ve su ürünlerinin sıhhi ve geniş ortamlarda satılması sağlanmalıdır.
- Müzayede alanında fiyat oluşumunun sağlanmasında etkili olacak ürünlerin değerlerinin ve satış sonuçlarının duyurulacağı dijital-elektronik gösterim panoları oluşturularak alıcıya, satıcıya ve işleyişe kolaylık sağlanmalıdır. Mezada katılanların dışındaki kişiler için bir mezat izleme locaları bulunmalıdır.
- Mezat alanının çevresinde en az 2 aracın geçebileceği genişlikte yol bulunmalıdır.
- Hallerin zemin, tavan ve duvarlarının pürüzsüz ve kolaylıkla temizlenebilir özellikte yapılması sağlanmalıdır. Yapılacak düzenlemelerle kirlilik ve yetersiz temizlik nedeni ile mikroorganizmaların oluşması ve halk sağlığının riske atılması engellenmelidir.
- Balık kanı, suyu, ezilen, dökülen balıklar, kırık ambalaj malzemeleri vs. nedenlerle oluşan atık ve artıkların çevreye ve toplum sağlığına zarar vermesi engellenmelidir.
- Kaliteli içme ve kullanma suyu kullanımı sağlanmalı, sağlıklı buz üretim ve depolama üniteleri oluşturulmalıdır.

- Sıhhi tesisata sahip elle temas edilmeden kullanılan otomatik musluklu lavabolar tesis edilmeli, temizlik ve dezenfektan maddelerin depolanacağı dolapların oluşumu sağlanmalıdır. Bu sayede kişisel bulaşma önlenerek, ürün güvenliği korunacaktır.

- Su ürünlerinin şoklanacağı ve depolanacağı soğuk muhafaza üniteleri kurulmalı, mevcut soğuk muhafaza depolarına teknolojik bakım ve rehabilitasyon yapılmalıdır. Soğuk muhafaza depoları kullanım ve düzen yönünden sürekli kontrol altında tutulmalıdır. Bu sayede ürünlerin soğukta depolanması sağlanarak, sıcak mevsimde ve alıcı bulunmadığı dönem içerisinde ürün kalitesi korunmuş olacaktır.

- Personel için soyunma odaları, dolaplar, tuvalet ve duş yerleri oluşturulmalıdır. Böylece çalışanların temiz ve sağlıklı koşullarda hizmet vermesi sağlanacaktır.

- Sağlıklı ambalaj malzemeleri satış deposu kurulmalıdır. Bu da hallere gelen ürünlerin en sağlıklı strafor ve plastik kasalarda muhafaza edilmeleri sağlayacaktır.

- Ürünle temas halinde bulunan malzeme ve teçhizatın temizlenip dezenfeksiyonunun yapılacağı sıcak su hatlı yıkama ve dezenfeksiyon ünitesi oluşturulmalıdır. Böylece halde kullanılan tüm malzemelerin temizlik ve dezenfeksiyonu sürekli yapılabilecektir.

- Çöp ve atık depolama alanları oluşturulmalı, hal içerisinde su geçirmez, paslanmaz kolay temizlenebilir atık depolama kaplarının bulundurulması sağlanmalıdır.

- Yazıhaneler, bürolar, idari üniteler, hakem kurulu bürosu, denetim ve kontrol noktası gibi üniteler kurulmalıdır. Böylece işleyiş, yönetim, kontrol ve oluşacak sorunların çözümü gerçekleştirilebilecektir.

- Su ürünü getiren ve nakleden araçlarla birlikte; alıcı, satıcı ve idarecilerin kullanımına yönelik yeterli büyüklükte otopark alanları oluşturulmalıdır.

2.1.11.2.3. 3. Yönetmelik

Balık hallerinin mutlak suretle uyması gereken, mezadın nasıl yapılacağını, kimlerin katılabileceğini, kayıtların nasıl tutulacağını belirten bir çerçeve yönetmeliğin hazırlanması ve hallerin işleyiş bakımından bu yönetmelik hükümlerine göre yönetilmesi zorunludur. Bu olmadığı takdirde bir yetki ve sorumluluk karmaşası çıkmaktadır. Bugün, bazı balık hallerinin yönetmeliği yoktur. Bu durum haller arasındaki satışlarda sorunlara neden olmaktadır.

2.1.11.2.3. 4. Eğitimli ve Tecrübeli Personel İstihdamı

Yapılacak olan yönetmelikte balık hali müdürlerinin; müdürlük içerisindeki birimlerin ve birim şeflerinin kimler olabileceği tarif edilmelidir. Aynı zamanda çalışacak teknik personel sayıları kapasiteye göre belirtilmelidir.

2.1.11.2.3. 5. Balık Hallerinin Çalışma Şekli

Ülke genelindeki tüm balık hallerinin ortak bir çalışma standardına kavuşturulması için aşağıdaki hususlar göz önünde tutularak bir düzenleme getirilmelidir:

- Belediyelerce işletilen su ürünleri hallerinde Hal Müdürlükleri, müzayede görevini üstlenmelidir. Oluşturulacak bir sistem ile müzayede yöntemi, sorumluları ve saatleri belirlemeli, satış işlemleri belirlenen ve ilan edilen saatler içerisinde yapılmalıdır.
- Belediye; müzayede sistemi içerisinde, fiyat oluşumunda ve satışların yönetiminde doğrudan görev almalıdır.
- Hal içerisindeki işleyiş kesin kurallarla yürütülmeli, uymayanların faaliyetleri kısıtlanmalı veya faaliyetten men edilmelidir.
- Su ürünleri hallerine ürün getirecek kişilerden; getirdikleri ürüne ilişkin olarak ürünlerin özelliklerini ve hale geliş koşullarını gösterir “Giriş Belgesi” alınmalı ve bu belge ile ürünlerin hal içerisinde satımına müsaade edilmelidir.
- Ürünlerin satılarak halden çıkarılması esnasında “Giriş Belgesi”ne ve yapılan kontrollere bağlı olarak; ürünün özelliklerini, nakil koşullarını ve nakledileceği yerleri gösterir “Sevk Belgesi” düzenlenmelidir.
- Hal müzayede alanında satışa sunulan tüm ürünler yükselticiler veya paletler üzerinde sergilenmelidir.
- Habersiz, kontrolsüz ve kaydı yapılmayan ürünler ile yetki ve izin verilmeyen kişilerin hal ve içerisindeki ünitelere girişi engellenmeli, giriş- çıkış noktaları kontrol altında tutulmalıdır.
- Halde yer tahsisi yapılmış olan yazıhane sahipleri de dahil, çalışan tüm personel giriş öncesi çizme, önlük, eldiven, galoş vb. giysilerle içeri alınmalı, işletmeci tarafından düzenlenmiş olan kendisini tanımlayacak ve görevini belirleyecek bilgilerin yer aldığı “Kimlik Kartı” taşınmalıdır.
- Su ürünleri müstahsilleri, bunların üst kuruluşları, komisyoncu, balıkçı esnafı ve işletmeciler arasındaki anlaşmazlıkların çözümlenmesinde, öneri getirmekle yetkili ve sorumlu olan bir hakem kurulu oluşturulmalı ve uygun çalışma ortamı sağlanmalıdır.
- Denetim ve kontrol üniteleri, kayıt ve kontrol birimleri oluşturularak yeterli teknik ve idari personel görevlendirilmelidir.
- Bilinçsiz faaliyetlere yönelik balıkçıların birbirlerini uyardıkları istenmeli, ürünlerin sağlığını bozacak kirli sularla ürünlere işlem yapan, kirli ortamlarda balık temizleyen,

ayıklayan, tasnif eden ve ambalajlayan, temizliğe dikkat etmeyen kişiler uyarılmalı ve faaliyetlerine son verilmelidir. Bu amaçla, herkesçe görülebilir uyarı levhaları kullanılmalıdır.

- Halde düzenli aralıklarla su ve buz analizi yapılmalı, iyileştirici önlemler alınmalıdır.
- Hale girecek her türlü üründe tahta kasaların kullanımı yasaklanmalı, plastik ya da strafor malzemelerin kullanımı sağlanmalıdır.
- Kasalara fazla ürün doldurulmasının yol açtığı yere dökülme, ezilme ve kalite bozulmasına neden olacak faaliyetler durdurulmalıdır.
- Müzayede ya örnek üzerinden ya da internet üzerinden yapılabilir. Örnek üzerinden satış muhakkak uygulanmalıdır.

Halde ürünler geliş sırasına göre soğuk hava deposuna alınıp etiketlenir. Bu salona görevlilerin dışında kimse alınmaz. Ürün depoya alınıp kaydı tutulduktan sonra satış işlemi gerçekleşir. Bu sistemde de en az iki ayrı deponun bulunması önemlidir. Müzayedeye katılacak kişiler günlük teminatlarını yatırdıktan sonra müzayedeye katılabilirler. Müzayede memurları tarafından ürünün miktarı ve özellikleri ilan edildikten sonra tesadüfen seçilecek örnek kasa salona getirilip alıcıların görmesi için bant üzerinde gezdirilerek teşhir edilir ve stok bitinceye kadar satışı yapılır. Satışı yapılan ürünün halden çıkışı için, alıcının satış ücretini ödemesi istenmelidir. Alıcının ürünü almaktan vazgeçmesi halinde teminatı iade belediye bütçesine gelir kaydedilmelidir. Aynı davranışın üç kez tekrarı halinde ilgilinin müzayedeye katılması engellenmelidir. Bu satış sisteminin yürümesi için, kilo ve kalite standardı olmalıdır. Bu standart sağlanmazsa, alıcılar aldatılmış duruma düşerler ve buna karşı yaptırım getirilmelidir. Ancak, satış müstahsil ya da komisyoncu adına yapılacağı için alıcı esnafın o kişiye ait ürünlerin mezarında gereken ücreti vermeyeceği ve değerinin altında satış yapılacağı için kısa sürede bu standart otomatik olarak sağlanacaktır.

İnternet üzerinden satış, basitçe yukarıdaki yöntemin internet üzerinden yapılmasıdır. Ancak ülkemizde balıkçılık ile uğraşan üretici ve esnafın büyük bir çoğunluğu internet dünyasını bilmemektedir. Zamanla bunun değişeceği beklenmeli ve dışsıtım çerçevesinde de değerlendirilmeli ve hazırlıklı olunmalıdır.

2.1.11.2.3. 6. Balık Hallerinde Sağlık ve Hijyen

Su ürünleri hallerinde, çalışma esnasında uyulması gereken teknik ve hijyen şartlar asgari olarak aşağıda belirtilen şekilde olmalıdır:

- Su ürünleri hali sadece ürünlerin satışı, muhafazası, gerektiğinde değerlendirilmesi ve paketlenmesi amaçlarına yönelik olarak kullanılmalıdır.

- Hiçbir şekilde yazıhane yada büro önünde, içinde, müzayede alanında veya satışla ilgili bölümün herhangi bir yerinde baş kesme, iç organ alma, temizleme, yıkama, buz kırma işlemleri yapılmamalıdır. Bu tür işlemler halde, bu amaçla ayrılmış bulunan ünitelerde gerçekleştirilmelidir.

- Hal içerisinde tahta kasa veya doğrudan ürünlerle temas eden yerlerde, alet ve ekipmanlarda tahtadan üretilmiş malzemeler kullanılmamalıdır. Ürünün özelliğine göre bir kullanımlık olmak üzere diğer materyalden yapılan muhafaza kapları kullanılabilir.

- Ürünlerin muhafaza edildiği her kapta ancak tek tür su ürünü bulundurulmalıdır.

- Plastik kasaların iç ve dış yüzeyleri, her satış sonrası ve her kullanım öncesi uygun kullanım suyu ile yıkanarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

- Ürünlerin canlı olarak muhafaza edildiği durumlarda, en iyi yaşamsal ortamı sağlayacak şekilde, portatif stok düzenekleri, uygun kullanma suyu kriterlerine sahip, durgun olmayan, akışkan sistemli temiz su ile beslenmelidir. Bu sistemin uygun tahliyesi olmalıdır.

- Çıkarıldıkları egzoz gazının, su ürünlerinin kalitesini etkilemesine neden olabilecek araçların dolaşımına ve faaliyetine izin verilmemelidir.

- Halin iş öncesi ve sonrası temizliği bir temizlik planı doğrultusunda düzenli olarak, uygun maddelerle yapılmalı ve bunlara ilişkin kayıtlar tutulmalıdır.

- Halde çalışan tüm personel önlük ve çizme giymeli, kendisini tanımlayacak bilgilerin yer aldığı ve işletmeci tarafından düzenlenmiş olan kimlik kartı taşınmalıdır.

- Halde görevli olanlar dışında giriş çıkışlar kontrol altında tutulmalı, bu kişilerin giriş öncesi, işletmeci tarafından temin edilecek çizme, önlük, galoş gibi hijyenin sağlanmasına yönelik giysilerle içeri alınmaları sağlanmalıdır.

- Tüm çalışanlar ve işçiler için, işe başlamadan önce resmi bir kurumdan alınan ve su ürünleri tesislerinde çalışabilir ifadesinin yer aldığı sağlık raporu bulunmalıdır. Periyodik sağlık kontrolleri ise, portör muayeneleri ve akciğer raporunu gösterecek şekilde 3 ayda bir yapılarak sağlık kartlarına işlenmelidir.

- Ürün boşaltma işlemleri hızlı bir şekilde yürütülmeli, ürün yapısına uygun sıcaklığa sahip depolara nakledilmelidir. Ürünlerde hasara neden olmayacak ekipman kullanılmalıdır.

- Boşaltma ekipmanları, temizlenmesi ve dezenfeksiyonu kolay olan bir materyalden yapılmış olmalı ve uygun şartlar altında muhafaza edilmelidir.

- Kullanılan tüm alet ve ekipman sağlığa uygun, kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir, pürüzsüz, paslanmayan ve kontaminasyona yol açmayan malzemedir yapılmış

olmalı, daima temiz bulundurulmalıdır. Tüm malzemeler, alet ve ekipmanlar ısı, buhar, asit, alkali, tuz gibi maddelere dayanıklı olmalıdır.

- Su ürünlerinin ambalajlanmasında, üretim izni almış materyalden yapılmış ambalaj malzemeleri kullanılmalıdır.

2.1.11.2.3 7. Balık Hallerinde Kayıtların Tutulması

Hale gelen ürünler tür ve miktar olarak tespit edilmektedir. Ancak miktar tespitleri kasa, adet, çift ve kg olarak yapılmaktadır. Örneğin lüfer adet olarak, palamut, torik çift olarak diğer ürünler ise kasa olarak tespit edilmekte bazı ürünler de (çipura, levrek ve kalkan gibi) kg olarak tespiti yapılmaktadır. Daha sonra bu ürünler çarpan değerleri ile kg olarak değerlendirilip istatistiklere yansıtılmaktadır. Ağırlık, (kg) değerleri sadece istatistik kayıtlarını hazırlamak için yapılmaktadır ve düzenli olarak TÜİK ve Tarım İl Müdürlüğü'ne bildirilmektedir.

Bu işlemde yapılan iki yanlış vardır. Örneğin kalkanda ağırlık tespiti tamamı ile tahmini değerler üzerinden yapılmaktadır. Kasa tespiti yapılan ürünler ise ürüne ait ortalama kg değerleri tespit edilmektedir. Bu değer hamsi için 1 kasa = 20 kg gibi. Balık haline gelen ürünlerin kasalarında kg standardı olmadığı için sapmalar olabilmektedir. Herhangi bir nedenle tespiti yapılamayan ürünler kayıtlara girmemektedir. Ayrıca ürünün izlenebilirliği mevcut değildir. Örneğin İstanbul balık halinden diğer şehirlere nakledilen ürünlerin hal çıkışı kaydının yapıldığına ait belge bulunmadığından mükerrer kayıtlar söz konusu olabilmektedir.

2.1.12. Balıkçılık İstatistikleri

Bir ülkenin kalkınma çabaları arasında yer alan temel hedeflerden birisi de, ülkenin sahip olduğu doğal kaynakların ekonomik şekilde değerlendirilmesidir. Bu değerlendirmenin temelinde, kaynak ve kaynak kullanımına ait verilerin uygun ve doğru yöntemlerle toplaması yatmaktadır. İstatistik olarak nitelenen bu veriler düzenli ve doğru olarak elde edildiği ölçüde, yapılacak analiz ve değerlendirmeler de o denli doğru ve güvenilir olacaktır.

Balıkçılık, ülkemiz için doğal kaynak potansiyeline dayalı önemli bir ekonomik sektördür. Bu sektörün GSYİH içinde yüzde 0,3 olan payı son iki yıl itibarıyla yüzde 0,4 civarında gerçekleşmiştir. Ancak, bu miktarın daha da yüksek olduğu düşünülmektedir. Uygulanmakta olan istatistik toplama yönteminde, alınan bilgiler balıkçıların sözlü ifadesine dayanmakta olup balıkçıların vergi korkusu, girdilerin tümünü faturalı olarak yapmamaları ve

balıkçıların av ve liman kayıtlarını tutma zorunluluklarının bulunmaması ve bunu denetleyen bir mekanizmanın kurulmamış olması gibi nedenlerle gerçek durumu yansıtmamaktadır.

Sektörünün iyi ve etkin yönetimindeki en temel eksiği oluşturan istatistiklerin evrensel yöntemlerle düzenli, doğru ve hızlı elde edilmesi için ilgili tüm kurumları kapsayacak şekilde yapısal ve yasal düzenlemeler içeren bütünleşik bir girişim gerektirmektedir. Ayrıca, bu konudaki girişimlerde AB standartlarına ulaşabilmek için, balıkçılık istatistiklerinin doğru ve gerçekçi bir şekilde toplanmasını sağlayacak düzenlemeler önemli bir yer tutmaktadır. Balıkçılık yönetimi için gerekli temel verilerin doğru ve düzenli sağlanması, olmazsa olmaz bir koşuldur. Söz konusu veriler başlıca av verileri, avcılık verileri ve pazarlama verileri olarak üç temele oturmaktadır. Kaynak ve büyüklüğü, kaynaktan yararlanma düzeyi ve araçları, pazar ve pazarlama (gelir-gider) ilişkilerinin, eşzamanlı ve yer gözetilerek, uygun bir formatta elde edilmesi kritik öneme sahiptir.

2.1.12.1. Türkiye'deki Mevcut Durum

1967 yılına kadar, su ürünleri istatistikleri, "Ticaret Bakanlığı; Su Ürünleri ve Avcılığı İşleri Müdürlüğü" tarafından illerdeki ilgili mercilerle yapılan yazışmalarla ve balıkthane kayıtlarına dayanarak derlenmiştir. 1967'den sonra DİE düzenli olarak her yıl Su Ürünleri Anketleri yapmıştır. Anket sonuçlarından derlenen veriler ve diğer bilgiler 'Su Ürünleri İstatistikleri' adı altında yıllık olarak yayınlanmaktadır. 2005 yılı içinde DİE'nin adı "Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)" olarak değiştirilmiştir.

Deniz Ürünleri ilgili anket, her yılın Ocak-Şubat aylarında yapılmaktadır. Anketlerde 10m'den daha büyük tekneler için tam sayım, 10m'den daha küçük tekneler için %10 oranında alt örnekleme yöntemi kullanılmaktadır. Örnekleme esas tekne envanteri, Tarım ve Köyişleri Bakanlığının düzenlediği tekne ruhsat kayıtlarına dayanmaktadır. Anket sırasında, bir önceki takvim yılına ait bilgiler derlenmektedir. Denizel örnekleme alanı ülkemiz kıyı şeridini paylaşan 28 ili kapsamaktadır. Anket, denizlerimizde avlanan tüm profesyonel balıkçıları kapsamakta ve ülke genelinde örnekleme büyüklüğü olarak en az 4.500 profesyonel balıkçıdan yararlanılmaktadır.

İçsu ve kültür balıklarına ait istatistik veriler ise, TKB tarafından her yıl düzenli olarak İl Müdürlükleri'ne gönderilen anket formları, Müdürlükleri elemanları tarafından su ürünleri kooperatifi ve su ürünleri müstahsilleri ile görüşülerek derlenmekte ve daha sonra TKB bünyesinde toplanmaktadır. Daha sonra Bakanlıkça incelenerek illere ve türlere göre düzenlenen anket formları TÜİK'e gönderilmektedir. Son aşama olarak, deniz ürünleri anketi

ve içsu ürünleri ve yetiştiriciliğe ait miktar ve fiyat bilgileri, TÜİK, TKB ve DPT temsilcilerinden oluşan bir komite tarafından değerlendirilerek kesinleştirilmektedir.

Balıkçılık istatistiklerinin toplanması ve değerlendirilmesi aşamalarında teknolojik gelişmelerden yararlanılmamaktadır. TÜİK yayınlarında teknelerin tür ve boyları ile motor güçlerine göre olan dağılımlarının sınıflandırılmasında yer alan bilgiler yıllardan beri aynı olup bu konuda bir değişiklik ve iyileştirme yapılmamıştır. Örneğin, trol veya gırgır gemilerinin motor güçlerine göre dağılımları, veri olmasına rağmen yayınlarda yer almamaktadır. Bu teknelerce avlanan hedef balık türleri üzerinde baskı yaratan toplam motor gücünün bilinmesi stok yönetimi açısından çok önemli bir bilgidir. Ayrıca, teknelere ait sınıflama kriterleri için belirlenen sınıf aralıkları mevcut durumu yansıtmamaktadır. Mevcut istatistiklerde yer alan tekne kayıtlarında, 100 BG üstündeki büyük teknelerde motor güçlerinin yıllara göre değişimi bulunmamaktadır. Günümüzde, büyük balıkçı teknelerinde 300–3000 BG’nde makineler kullanılmaktadır. İlâveten, ülkemizde ruhsat sahibi her tekne herhangi bir balıkçılık alanında, o alan için geçerli yasak ve sınırlamalara uymak kaydı ile avlanabilme hakkına sahiptir. Bu durumda, balıkçılık baskısının hareketliliği söz konusu olmakta ve dolayısıyla herhangi bir zamanda balıkçılık alanında faaliyet gösteren tekne ve/veya balıkçı sayısının tespiti olanaksız hale gelmektedir. Sonuçta, belirli bir zamanda kaç balıkçı teknesinin hangi sınırlar içerisinde faaliyette bulunduğu; hangi balık türlerini ne miktarda avladıklarını; avlanan balıkların piyasa değerinin ne olduğunu, ne kadarının nasıl tüketildiğini gösteren bir veri seti oluşturulamamaktadır. Bunun ötesinde, su ürünleri istatistik yıllığında kullanılan iki ucu açık tablolardan sınıf aralıklarının eşit olmaması nedeniyle ortalama ve toplam değerlere erişmek mümkün olmamaktadır.

Bazı balık türlerinin Latince, İngilizce ve Türkçe tür adları karışmakta ve belirlenememektedir. Örneğin, DIE’nün 1968 Yılı Bülteninde ismi belirlenemeyen bir tür 2004 Yılı İstatistik Bülteninde de “yerel üründür. İngilizce karşılığı bilinmiyor ibaresiyle yer almaktadır”. Balıkların Türkçe adlarında yöresel farklılıklar olması doğal karşılanması gereken bir durumdur. Örneğin, “barbun, keserbaş barbun, barbunya ve tekir” adlarını gerek bilgi verenlerin ve gerekse veri toplayanların tür ve yerel adları ayırt edebilmeleri ve her türe ilişkin bilgilerin istatistiklere girmesi sağlanmalıdır. Bu nedenle, hazırlanacak bir katalogla bir kodlama düzeni oluşturularak bu tür karışıklıkların önlenmesi mümkün olabilirdi. Diğer yandan, tekne ve av araçlarının nitelik ve ölçütlerine göre standardize edilmesi zorunludur.

Üzerinde durulması gereken bir diğer nokta iç sulardaki istatistiklerle ilgilidir. Birkaç ilden geçen nehir ya da birkaç ilin sınırını oluşturan göl ve göletler için verilen istatistikler il bazında verilmekte olup balıkçılık yönetimi açısından herhangi bir önem taşımamaktadır. Üretim değerleri ve av gücüne ilişkin verilerin nehir havzası (örneğin baraj altı, baraj üstü) ya da ilgili göl bazında verilmesi gerekir. Bu uygulama, görülmekte ve toplanan istatistiklerin kullanılması açısından anlamlı olacaktır.

Toplanan balıkçılık istatistiklerin kullanıma açılma hızı da uygulamada yaşanan diğer bir sorundur. Genel olarak anket sonuçlarından elde edilen bilgiler referans yılını takip eden 2 yıl içinde yayınlanmaktadır. Son yıllarda gecikme süresinin azaltılması konusunda önemli çabalar sarfedilmiştir. Veri toplanması ve açıklanmasındaki gecikmeler balıkçılık yönetimini olumsuz etkilemektedir.

2.1.12.2. Dünyada ve AB Ülkelerindeki Durum

Gıda üretimi, her ülke için stratejik öneme sahiptir. Ancak, günümüzde küresel bazda ciddi gıda üretimi açığının olması, bu stratejik önemi uluslararası ölçeğe taşımıştır. Bunun en somut örneği, Birleşmiş Milletler bünyesindeki Dünya Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) özellikle 1960'lı yıllardan günümüze gittikçe güçlenen bir balıkçılık birimi oluşturmasıdır. Günümüzde bu birim, dünya balıkçılık kaynakları hakkında en kapsamlı ve düzenli, veri ve bilgi toplayan ve değerlendirilen kurum haline gelmiştir. Kurum, uluslararası uzmanlardan etkin şekilde yararlanarak "Balıkçılık Bilgi, Veri ve İstatistik Birimi (Fisheries Information, Data and Statistics Unit-FIDI)" oluşturmuştur.

Balıkçılık ve yetiştiricilik, AB'ndeki önemli ekonomik faaliyetler arasında yer almaktadır. Temel ilkeleri belirlenmiş olan Ortak Balıkçılık Politikası (OBP)'nda, tüm üye ülkelerin mevcut istatistik sistemlerinin AB genelinde entegrasyonu özel bir öneme sahiptir. AB yönetmelik ve direktiflerine uygun olarak her Üye Devlet, Komisyonun Üye Devletlerin 'filolarının' büyüklüğünü izlemesi için ulusal, bilgisayar destekli, bayrağını taşıyan gemilerin kaydedildiği bir veri tabanı oluşturmalı ve sürdürmelidir. Gemi kayıtları ve filo kaydı, OBP'nin yapısal, kontrol ve koruma politikalarının uygulamasında da esastır. Filo kayıt sisteminin diğer önemli bir yönü de Komisyon'un yasadışı, yönetilmeyen ve kayıt dışı avcılıkla mücadelesini desteklemesidir. AB üyesi ülkeler kendi bünyelerinde, etkin bir yönetim yapısı oluşturmuş ve bu yapıyı besleyecek bilgi, veri ve istatistik birimlerini kurmuşlardır. Ülkemizin bu düzeye gelebilmesi, mevcut temel eksikler dikkate alındığında zorlu bir çaba gerektirecektir.

2.1.13. Kaynakların Korunması ve Çevre

2.1.13.1. Denizlerimiz

Türkiye, her biri farklı ekolojik özelliklere sahip olan Karadeniz, Akdeniz, Marmara ve Ege Denizleri ile çevrilidir.

Karadeniz: Karadeniz, okyanuslardan yalıtılmış kapalı bir denizdir. Ortalama 200 metre derinlikten sonra canlı yaşamın bulunmadığı bu deniz, yaşam alanı kaybı, aşırı avcılık, deniz taşımacılığı ve karasal kaynaklı kirlilik, istilacı türler ve aşırı gübrelenme tehdidi altındadır.

İnsanın yaşamı önemli ölçüde balıkçılığa bağlı olan Karadeniz’de bugün ticari değeri olan 26 tür arasından sadece 6 türün avcılığı önem taşımaktadır. Aşırı avcılık, kalkan, hamsi, uskumru, ton, kılıç balığı gibi ticari balık türü stoklarının azalmasına ve mersin balığı gibi türlerin neslini tükenme noktasına getirmiştir. TKB Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü tarafından doğal stokları artırmak için son dönemlerde kalkan balığı yavruları üretilerek denize bırakılmaktadır. Diğer yandan, bu bölgede endemik olarak yaşayan ve soyu nehirlerdeki kirlenmeye bağlı olarak azalan Karadeniz alabalığı *Salmo trutta labrax*’ın korunması için de aynı Enstitüde çalışmalara başlanmıştır. Bu denizde yaşayan ve nesli tükenmekte olan mersin balığı türlerinden mersin morinası *Huso huso*, sivruşka *Acipenser stellatus*, şip *Acipenser rudiventris* ve Rus mersini *Acipenser gueldenstaedti* stoklarını yenilemek için av yasaklarının sıkı bir şekilde denetlenmesi ve bu balıkların eski habitatlarının koruma altına alınarak stokların balıklandırma ile takviyesi gerekmektedir.

Pelajik balık türlerinin (hamsi, istavrit, uskumru, palamut vb.) yumurtası ve larvalarıyla beslenen ve Kuzey Amerika’nın Atlas Okyanusu kıyılarından gemi balast sularıyla gelen yabancı bir tür olan taraklı medüz *Mnemiopsis leidyi*, Karadeniz’in önemli sorunlarından yalnızca birisidir. Rus kefali olarak bilinen Pasifik kefali, *Mugil soiuu* yabancı bir tür olup Karadeniz kıyılarında yerli kefallerin arasında baskın konuma geçmek üzeredir. Diğer yandan deniz memelileri, Karadeniz’in kirliliği ve tesadüfen avlanma sonucu tehdit altındadır. PCB ve DDT türü organoklorlu kirleticilerin miktarları yunus türlerinde sınır seviyelerinde bulunmuştur. Nesli tükenmekte olan Akdeniz foku, genetik izolasyon ve habitat tahribi sonucu Karadeniz’de neredeyse yok olmuştur.

Kara kökenli kirleticiler çoğunlukla Tuna Nehri Havzası’ndan kaynaklanmakta, ötrofikasyon ve mevsimsel hipoksiye neden olmaktadır. Örneğin; her yıl %48’i Tuna Nehri

tarafından taşınan 111 bin ton petrol ve bileşikleri Karadeniz'e akmaktadır. Yılda 50 bin geminin girdiği Karadeniz, sintine atık suları ve petrol kirliliği tehdidi altındadır.

Karadeniz'in coğrafik yapısı nedeniyle ada ve adacık sayısı 6 adettir. Bunlar Kefken Adası, Giresun Adası ile Tirebolu Adaları'dır. Tirebolu Adaları kıyıya en yakın adalar olup insan baskısı ve balıkçılık nedeniyle öncelikle koruma altına alınması önerilmektedir. Bu adaların sığ alanlarında (1-10 m.) Karadeniz ekosisteminin kirlenmemiş alanlarını temsil edebilen *Cystoseira barbata* türü deniz yosunları bulunmaktadır. Kefken ve Giresun adaları ise Batı Karadeniz faunal çeşitliliğine örnekler oluşturan alanlardır. Karadeniz'de İstanbul Boğaz çıkışının özel duyarlı deniz alanları ilan edilmesi için çalışmalara başlanması ve bu konuda Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ile işbirliği yapılması önerilmektedir.

Marmara Denizi ve Boğazlar: Boğazlarla birlikte Marmara Denizi, Akdeniz ve Karadeniz kökenli türler için set, biyolojik koridor ve uyum görevi yapar. Bu koridorun korunması, Akdeniz ve Karadeniz'in korunması için yaşamsal öneme sahiptir. Deniz taşımacılığı kazaları, kirlilik ve yabancı türler bu önemli deniz ekosistemine yönelik en büyük tehditlerdir.

Yoğun bir trafiğe sahip olan Türk Boğazları'ndaki kazaların önemli bir kısmı gemi/tankerlerin, zayıf görüş ve kuvvetli akıntılardan doğan seyir hataları sonucu olmaktadır. Örneğin 1999 yılında geçen 50 bin gemiden 6 bin adedi petrol taşıyan tankerlerdir. Sürekli artan bu trafik sonucu, daha fazla kaza, çevresel risk ve muhtemelen daha fazla yabancı türün tanker balast sularıyla Karadeniz'e taşınması söz konusudur.

Türk boğazlar sisteminde; 2 deniz algisi, 3 deniz çayı, 10 omurgasız, 15 balık türü, 9 deniz kuşu ve 4 deniz memelisi olmak üzere toplam 43 türün koruma altına alınması önerilmektedir. Türkiye denizlerinde Karadeniz'de 185, Marmara Denizi'nde 200, Ege Denizi'nde 300 ve Akdeniz'de 400 tür balık yaşadığı bildirilmektedir. Ancak, bu sayılar Hint okyanusundan Süveyş Kanalı yoluyla giren yeni balık türleri nedeniyle özellikle Ege ve Akdeniz'de hızla değişebilmektedir. Türkiye'de ender bulunan ve nesli tükenmekte olan veya risk taşıyan deniz bitkisi türleri arasında *Posidonia ocea*, *Zostera marina*, *Acetabularia parvula*, *Cystoseria ergegovicii*, *Dilophus mediterraneus*, *Lithophyllum lichenoides*, *Tenarea tortusa* ve *Gracilaria verrucosa* sayılmaktadır.

Marmara Denizinde soyları azalan kalkan *Psetta maxima*, kılıç *Xiphias gladius*, dil *Solea vulgaris*, orkinos *Thunnus thynnus*, uskumru *Scomber scombrus*, mersin morinası *Huso huso*, Akdeniz foku *Monachus monachus*, tırtak *Delphinus delphis*, afalina *Tursiops*

truncatus, mutur *Phocoena phocoena*, kırmızı karides *Parapenaeus longirostris*, böcek *Palinurus elephas*, istakoz *Homarus gammarus*, ayı istakozları *Scyllarus arctus*, *Scyllarus latus*, ahtapot *Octopus vulgaris* ve sübye *Sepia officinalis* için özel bir izleme programı başlatılmalıdır. Bu denizde bulunan siyah mercan *Gerardia savaglia* yasal koruma altındadır.

Deniz ve kıyı biyolojik çeşitliliğinin korunması için, Akdeniz Eylem Planı kapsamında Özel Koruma Alanları Bölgesel Etkinlik Merkezi (RAC/SPA) tarafından geliştirilen ve Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerin hazırladıkları Akdeniz Bölgesinde Biyolojik Çeşitliliğin Korunması için Stratejik Eylem Programı (SAP-BIO), Çevre ve Orman Bakanlığı koordinatörlüğünde tamamlanmış, deniz çayırları, Akdeniz foku, yunuslar ve balinalar, istilacı yabancı türler ile deniz kaplumbağaları konusunda eylem planları hazırlanmıştır.

Ege Denizi: Birçok ada, adacık ve kayalıkları ile ekosistem çeşitliliği açısından önemli bir denizimizdir. Ege adaları Anadolu-Avrupa geçiş kuşağında olup hem Avrupa hem de Anadolu'nun biyo-çeşitliliğinin korunması açısından önemli bir konuma sahiptir. Ege Denizi ve adaları birçok mikro-habitatı barındırmaktadır. Bu yaşam alanlar petrol sızıntıları, yabancı türlerin yayılması, aşırı avcılık vb tehditlerle karşı karşıyadır. Bu deniz kıyısındaki küçük büyük yerleşim birimlerinin yeterli arıtma altyapısı yoktur. Hem kentsel, hem de endüstriyel atıklar doğrudan denize verilmektedir. Diğer yandan Ege ve Akdeniz, Karadeniz'le olan bağlantı nedeniyle tankerleri trafiğinin bir parçasıdır ve tanker kazalarının tehdidi altındadır. Bölge, adalardaki yeni yerleşim, turizm yatırımları, liman ve yol yapımı vb nedeniyle tahrip olmaktadır. Bu denizde, korunması gereken denizel türlerle ilgili kurum ve kuruluşların toplanarak IUCN kıstaslarına göre kırmızı kitap oluşturma çalışmalarına başlamaları büyük önem taşımaktadır. Halen Karadeniz dışında, denizel türlerin korunmasıyla ilgili kırmızı kitap (Red Data Book) bulunmamaktadır. Örneğin, IUCN kriterlerine göre tehdit altında olan büyük camgöz köpekbalığı *Carcharinus plumbeus* Akdenizde sadece Marmaris civarında Boncuk Koyu'nda üremektedir. Bu türün üreme alanları için de yerel/yerinde koruma tedbirleri alınmalıdır.

Akdeniz: Ege ve Akdeniz birincil üretim açısından görece fakir olmakla beraber tür çeşitliliği açısından zengindirler. Görece yalıtılmış kabul edilen Ege adaları'ndaki ekolojik bozulmalar biyo-çeşitlilik için temel tehdit olarak algılanabilir. Özgün jeomorfolojileri nedeniyle adalar yüksek tür çeşitliliklerine sahiptirler. Diğer yandan, Akdeniz foklarının yaşam alanları olduklarından bu tür için bir genetik havuz olarak da nitelendirilebilirler.

Deniz çayırları *Posidonia oceanica*, Akdeniz için endemik olup birçok omurgalı ve omurgasız türü içinde barındırırlar. Deniz çayırları, kıyılardaki yapılaşma, teknelerin çapa atması ve kıyı sürütme ağlarıyla yapılan balıkçılık gibi nedenlerle tahrip olmaktadır. Bu türün yayılım haritasının ve derinliğe bağlı envanterinin çıkarılması planlanmalıdır. Bu konuda Ölüdeniz, Bozyazı ve Gökçeada bölgelerinde sınırlı imkanlarla çalışma yürütülmektedir. Ege ve Akdeniz adaları kıyılarında görülen *Tenarea undolusa*, biyo-konstruksiyon yaparak kıyılarda tretuvar oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Bu türün de haritalanarak koruma altına alınması gerekmektedir. Ticari balık türlerinden, özellikle barbunya *Mullus barbatus*, tekir *Mullus surmelatus* ve bakalyaro *Merluccius merluccius* stoklarında düşüşler görülmektedir. Diğer yandan, Akdeniz ve Ege Denizi'nde halen kotayla avlanan tek tür olan orkinos *Thunnus thynnus* stoklarının araştırılması ve avcılığının sürdürülebilir boyutta yapılabilmesi için çalışmalara gerek vardır. Son zamanlarda bu balıkların kafeslere alınarak beslenmesi sonucu özellikle kafeslerin bulunduğu deniz tabanında kirlenme belirtilerine rastlanmıştır. Balık semirtmesi yapılan ve dışarıdan yem verilen işletmelerin de izlenmesi gerekmektedir. Semirtme çalışmaları için alan seçiminin çevreye saygılı sorumlu balıkçılık ilkesi de gözetilerek belirlenmesinde büyük yarar vardır. Özellikle henüz yumurta dökmeden avlanan ve ülke kotasının tamamen semirtme amaçlı olarak kullanıldığı orkinos stoklarının bu uygulamadan olumsuz etkilendiği dikkate alınarak kota, semirtme ve avcılık talep ve faaliyetlerinin, sürdürülebilirlik ilkesi etrafında yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

2.1.13.2. Lagünler ve Deltalar

Lagünler kıyı suları olup deniz suyu ve tatlısu karışımından oluşurlar. Bir kanal ya da boğaz ile zaman zaman denizle bağlantılıdır. Lagünler, tatlısu girdisine bağlı olarak acısu, tuzlu ya da aşırı tuzlu su karakterinde olabilir. Bu alanlar, kara sisteminin etkisinde olması, taşınan besin tuzları, sığ olmaları nedeniyle çabuk ısınmaları yüzünden birincil ve izleyen üretim basamaklarınca zengindirler. Çok özel ekosisteme sahip olan lagünlerden biri olan Akyatan Lagünü, biyolojik rezerv (RAMSAR Alanı) olarak ilan edilmiştir.

Deltalar da lagünler gibi üretimi yüksek verimli doğal alanlardır. Yüksek verimlilik yaban hayat içerisindeki birçok sürüngen, balık ve kuş türüne üreme, barınma ya da beslenme imkanı sağlamaktadır. Deltalarda, yıl boyunca beslenen ve üreyen çok sayıda kuş türünün yanı sıra, ülkemizin iki büyük kuş göç yolu üzerinde yer alması nedeni ile binlerce kuşun beslenme amacı ile bu alanlara uğradıkları bilinmektedir. Bu nedenlerle Göksu, Kızılırmak ve Gediz Deltası da RAMSAR Alanı olarak kabul edilmiştir.

Ülkemizde, diğerlerinin yanında az sayıdaki RAMSAR alanı bile aşırı kirlenme, tatlı su kaynaklarının kurutulması, aşırı sulama suyu kullanımı, yanlış avcılık, kumculuk gibi nedenler ile yıpratılmaktadırlar.

2.1.13.3. İçsular

Su Ürünleri Kanunu'na göre göller, suni göller, lagünler, baraj gölleri, bentler, regülatörler, kanallar, arklar, akarsular, mansaplar, üretme ve yetiştirme yerleri olarak tanımlanan içsular, Türkiye yüzölçümünün % 1,6'sını kapsamaktadır.

Sayıları 120 den fazla olan Türkiye göllerinin toplam yüzölçümü yaklaşık 9.200 km²'dir. Göl sayısı ve su hacmi bakımından en zengin bölgelerimizin başında Doğu Anadolu Bölgesi gelmektedir. Türkiye'nin en büyük gölü olan Van Gölü (3.713 km²) ile Erçek, Çıldır, Hazar ve birçok dağ gölleri bu bölgede yer almaktadır. Van Gölü bir çöküntü içinde, önu Nemrut volkanının açtığı lavların birikmesi ile kapanarak oluşmuş bir gölümüzdür. Göller Bölgesi'nin başlıca sığ gölleri Beyşehir, Eğirdir gölleri olup bunları suyu acı ve daha derin olan Burdur ve Acıgöl'dür. Marmara Bölgesinde Sapanca ve İznik gölleri gibi derin göllerin yanı sıra, Ulubat, Manyas, Büyükçekmece ve Gala gölleri gibi sığ göller de yer almaktadır. İç Anadolu'nun en büyük gölleri sığ ve çok tuzludur. Ülkemizin ikinci büyük gölü olan Tuz gölü (1.500 km²) ile Akşehir ve Eber gölleri de bu bölgededir. Ege Bölgesinin en önemli göllerinden biri Göl Marmara ve diğeri de daha çok lagün özelliği gösteren Bafa Gölüdür. Bunlar içerisinde Akşehir Gölü evsel ve diğer atıklar sonucu artık bataklık halini almış olup Beyşehir Gölü'nün ise geleceği parlak görünmemektedir. Beyşehir gölünden Konya Ovası'nı sulamak için alınan su nedeniyle su seviyesi 1 m'den fazla düşmüş ve önemli kıyusal yaşam alanlar ve sistem tahrip olmuştur. Benzeri tehdit ve tehlike diğer tatlısu kaynakları için de söz konusudur. Bu türden ÇED olumlu belgesi bulunmayan uygulamalara izin verilmemelidir. Tuz Gölü Akşehir benzeri Konya şehrinin evsel ve endüstriyel atıklarının verildiği aynı zamanda da önemli yemek tuzu ihtiyacının karşılandığı kısımdır. Tuz gölü evsel atıkların yanında zirai gübreler ile zirai mücadelede kullanılan ilaçların da biriktiği bir havza haline dönmüştür. Bu bugünkü ve gelecek kuşakların en kötü mirasıdır. Sapanca, Abant, İzmit ve burada anılması artık gereksiz olan diğer tatlısu alanlarımız büyük tehdit ve tehlike altındadır. Orta vadede (10–20 yıl), içinde barınan canlılar bir yana insanların içme suyu bulmaları mümkün olamayabilir.

Doğal göller dışında Türkiye'de yüzey alanları toplam 3.800 km² ye ulaşmış 555 kadar baraj gölü bulunmaktadır. Bunlardan bazılarının yüzey alanı; Atatürk Barajı 817 km², Keban

Barajı 675 km², Karakaya Barajı 268 km², Hirfanlı Barajı 263 km², Altinkaya Barajı 118 km², Kurtboğazı Barajı 6 km² dir.

Ülkemizin toplam uzunluğu 170 bin km olan akarsuyu vardır. Sakarya, Filyos, Kızılırmak, Yeşilirmak, Çoruh nehirleri Karadeniz'e; Asi, Seyhan ve Ceyhan nehirleri ile Tarsus ve Dalaman çayları Akdeniz'e; Büyük Menderes, Küçük Menderes, Gediz ve Meriç nehirleri Ege Denizi'ne ve Susurluk/Simav Çayı, Biga Çayı, Gönen Çayı Marmara Denizi'ne dökülmektedir. Bazı akarsularımız ise sınır aşan akarsular içerisinde yer almaktadırlar. Fırat ve Dicle nehirleri Basra Körfezi'ne, Çoruh nehri Gürcistan sınırından geçerek Karadeniz'e, Aras ve Kura nehirleri ise Hazar Denizi'nde son bulur. Fırat nehri'nin toplam uzunluğu 2.800 km olup Türkiye sınırları içinde kalan bölümün uzunluğu ise 1.263 km'dir. Nehir, 720 bin km² su toplama havzasına sahiptir. Dicle Nehri'nin ana kaynakları Doğu Anadolu dağlarından ve dipten sızma yoluyla Elazığ yakınlarındaki Hazar Gölü'nden oluşur. Toplam uzunluğu 1.900 km'dir. Türkiye topraklarında kalan bölümün uzunluğu ise 523 km olup debisi ortalama 360 m³sn⁻¹'dir. Ülkemizin en uzun akarsuyu ise 1.355 km'lik uzunluğu ile Kızılırmak'tır.

Ülkemizdeki bütün göl, akarsu, içme suyu rezervleri ve yeraltı sularımız çeşitli kirleticilerin etkisi altındadır. Tarımsal ya da diğer faaliyetler için binlerce hektarlık tatlısu gölleri ve sulak alanlar kurutulmuştur.

2.1.13.4. Sulak Alanlar

RAMSAR Sözleşmesinde sulak alanlar; “doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde altı metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan bütün sular, bataklık ve sazlık alanlar” olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde RAMSAR alanı olarak kabul edilen dokuz adet sulak alan mevcuttur. Bunlar; Manyas (Kuş Cenneti) Gölü, Uluabat (Apolyont) Gölü, Kızılırmak Deltası, Gediz Deltası, Sultan Sazlığı, Akyatan Lagünü, Seyfe Gölü ve Burdur Gölü'dür. Kuşkusuz, ülkemizde RAMSAR alanı olarak ilan edilmesi gereken birçok bölge daha bulunmaktadır. Bunlar yanında 200'ünün uluslararası önemde olduğu tespit edilen toplam alanı yaklaşık 1,8 milyon hektar olan 500 civarında sulak alan mevcuttur.

2.1.13.5. Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Çevre

Balık yetiştiriciliği yapılan deniz ve içsu alanları balıkçılık dışında ulaşımı, turizm, kültür, spor, cansız kaynakların değerlendirilmesi gibi sanayi ve endüstriye de açıktır. Her kullanım, doğası gereği çevresel etki yaratmakta, aynı zamanda da çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bu nedenle de kültür balıkçılığı yapan işletmelerin, sanayileşme ve

yerleşimden uzak alanlarda kurulması gerekmektedir. Yetiştiricilik sektörünün çevreyi etkileyen sorunları, atık ve artıklar, kaçaklar, hastalık ve parazitler, kimyasallar, beslenme ve besin şeklinde sıralanmaktadır.

Atık ve artıklar: Kıyı ya da uzak kıyıda balık yetiştiriciliğinde/besiciliğinde, atık ve artıklar herhangi bir işleme tabi tutulmadan (ham atık ve artık olarak) doğrudan suya (denize) verilmektedir. Suya verilen bu atıkların önemsiz olduğu söylenemez. Bu bağlamda toksik alg patlamaları ile midye zehirlenmeleri ASP (Amnesic Shellfish Poisoning), DSP (Diarrhetic Shellfish Poisoning), PSP (Paralytic Shellfish Poisoning) ve balık çiftlikçiliği arasındaki ilişki ve bağlantılar Akdeniz ve İskoçya’da dikkate alınmaktadır.

Tehlikelerden korunmak ve kullanılan kimyasalların etkisini ortadan kaldırmak için Kanada ticari ölçekli kapalı sistem geliştirmiştir. Ancak, pahalı olması nedeniyle bu sistem Avrupa’daki üreticiler tarafından benimsenmemiştir. AB, kirliliği azaltmak için kafeslerin altına atık ve artık toplama sistemleri önermekte olup bu da yapılabileceklerin en azıdır.

Kaçaklar: İşletmelerden kaçan balıklara, doğal genetik yapının bozulması ve tek yönlülüğe yol açması nedeniyle özel önem verilmektedir. Kıyısız yetiştirme kafeslerinin yasaklanması ya da daha açığa taşınmasının kaçaklar sorununu çözemeyeceğini ve bunun ancak kapalı sistemlerin kullanılması ile çözülebileceğini belirtmektedir.

Hastalık ve parazitler: Yetiştiriciliğin en büyük tehlikesi hastalıklardır. Ülkemizde çipura ve levrek işletmelerinde bugüne kadar viral ve bakteriyolojik açıdan karantina tedbirlerinin uygulanmasına neden olacak bir sorun yaşanmamıştır. Fakat ağ kafeslerin buldukları deniz ortamında, deniz suyunun fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini etkilediği ve tabanda önemli birikme ve biyota bozulmasına yol açtığı, *Posidonia* çayırlarını yok ettiği, bunun da giderek arttığı belirlenmiştir. IPN (Infectious Pancreatic Necrosis) = Bulaşıcı Pankreas Kangreni ve ISA (Infectious Salmon Anaemia) = Bulaşıcı Som Anemisi uzun hastalıklar listesine en son eklenenlerdir. Hastalıkların patlak vermesi Akdeniz’de yetiştirilmekte olan çipura ve levreği etkilemiştir. Avrupa Kültür Balıkçılığı Derneği, Pasteurellosis ve Nodaviriosis’in oluşturduğu önemli sorunlara dikkat çekmektedir. Küçük alanlara sıkıştırılan yüksek birey sayıları, hastalık oluşması ve yayılmasına davetiye çıkartmaktadır. Bu nedenle çiftlik sahibi olarak alınabilecek basit önlemlerden biri, birim hacimdeki birey sayısını azaltmaktır.

Kimyasallar: Entansif kafes balıkçılığı yapılan çiftliklerde kimyasal madde (ilaç) kullanılması kaçınılmazdır. Dünya Sağlık Teşkilatı, çiftliklerde ilaç kullanımının getirdiği

çevresel tehlike ve sağlık risklerini ortaya koymuştur. Her ne kadar antibiyotik ve organofosfor kullanımı azalmış ise de mevcut durum, parazit ilaçları ile diğer deniz kirleticileri konusunda daha dikkatli olmayı gerektirmektedir. Zehirli kimyasalların karıştırılarak kullanılması yalnız deniz ortamını değil, çalışanları da tehlikeye sokmaktadır. Çipura ve levrek yetiştiriciliğinde aşı hariç hormon v.b gibi başka biyolojik maddeler kullanılmamaktadır. Ancak aşılarda üretiminde, dağıtımında ve satışında bir disiplinsizlik yaşandığı, TKB tarafından gerekli denetimlerin yapılmadığı bir gerçektir. Aynı durum balık sağlığında kullanılan ilaçlar içinde zaman zaman geçerlidir.

Su ürünleri sektöründe kullanılacak ilaçlar ve kimyasallar, balık sağlığı, çevresel etkileri ve insan sağlığı dikkate alınarak belirlenmekte ve ilan edilmektedir. TKB'nin uyguladığı mevzuat ve listeler, AB ile uyumludur. Ancak uygulamada, ilaçların ruhsatlandırılmasının bürokrasisinden kaynaklanan sorunlar nedeniyle, kullanılan ilaçların etkin maddeleri değil, dozları ve etki süreleri açısından bazı zorluklar yaşanmaktadır. Ayrıca bazı ilaçlar yem katkıları olarak ithal edilmekte ve üreticiler tarafından kullanılmaktadır. Özellikle kullanılması ABD ve AB ülkelerinde yasak olan ruhsatsız bazı antibiyotiklerin ithali ve balıklara uygulanması yakın bir gelecekte risk taşıyabilecek bir sorun olarak görülmektedir. Bu nedenle TKB antibiyotik ve diğer ilaçların ithali, ruhsatlandırılması ve kullanımı konusunda bir düzenleme getirmelidir.

Yem: Kültür balıkçılığında çevresel etki anlamında üzerinde durulması gereken en önemli girdi yemdir. Gelişen teknolojiye paralel olarak, sindirilebilir ve çözünebilir özelliği fazla ekstruder yemlerin yetiştiricilikte tüketilmeye başlaması ile sorun giderilmiş görünmektedir. Fakat yemin bir kısmının tüketilmeden tabana çöktüğü de bir gerçektir. Ülkemizde kullanılan 150 bin ton pelet yemin 100 bin tonu ekstrudedir. Çipura ve levrek işletmelerinin görece açık suya yönlendirilmesi, otomatik yemleme sistemlerinin kullanılması yakın kıyusal kirliliği azaltıcı etkenlerdir. Bunların ötesinde balık yemi üretiminde ham madde olarak yine balık kullanılmaktadır. Bu ise balık ekosistemine olan balıkçılık baskısını artırmaktadır. Yoğun kafes balıkçılığının yem ham maddesi olan balık unu ve balık yağına olan gereksinimi, doğal kaynakların hızla tüketilme nedenlerinin en etkili olanlarından biri olduğu ileri sürülmektedir. Örneğin üç ton doğal balık ile ancak 1 ton som balığı yetiştirilebilmektedir. Diğer deniz balıklarında bu miktar 5 ton ve üzerine çıkmaktadır. Uluslararası Balık Unu ve Balık Yağı Üreticileri Birliği (IFOMA), 2010 yılında dünya balık üretiminin % 90'ının balık unu ve balık yağı üretiminde kullanılacağını tahmin etmektedir.

Norveç'te dip trolü ile avlanan balıkların % 80'lik kısmı balık yetiştiriciliğine gitmektedir. Yapılan bir tahmine göre som yetiştiriciliği Norveç'te ancak 8 yıl daha devam edebilecek ve yem bulamamaktan ötürü çökecektir.

Bu nedenle, doğal stokların önemle korunması ve kirletme niteliği fazla olmayan midye ve benzeri canlıların yetiştirilmesine yönelmenin hem insan ve hem de çevre sağlığı açısından kısa, orta ve uzun vadede seçilebilecek en akılcı yol ve seçenek olduğu birçok araştırmacının ortak görüşü olarak söylenebilir.

Anaç balık ve yavru balık toplanması: Su ürünleri yetiştiriciliğinin temel girdilerinden birisi de yavru ve damızlık olarak stoklanacak balıktır. Sektörün ihtiyacı olan balık yavrusu 11 adet kuluçkahaneden elde edilmektedir. Kuluçkahaneler teşvik edilerek, yavru üretim miktarı ve kalite yönünden gelişmesi sağlanmıştır. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de doğadan yavru toplanması yasaklanmıştır. Ancak yılanbalığı elverlerinin doğadan toplanması ülkemizde yasakken, İsrail ve İtalya'da serbesttir. Bu iki ülke AB pazarlarını elde tutmaktadırlar. Ülkemizde bu konuda korumacı davranılırken, ICCAT tarafından ülkemize tahsis edilen orkinos kotalarının tamamen besi amaçlı ve özellikle yumurta bırakmadan avlanarak kafeslere yerleştirilmesi, besiyeye alınması yöntemi izlenmektedir. Aynı stoktan yararlanan Akdeniz ülkelerinde de benzer yöntem uygulanmakta olmasına rağmen kafeslerde 1 m den fazla yumurta tabakası kalınlıklarına rastlanması, sürdürülebilirlik ilkesinin ne denli zarar gördüğünün bir kanıtı ve göstergesidir. Zaman zaman besi amacıyla, avlanması bile sakıncalı olan çinekop kullanılması lüfer stoklarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Organik yetiştiricilik: Ülkemizde organik su ürünleri yetiştiriciliğine henüz başlanmamıştır. Buna ilişkin yasal mevzuat son iki yıldır yürürlüktedir. Bu mevzuatın öngördüğü bürokrasinin çok fazla olması ve sistemin karmaşıklığı caydırıcı bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Ancak tüketici talebi, fiyatlardaki cazibe, çevre duyarlılığı, sektörü gelecekte bu yetiştiricilik türüne yöneltecektir.

2.1.13.6. Balıkçılık Kaynaklarımızı Etkileyen Diğer Çevresel Sorunlar

Türkiye sularına giren organizmalar: Akdeniz Havzası'nda sorun yaratan egzotik türlerden en yaygın olanlar, Süveyş Kanalı'ndan geçerek Akdeniz'e ulaşan Hint Okyanusu-Kızıl Deniz kökenli Lessepsian türlerdir. Bilinen tür sayısı 30 civarındadır. Bunların bir kısmı kıyı balıkçılığında önemli yere sahiptirler. Diğer bir tür Ege'nin doğal florasını tehdit eden *Caulerpa racemosa* olup kuzey Ege Denizi'nde Bozcaada'ya kadar ulaşmıştır. Diğer yandan,

ilk kez 1987 yılında tankerlerin balast suları ile Kuzey Atlantik'ten Karadeniz'e taşınarak ekolojik yıkıma sebep olan *Mnemiopsis leidyi*, uzun süre Marmara hatta Ege Deniz'inde bile görülmüş ve balıkçılığımıza olumsuz etki yapmıştır. Gemilerin karinalarına yapışarak gelen organizmaların en bilineni Deniz salyangozu *Rapana venosa* 'dır. Bu tür Karadeniz ve Marmara Denizi'nde yaygın olan midye ve istiridye banklarına zarar vermektedir. Yetiştiricilik amacıyla yabancı türlerin üretime alınması konusunda ise ülkemizde herhangi bir yönetmelik bulunmamaktadır. Bu nedenle, TKB'nın bu konuda bir ulusal yönetmelik hazırlaması gerekmektedir.

Küresel ısınma: Türkiye denizlerinde güncel küresel ısınmanın biyotaya etkisi şimdiye dek incelenmemiş bir konudur. Dolayısıyla, bu konuda ancak bazı tahminler yapılmaktadır. Ege Denizi'nde yaşayan yumuşak mercanların (*Eunicella cavalloni* ve *Eunicella singularis*) kolonilerinde görülen beyazlama ve soyulmaların sıcaklık artışıyla ilgili olduğu belirlenmiştir. Bu olgu özellikle Antalya'nın Kaş ve Kemer bölgelerinde açıkça görülmektedir. Bunun dışında, salpa *Sarpa salpa*, kupes *Boops boops* ve papaz balıklarının *Chromis spp.*, son yıllarda Karadeniz'de özellikle İğneada, Kıyıköy ve Şile bölgesinde avlanmaya başlanması, Karadeniz yüzey suyu sıcaklığındaki artışla açıklanmaktadır. Bu istisnalar hariç; konuyla ilgili bilgi eksikliği oldukça yüksek olup en azından mevcut verilerin bir araya getirilmesi sağlanmalıdır.

Deniz mağaraları ve resifler: Türkiye kıyıları boyunca çok farklı jeolojik yapıya sahip olan ve farklı deniz canlılarını barındıran binlerce deniz mağarası bulunmaktadır. Türkiye kıyılarındaki mağara sayısının 30-35 bin civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bunlardan ancak çok azı incelenmiştir. Denizlerimizdeki mağaralar ve bunların içinde yaşayan organizmaların korunması için hem yasal düzenlemeler yapılmalı, hem de "koruma ve kullanım modelleri" geliştirilmelidir.

Türkiye denizleri jeolojik ve jeomorfolojik yapısı, hidrolojik şartlar nedeniyle çok farklı yaşam alanı barındırmaktadır. Bunlardan deniz ortası resiflerin deniz canlılarının dağılımında atlama görevi yapması, üzerlerinde araştırma yapmayı ve korunmalarını gerektirmektedirler.

Özel koruma alanları ve balıkçılığa kapalı alanlar: Akdeniz'de sayısı giderek artan deniz koruma alanları, deniz kaynaklarının ve biyolojik çeşitliliğinin hızla tahrip edilmesi sonucu giderek daha büyük önem kazanmaktadır. Bunlar; balıkçılığa kapalı alanlar, ulusal deniz parkları, deniz koruma alanları gibi farklı kategorilerde ele alınmaktadır. 2010 yılına kadar Akdeniz'deki deniz koruma alanlarının, toplam alanının %10'una ulaşması

beklenmektedir. Türkiye’de de statüleri benzer balıkçılığa kapalı alanlar TKB’nin avcılığı düzenleyen sirkülerlerinde yer almaktadır.

Kum alımı ve dökümler: Denizlerimizden kum alma özellikle Karadeniz’de halen devam etmektedir. Marmara denizi için yapılan ruhsat başvuruları ise maden arama adıyla yapılmakta ve yeni değişen maden yasasının arkasına sığınılmaktadır. Kum alınan deniz alanlarının genellikle 50-100 m derinlikler olup bu derinlikler, hem bentik hem de pelajik türlerin üreme veya barınma alanları olarak kıyusal ekosistemin sağlığı için büyük öneme sahiptirler. Bu nedenle, kum alım alanlarının bütün denizlerimiz ve akarsularda mutlaka balık göçleri ve üreme dönemleri dikkate alınarak ciddi Çevre Etki Değerlendirme çalışması yapılarak zaman ve yer sınırlaması ile ruhsatlandırılmasında fayda görülmektedir.

Ülkemiz sularına dökülen veya bırakılan zehirli atıklarla ilgili Basel sözleşmesinin uygulanması, bu konuda yapılan zehirli atık ticareti ve taşınmasında ciddi önlem alınması ve Karadeniz’de hayalet variller ile Ulla gemisi gibi durumların yaşanmaması için tedbir alınması gerekmektedir. Bunun için Çevre ve Orman Bakanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı’nın işbirliği yaparak önlem alınması ve zehirli atık ve artığı taşıyanların yasa dışı yapacakları boşaltmalardan doğan zararların su ürünleri üreticilerine ödenmesi için gerekli yasal, idari ve mali düzenlemelerin yapılması uygun olacaktır.

Av araçlarının ekosisteme etkileri: Ülkemizde kullanılan av araçları başta trol olmak üzere deniz ekosistemine zarar vermektedir. Bunlar hedef dışı türlerin avlanması, deniz zeminine zarar verilmesi ve diğer türlerin yaşam alanlarını tahrip etme gibi olumsuzluklar olarak özetlenebilir. Kıyı sürütme ağlarından trata deniz çayırlarının tahrip olmasına neden olurken, deniz salyangozu avcılığında kullanılan direçler özellikle Karadeniz’de kıyusal ekosistemin tahrip edilmesine neden olmaktadır. Gırgır ağlarının sığ sularda kullanılması, kurşun yakasının zemine değmesi nedeniyle zemine yakın ve zeminde yaşayan bitkisel ve hayvansal zarar verdiği bilinmektedir. Anılan ve diğer av araçlarının deniz ekosistemine verdiği etkileri azaltmak, gidermek için seçici av araçlarının geliştirilmesi ve kıyusal alanların korunmasına özel çaba sarf edilmelidir.

Kimyasal kirleticiler ve ekosisteme etkileri: Başta ağır metaller ve organoklorlü bileşiklerin biyota üzerindeki olumsuz etkileri konusundaki çalışmalar oldukça yenidir. Bununla birlikte, özellikle TBT bileşiklerinin özellikle deniz karından bacaklılarında cinsiyet değişimine (pseudosex) neden oldukları bilinmektedir. Bu nedenle, zehirli kimyasalların ekosisteme verdiği etkiler konusunda düzenli izleme çalışmaları gerekmektedir. Bunun için

modern ve kalibrasyonları yapılmış cihazları olan akredite deniz çevresi laboratuvarlarının ülkemizdeki sayısının artırılması gerekmektedir. Böylece su canlıları, çökelti, deniz suyunda kalıntı, pestisitler ve ağır metal seviyelerinin düzenli ölçülerek tüketicilere ulaştırılması sağlanmalıdır.

2.1.14. Mevzuat, Sosyal Güvence, Uluslararası İlişkiler, Destekleme ve Örgütlenme

2.1.14. 1. Örgütlenme

2.1.14. 1. Kamu Örgütlenmesi

Ülkemizde balıkçılık sektörü ile ilgili faaliyet gösteren veya ilgisi bulunan 10'dan fazla kurum ve kuruluş bulunmaktadır. Bunlar:

Tarım ve Köyişleri Bakanlığı: Balıkçılık sektöründe yetkili otoritedir. TKB, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ile “verilen görevlerden Bakanlıkla ilgili olanları yapmak ve yaptırmak” ile yükümlüdür. TKB'nin balıkçılıkla ilgili başlıca görev ve sorumlulukları şunlardır:

- 1380 ve 3288 Sayılı Kanunlarda belirtilen görevleri yürütmek ve yetiştiricilik dahil temel su ürünleri politikalarını tanımlamak ve uygulamak,
- Balıkçılık sektörü için kredi sağlamak ve yönetmek,
- Balıkçılık ürünlerinin uluslararası kalite standartlarına göre avlanmasını, işlenmesini, saklanmasını, pazarlanmasını ve işletilmesini sağlamak ve düzenlemek için gerekli kalite kontrol sistem ve organizasyonlarını kurmak ve uygulamak,
- Sektörlerle ilgili araştırma faaliyetlerini ihtiyaçlar doğrultusunda yönlendirmek, yapmak, yaptırmak ve isteyen özel sektöre teknik destek sağlamak,
- Sektöre ve balıkçılara mesleki eğitim ve yayın programları hazırlamak ve uygulamak,
- Üretimi arttırmak, doğal stokları korumak ve su ürünlerini çevresel tehlikelerden sakınmak amacıyla özel kuruluşlar, üniversiteler, araştırma enstitüleri ve uluslararası kuruluşlarla işbirliği yapmak.

TKB'nin Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü (KKGGM) ile Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (TÜGEM) bünyesinde birer daire başkanlığı, Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) bünyesi içinde ise 2 farklı daire başkanlığı altında şube müdürlükleri örgütlenmesiyle özetlenen bu görevlerin üstesinden gelmesi ve sektörü geliştirmesi, darboğazları gidermesi iyimser bir yaklaşımla beklenmektedir.

TÜGEM içinde yer alan Su Ürünleri Daire Başkanlığı'nda Deniz Ürünleri Şubesi, İçsu Ürünleri Şubesi ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği Ekonomisi ve Değerlendirme Şubesi Müdürlüğü bulunmaktadır. Su Ürünleri Daire Başkanlığı balıkçılığı geliştirici tedbirlerin alınmasını sağlamak, sektöre yardımcı olmak ve desteklemek, uygulama projelerini denetlemek ve izlemek vb görevleri yerine getirmektedir.

TAGEM bünyesindeki Hayvan Hastalıkları Dairesi Başkanlığında bulunan Balık Hastalıkları Araştırmaları Şubesinde, su ürünleri hastalıklarına ilişkin çalışmalar yürütülmektedir. Hayvancılık ve Su Ürünleri Araştırmaları Dairesi Başkanlığı'nda bulunan Su Ürünleri Araştırmaları Şubesi ise su ürünleri araştırma enstitüleri tarafından yürütülen çalışmaları koordine etmektedir. Bakanlığa ait Trabzon Merkez, Eğirdir, Elazığ ve Akdeniz Üretim ve Eğitim olmak üzere dört su ürünleri araştırma enstitüsü bulunmaktadır. Ayrıca, Marmara Hayvancılık Araştırma Enstitüsüne bağlı olarak çalışmalarını yürütecek bir "Su Ürünleri Araştırma Bölümü" oluşturulmuştur.

TAGEM'de su ürünleri ile ilgili araştırmalar, 'Su Ürünleri' ve 'Doğal Kaynaklar ve Çevre' olmak üzere iki Araştırma Fırsat Alanı (AFA) altında yürütülmektedir. Araştırma fırsat alanları altında yer alan programlar ve çalışılan konular ise su ürünleri ıslah ve yetiştiriciliği, su ürünleri hastalık ve zararlıları, stok yönetimi ve avlama teknolojisi, organik su ürünleri yetiştiriciliği, sosyo-ekonomik araştırmalar, doğal kaynaklar ve çevre - biyolojik çeşitlilik, doğal kaynaklar ve çevre - çevresel değişimler ve etkileri olarak belirlenmiştir.

KKGM'deki Su Ürünleri Hizmetleri Daire Başkanlığı, Su Ürünleri Kontrol, Su Ürünleri Hijyeni ve Balık Hastalıkları ile Mücadele, Balıkçılık Yapıları ve Teknolojisi şubelerinden oluşmaktadır. Başkanlık, su kirliliğinden, avcılık ruhsatlarına, balıkçılık işletmelerinin kontrolünden işletme onayına, kalite kontrolden avcılığın kontrolüne uzanan geniz yelpazede görev yapmakta ve hizmet sunmaktadır.

Her av sezonunda, su ürünleri avcılığının düzenlenmesi amacıyla alınacak kararlar, 1998'den bu yana TKB "Su Ürünleri Danışma Kurulu" vasıtasıyla belirlenmektedir. Kararları tavsiye niteliği taşıyan ve kararlarına uyma zorunluluğu olmayan ve uyulmayan bu Kurul, su ürünleri stoklarının korunması, kaynakların akılcı işletilmesinin sağlanması, su ürünleri avcılığının düzenlenmesi, av yasaklarının takip ve kontrolü, yetiştiricilik, istatistiki çalışmalar, kalite kontrolü konuları da dahil olmak üzere sektörle ilgili araştırma, eğitim çalışmaları vb., konularda öneriler sunmaktadır (Tablo 44).

Tablo 44: Su Ürünleri Danışma Kurulunun Üyeleri.

Kamu kuruluşları	Bilimsel kuruluşlar
- Devlet Planlama Teşkilatı - TKB (KKGM, TÜGEM, TAGEM, TEDGEM) - Sahil Güvenlik Komutanlığı - Ziraat Bankası Genel.Müdürlüğü	- Eğitim ve araştırma kurumları (Üniversiteler (A.Ü., Ç.Ü.,E.Ü.,F.Ü.,H.Ü.,İ.Ü.,KTÜ.,OMÜ) - TÜBİTAK
Balıkçı örgütleri	
- Su Ürünleri Kooperatifleri Birlikleri, bölgesel kooperatifler	- Sivil toplum örgütleri (ilgili Vakıflar, birlikler, dernekler ve DTO,

TKB'nın destek birimi olarak görev yapan TEDGEM bünyesinde kooperatifçilik, eğitim ve diğer örgütlenme faaliyetleri yer almaktadır.

Çevre ve Orman Bakanlığı: Çevre ve Orman Bakanlıklarının birleşmesi sonrası, daha önce Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü bünyesinde olan Su Ürünleri Şubesi kaldırılmıştır. Su ürünleri alanını ilgilendiren görevler, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yerine getirilmektedir. Başlıca görev alanlarını orman içi su kaynaklarında yaban hayatı koruma, kullanım esasları ve koruma tedbirlerini ile ilgili uluslararası sözleşme yükümlülüklerini yerine getirmek oluşturmaktadır.

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ): DSİ'nin su ürünleri ile ilgili faaliyetleri İşletme ve Bakım Dairesi Başkanlığı koordinatörlüğünde, Bölge Müdürlükleri bünyesinde kurulmuş olan su ürünleri ünitelerince yürütülmektedir. DSİ tarafından yapılan çalışmaları; temel (limnolojik) etütler, balık üretimi ve beslenmesi, balıklandırma ve kontrolü, stok tespiti ve değerlendirme ve üretim kontrolü çalışmaları olarak sıralamak mümkündür.

Sahil Güvenlik Komutanlığı: Su Ürünleri ve Sahil Güvenlik Kanunu uyarınca yasalara aykırı eylemleri önlemek, izlemek, suçluları yakalamak, gerekli işlemleri yapmak (zapt, zabıt vb), yakalanan kişi ve suç vasıtalarını yetkili makamlara teslim etmek, İçişleri Bakanlığına bağlı Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın görevleri arasında sayılmıştır. Bu doğrultuda denizlerde balık stoklarının korunması amacıyla avcılığa ilişkin kontrol ve denetim görevleri yürütülmektedir.

Jandarma Genel Komutanlığı: Su Ürünleri Kanunu'na aykırı suçlar hakkında zabıt varakası tutmak, suçta kullanılan istihsal vasıtalarını zapt etmek ve bunları adli mercilere teslim etmek Jandarma'nın görevleri arasındadır. Jandarma il ve ilçe belediye sınırları dışında kalan yerler ile polis teşkilatı bulunmayan yerlerde bu görevi yerine getirmektedir.

Denizcilik Müsteşarlığı: Deniz ve içsularda yapılacak su ürünleri üretim tesislerinin yapımına izin verilmeden önce, ulaşım bakımından engel teşkil edip etmedikleri hususunda

Denizcilik Müsteşarlığı'nın değerlendirilmesi alınmaktadır. Ayrıca su ürünleri istihsalinde bulunan balıkçı gemilerinin ve gemi adamlarının deniz mevzuatı açısından yeterliliklerine ilişkin hizmetler yürütülmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK): Su ürünlerine ait bilgilerin derlenmesi, 1967 yılından itibaren adı 2005 yılı sonlarında Türkiye İstatistik Kurumu olarak değiştirilen Devlet İstatistik Enstitüsü'nce yapılmaktadır. Sektörle ilgili olup plan ve yıllık programlarda kullanılacak bilgileri toplamak, derlemek ve yaymak TÜİK'in başlıca görevleri arasında yer almaktadır.

Türk Standartları Enstitüsü (TSE): 65.140.30 kodlu Balıkçılık ve Balık Yetiştirme katalog grubu içinde, deniz kabukluları ve diğer su ürünlerinin yetiştirilmesi ve toplanması, su memelileri ile sürüngenlerin avlanmasına ait standartlar ile tatlı su ve deniz balıklarına ait standartlar ve işleme değerlendirme, kalite standartlarını belirlemek TSE'nin görevleri arasında bulunmaktadır.

Kültür ve Turizm Bakanlığı: Su ürünleri tesislerinin, tarihi ve SIT alanı olan yerler ile turizm alanlarını olumsuz etkilememesi amacı ile bu tesislerin kuruluşları öncesinde; devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerin ve kaynakların il özel idareleri tarafından kiralanmasında görüş vermektedir.

Maliye Bakanlığı: Balıkçı barınaklarının kiralanması işlemleri bakanlık bünyesindeki Milli Emlak Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

İl Özel İdareleri: Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerin ve kaynakların kiralanması ile ilgili görevler 19 Temmuz 2003 tarih ve 4916 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kanun ile İl Özel İdarelerine verilmiştir.

T.C. Ziraat Bankası A.Ş.: Banka, 25 Kasım 2000'den bu yana T.C. Ziraat Bankası A.Ş.'ne dönüştürülmüş olup, faaliyetlerini bu doğrultuda yürütmektedir. Banka, mevzuatına uygun kullandırılan, avcılık için ihtiyaç duyulan araç ve gerecin (deniz motorları, balıkçı tekneleri, ağlar, balık bulucu cihazlar, balık adam takımı, v.b. donanımlar) edindirilmesi, tesislerin işletme giderleri (akaryakıt, yağ, kumanya ve avans, ile bakım-onarım v.b.) ile ürünün pazarlanması için ihtiyaç duyulan (sandık, buz, kağıt, nakliye v.s.) gibi her türlü giderin karşılanması, süs balıkçılığı haricindeki her türlü balık yetiştiriciliği için kredi açmaktadır. Açılan kredilerde %25'den az olmamak kaydıyla özkaynak katkısı aranmaktadır.

2.1.14.1. 2. Balıkçılık (üretici) Kooperatifleri

Balıkçılık kooperatiflerinin kuruluş amacı; her türlü su ürünlerinin üretimi, yetiştiriciliği, avcılığı, işleme, depolama, pazarlama, konularında ortaklarına hizmet vermek ve gerektiğinde bu konularla ilgili tesisleri kurmak ve işletmektir. Bundan başka, piyasaya sevk işlerinde su ürünlerinin istenen ve ihtiyaca uygun şekilde hazırlanmasını, muhafaza edilmesini ve naklini sağlamaktır. Kooperatif kuruluşu için 7 ortak gereklidir. Ortakların kooperatifin faaliyet sahasında yerleşmiş olmaları ve balık üretimi ya da avlanmasını meslek edindiğini belgelemeleri gerekmektedir. Öz olarak, 7 üretici bir kooperatif, 7 kooperatif bir bölge birliği, 7 bölge birliği bir merkez birliğini oluşturabilir.

Günümüzde, balıkçılık alanında faaliyet gösteren 461 adet kooperatif olup, üye sayısı 24495 tir. Birlik sayısı 11, üye kooperatif sayısı 160 olup Su Ürünleri Merkez Birliğine üye 8 birlik bulunmaktadır. Merkez birliğine üye kooperatif ortak sayısı ise 137' dir.

Tarımsal Üretici Birlikleri Yasası kapsamında 4 balıkçılık üretici birliği (Muğla Bodrum Su Ürünleri Yetiştiriciliği, Muğla Merkez Alabalık yetiştiriciliği, İzmir Merkez Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Denizli Çameli Alabalık Yetiştiricileri) kurulmuştur. Üretici örgütlenmesi teşvik edilmesi gereken bir konu olup, AB balıkçılık sistemi içinde balıkçı organizasyonları büyük rol oynamaktadır. Balıkçılık politikalarının tayininde, destekleme uygulamalarında, pazar ve fiyat teşekkülünde bu kuruluşların rolü bulunmaktadır. Benzer örgütlenme biçiminin, Türkiye'nin sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik yapısına uygun olarak tesis edilmesi sağlanmalıdır.

Dünya ölçeğinde kooperatif örgütlenmesinde Avrupa ilk sırayı almaktadır. Diğer bir deyişle, avcılık faaliyetleri altyapı, girdi kullanımı, avcılık, dışsattım olarak öncelikle kooperatifler tarafından yürütülmektedir. AB ile uyum sürecinde, kooperatif örgütlenmenin üretici birliklerine dönüştürülebilmesi alternatifini üzerinde durulmalıdır. Balıkçılık sektöründeki üretici örgütlenmesi açısından Üretici Birliği Yasası bir temel teşkil etmesine rağmen, ilgili AB mevzuatı'nın gereklerini karşılayamamaktadır.

2.1.14. 2. Destekleme

Balıkçılık Kredileri: AB ülkelerinde uygulanan destekleme düzeyini yakalayamamış olmasına rağmen, su ürünleri alanında verilen kredilerin, uygun koşullarda sağlanabildiği görülmektedir. Mevcut durumda Türk balıkçılığına sağlanan kredi olanakları, sektörün gelişimine kısmen katkı sağlayabilecek düzeydedir. Bununla birlikte küçük ölçekli balıkçıların kredi gereksinimi yeterli ölçüde karşılanmadığı gibi Ziraat Bankası'nın kuruluş

amacına uygun hizmet ilkelerindeki değişiklik gelecekte üreticiler aleyhine bir durum yaratabilir. Tarım ve balıkçılık konusunda kredilendirmenin ticari banka anlayışından kurtarılarak, AB ülkelerinde olduğu gibi kooperatiflere ait bir bankacılık statüsünün gerçekleşmesi uygun bir çözüm olabilir.

Diğer destekler: Balıkçılıkta gelişmiş ülkeler, her zaman istikrarlı olmayan balık avcılığını teşvik edici ve ekonomik kolaylıklar sağlayıcı tedbirler almaktadırlar. Ülkemizde ise, devlet yardımı ve teşviki alamayan balıkçılık sektöründe oluşan kayıt dışı ekonomi, balıkçılık sektörünün milli gelir içerisindeki gerçek payını gizlemektedir. Bununla birlikte, hizmet ve balıkçı gemilerine, miktarı her geminin teknik özelliklerine göre tespit edilmek ve geminin jurnaline işlenmek kaydıyla akaryakıt özel tüketim vergisi (ÖTV) sıfıra indirilmiştir. Balıkçıların indirimli akaryakıt uygulamasından yararlanmasına ilişkin esasların ayrıntılı olarak yer aldığı bir tebliğ de yayımlanmıştır. Ancak, bu teşvikten sadece büyük balıkçılar yararlanabilmektedir. Bu haliyle sağlanan teşvik balık fiyatlarında ucuzlama şeklinde tüketiciye yansıtılmamış, av baskısını arttıran bir yönü olduğu da eleştiriye açık bir konudur.

Hayvancılığın Desteklenmesi Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı Uygulama Esasları Tebliği'nin altıncı bölümü balık yetiştiriciliği desteklemelerine ayrılmıştır.

2.1.14.3. Mevzuat

1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu: Üretimden pazarlamaya kadar balıkçılıkla ilgili tüm etkinlikler 1971'de yürürlüğe giren ve 1986 yılında 3288 Sayılı Kanunla değiştirilen Su Ürünleri Kanununa dayanmaktadır. 29.07.2003 tarihinde mevcut kanunda bir kez daha değişikliğe gidilmiştir. Su Ürünleri Kanunu'na dayanılarak, Su Ürünleri Yönetmeliği, Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen Sirkülerler, Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yerleri Yönetmeliği, Balıkçı Barınakları Yönetmeliği çıkartılmıştır. Söz konusu yasa ve yönetmelikler doğrultusunda yarım düzine (genelge, talimat vb): ayrıca uygulanmaktadır.

AB Balıkçılık mevzuatına vasa uyum çalışmaları: AB'nin Ortak Balıkçılık Politikasına uyum çalışmaları kapsamında, yürürlükte olan su ürünleri kanununda değişiklik yapılmasına ilişkin kanun tasarısı taslağı, TKB tarafından hazırlanarak ilgili kurum ve kuruluşların görüşlerine açılmıştır. Değişiklik getiren Kanun'un yasalaşmasını izleyen aşamada, AB mevzuatına uyum çalışmalarının gerektirdiği uygulama yönetmelikleri de yayımlanacaktır.

Yeni Kanun Tasarısı Taslağı ile getirilmesi planlanan yenilikler belli başlıklar altında şöyle sıralanabilir;

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| - Balık avcılığının düzenlenmesi | - Pazarlama |
| - Sektör Örgütlenmesi | - Su Ürünleri Yetiştiriciliği |
| - Destekleme ve teşvik | - Uluslararası İlişkiler |
| - Kaynakların Korunması | |

Sektör stratejisi ve sektör planı ihtiyacı: Türkiye’de henüz AB balıkçılık müktesebatına uyuma yönelik ihtiyacı karşılayan bir balıkçılık sektör planı yoktur. Halen, TKB bünyesinde yürütülmekte olan AB Balıkçılık Müktesebatına Uyum Programı kapsamında sektör stratejisi ve sektör planı hazırlama faaliyetlerine yönelik teknik destek alınmaktadır.

AB’nin yapısal politikası ışığında ve özellikle Ortak Balıkçılık Politikası kapsamında uyguladıkları ve ülkemiz içinde söz konusu olması muhtemel çok-yıllık programlar aşağıdaki hususları kapsamaktadır.

- Balıkçı filosunun yeniden yapılandırılması, av gücünün kullanılabilir kaynaklara uygun hale getirilmesi yönündeki bir anlayışla filonun aşamalı azaltılması gerçekleştirilmelidir.

- Bunun için balık stokların tahmini ile balıkçı filolarının kayıt altına alınması gerekmektedir.

Balıkçılık sektörü için doğru envanter çıkarma ve potansiyel farklı gelişme yollarının belirlenmesiyle birlikte sektörle ilgili yapılacak çalışmaya dayalı olarak oluşturulacak bir sektör stratejisi büyük önem taşımaktadır.

Sektör planında belirlenmesi gereken temel konu; balığın bir ürün olarak ele alınması ve yetiştiriciliğin önemine vurgu yapılmasından çok, balıkçılığın “olağan” bir ekonomik faaliyet olarak mı, yoksa politikanın odak noktasının bölgesel sosyal istikrar mı (istihdam, mesleki devamlılık) olacağı konusunda bir seçim yapılmasıdır.

Planlamada ortaya çıkan önemli bir diğer husus stok tespiti, veri toplanması ve analizinde görülmektedir. Temel balıkçılık yönetimi, izin verilebilir toplam av miktarı (TAC) ile kota sistemlerini kapsamamakta; ancak balık boyu, ağ göz açıklığı, av araçları ve av sezonu kısıtlamaları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Balıkçılık yönetiminin toplam avlanmasına izin verilebilir miktara dayalı olarak oluşturulması halinde, uygun stok değerlendirmelerine duyulan ihtiyaç daha da belirgin hale gelmektedir. Kota uygulaması er ya da geç söz konusu olacaktır. Kota için ise, TAC, olmazsa olmazdır.

2.1.14.4. Uluslararası Balıkçılık İlişkileri, Mevcut Durum ve Sorunlar

Dünya Gıda ve Tarım Örgütü (FAO): Ülkemizin taraf olduğu uluslararası kuruluşlar arasında ilk sırayı FAO almaktadır. FAO Balıkçılık Komitesine ülkemizden istenen özellikle sorumlu balıkçılık, yasadışı avcılığın önlenmesi, göç eden balık türlerinin korunması konularında bilgi teminidir. Komitenin toplantılarında aktif olarak yer alınması önem taşımaktadır.

EUROFISH: TKB'nin üyesi bulunduğu uluslararası kuruluşlar arasında EUROFISH (Doğu ve Orta Avrupa'da Balıkçılığın Geliştirilmesi için Uluslararası Organizasyon) yer almakta olup kuruluşun amacı üye ülkeler arasında su ürünleriyle ilgili ilişkileri geliştirmektir. EUROFISH ile işbirliği çerçevesinde balık pazarlama ve ticaretinin iyileştirilmesi, bölgedeki su ürünleri üretiminin geliştirilmesi ve modernizasyonu, daha dengeli su ürünleri kaynaklarının sağlanması konularında katkılar ile altyapı ve insan kaynakları geliştirilmesi projelerine teknik destek sağlanmaktadır.

Akdeniz Genel Balıkçılık Komisyonu (GFCM): FAO bünyesinde 1976 yılından beri bir danışma organı olarak faaliyetlerini sürdüren GFCM, 1999 yılında komisyona dönüştürülmüş ve bu amaçla yapılan değişiklik ülkemizde de kabul edilmiştir. Akdeniz'deki balık türlerinin korunması, ortak koruma stratejilerinin geliştirilmesi, araştırmaların koordinasyonu çalışmalarına ülkemiz de katılmaktadır.

Akdeniz'e kıyısı olan ve bu denizde avlanan ülkeler dahil olmak üzere komisyonda 22 üye ülke bulunmaktadır. Komisyonun ilgi alanı Karadeniz'i de kapsamakta olup, sahildar ülkelerinden yalnız Bulgaristan ve Romanya GFCM'e üye olmuşlardır.

GFCM'deki çalışma ve projelerden, İspanya'nın batı Akdeniz'de, İtalya ve Fransa'nın orta Akdeniz'de Afrika ülkeleri de dahil, sahildar ülkeleri de içine alacak şekilde projeler yürüttüğü ve GFCM'den katkı aldığı görülmektedir. Doğu Akdeniz balıkçılık çalışmalarında ise önemli bir boşluk bulunmakta, Yunanistan, Kıbrıs Rum Kesimi'ni de devreye sokarak bu alanda lider ülke olmaya çalışmaktadır. Oysa bu bölgede Türkiye, GFCM katkı payı ve mevcut alt yapısı dikkate alınarak etkili lider olabilmelidir. Diğer taraftan ülkemiz, GFCM görev alanı içerisinde yer alan Karadeniz'de 6 ülke ile "Karadeniz Balıkçılık Anlaşması"nda etkin bir rol üstlenmiştir. Bu etkinliğin beraberce kullanılması mümkündür.

Bu bağlamda, GFCM kapsamında Doğu Akdeniz balıkçılığının geliştirilmesi ve ekosistemin iyileştirilmesine yönelik olarak sahildar ve komşu ülkelerinde katılacağı bir

araştırma geliştirme platformu oluşturmak, bunun için kaynak yaratmak ve bulmak ile GFCM’de temsiliyetimizi artırmak kısa dönemli hedef olmalıdır.

Sovu Tehlikede Olan Türlerin Ticaretine Yönelik Uluslararası Sözleşme (CITES):

TKB, Ekim 2001’de Mersin balıklarının korunması amacı ile Bulgaristan/Sofya’da yapılan toplantıya katılmıştır. CITES sözleşmesi kapsamında olan mersin balıkları ile ilgili acil bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Ekonomik İşbirliği ve Gelişme Örgütü (OECD) - Balıkçılık komitesi: Komitenin toplantılarına zaman zaman iştirak edilmekte, Türkiye’yi ilgilendiren hususlardaki çalışmalara katkı sağlanmaktadır.

Karadeniz’in Kirliliğe Karşı Korunması Komisyonu - Balıkçılık Danışma Grubu:

Komisyonun, bu çalışma grubunun Karadeniz balıkçılığının durumu kirlilik ile balıkçılığın karşılıklı etkileşimleriyle ilgili çalışmalarına aktif olarak iştirak edilmektedir.

Karadeniz Balıkçılık Sözleşmesi: Türkiye’nin gayretleri ve finansmanı ile Karadeniz’deki balık türlerinin korunması, ortak koruma stratejilerin geliştirilmesi, araştırmaların koordine edilmesi amacı ile bir balıkçılık sözleşmesi ve ardından komisyon kurulması çalışmaları devam etmektedir.

Atlantik Ton Balıklarının Korunmasına İlişkin Uluslararası Sözleşme (ICCAT):

Dünyada orkinos avcılığı ve ticareti ICCAT kararları doğrultusunda, ülkeler için belirlenen kota miktarları üzerinden yapılmaktadır. Ülkemiz, ICCAT ile Nihai Senet, Atlantik Ton Balıkçılık İşletmeleri İstatistiklerinin Toplanmasına Dair Karar, Usul Kuralları ve Mali Düzenlemeler’e Mayıs 2003’den beri katılmaktadır.

İkili balıkçılık anlaşmaları: Ukrayna, Gürcistan, Romanya ile balıkçılık anlaşması müzakereleri devam ederken, Moritanya ve Umman ile balıkçılık anlaşması imzalanamamış; K.K.T.C. ile Balıkçılık Anlaşması ise imzalanmıştır.

Özel ikili anlaşmalar: Balıkçılarımız, Gürcistan ve Ukrayna’daki balıkçılık şirketleri ile yaptıkları ikili anlaşmalar çerçevesinde, TKB’den izin alarak bu ülkelerin karasularında avcılık yapmaktadırlar. Halen bu şekilde avcılık yapan 80 civarında balıkçı teknesi bulunmaktadır.

Balıkçılık alanında AB ile ilişkiler ve uyum çalışmaları: Ülkemizin Avrupa Birliğine dahil edilmesine yönelik Ulusal Programın ve bu doğrultuda Acil Eylem Planlarının hazırlandığı, Avrupa Birliğine ilişkin çalışmaların yoğunlaştırıldığı ve bu konuların sürekli olarak gündemde bulunduğu günümüzde, Avrupa Birliğine mevzuat ve teknik yönden gerekli

uyumların sağlanması ve uygulanması büyük önem arz etmektedir. Bu çerçevede Su Ürünleri Kanununun günümüz şartlarına göre güncelleştirilmesini ve Avrupa Birliği Balıkçılık Mevzuatı ile uyumunu zorunlu hale getirmiştir.

2.1.14.5. Uluslararası Balıkçılık İlişkilerinde Mevcut Durumun Değerlendirilmesi

Belirli sayıda uluslararası veya bölgesel balıkçılık örgütüne üye olunmasına, özellikle komite başkanlığı gibi stratejik pozisyonlara aday olabilecek düzeyde uzmanlar bulunmasına rağmen, ülkemizden gerekli aday isimleri belirlenmemektedir. Bunun yanında, başta AB düzeyinde faaliyet gösteren ve balıkçılıkla ilgili birçok komiteye ise kaynak yetersizliklerinden dolayı katılım sağlanamamakta veya katılım oldukça sınırlı kalmaktadır. Böylece özellikle AB'ndeki karar alma mekanizmasına önemli olan lobicilik konularında Türkiye zayıf kalmakta ve haklarını koruyamamaktadır.

ICCAT kapsamındaki türlerden olan mavi yüzgeçli orkinosların (*Thunnus thynnus*) avcılığı yıllık ulusal kotalara göre yapılmaktadır. ICCAT sözleşmesi ve kuralları gereği bu tür için ülkemiz 2004 yılı kotası 1.100 ton olarak belirlemiştir. ICCAT'ın 2002 yılında aldığı karara göre, ülkemizin de dahil olduğu o dönemde üye olmayan 8 ülkeye orkinos için 2003 yılında 1146, 2004 yılında 1100, 2005 yılında 1000, 2006 yılında 823 ton kota tahsis edilmiştir. Komisyon'un 2003 yılındaki toplantısında giderek azalan kotaya yönelik bu kararın değiştirilmesi için gayret gösterilmiş, ancak kararın yeni olması gerekçesi ile sonuç alınamamıştır.

Akdeniz'de kıyası olamayan fakat uluslararası sularında avlanan birçok ICCAT üyesi ülke kota sahibidir. Örneğin, Güney Kore 1.000 ton kotaya sahiptir. Ülkemiz Güney Kore'ye ait kotanın Türkiye'ye devri hususunda ICCAT nezdinde girişimlerde bulunmuş ve yapılan kiralama anlaşması ile Türk tekneleri Akdeniz'in uluslararası sularında Güney Kore kotasından 700 ton orkinos balığı avlamış ve bu balıklar 3 Türk firması tarafından kota bedeli karşılığında satın alınmıştır. Bu bağlamda, 2004 yılında 80 kadar Türk balıkçı gemisi 1.100 ton Türkiye ve 700 ton Güney Kore kotasıyla birlikte 1880 ton orkinos avlanmıştır. Ek olarak Libya'dan 305 ton ve Tunus'tan 250 ton canlı orkinos ithalatı gerçekleştirilmiş, avlanan balıklarla birlikte ülkemizde kurulu 5 adet çiftlikte besiyeye alınmışlardır. Toplam besiyeye alınan balık miktarı 2.355 ton olmuştur. Orkinosların semirtilmesinde dondurulmuş olarak ithal edilen balıklar yem olarak kullanılmaktadır. Semirtilen orkinosların tamamına yakını Japonya'ya ihraç edilmektedir.

Diğer ülkelerle yapılacak ikili balıkçılık antlaşmaları konusunda müzakereler ağırlıklı olarak TKB tarafından yürütülmekte olup diğer ülke sularında avcılık gibi bazı konuların özel sektörün ilgi göstermemesine de bağlı olarak, şimdiye kadar yeterince ilerleme sağlanamadığı görülmektedir. Bunun bir nedeni de ilgili kurumların uluslararası deniz hukuku ve balıkçılık alanında uzmanlaşmış personelinin bulunmamasıdır. Balıkçılık alanında dış ilişkileri geliştirmek üzere, Akdeniz ve Karadeniz için bölgesel balıkçılık organizasyonları oluşturma yönündeki uluslararası çabalar bir fırsat olarak değerlendirilebilir. Ülkemizin oluşturulması muhtemel söz konusu organizasyonlara katılması için çaba sarf edilmelidir.

Yakın gelecekte AB tarafından OBP'nin Akdeniz ve Karadeniz'i de kapsayacak şekilde genişletilmesi söz konusu olup bu alanda "Akdeniz'de Balıkçılık Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanımına Yönelik Yönetim Önlemleri" konulu bir taslak hazırlanmıştır. Bu bölgede gündeme gelecek önlemler ülkemizi doğrudan ilgilendirecektir. Ayrıca, AB düzeyinde Vigo'da bir Balıkçılık Kontrol Ajansının kurulması gündemdedir. Bu yapı içerisinde ülkemizin sadece üye ülkelere tanınan bir hak olarak, Yönetim Kuruluna üyeliği söz konusu olmayacaktır. Ancak, bir aday ülke olarak söz konusu Ajansla işbirliği yolu açıktır.

Sonuç olarak, Türk balıkçılığının aktif olarak temsil edilemediği bölgesel veya uluslararası komitelerde, ulusal sektör çıkarlarına ters düşecek kararların alınması riski söz konusudur. Uluslararası örgütlere üyelik ve uluslararası ilişkiler açısından en kayda değer gelişme, Türkiye'nin Akdeniz Genel Balıkçılık Komisyonu GFCM ve Uluslararası Atlantik Ton Balıklarının Korunması Komisyonu ICCAT üyeliğinin yanı sıra, taslak konumunda bulunan Karadeniz Balıkçılık Sözleşmesi olmuştur.

Yunanistan-Türkiye arasında mevcut ikili işbirliğinin bulunması, Ukrayna ile imzalanacak anlaşmanın taslak hale getirilmesi, Kore, Cezayir ve Suriye ile devam eden müzakereler bu alandaki önemli gelişmelerdir.

2.1.15. Eğitim, Araştırma ve Geliştirme

2.1.15.1. Deniz Bilimleri ve Balıkçılık Araştırmaları:

Deniz bilimleri ve balıkçılık araştırmaları çok disiplinli bir çalışma gerektirmekte olup özel stratejik bir öneme ve yere sahiptir. Bu durum, deniz bilimlerine özel ihtimam ve yaklaşım ile ilk bakışta yüksek gelebilecek maddi araştırma desteğini zorunlu kılmaktadır. Kaynakların korunması ve balıkçılığın yönetimi için öncelikle ele alınması gereken konular şu şekilde özetlenebilir:

- Deniz ve içsularımızın, yerel, bölgesel ve havza bazında fiziksel, kimyasal, biyolojik ve gerekli durumlarda jeolojik özelliklerinin belirlenmesi, ekosistemde görülebilecek değişikliklerin izlenmesi, insan kaynaklı ve doğal değişimler açısından Türkiye denizlerinin durumu,

- Stok tahmin çalışmaları; taşınma ve göçler, stoka katılımın tahmin edilmesi amacıyla, çeşitli evrelerdeki yumurta üretimi ile yumurta ve larva kayıplarının saptanmasına yönelik çalışmalar, stok ve alt grupların ayrımı için genetik çalışmalar, ekonomik önemi yüksek türlerden hamsi, çaça, istavrit gibi küçük pelajik balıkların, Karadeniz ve Marmara'daki göçleri ile bunlardaki kalıtsal özelliklerin denizlerimiz ve barındırdıkları stoklar itibarıyla yayılmasının incelenmesi, stoklarda zaman zaman gözlenen artma ve azalmaların anlaşılması ve izlenebilmesine olanak veren kısa ve uzun vadeli çalışmalar,

- Deniz canlıları yetiştiriciliği ve çevresel etkileri,
- Su ürünlerinin doğal beslenmesine, beslenme davranışlarına, av-avcı ilişkilerine, yaşam alanı ve besin rekabetine yönelik çalışmalar,

- Soyu tehlikedeki türler,
- Balıkçılığa kapalı özel koruma alanlarının oluşturulması,
- Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası (AB OBP) ve ulusal balıkçılık haklarımızın korunması,

2.1.15.2. Eğitim

Zamanla artan eğitim kuruluşu sayılarına rağmen balıkçılık ve deniz bilimleri konusunda arzulanan gelişme maalesef sağlanamamıştır. Bunun başlıca nedenleri olarak artan kuruluş sayısına karşın kalitenin yeterli düzeyde tutulamaması ile ülkemizde araştırmalara verilen önem ve desteğin azlığı ileri sürülebilir.

Deniz bilimleri ve balıkçılık sektörüne yönelik eğitim-öğretim-araştırma kuruluşları Yüksek Lisans okulları ile Lisans ve Yüksek Lisans seviyesinde eğitim veren fakülteler olarak iki kısımda ele alınabilir. Daha çok araştırmalara zaman ayıran yüksek lisans okulları şunlardır:

- Deniz Harp Okulu - Deniz Bilimleri ve Mühendisliği Enstitüsü
- Dokuz Eylül Üniversitesi - Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü
- İstanbul Üniversitesi - Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü
- Ortadoğu Teknik Üniversitesi - Erdemli Deniz Bilimleri Enstitüsü

Bu enstitülerde 16 Prof., 18 Doç., 21 Yrd.Doç., 5 Öğr. Gör. 4 Uzm ve 31 Arş. Gör dahil toplam 95 öğretim elemanı görev yapmakta ve yeni öğretim üyesi edinmede önemli sorunlar yaşanmaktadır.

Sektörle ilgisi olan fakülteler dört grupta toplanabilir;

- Su Ürünleri Fakülteleri
- Deniz Bilimleri Fakülteleri
- Su Ürünleri Bölümü olan Ziraat Fakülteleri
- Hidrobiyoloji Anabilim Dalı olan Fen ya da Fen Edebiyat Fakülteleri

1982 yılından sonra ülkemizin farklı üniversitelerinde 12 Su Ürünleri Fakültesi (SÜF) açılmış, biri de açılma aşamasında bulunmaktadır. Bu fakültelerden bir kısmı, normal eğitim öğretim görevi yanında, ikinci eğitim de yapmaktadırlar. Fakültelerin organizasyonu benzer olup, KTÜ Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi hariç, tümü Su Ürünleri Temel Bilimleri, Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Su Ürünleri Avlama ve İşleme Teknolojisi Bölümlerinden oluşmaktadır. Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesinde ise Balıkçılık Teknolojisi, Gemi İnşaatı ve Deniz Ulaştırma ve İşletme Mühendisliği Bölümleri bulunmaktadır. Balıkçılık Teknolojisi Mühendisliği Bölümü, Su Ürünleri Fakültelerine eşdeğer bir eğitim vermektedir. Benzer bir Deniz Bilimleri Fakültesi de Ondokuz Mayıs Üniversitesi'ne bağlı olarak Ordu-Fatsa'da kurulmuştur. İTÜ Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi hariç, mevcut 14 Fakültede 72 Prof., 42 Doç., 145 Yrd. Doç., 217 Arş. Gör., 32 Öğr. Gör. ve Okutman olmak üzere toplam 508 akademik personel görev yapmaktadır. Eski fakülteler üst, buna karşın yeni kurulan fakülteler alt akademik kadrolar bakımından daha zengindir. Bunlar:

- 01- Akdeniz Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 02- Çukurove Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 03- Ege Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 04- Fırat Üniversitesi.- Su Ürünleri Fakültesi
- 05- Gazi Üniversitesi.- Su Ürünleri Fakültesi (kurulmakta)
- 06- İstanbul Teknik Üniversitesi - Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi.
- 07- İstanbul Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 08- Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi
- 09- Karadeniz Teknik Üniversitesi - Rize Su Ürünleri Fakültesi
- 10- Mersin Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 11- Muğla Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 12- Mustafa Kemal Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 13- Ondokuz Mayıs Üniversitesi - Sinop Su Ürünleri Fakültesi
- 14- Ondokuz Mayıs Üniversitesi.- Fatsa Deniz Bilimleri Fakültesi.
- 15- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi - Su Ürünleri Fakültesi
- 16- Süleyman Demirel Üniversitesi - Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi

Ülkemiz üniversitelerinin biri aktif olmayan 6 Ziraat Fakültesinde Su Ürünleri Bölümü bulunmaktadır. Bu bölümlerde toplam 45 personel akademik faaliyetlerde görev almaktadır. Bölümlerde de, açık sularda saha çalışmasını olası kılabacak yapılanma olmayıp balık yetiştiriciliği ağırlıklı faaliyetler yürütülmektedir.

Dokuz üniversitenin Fen ve Fen Edebiyat Fakülteleri biyoloji bölümlerinde hidrobiyoloji anabilim dalları bulunmaktadır. Anabilim dallarında da 8 Prof., 6 Doç., 8 Yrd. Doç., ve 15 Arş. Gör. bulunmaktadır.

Üniversitelerdeki fakülteler bölümler ve anabilim dallarının yanında eğitim veren 18 üniversiteye bağlı Meslek Yüksek Okulu bulunmaktadır.

2.1.15.3. Araştırma Gemileri

Deniz ve göllerde yürütülecek araştırmalarda en önemli ihtiyaç, araştırma gemileri ve donanımlarıdır. Enstitüler ve bazı fakülteler dışında gemi işleten kuruluşlar, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı su ürünleri araştırma enstitüleri, diğerleri ise MTA ve Seyir Hidrografi ve Oşinografi Daire Başkanlığı'dır. Anılan bu kurumlardan 15 m ve üzerinde deniz aracına sahip olanlar ve araç sayıları şunlardır:

DEÜ-Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü	(36 m.)
İÜ-Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü	(31 m.)
ODTÜ-Erdemli Deniz Bilimleri Enstitüsü	(40 m., 18m., 16m.)
ÇOMU- Su Ürünleri Fakültesi	(25 m.)
EÜ-Su Ürünleri Fakültesi	(27 m., 16 m.)
İÜ-Su Ürünleri Fakültesi	(24 m.)
KTÜ-Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi.	(25 m)
MKÜ- Su Ürünleri Fakültesi	(20 m.)
TKB-Trabzon Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü.	(26 m.)
ETKB Enerji ve Tabii K. Bkl. - MTA Enstitüsü	(56 m.)
D.K.K SHODB	(87 m., 41 m., 21 m., 21 m.)

Bunlardan 15 adedi üniversitelerde, 6 adedi ise diğer kuruluşlarda bulunmaktadır. Bu gemilerin araştırma faaliyetlerindeki giderleri ile, 2 yılda bir yapılan kara muayeneleri için kızağa alınma ve bakım onarım giderleri için kamu kuruluşlarının bütçelerinde ayrı bir ödenek bulunmaması, denizcilik mevzuatına göre gemide çalışması gereken personel için kadro temini ve ücretlerinin ödenmesi, araştırmalar sırasında acente hizmetleri alma gibi konularda büyük sıkıntılar çekilmektedir. Bu nedenle araştırma gemileri bir işletme gibi düşünülmeli ve ayrı bir bütçe tahsis edilmelidir.

2.1.15.4. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Su Ürünleri Araştırma Enstitüleri

TKB bünyesinde 1980'li yılların ikinci yarısında Su Ürünleri Araştırma Enstitüleri kurulmaya başlanmış ve Trabzon (Merkez), Bodrum, Eğirdir ve Elazığ'da enstitüler

kurulmuştur. Ancak, Bodrum'daki araştırma enstitüsü ilgili çevrelerde yeterince tartışılmadan 2004 yılında kapatılmış ve Beymelek'te "Akdeniz Su Ürünleri Araştırma, Üretim ve Eğitim Enstitüsü" kurulmuştur. Ayrıca, Marmara bölgesinde yeni bir enstitü kurulması da düşünülmektedir. Antalya Kepez'de ise Su Ürünleri Üretim ve Geliştirme Merkezi bulunmaktadır. Bu enstitü ve merkezlerde görev yapan toplam 166 personelin 23'ü doktoralıdır. Doktoralı elemanların dağılımları dengesizdir. 20 eleman iki enstitüde görev yapmaktadır. Bu enstitülerden uygulamalı araştırmalar yanında, eğitim-öğretim kurumları ile üretici, sanayici ve yönetici kuruluşlar arasında iletişimi gerçekleştirmeleri gibi zor görevler beklenmektedir. Hâlbuki bu kurumların alt ve üstyapı olanakları bunun için yeterli değildir. En azından bu enstitülerin yöneticilerinin doktora düzeyinde akademik kariyere sahip olması, araştırmacı kadrosunun deniz bilimleri, su ürünleri veya balıkçılık, kimya, biyoloji ve ekonomi/işletme lisans eğitimine sahip olması ve tüm teknik personele lisansüstü eğitim koşulu getirilmesi zorunludur.

2.2. GZTF ANALİZİ (Tüm alt sektörler)

GÜÇLÜ YÖNLER	TEHDİTLER
AVCILIK	
Denizlerimizin ekolojik açıdan zenginliği	Av filusunun hesapsız büyümesi ve yanlış teknoloji seçimi
Av filusunun büyüklüğü ve teknoloji yenilemeye yatkınlığı	Barınakların alt ve üst yapı imkânlarının sınırlı olması
Yetişmiş eleman varlığı	Stok tespit araştırmaları ve stokların sürekli izlenmesi için gerekli maddi kaynak sıkıntısı
Gelişmiş tersanelerin varlığı	Filonun kıyasal özelliği
Ağ fabrikalarının bulunması	Av filusunda çalışanların yabancı dil yetersizliği
Genç insan gücü ve girişimcilik ruhu	Çin üretimi dampingli ağların ithaline izin verilmesi ve yasadışı ağ girişi
Geniş tüketici kitlesi	Ortak olarak kullanılan deniz ve stoklarda AB, GFCM ve KEİB Programı çerçevesinde olabilecek uluslararası baskılar
Sektörle ilgili araştırmalar yapabilecek çok sayıda eğitim ve araştırma kurumlarının varlığı	Olası bir yeniden yapılanmada, kadro sıkıntısı gerekçesiyle eğitilmiş olan teknik elemanlara iş olanağı verilmemesi, mevcut kadro ile yetinilmesi ve diğer teşkilatlardan kadro transferi
YETİŞTİRİCİLİK	
Yeterli, ucuz iş gücü varlığı	Üretim ve sair alanların iççeliği (turizm, kültür, tabiat varlıkları, milli park ve sit alanları).
Yavru balık üretimi için uygun alt yapının varlığı	Su kirliliği ve giderek artması.
Karma yem teknolojisinin gelişmişliği, yem fabrikalarının varlığı	Kota yetersizliği (orkinos)
Devlet destekleme primlerinin uygulanması	Paydaşların varlığı (Yunanistan vs.)
Görece yeterli su kaynağı varlığı	Kiralama sorunları
Girişimci ruhu ve eyleminin varlığı	Kapasite artırımından kaynaklanan çevresel etkiler
Bilgi birikiminin yeterliliği	Kontrolsüz ilaç ve biyolojik maddelerinin imalatı, dağıtımı ve kullanımı
Gerekli malzeme ve ekipmanlarının ülke içinde imal edilmesi	Epidemik hastalıklar
Modern işleme ve paketleme tesislerinin varlığı	Avrupa pazarındaki daralma (levrek, çipura)
Kalite kontrol ve kalıntı izleme program ve sisteminin olması	Doğal stoklar üzerine etki ve baskı, (kaçaklar, hastalık + parazitler, kimyasallar, atık ve artıklar, besin kaynağına baskı)
Eğitim ve araştırma kurumlarının varlığı,	AR-GE faaliyetlerinin yetersizliği.
	Araştırmalara verilen destek yetersizliği
	Taşıma kapasitesine bağlı tesis işletimi eksikliği
	Koruma ve kullanma dengesinin kurulamaması

GÜÇLÜ YÖNLER	TEHDİTLER
	Yeni üretim tekniklerinin kullanımının yaygınlaşmaması
	Çift kabuklu su ürünleri yetiştiriciliğinin yetersizliği
	Dış pazarlarda rekabet gücünün azlığı
	Soğuk muhafaza imkanlarının azlığı
	Organik ve biyoteknolojik balık yetiştiriciliğinin yaygınlaşmaması.
	Poli-kültür yetiştiriciliğinin eksikliği
SU ÜRÜNLERİNİN İŞLENMESİ VE PAZARLANMASI	
Deniz ve iç su kaynaklarının görece fazlalığı.	AB ile müzakere sürecindeki aksaklıklar ve AB tarafından uygulanabilecek ihracat yasağı.
Çeşitliliğin görece fazla olması.	Ülkemizde enerji maliyetlerinin devamlı artması
Uygun coğrafi konum. Avrupa, Asya, Arap ve Türki pazarlara yakınlık ve geçiş bölgesinde bulunması.	Aşırı avcılık sonucu işletmelerin gelecekte materyal bulmada karşılaşacakları zorluklar.
Genç nüfusun fazlalığı ve işçiliğin ucuzluğu	Çin'deki kültür balıkçılığı ürünlerinin maliyetinin ülkemizdekiler göre daha düşük olması.
Denetimlerin artması ve AB'ye uyumun erken başlamış ve alt yapının oluşturulmuş olması.	Deniz ve iç sularımızda kirlilik artışı.
Henüz uzak mesafe balıkçılığına geçilmemiş olması.	Görece az gelişmiş ülkelerin balık üretiminin ve ihracatının artması. Rekabetin yükselmesi.
AB'nin 3. ülkelere yönelik ihracatçılar listesinde Türkiye'nin 1 numaralı listede yer alması ve listede yer alan firma sayısının hızla artması.	Kaçak avcılığın önüne geçilememesi
Yetiştiricilikte ulusal kalıntı programının uygulamada olması, Türk ürünlerinin rekabet gücünün ve güvenilirliğinin artması	AB müzakere süreci için yeterli alt yapının tamamlanmamış olması.
İşletmelere Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Points) uygulanması zorunluluğunun getirilmiş olması.	Mevcut bilgi birikiminin özel sektör, kamu sektörü ve üniversiteler arasında gerektiğince ve etkin olarak paylaşılabilmesi.
Yetiştiricilikte önemli artışların görülmesi	
İhracatta pazar çeşitliliğinin genişlemesi	
İhracatın artışa devam ediyor olması.	
Plan ve programlarda uzak mesafe balıkçılığına geçişin sağlanması düşüncesinin güncelliğini koruması	
BALIKÇI BARINAKLARI	
Doğrudan bu konuyla ilgili olarak hazırlanmış bir yasal mevzuatın bulunması.	Bütçe imkanlarının yetersiz olması.
Balıkçı barınaklarının sayısal olarak yeterli denebilecek düzeyde olması.	Barınakların işletilmelerine ilişkin sorunlar
AB uyum çalışmaları ve sonrasındaki avcılık faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi için gereken bazı özelliklerin bulunması.	Barınaklarının yat limanı veya tersaneye dönüştürülmesi konusunda giderek artan talep.

GÜÇLÜ YÖNLER	TEHDİTLER
Su Ürünleri Kanunu ve Balıkçı Barınakları Yönetmeliği gereğince, barınakların öncelikle su ürünleri kooperatif veya birliklerine kiraya verilmesi ve kooperatiflerin de genellikle bu konuda istekli davranmaları.	
BALIK HALLERİ	
Kuruluş ve yasal altyapısı tamamlanmış bir yönetmeliğin olması	Balikhane dışında satışların kayıt altına alınmaması veya mevcut satışların eksik bildirilmesi, av istatistiklerine bakılarak kota tahsislerinde ülkemiz menfaatlerine sekte vuracak olması,
Üretim düzeyinin mutlaka tam organize olmuş bir satış merkezi gerektirecek düzeyde olması	Hatalı ve eksik verilerle yanlış yatırım ve planlama yapılması riski,
İstanbul ve İzmir gibi balıkçılığın ileri olduğu iki büyük kentimizde geleneksel bir balikhane deneyim ve alışkanlığının olması	Hijyen koşullarını taşımayan hallerde balıkların ve dolayısıyla insan sağlığını tehlikeye düşürecek sakıncaların olabilmesi
AB mevzuatının bu konuda zorlayıcı nitelik taşıması	
BALIKÇILIK İSTATİSTİKLERİNİN TOPLANMASI	
Kaynakların tespiti ve yönetimi teknik, idari ve yasal açılardan irdeleyip plan ve programlar hazırlamakla yükümlü DPT	AB mevzuatına uyum çalışmalarının başlatılmış olması.
Üniversitelere bağlı deniz bilimleri enstitüleri, su ürünleri fakülteleri, Deniz Bilimleri Fakültesi Balıkçılık Teknolojisi Mühendisliği Bölümü ile Ziraat Fakültelerinin Su Ürünleri Bölümleri.	Ulusal balıkçılık sektörü temsilcileri ile sinerji yaratmak ve onları balıkçılık kaynaklarımızın yönetimine aktif rol almalarını sağlamak.
Balıkçılık faaliyetlerinden sorumlu TKB ve su ürünleriyle ilgili birimleri	EASTMED, GFCM, FAO ve diğer uluslar arası balıkçılık organizasyonlarının zorlamaları
TKB Araştırma Enstitülerinin varlığı	
İstatistikleri toplamak ve yayınlamakla yükümlü TÜİK,	
Deniz ve içsulara yönelik eğitim ve araştırma birimlerinin varlığı.	
KAYNAKLARIN KORUNMASI VE ÇEVRE	
Farklı ekolojik özelliklere sahip deniz ve içsular	Artan uluslararası deniz taşımacılığı nedeniyle egzotik türlerin sularımıza taşınması
Zengin flora veya fauna biyoçeşitliliği	Etkisini giderek artıran su kirliliği
Ekonomik türlerin bolluğu	Bazı türlerin nesillerinin yok olma tehdidi altında olması (Akdeniz fokü, Mersin)
Çevre konusunda eğitim ve araştırma kuruluşları ile yetişmiş işgücü mevcudiyeti	İşgalci türlerin ciddi bir tehdit oluşturması
AB çevre ve balıkçılık mevzuatının hızlı bir şekilde belirlenip uygulamaya konulması	Ticari stoklarının tespit edilmemiş olması nedeniyle sürdürülebilirliğin tehlikeye girmesi
Ulusal bir izleme programı yürütülmemesine rağmen bazı yetiştiricilik ve işleme tesislerinde çevresel etki yönetim planlarının uygulanması	Deniz mağaraları ve hassas alanlar için koruma ve kullanım modellerinin geliştirilememiş olması
	Deniz yoluyla petrol taşımacılığının giderek artması
	Küresel ısınma

GÜÇLÜ YÖNLER	TEHDİTLER
	Kum alımı, dökümler ve katı atıkların akarsu ve kıyısallara bırakılma faaliyetlerinin devam ettirilmesi
	Deniz kazaları ve zehirli atıklar konusunda ilgili bakanlıklar arasında işbirliği yetersizliği, ve uluslararası platformda ulusal hakların savunulamaması
	Deniz kazaları ve diğer çevre felaketlerine yönelik deneyimli acil müdahale ekip ve ekipmanlarının oluşturulamamış olması
EĞİTİM, ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME	
Deniz Bilimleri Yüksek Lisans Okulları, Araştırma Enstitüleri, Fakülte ve Meslek Yüksek Okulları varlığı	Uluslararası düzeyde rekabet edebilir alt yapı ve kalifiye (lisansüstü eğitilmiş, yabancı dil bilen yeterli ve tecrübeli) eleman azlığı.
TÜBİTAK, DPT, TKB gibi kurumların araştırma destekleri	Eğitim ve araştırmanın ekonomik durumdan etkilenmesi.
Münhasır ekonomik bölge genişliği, kıyı uzunluğu ve içsu zenginliği	Araştırmacılara ek maddi destek verilmesini engelleyen mevzuat.
TTGV /Teknoloji Geliştirme Vakfı)	Üniversitelerde siyasi mülahazalarla yönetim ve atamaların gerçekleştirilmesi
Lisans mezunu genç nüfus	AB müzakerelerinin olumsuz devam etmesi
Öğretim üyesi sayısı	Araştırmaların küçük, bölgesel ve kısa vadeli olması.
Filo büyüklüğü	Yeniden yapılanma sürecinde balıkçılıkta yetki ve sorumluluğun kısıtlanması.
Küçük ve büyük pelajik (göçmen) türler ile demersal tür zenginliği.	Siyasi kararsızlık
Araştırılmamış alanların bolluğu, sektördeki problemlerin fazla olması.	Araştırma sonuçlarının uygulamaya aktarılamaması.
Uygulamalı eğitim	TKB- Araştırma yasasının çıkmaması.
AB Fonları	
Hızlı teknoloji transferi	
Tür çokluğu.	
ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR
AVCILIK	
Kamu örgütlenmesinin yetersizliği	AB uyum sürecinde yeniden yapılanma olanağı
Yetki ve sorumlulukların farklı kurumlar arasında dağıtılmış olması	Kooperatiflerin geliştirilebilme olanağı
Üretici örgütlenmesinin yetersizliği, zayıf ve güçsüz kooperatifçilik	Ziraat bankasının yerini alacak bir kooperatif bankacılığı oluşturma olanağı
Girdi teminindeki finansal eksiklikler	Sosyal güvence sisteminde iyileştirme ve yenilikler
Ziraat Bankasının yapısının değiştirilmesi ve bu bankanın yerini alacak yeni bir yapılanmanın olmaması	AB uyum çalışmaları kapsamında ulusal mevzuatın uyumlaştırılması
Kamu sektöründe küçülme politikası gereği sektöre yönelik eğitim almış teknik kadronun üretime dahil edilememesi	Mevcut barınakların alt yapılarının iyileştirilmesi olanağı
Sektörde çalışanların sosyal güvenceden yoksun oluşu	Avlanan ürünlerin daha çok insan gıdası olarak tüketilmesine yönelme

ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR
Karaya çıkış noktalarının nitelik olarak yetersizlikleri	Soğuk zincir ve modern işleme teknolojisi imkânlarını kullanabilme
Avcılıkta arz-talep dengesine uygun üretimin yapılamaması	Küçük teknelerin de indirimli akaryakıt desteğinden yararlandırılması imkanı
İndirimli akaryakıt uygulamasından küçük teknelerin faydalanamaması, uygulamadaki adaletsizlik	Menşe belgesinin istenmesi ve üretici-tüketici sürecini izleyebilme olanağı
Av ve pazar kayıtlarının yetersizliği, ulusal bir veri toplama sisteminin olmayışı	Stok tespitlerinin sürekli yapılabilmesi için, güdümlü kaynak oluşturma fırsatı.
Stok tespit çalışmalarının yetersizliği	Uzak mesafe balıkçılığı olasılığı
Uzak deniz balıkçılığına geçilememesi	Yeni kredilendirme sistemi oluşturulması olanağı
TKB Merkez ve taşra kuruluşlarının eleman, araç vb. yetersizliği nedeniyle koruma-kontrol hizmetlerine gereği kadar önem verememesi, etkin olamaması	Kayıt dışı satışların önlenmesi için OTV siz akaryakıt uygulamasının, motor gücüne bağlılıktan çıkarılıp balıkçıların karaya çıkardığı ve halde satışını yaptığı belgeli miktara bağlanması
Üyesi olduğumuz uluslararası kuruluşlarca yapılan toplantılara ulusal çıkarları savunabilecek deneyimli bilim insanlarının gönderilmemesi, bu konuda TKB tercihlerinin yetersizliği veya yokluğu	Balıkçılık Teknolojisi Mühendisleri ve Su Ürünleri Mühendislerine sözleşmeli olarak gemilerde gözlemci, karada balık pazarlama noktaları ve semt pazarlarında koruma kontrol uzmanı olarak çalışma olanağı verilmesi
YETİŞTİRİCİLİK	
Mevcut su potansiyelimizden yeterince yararlanılmaması	Mevcut su potansiyelimizden yeterince yararlanılmaması
Kıyı yönetimi ve çevre düzeni planlarının bulunmaması	Yatırımın hızla gelire dönmesi.
Yetiştiricilik yapılacak alan ve kapasitelerinin belirlenmemesi	Su kaynaklarının az kullanılmış olması, potansiyelin zenginliği
Yatırımcının bir çok kamu kuruluşundan onay alması, bürokratik zorluk ve engeller	İşgücü ucuzluğu.
Sektörel faaliyetlerin tek elden yürütüldüğü bir birimin olmaması (Su Ürünleri Genel Md).	Av yasakları döneminde balık arzı.
Balık hastalıkları ve zararlıları konusunda alt yapı ve uzman personel yetersizliği	İhracat potansiyelinin yüksek olması.
Üretim maliyetlerinin yüksekliği (enerji, yem, kira vb).	Beyaz ve ω:3 bakımından zengin ete olan talep.
Kurumsallaşma ve profesyonel işletmeciliğin gelişmemiş olması.	Ortadoğu ve Türk'i cumhuriyetlerde pazar varlığı.
Sektör analizi ve strateji geliştirmede kullanılabilecek veri yetersizliği	Semirtmenin bütün yıl yapılabilirliği.
Balık tüketim alışkanlığının yetersizliği, tüketime yönelik bilgilendirme eğitim ve tanıtım etkinliklerinin azlığı,	Tüketim alışkanlıklarındaki çeşitlilik.
AR-GE faaliyetlerinin yetersizliği (yeni türler vb.)	Biyo-çeşitlilik açısından alternatif yetiştirme imkanlarının olması.
Yetiştiricilik çevre ilişkisine yönelik araştırmaların yetersizliği	GAP Bölgesi su ürünleri potansiyeli
Kira bedelleri ve kira artış oranlarının yüksekliği	
Koruma ve kullanma dengesinin kurulamaması	
Yeni üretim tekniklerinin kullanımının yaygınlaşmaması	
Çift kabuklu su ürünleri yetiştiriciliğinin yetersizliği	
Dış pazarlarda rekabet gücünün azlığı	
Soğuk muhafaza imkanlarının azlığı	

ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR
Organik ve biyoteknolojik balık yetiştiriciliğinin yaygınlaşmaması.	
Poli-kültür yetiştiriciliğinin eksikliği	
Süs balığı yetiştiriciliğinin geliştirilememiş olması	
BALIKÇI BARINAKLARI	
Balıkçı barınaklarına ilişkin Ulusal Master Planının bulunmaması.	AB'ne uyum sürecinde barınakların karaya çıkış noktası olarak önem kazanması. Karaya çıkış yeri olan barınakların geliştirilme olanaklarının ortaya çıkması.
Balıkçı barınaklarının bir bölümünün alt, bir çoğunun ise üst yapısının yetersiz olması.	Gelecekte uygulanacak destekler içerisinde balıkçılık alt yapılarının iyileştirilmesinin de yer alması.
Balıkçı barınaklarının bir kısmının inşaatlarının öngörülen süreden daha geç bitirilebilmesi.	
Kullanım hakkı il özel idarelerine, belediyelere, köy tüzel kişiliklerine devreden Bakanlar Kurulu Kararı'nın yürürlükte oluşu, kooperatiflerin engellenmesi	
Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun gereği her yılın brüt gelirinin %10'unu işletmecinin Hazine'ye yatırılması.	
Kooperatiflerin ekonomik açıdan güçsüz olmaları	
Balıkçı barınaklarının yıllık kiralarının yüksek oluşu, kooperatiflerinin ödeme güçlerinin olmaması	
Balıkçı barınaklarının bir kısmına ait 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarının olmaması.	
Konunun birçok kamu kuruluşunun görev alanı içerisinde olması	
BALIKHANELER	
Balıkhanelerin alt yapı çalışmalarını tamamlamamış olmaları,	AB uyum projesi kapsamında modern bir balık hali planlaması ve tasarımının yapılması
Balıkthane olarak kullanılan alanlarda modern bir halde bulunması gereken birimlerin yapılmasına olanak verecek alanların olmaması,	TKB'nin bu konuyu son yıllarda öncelikli konular arasında ele alması,
Şehir merkezi ve alışveriş olanaklarından uzaklaştıkça hale getirmeden satış eğilimlerinin artacak olması, deniz kenarından uzaklaştıkça iskele, boşaltma ve nakliye işlemlerinin ek maliyetler getirecek olması,	AB üyesi ülkelerde örnek alınabilecek balikhanelerin varlığı,
Belediyelerin yeni hal veya islah çalışmalarına ayıracak bütçelerinin olmaması veya sınırlı bütçe olanakları,	AB'ne uyum sürecinde barınaklarının karaya çıkış noktası olarak önem kazanması, bu süreçte uygulanan eşleştirme projesi kapsamında balık giriş ve çıkışlarının yapılabileceği. Bazılarında satış olanaklarının bulunacağı 30 barınakla ilgili ihale sürecine girilmesi,
Belediyeler ve maliye Bakanlığınca tahakkuk ettirilen harç ve rüsumlarla KDV oranını yüksekliği, balıkçılar için kayıt dışı satışı özendirilmesi	

ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR
Yeni balıkthane yapımlarında bu konuda yetkili otoritenin ve balıkçılık organizasyonlarının görüşlerine başvurulmaması,	
Konunun birçok kamu kuruluşunun görev alanı içerisinde olması, örneğin Maliye bakanlığının sürekli kontrol yerine nokta denetim yapmayı tercih etmesi	
Mal kabulü, mezadı ve yüklemesinde deneyimli ve bilgili eleman yetersizliği	
Mevcut hallerin sağlıklı ürün muhafaza ve satış altyapılarının olmaması	
BALIKÇILIK İSTATİSTİKLERİ	
Bilimsel çevreler ve TKB ile DİE arasında ihtiyaç duyulan balıkçılık istatistikleri için eşgüdüm sağlanamaması, veri toplama konusunda yetkili otorite ve ilgili bakanlıklar arasında yasal düzenlemelerin gerçekleştirilememesi	Balıkçılık kaynaklarına yönetiminde doğru istatistiklerin tutulmamasından doğabilecek hak kayıpları yaşamak (kota uygulamaları), ulusal inisiyatifi kaybetmek,
Güç unsurları arasında bütçe kaynak ve bilgi paylaşımında etkinlik sağlanamaması	Eksik, yanlış bilgi ve veriye dayanan hatalı yatırım olasılığı
Çok sayıdaki su ürünleri fakültelerinin maddi ve manevi kaynak (bütçe, eleman, mezunların istihdam) sıkıntısı çekmesi	Balıkçılık sektörünün AB üyesi rakiplerine oranla zayıf olması, AB kaynaklı sermaye ile yabancı yatırımcıların sektörde baskın duruma geçmesi.
Yetki karmaşasının neden olduğu verimsizlik ve yetersizlikler.	Stokların aşırı yıpratılması
Sektörün ihtiyaç duyduğu istatistik verilerinin belirlenmemesi	Vergi kayıpları,
İstatistik toplama, değerlendirme ve sunumunda evrensel yöntemlerin uygulanamaması, üretim istatistikleri için gemi, av aracı ve türler bazında referans katalogların oluşturulamaması	
Güç unsurları arasındaki yetki ve sorumluluk dengesizliği ve karmaşası	
Avcılık ve pazarlama istatistiklerinin toplanması sırasında üretim ve satış kayıtlarında zorlayıcı yasaların eksikliği.	
Araştırma Enstitülerine yeterli araştırma fonu sağlanamaması.	
SU ÜRÜNLERİNİN İŞLENMESİ VE PAZARLANMASI	
İşletmelerde teknik personelin yetersiz istihdamı ile kalifiye işçi bulmadaki zorluk.	AB'ye girildiğinde sektördeki pazar ve mali desteklerin artacak olması.
Kişi başına balık tüketiminin azlığı	Sektörün, uluslararası fuarlara katılım ve tanıtıma ilgisinin artması.
Balığın ülkemizde genellikle taze ve soğutulmuş tüketilmesi, işlenmiş ürünlere iç talebin azlığı	İhracatçılarımızın dış pazarlara girişi ve yatırım faaliyetlerinde bulunması.
İthalat bürokrasisinin çok ve çetrefilli olması	Tüketim eğiliminin kırmızı etten balığa doğru kayması ve balığın sağlıklı gıda olarak tanınması ve algılanması.
İşletmelerin aile odaklı olması, profesyonel işletmeciliğin zayıflığı	Mevcut deniz ve iç su kaynaklarının ve balık verimliliğinin yüksek olması.
Pazarlama ağının yetersizliği, olanın da bilinçsiz kullanılması.	Turizmin hızlı gelişmesi sonucu balığa olan talebin artması
İşletmelerin ve kamunun AR-GE'ye yeterince önem vermemesi, yeni ürün/üretim tekniklerinin geliştirilmemesi.	Yıl boyunca değişik balıkların yetiştirilebilmesi, üründe süreklilik ile kapasite kullanımının artması.
Laboratuvarların akredite olamaması, işletme laboratuvarlarının kısıtlı ve yetersiz olması ile yetişmiş elemanın eksikliği.	Soğuk zincirin gelişmesiyle Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da balık tüketiminin artırılması.

ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR
Su ürünleri sektöründeki yetki karmaşasının fazlalığı ve tek bir yetkili kurumun kurulamamış olması.	AB'nin mali desteklerinden yararlanabilmek için balıkçılığa özgü üretici örgütlerinin kurulması gerekliliği.
Dış pazarlarda marka eksikliğinin bulunması	E-Ticaretin yaygınlaşması ile pazarlama, tanıtım maliyetlerinin düşürülmesi, küresel ürün tanıtım ve pazarlama olanaklarının bulunması.
İşletmelerde kullanılan enerji fiyatının yüksekliği	
Henüz uzak mesafe balıkçılığına geçilmemiş olması.	
Soğuk zincir ve donmuş depolama kapasitesinin yetersizliği ve bu ağın ülke geneline dağılamamış olması.	
Balık hallerinin yetersizliği, sağlık ve temizliğin eksikliği, uluslararası standartlara uygunsuzluk	
İhracatçıların dış pazarlar konusunda bilgi derleme eksikliğinin bulunması.	
Balık halinde ve dağıtımında buz kullanımı ile kullanılan buzun denetiminin yetersizliği.	
İşletmelerde katma değerli ürünlerin istenilen oranlarda geliştirilememiş olması.	
Çalışanların yabancı dil bilgisi ile yurt dışı tarım ve ticaret müşavirliklerinin yetersizliği.	
Döviz kurları ve kur değiştirmenin karlılığı azalması.	
Balıkçılık istatistiklerinin yetersizliği ve av yasaklarına uyulmaması	
İşlenmiş dondurulmuş balığa navlun desteğinin olmaması.	
Balık hastalıkları izleme programında yeni yapılanmanın sağlanamaması.	
İşletmelerin oto-kontrol mekanizmasını yeterince işlememesi	
Uluslararası pazar eğilimlerinin izlenmemesi ve pazar araştırmalarının yetersizliği	
Kayıt dışılıktan dolayı yetersiz kota payı (orkinos kotasında 1000 ton sınırı).	
Üniversite-kamu-özel sektör işbirliği ve karşılıklı bilgi aktarımının yetersizliği	
Piyasada fiyatları dengeleyecek bir fiyat destek sisteminin bulunmayışı.	
Balıkçılar/yetiştiriciler arasında dikey ve yatay örgütlenmenin yetersizliği.	
AB kalite ve kontrol ölçütlerinin yurt içinde uygulanmaması	
KAYNAKLARIN KORUNMASI VE ÇEVRE	
Su ve canlı kaynaklarının yönetimi için ulusal bir politika üretilmemesi	AB uyum süreci
Ekonomik canlı kaynakların aşırı sömürülmüş olması	Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler ve yaptırım gücü
Tüm kıyılarımızı kapsayan bütünleşik kıyı alanları yönetim planlarının geliştirilememiş olması	Toplumda çevre bilincinin artması ve bu konuda faaliyet gösteren sivil toplum örgütlerinin gelişmesi
Habitat koruma önlemlerinin alınmamış olması	Çevre korumaya yönelik olarak Türkiye'ye sağlanan uluslararası fonlardaki artış

ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR
Deniz parkları ve özel koruma alanlarının belirlenmemiş olması	Farklı disiplin ve araştırma birimleri tarafından çevresel projeler geliştirilmesi
Farklı mevzuat ve yetkili/sorumlu kamu kuruluşu arasındaki koordinasyonsuzluk ve yetki çatışması	Dünyada giderek artan ekolojik üretim uygulamalarının Türkiye’de de benimsenmeye başlanması
Yetişmiş insan gücünün farklı araştırma ve uygulayıcı kuruluşlara dağılmış olması	
Kirliliğin önlenmesinde uluslararası isteksizlik	
Uzun yıllara ait süreklilik gösteren veri eksikliği ve veri tabanları oluşturulamaması	
Çevresel etki değerlendirmenin amaca hizmet edecek şekilde uygulanamaması	
Biyolojik çeşitliliğin artırılması amacıyla dünyada yaygın olarak uygulanan yapay resiflerin ülkemizde yaygınlaşmaması	
Artma sistemlerinin endüstride tam olarak kullanılmaması ve yaygınlaşmaması	
Koruma-kontrol hizmetlerinin ve yaptırımların yetersiz olması	
Kaynak tespit ve izleme programlarının eksikliği	
İllegal, rapor edilmemiş ve yönetim düzeni oluşturulmamış kaynakların varlığı	
Balıkçılık-çevre, yetiştiricilik-çevre ve diğer alt sektörler-çevre ilişkisine yönelik araştırmaların yetersizliği	
Balık stoklarını korumaya yönelik olarak gerçekleştirilen seçicilik çalışmalarının uygulamaya aktarılamaması	
Yetiştiricilikte yanlış yer ve kapasite seçimleri	
Çevresel AR-GE faaliyetlerinin yetersizliği	
Özel çevre koruma yasasının deniz koruma alanı statüsü vermesi için mevzuat değişikliğinin yapılamamış olması	
EĞİTİM, ARAŞTIRMA ve GELİŞTİRME	
Çok disiplinli çalışmaların azlığı, oşinografik araştırmalara önem verilmemesi	Uluslararası düzeyde rekabet edebilir alt yapı ve kalifiye (lisansüstü eğitilmiş, yabancı dil bilen yeterli ve tecrübeli) elemanların mevcudiyeti
Kaynak ve destekleyici çevrenin eksikliği ve sürekliliği.	Kıyılarımızın araştırmalar bakımından bakir olması ve diğer ülkelerin ilgisi.
Üniversite araştırmalarının ülke ihtiyacından çok yayın amaçlı olması, kamu kurumlarıyla yetersiz işbirliği	Uluslararası araştırma işbirliği ve destekleme imkanları (uygulamalı).
Ulusal bir araştırma politikası ile eğitim ve araştırma kurumlarının altyapı eksiklikleri	Sektördeki problemlerin fazlalığı.
Balıkçılık sorunlarının çözülmesinde politik tercihlere öncelik verilmesi.	Araştırma sonuçlarını uygulamaya aktarma isteği.
TKB enstitülerindeki personelin araştırmacı kimlik ve altyapıya sahip olamamaları	AB uyum süreci ve getirdiği fon kolaylıkları.
TKB tayin ve terfi sisteminin araştırma yapan az sayıdaki elemanı ortamdaki koparması	AB’ye uyum çerçevesinde güdümlü proje oluşturma zorunluluğu.
Araştırmalara ayrılan ödeneklerin yetersiz ve sürekli olmaması	AB’ye uyum çerçevesinde yeniden yapılanma (özellikle araştırma).

ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR
Yanlış teknoloji transferi	
Tür çokluğu	
Sadece ekonomik öneme sahip türlerin öne çıkarılması ve çalışılması	
Araştırma gemilerine kadro temininde Maliye Bakanlığınca getirilen kısıtlamalar	
Çoğunlukla tek yönlü uzmanlık (örneğin yetiştiricilik)	
Araştırmalarda işbirliği azlığı koordinasyon eksikliği	
Bir çok alan ve konunun araştırılmamış ve sektörün çok fazla probleminin olması	
TKB'da araştırma teşvik sisteminin azlığı	
Öğretim üyesi azlığı ve yetersizliği	
Stok tespit çalışmalarının azlığı	
Kıyasal alanların yanlış kullanımı	
Kıyasal yerleşimin dağınıklığı	
Uygulamalı eğitim eksikliği	
Temel bilgi eksikliği	
Bilgiye ulaşım ve bilgi paylaşımının azlığı	
Yönlendirme politikasının olmaması	
Kamuda teknoloji yenilemedeki yavaşlık	
Yerli üretime güvensizlik	
Sonuçlardan yararlanamamak	
Yetki sorumlulukların dağınıklığı	
Farklı anabilim dalları arası işbirliğinin azlığı	
Tek yönlü eğitim	
Üniversite-Bakanlık ve endüstri arasındaki kopukluk	

3. DOKUZUNCU PLAN (2007-2013) DÖNEMİNDE SEKTÖRDE BEKLENEN GELİŞMELER

AB ile üyelik görüşmeleri kapsamında yapılacak çalışmalar IX. Plan dönemine damgasını vuracak en önemli etki olacaktır. Balıkçılık, bu kapsamda görüşmelere açılacak 32 dosyadan biridir. Uyum çalışmaları kapsamında tekne kayıt sistemi, balıkçı gemilerinin uzaktan algılama yöntemi ile izlenmesi, avcılık kayıtları, avlanılan ürünlerin karaya çıkış noktasından itibaren, satış aşamasına kadar takibi gibi başlıca konular mevcut sistemimizde geniş çaplı değişikliklere yol açacaktır. Bu konuda beklenen gelişmelerin başında, önceki dönem plan raporlarında temenni edilmesine karşın bir gelişme sağlanamayan, ancak uyum çalışmaları kapsamında hazırlanan ulusal programda da belirtilmiş olan, balıkçılıkla ilgili genel müdürlük düzeyinde bir kamu örgütünün kurulması gelmektedir.

Av filomuzda aşırı bir büyüme söz konusudur. Bunun yanında, teknik olarak av gücünü arttıracak donanımların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu nedenle artan av gücünün değerlendirileceği yeni av sahalarına ihtiyaç vardır.

Bugüne kadar, hazırlanan plan raporlarında hedef olarak konmuş olan açık deniz balıkçılığına ilişkin bir gelişme sağlanamamıştır. Av filomuzda açık denizlerde faaliyet yapabilecek özellikte teknelerin olmayışı nedeni ile bu plan döneminde de bir gelişme olması beklenmemelidir. Ancak, yapılacak ikili anlaşmalar çerçevesinde çeşitli ülkelerin karasuları veya hükümler alanlarında uzak mesafe balıkçılığı yapabilmesi yönündeki çabalar artırılmalı, bu tür girişimler desteklenmelidir.

Üretim yapımız ve av gücümüz dikkate alınarak, avcılık politikaları üretimin artırılması yönünde değil, sürdürülebilirliği yönünde oluşturulmalı, su ürünleri kaynaklarımızın korunmasına gereken önem verilmelidir. Bu amaçla, balıkçılık istatistiklerinin ıslah edilmesi ile stok tespiti çalışmaları, güdümlü proje olarak kısa sürede hayata geçirilmelidir. Avın büyük bir kısmının insan gıdası olarak kullanımı için gerekli adımlar atılmalıdır. Ürün ve filo büyüklüğü arasında sürdürülebilir bir denge oluşturulmalı, balıkçılığın kıyasal özelliği dikkate alınarak filoda optimizasyona gidilmelidir.

Milli gelirin hesaplanmasında, balıkçılık sektörünün durumunu belirleyecek plan ve yıllık programların hazırlanmasında, balıkçılık sektörünün ulusal ekonomiye katkısının artırılmasına olanak sağlayacak önlemlerin alınmasında, Türkiye'nin AB'ye giriş sürecinde AB'deki uygulamalara ve standartlara uygun olarak sağlıklı ve güvenilir istatistikî bilginin

aylık, hatta gerekli hallerde günlük olarak derlenmesi ve değerlendirilmesi balıkçılık istatistiklerinde ulaşılmak istenen ana hedeftir.

Bu çerçevede, plan döneminde, sektör istatistiklerinde istenen ve beklenen gelişmeler;

- Balıkçılık kaynaklarımızın, mevcut ürün ve üretim özellik ve potansiyelinin belirlenmesini sağlayacak istatistikleri elde etme yöntemlerinin standardizasyonunun sağlanması,

- Belirlenen standartlar çerçevesinde etkin bir balıkçılık veri toplama, derleme, saklama ve değerlendirme sisteminin, sektörel güç odakları arasında eşgüdüm içerisinde kullanılabilir hale gelmesi,

- Üniversite-özel sektör-kamu kurumları üçgeninin balıkçılık kaynakları yönetiminde eşgüdüm ve etkinlik içerisinde faaliyet göstermelerinin sağlanması, ve son olarak, coğrafi bilgi sistemleri'ne bağlı, kaliteli ve kapsamlı veri setlerinin kullanımı ile tüm doğal kaynaklar gibi balıkçılık kaynaklarının da sosyal, ekonomik ve ekolojik analizlerinin ihtiyaç duyulan zaman ve alanda hızla yapılabilmesi mümkün olacaktır. Ülkemiz. Bu sistemin çalışabilmesi için gerekli altyapı ve kapasiteye sahiptir ancak eşgüdümsüzlük nedeniyle etkin olarak kullanamamaktadır.

Su ürünleri işleme tesislerinde giderler, ham materyal, soğuk/donmuş depolama, elektrik ve işçilikten oluşmaktadır. Balık fiyatları dönemler arasında çok farklılık göstermekte ve bu yüzden balığın bol avlandığı dönemlerde uygun fiyatlarla alınıp soğuk depolarda uzun süreli ücretli muhafazası gerekmektedir. Bu, işletme için hem ek depolama maliyeti oluşturmakta, hem de uzun süreli depolamayı izleyememe yüzünden balıklarda kalite kaybı meydana getirmektedir. Kiralanan soğuk depolarda balıklar yanında meyve, sebze, diğer beyaz etler de depolanabilmektedir. Bu da balıkların daha işlenmeden bozulmasına yol açmaktadır. Kalitesi düşen balıkların işlenmesi ise işletme için saygınlık ve kalitesiz ürünle çalışıldığı için zaman kaybına, bu da ürünlerin raf ömrünün azalmasına neden olabilmektedir.

Balıkçı barınakları kamu tarafından yapıldığından, gerçekleştirilmeleri bütçe imkanlarına bağlıdır. Geçmiş plan dönemlerinde çok sayıda balıkçı barınağı projesinin yatırım programına alınması nedeniyle tesislerin tamamlanmalarında güçlükler yaşanmaktadır.

IX. plan döneminde, yapımı aşamasındaki projelerin tamamlanarak ekonomiye kazandırılması, hasarlı olanların onarımı ve gerekli görülenlerin kapasitesinin artırılması beklenmektedir.

Balıkçı Barınakları Yönetmeliğinin yer seçimine ilişkin 6. maddesindeki değişikliklerle barınaklar ancak fizibilite etütleri ve ÇED olumlu belgeleri bulunanların yatırım programına alınmaları mümkün olabilecektir.

3.1. Yurtiçi talep projeksiyonu

Dünya’da kişi başına ortalama balık tüketimi 16 kg/yıl, Türkiye’de ise 8 kg/yıl civarındadır. AB ülkelerinde bu değer ortalama 22 kg’dır. Dünya ortalamasına ulaşabilmek için mevcut üretimin 2 kat, AB seviyesine ulaşmak için ise 3 kat artırılması gerekmektedir. 2013 yılında kişi başına balık tüketiminin 10,3 kg düzeylerinde olabileceği düşünülebilir. Buna göre bu iç talebi karşılayabilmek için yetiştiricilik üretiminin 166 bin ton civarında gerçekleşeceği tahmin edilebilir (Tablo 45).

Tablo 45. Yetiştiricilikte yurtiçi talep projeksiyonu (2007-2013).

Yıllar	Nüfus Beklentisi*	Talep beklentisi (ton/yıl)	Kişi başına balık tüketimi beklentisi (kg/yıl)	Toplam Üretim Beklentisi (ton/yıl)
2007	76.869.188	118.424	9,1	699510
2008	78.252.833	127.000	9,3	727751
2009	79.661.384	137.160	9,5	756783
2010	81.095.289	148.132	9,7	786624
2011	82.555.004	154.657	9,9	817295
2012	84.040.994	160.219	10,1	848814
2013	85.553.732	166.628	10,3	881203

*2000 nüfus sayımında belirlenen artış hızı % 0.18 ve 67.845.000 baz alınarak yapılmıştır.

3.2. Üretim projeksiyonu

Türkiye’nin yetiştiricilik yoluyla ulaşması düşünülen üretim beklentisi, yurtiçi talep beklentisi civarında olup buna ihraç edilmesi beklenen miktarın eklenmesiyle 2013 yılında 200 bin ton olarak gerçekleşmesi beklenmektedir.

3.3. İhracat projeksiyonu

Yetiştiricilikten sağlanan üretim önemli bir ihraç kalemini oluşturmaktadır. 2003 yılında yaklaşık 153 milyon dolarlık ihracat yapılmıştır. Bunların içinde en önemlilerinden çipura ve levrek taze balık olarak ihraç edilmekte ve ihracatın %90’ı AB’ ne yapılmaktadır. Su ürünleri yetiştiriciliğinin 2013 yılında 195 milyon dolarlık bir ihracat değerine ulaşması beklenmektedir (Tablo 46).

Tablo 46. Balık ihracat projeksiyonu (2007–2013)(Milyon \$)

Yıllar	Balık yetiştiriciliği ihracat beklentisi
2007	131
2008	153
2009	161
2010	169
2011	177
2012	186
2013	195

3.4. İthalat projeksiyonu

Hedeflenen üretim düzeyine ulaşabilmek için yumurta ve yavru balık ithalatı zorunlu görülmektedir (Tablo 47).

Tablo 47. Yavru balık ve yumurta ithalatı beklentisi (2007-2013).

Yıllar	Yavru balık ithalat beklentisi (milyon adet)	Balık yumurtası ithalatı beklentisi (milyon adet)
2007	20	21
2008	23	22
2009	25	22
2010	30	23
2011	35	24
2012	37	24
2013	40	25

3.5. Yatırım tahminleri

Ülkemizde su ürünleri yetiştiriciliği içsularda alabalık ve sazan, denizlerde çipura, levrek yetiştiriciliği ve son dönemlerde de orkinos besiciliği şeklinde devam etmektedir. Ancak ülkemizin su ürünleri potansiyeli ve dünya pazar talebi göz önüne alındığında yeni türlerde de yetiştiricilik yapma zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Mevcut türlerin daha fazla ve kaliteli üretilmesine yönelik kapasite artırımları ile yeni türlerin üretimi teşvik edilmektedir. 2005 yılında mevcut desteklemelerin yanında yeni türler de (mersin balığı, yılan balığı, kerevit, çizgili levrek, karides, kalkan balığı, fangri, mercan, sinagrit, lahoz, sivri burun karagöz, minekop, kabuklu, çift kabuklu ve yumuşakçalar) destekleme kapsamına alınmıştır.

Ülkemizde, yaklaşık 36 bin hektarlık alanı kapsayan 72 lagünden 15'inin ıslah edilebilir olduğu belirlenmiştir. Bu lagünlerden yılda yaklaşık olarak 900 ton civarında balık elde edilmektedir. Ortalama verim 25 kg/ha'dan azdır. Bu miktar, gelişmiş vallikültür tekniklerinin kullanıldığı ve ortalama 100 kg/ha'lık bir üretimin gerçekleştirildiği İtalyan lagünleriyle

karşılaştırıldığında çok düşük kalmaktadır. Samsun-Bafra Balık Gölleri, Edirne Enez Lagün kompleksi, İçel Paradeniz- Akgöl Lagünü ve Adana-Akyatan Lagününde ıslah amaçlı fizibilite yatırım projelerinin uygulanmasına yönelik tip projeler geliştirilmiştir. Geliştirilen bu projeler kapsamında ıslah çalışmaları yapıldığı takdirde, lagünlerdeki vallikültür üretiminin 3 kat arttırılabilecektir.

GAP Bölgesinde 2.235 km uzunluğunda nehir, 6.481 hektar doğal göl ve DSİ tarafından işletmeye açılmış yaklaşık 126.592 ha baraj gölü bulunmaktadır. GAP Projesi kapsamında toplam 35 barajın tamamlanmasıyla, bölgedeki doğal göllerle birlikte yaklaşık 210.697 ha su alanına ulaşılabilecektir. Bu alan, ülkemiz toplam içsu alanının (1,2 milyon hektar) yaklaşık %17'sidir. GAP Bölgesinde yapılacak çalışmalar sonucu halen yaklaşık 645 bin ton/yıl olan üretimin doğal avcılık yolu ile dünya ortalamalarına göre yaklaşık 10 bin ton, yetiştiricilik ile yaklaşık 12 bin ton/yıl balık ve toplamda yaklaşık 22 bin ton üretilmesi mümkündür. Bu da Türkiye toplam üretiminin yaklaşık %4'ü, içsu üretiminin ise %25'i kadardır.

Ülkemizde yaklaşık 1,000 adet sulama amacıyla inşa edilmiş gölet bulunmaktadır. Bu göletlerimizin toplam alanı 28.800 ha olup toplam su hacmi 104 milyon m³'tür. Balıkçılık açısından atıl durumda bulunan bu göletlerde ekstansif veya semi-entansif yetiştiricilik sistemlerinde mono ve polikültür su ürünleri yetiştiriciliği için uygun alanlardır.

4. AB'YE KATILIM SÜRECİNİN SEKTÖRE ETKİLERİ

IX. Plan Döneminin önemli öğelerinden birisi büyük bir olasılıkla AB uyum çalışmaları olacaktır. Uyum süreci, balıkçılık alanında pek çok değişikliği ve dönüşümü gündeme getirecektir. Bugüne kadar ihmal edilmiş olan kayıtsız avcılık ve balık satışlarının önlenmesi, avcılık ve pazarlama faaliyetlerinin izlenmesi, gıda güvenliği ve kalite unsurlarının ön planda tutulması, bu çalışmalar için mevcut idari yapının değiştirilmesi öngörüldüğünden, yetkili otorite ve balıkçılıkla ilgili tüm paydaşlar hazırlıklı olmalıdır. Çalışmaların ve sektörel planların bu gerçeğin gözetilerek sürdürülmesi, sancısız bir değişim ve dönüşümü mümkün kılacak, tam üyelik süreci çeşitli nedenlerle uzasa veya sürüncemede bırakılsa dahi bu yöndeki ulusal program ve sektör çalışmaları, ülkemizin çıkarlarına uygun bir yaklaşım olacaktır.

Önceliklerin gerçekleştirilmesi amacıyla, 2003 yılı Mali İşbirliği Programı kapsamında "Su Ürünleri Sektörü-AB Müktesebatına Yasal ve Kurumsal Uyum Projesi" uygulamaya konmuştur. Bu projenin işlerlik kazanması ve sürdürülebilir hale getirilebilmesi amacıyla,

TKB bünyesinde Su Ürünleri Genel Müdürlüğü ya da benzeri bağımsız bir yapının kurulması ve proje kapsamındaki mevzuatın, bir takvim çerçevesinde uyumlaştırılması gerekmektedir.

Su ürünleri mevzuatımızın AB'nin balıkçılık müktesebatına uyumu için Türkiye-AB Mali İşbirliği kapsamında, TKB Koruma Kontrol Genel Müdürlüğü bünyesinde 2004 yılında başlatılan, "Su Ürünleri Sektörünün AB Müktesebatına Yasal ve Kurumsal Uyum Projesi"nin, AB Ortak Balıkçılık Politikasına yönelik uyum çalışmalarına önemli katkılar sağlaması beklenmektedir.

2003 yılı Katılım Ortaklığı Belgesinde de bir gereksinim olarak vurgulandığı üzere, kısa vadede balıkçılık yönetimi, kontrol, pazarlama ve yapısal uyuma ilişkin mevzuatın, AB mevzuatına uyumu öncelik olarak ele alınmıştır. Orta vadede ise balıkçılık yönetiminin kurumsal kapasitesinin yeniden organize edilmesi ve güçlendirilmesi; balıkçılık yönetimi, kontrol, pazarlama ve yapısal uyum çalışmaları ile bilgisayarlı balıkçı tekne kayıt sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması hedeflenmiştir.

AB'nin teknik uzman desteği aracılığıyla balıkçılık alt çalışma gruplarınca yürütülen mevzuat tarama çalışmaları neticesinde, ülkemiz balıkçılık mevzuatının AB Mevzuatı ile büyük ölçüde uyumsuz olduğu görülmüş olup uyumlu veya kısmen uyumlu olan konular şunlardır:

Uyumlu konular

- Balıkçı lisansları
- Balıkçı gemileri av kayıtları, bunların elektronik ortama aktarılması,
- Avlanmaya ilişkin teknik düzenlemeler,
- Su ürünleri kalite-kontrolü.

Uyumsuz olup uyumlu hale getirilmesi gereken konular

- Avcılık kontrolü ve denetim kuralları,
- Avcılıkta uydu sistemli kontrol,
- Ürün karaya çıkış bildirimleri,
- Üretici örgütlenmesi,
- Pazar mekanizmaları, fiyat oluşumları ve destekleme,
- Mali unsurlar, yardımlar, fon,
- Avlanabilir ürün miktarı (TAC), kotalar,
- İstatistik, veri toplama, değerlendirme, bilgi akış sistemi,
- İdari, yapısal mekanizmalar.

Uyum çalışmaları halen Almanya, Hollanda ve İsveç tarafından oluşturulan eşleştirme projesi kapsamında devam etmektedir. Tarama süreci büyük ölçüde tamamlanmıştır. Kurumsal altyapının oluşturulması, yasal düzenlemeler ve üretici örgütleri gibi konularda yasal düzenlemeler hazırlanmış, 1380 Sayılı Kanunda yapılacak değişiklik teklifleri TBMM'ne sevk edilmiştir.

5. DOKUZUNCU PLAN DÖNEMİ İÇİN ÖNERİLEN STRATEJİ, AMAÇ, POLİTİKA, ÖNCELİK VE TEDBİRLER

5.1. Temel Sektörel Vizyon ve Strateji

2003 yılı Katılım Ortaklığı Belgesinde de ifade edildiği gibi, ülke balıkçılığının AB Ortak Balıkçılık Politikasına uyumu ilkesi çerçevesinde; ulusal balıkçılık mevzuatının öncelikle balıkçılık yönetimi, kontrol, pazarlama ve yapısal konularda AB mevzuatına uyumlaştırılması gerekmektedir. Daha sonra, sektörde Avrupa Birliği mevzuatı ile uyumlu bir balıkçılık sisteminin geliştirilmesi ve uygulanması hedeflenmelidir.

Ülkemizde balık tüketimi 1991 yılından itibaren artmaya başlamış, 1995 yılında kişi başına tüketim 9.8 kg'a kadar çıkmıştır. Türkiye balık tüketiminin ortalama 22 kg/yıl olan Avrupa ülkeleri düzeyine çıkarılması için 2004 yılı itibarıyla 627.847 ton olan üretimin, 2025 yılında üç katına ulaşması sağlanmalıdır. Bu hedefe ulaşılması, bilinçli bir kaynak yönetimi ile mümkündür. Bunun için;

- Üretimin, orta vadede, avcılık yoluyla yılda 700–750 bin ton, yetiştiricilik yoluyla 100–150 bin ton olmak üzere, toplam 800–900 bin ton'a,
- Uzun vadede avcılık yoluyla yılda 1 milyon ton, yetiştiricilik yoluyla 250 bin ton olmak üzere, yılda toplam olarak 1.225 milyon ton'a ulaşması mümkündür.

5.2. Temel amaç ve politikalar

Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve paydaşların sosyo-ekonomik durumları gözetilerek, AB'nin OBP'sı ve FAO'nun sorumlu balıkçılık ilkeleriyle uyuşan ulusal bir planlamanın yapılması önem taşımaktadır. Sektör paydaşları (balıkçılar, üreticiler, işlemeciler) ortak bilinç içerisinde, ulusal balıkçılık politikasıyla uzlaşır biçimde çıkarlarını gözeterik örgütlenmeli, doğal kaynakların kullanımı ve işletilmesine yönelik stratejiler belirleyebilmelidir.

Balıkçılık yönetiminde kaynakların akılcı kullanımına izin veren ortak yönetim ilkesinin benimsenmesi, devlet ile ilgili kesimlerin sürekli yapıcı bir işbirliğinde bulunması, bu çerçevede, mevcut Su Ürünleri Danışma Kurulu'nun özenli üye seçimiyle birlikte bağımsız üst kurul haline getirilmesi, bağlı alt kolları da içeren geniş bir şemsiye yapısı altında bağlayıcı kararlar veren bir kurumsal yapıya kavuşturulması, ortak yönetim ilkesinin oluşturulmasında önemli bir adım olacaktır. Türkiye'nin üye olduğu ve olacağı uluslararası

kuruluşlardan doğan yükümlülüklerin, bu ortak yönetim ilkesinde göz önünde bulundurulması önem taşımaktadır. Danışma Kurulunun aldığı kararlar sektöre yönelik yasal taslakların hazırlanmasında temel teşkil etmeli, kararlar şeffaf ve bilimsel verilere dayalı olarak alınmalı, ilgili tüm tarafların görüşü alınarak oluşturulmalıdır. Danışma Kurulunun sorumlulukları, görevleri, üye dağılımı, üyelerinin ve yönetim kurullarının seçim kuralları, bu kurulun temel hedeflerine aykırılık teşkil etmemeli, paydaşlar arasında ayrılıklara neden olmamalıdır.

Balıkçılık sektörüyle ilgili sorunların çözümüne yönelik olarak Danışma Kurulu daha sık toplanmalı, salt avcılık düzenlemeleriyle ilgili değil sektörün tüm alanlarını kapsayan konularda söz sahibi olmalı, bu yönde alt komiteler oluşturmalıdır. Danışma Kurulu toplantılarının işlevsel bazda yapılması yararlı olabilir.

Balıkçılık alanında uygulanacak, paydaşların da katılımıyla oluşturulmuş ulusal program, balıkçılıkla bağlantılı diğer alanların (turizm, çevre, kıyı işletmeciliği, deniz taşımacılığı gibi) ulusal planları, stratejileri ile ters düşmemeli, sektörler arasındaki uyumsuzluk geniş kapsamlı ulusal planlar çerçevesinde daha üst düzeyde çözümlenmeli, sektörlerin ve ilgili kesimlerin birbirleriyle çatışması iyi bir planlamayla ulusal düzeyde çözümlenmelidir.

Bu dönemde Karadeniz ülkeleri ile ikili balıkçılık anlaşmalarının hazırlanmasına önem verilmelidir. Uzak deniz balıkçılığı için özellikle Batı Hint Okyanusu ülkeleriyle balıkçılık anlaşmaları için zemin aranmalıdır.

Ülkemizin iç denizi olan Marmara'nın korunması, için halen ulusal bir eylem planı ne yazık ki yoktur. Çevre Bakanlığı tarafından bu denizle ilgili sürdürülen projenin sonuçlarının kamuoyuna sunulması beklenmektedir. Bu denizin balıkçılıktaki yaklaşık %15'lik payı özellikle İstanbul'un gıda güvenliği açısından önemlidir. Marmara'da denizel biyo-çeşitliliğin korunması konusunda yapılan çalışmalar dağınık ve eksiktir. Bu denizdeki adaların barındırdığı fauna ve flora elemanlarının ekosistemdeki yeri ortaya çıkarılmayı beklemektedir. Diğer yandan, kaçak trol avcılığı başta olmak üzere aşırı avcılığın önlenmesi ve sorumlu balıkçılık kurallarının uygulanması, kara kökenli kirlenmenin önlenmesi, kıyı kullanımının planlanması ve kıyılarda konut yapımının sınırlanması, kaçak kum alımının durdurulması için bütün paydaşların katılacağı bir Marmara Denizi Eylem Planı yapılması zorunluluktur.

5.3. Amaç ve Politikaları Gerçekleştirmeye Yönelik Öncelikler, Tedbirler ve Yasal-Kurumsal Düzenlemeler

5.3.1. AB'ne Katılım Sürecindeki Öncelikler, Tedbirler ve Hukuki-Kurumsal Düzenlemeler

5.3.1.1. Öncelikler

AB'ye katılım sürecine yönelik ilk öncelik, sektör planlaması olarak ele alınmalıdır. Hazırlanacak balıkçılık sektör planında mevcut durum analizinin somut eylem planlarına dönüştürülmesi, net bir sektör stratejisi temelinde genel bir hedef oluşturulmaya başlanması gerekmektedir.

Balıkçılık konularındaki her türlü verinin toplanabileceği bir sistemin oluşturulması ve buna dayalı gerçek veriler üzerinden koruma, kontrol ve yönlendirme politikasının oluşturulabileceği açıktır. Bu konuya maddi manevi destek sağlanması, veri toplama sistemine dayalı olarak doğru ve sürekli bir stok değerlendirmesinin yapılması, bütün su kaynakları ve özellikle denizlerde kıyısı olan ülkelerle işbirliğine gidilmesi önem arz etmektedir.

Balıkçılık sektör planının hedefler, politikalar ve tedbirler açısından AB'nin Ortak Balıkçılık Politikası ile mümkün olduğunca uyumlu hale getirilmesi, bu bağlamda Akdeniz bölgesindeki üye ülkelerle, işbirliğine gidilmesi öngörülmelidir.

AB'nin su ürünleri yetiştiriciliğindeki uygulamaları detaylı olarak incelenmeli, gerekli yasal düzenlemeler yapılmalı, 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanun'da Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'nın değişiklik teklifi bir an önce yasalaşmalı ve kapsamlı bir "Su Ürünleri Yetiştiricilik Yönetmeliği" hazırlanarak yürürlüğe konmalıdır.

5.3.1.2. Alınan Tedbirler ve Yasal-Kurumsal Düzenlemeler

5.3.1.2.1. Mevzuata Yönelik Tedbirler ve Düzenlemeler

AB mevzuatına uyum amacıyla yapılacak yasal düzenlemelerin uygulanabilirliklerini arttırmak üzere geçiş sürecinde sektöre daha çok teknik destek sağlanması, sektörün koruma, kontrol ve kaynak yönetiminin etkinleştirilmesi, AB ürün veya kalite standartları konusunda üreticilerin bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bunun yanında, AB fonlarına yönelik bölgesel hibe ve kredi programlarında balıkçılık konusunun avcılık ve yetiştiricilik olarak yer almasının sağlanması önem taşımaktadır.

AB'ne tam üyelik statüsü kazanılmadan, OBP'nın tüm yükümlülüklerini üstlenmek doğru bir yaklaşım olmayıp, özellikle müzakere sürecinde istisna talep edilecek konu veya alanların belirlenmesi gerekmektedir. Yasal değişiklik aşamasında karasularımızın yabancı bayraklı teknelerin avcılığına açılması gibi hassas konulara dikkat edilmesi, tekne izleme sistemi veya enformasyon altyapısının kurulmasında ekonomik veya akılcı düşünmek önem taşımaktadır.

TKB'nin, balıkçılıkla ilgili yürüttüğü çalışmaların dört genel müdürlük arasında bölünmüş olması hem ulusal hem de yerel düzeyde karar alınması ve eşgüdümü zorlaştırmaktadır. Adı ne olursa olsun, yapılacak yeni kurumsal yapılanmada konusunda uzmanlaşmış, deneyimli çekirdek bir kadronun bulunması da önem taşımaktadır. Etkili bir kaynak işletim politikasının sürdürülebilirliği açısından, AB Ortak Balıkçılık Politikasını karşılayacak biçimde veri toplama ve kayıt sistemine ilişkin düzenlemelerin yapılması, ülke düzeyinde tekne kayıt sisteminin tutulması için kurumsallaşma ve veri bankası oluşturması önem arz etmektedir.

AB Ortak Balıkçılık Politikasına uyumlu bir balıkçılık sektör planı ve strateji belirlenmelidir. AB'ne üyelik ve müzakere sürecinde sektör paydaşlarının bilgilendirilmesi önem taşımaktadır. Bu doğrultuda bir bilgilendirme merkezinin oluşturulması yararlı olacaktır. AB uyum çalışmalarında alınacak tedbirleri karara bağlayacak deniz ve balıkçılık konularında hukukçulara ihtiyaç duyulmaktadır. Tam üye konumunda olmayan bir ülke açısından "yasalar temelinde" uyum güçtür. Tam üyelik süreci öncesinde yapılması gereken, AB'ye uyumlu kurumsal yapılanmaya gidilmesi, güçlü, işler koruyucu bir denetim sisteminin uygulanması, standartların geliştirilmesidir.

Devam eden mevzuat hazırlıklarında, bazı alanlarda su ürünleri kanununun AB ile tam uyumunun ancak tam üyelik sonrası sağlanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu alanlarda gerekli altyapı hazırlıkları yapılmalıdır. Türkiye'nin üyeliğinde AB'den yardım almak istediği konuları ve ayrıcalıkları şimdiden ele alarak belirlemesi yararlı olacaktır.

Karadeniz ülkeleri arasında balıkçılık alanında bir bölgesel anlaşma yapılmasına yönelik süregelen girişimlerin artık bir sonuca ulaşması gerekmektedir. Anlaşmaya varılması durumunda Karadeniz Bölgesi'ne yönelik tekne izleme sistemi ve diğer düzenlemeler getirilebilecektir. Diğer yandan, uluslararası ortamlarda kimi zaman sorun olarak ortaya çıkan Türk teknelerinin Karadeniz'deki ülkelerin sularına izinsiz girişlerinin önlenmesi sağlanmalıdır.

Balıkçılık filosu açısından Türkiye'nin bu aşamada denetim konularına odaklanması gerekmekte olup, bu yönde etkin önlemler alması tam üyeliğe önemli katkı sağlayacak, bilimsel çalışmalarla stokların durumlarının ortaya çıkartılması ve kota gibi avcılığa ilişkin konuların öncelikli uygulama konuları arasında olması gerekmektedir.

Balık avcılığıyla ilgili düzenleyici önlemleri içeren sirküler iki yılda bir hazırlanmaktadır. Bunun yıllık bazda ve bilimsel bulgular doğrultusunda hızlı yapılması yıllık, mevsimlik, tekne ve filo bazında söz konusu olacak toplam avlanabilir ürün miktarı (TAC) ve diğer uygulamaları kolaylaştırıcı düzey ve düzende olmasına önem verilmelidir. Bu konuların tartışıldığı Danışma Kurulu toplantıları, alabalığın ardından hamsinin, daha sonra kerevitin konuşulduğu bir ortam olmadan çıkartılmalı, alan ve tür bazında sirküler ya da düzenleyici önlemler konusu ele alınmalıdır.

AB mevzuatı tercüme çalışmaları devam etmektedir. Ulusal düzeyde balıkçılıkta öncelikli tedbirlerin uygulanması için bir "Eylem Planı" hazırlanmış, ilgili kuruluşları temsilcilerinin iştiraki ile alt çalışma grupları oluşturularak faaliyetlere başlanmıştır.

Balıkçı filo kayıtları yenilenmiş, tüm kayıtlar bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Koruma ve kontrol hizmetlerini etkinleştirmek amacıyla, Su Ürünleri Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı Taslağı hazırlanmıştır. Denetim ve Kontrol Hizmetlerinin etkinleştirilmesi için "Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı" kabul edilmiştir. Avrupa Birliği mevzuatının uygulanması için gerekli idari yapılanmanın gerçekleştirilmesi amacıyla, TKB Teşkilat Kanunu çerçevesinde gerekli hazırlıklar yapılmıştır.

5.3.1.2.2. Örgütlenmeye Yönelik Tedbirler ve Düzenlemeler

Ülkemizde özel sektör örgütlenmesi açısından, istenilen etkinlikte bir kurumsallaşmış yapıya sahip olmayan çok sayıda birlik ve kooperatif bulunmaktadır. AB ülkeleri ihracat pazarı olarak birinci sırada karşımıza çıkmakta olup, bu pazarın sürdürülebilirliğini sağlamak için öncelikle kooperatifleşmenin amacına uygun olarak yaygınlaştırılması, kamu tarafından sağlanacak eğitim, destek ve muafiyetlerle kooperatifleşmenin teşvik edilmesi sağlanmalıdır.

Kooperatifçilik modern anlamda yeniden ele alınmalı, bu kavramın ilkelerine uymayan kooperatifler feshedilmeli, verimli çalışan, üretken kooperatifler yatırım ve işletme sermayesi bakımından desteklenmelidir. Kooperatifler, AB'de balıkçılık örgütlenmesinin önemli bir parçası olan ve ülkemiz su ürünleri sektörünün AB'ye uyumu sürecinde oluşturulması hedeflenen üretici örgütlenmesi modeli için de bir temel teşkil edebilecektir.

Ülkemizde yürütülen kooperatifçilik biçimi, aile tipi kooperatifçilik şeklindedir. Kooperatifçilik, ciddi bir yaklaşımla ele alınarak ıslah edilmelidir. Çünkü AB üyesi ülkelerde, balıkçı kooperatifleri avcılığın düzenlenmesinde önemli bir rol üstlenmektedir.

Kooperatiflerin destekleme ve finansmandaki sorunlarının çözümlenmesine yönelik olarak 1163 sayılı kooperatifler kanunu, iki kanun şekline dönüştürülebilir. Bu kanunlardan birisi Tarım Kooperatifleri Yasası olarak tüm tarımsal amaçlı kooperatifler bu yasa içerisinde gösterilebilir ve ayrıca, Tarım Kredi Kooperatifleri Tarım Bankası'na dönüştürülebilir.

Ülkemizdeki balıkçıların, yalnız %23'ü bir kooperatife ortaktır. %80'lik bir kesimin ortak olması sağlanmalıdır. Bunun için balıkçılara yönelik desteklemelerin önemli bir kısmının kooperatif yönetimlerince yapılması ve balıkçı ruhsat tezkerelerinin alınmasında bir kooperatife üye olunması zorunluluğu kooperatife ortak olmayı özendirir.

5.3.2. Teşvik Sistemine İlişkin Tedbirler

Bakanlar Kurulu kararı ile 2003 yılının son yarısında su ürünleri yetiştiriciliği destekleme kapsamına alınmış olup halen sürdürülmektedir. Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan alabalık ve sazan, çipura, levrek balıkları yanı sıra ülkemiz ve dünyadaki pazar talebi göz önüne alındığında yeni türlerde de yetiştiricilik yapma zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda; 2005 yılında mevcut desteklemelerin yanında yeni türlerde (mersin balığı, yılan balığı, kerevit, çizgili levrek, karides, kalkın balığı, fangri, mercan, sinagrit, lahoz, sivri burun karagöz, minekop, kabuklu, çift kabuklu ve yumuşakçalar) destekleme kapsamına alınmıştır.

Ülkemizde tarım kesimine ve su ürünleri sektörüne daha çok Ziraat Bankası kredi vermektedir. Bu kredilerin faiz oranı piyasa koşullarına ve AB'ne göre oldukça yüksek olup aynı zamanda su ürünleri yetiştiricilik sektörünün taşıdığı risklere ve belirsizliklere göre yüksektir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası tarafından da ürün işleme ve kültür balıkçılığı yatırımlarına kredi verilmektedir.

Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından su ürünleri yatırımlarına çeşitli destek ve teşvikler verilmektedir. Yatırım için gerekli makine ve teçhizatın ithali halinde, şartlı olarak gümrük vergi ve harçlardan indirimler, toplu konut fonu istisnası ve muafiyetlerden faydalanılmakta, katma değer vergisi, kurumlar vergisinden belirli indirimler sağlanmakta olup kredi tahsisi yapılmakta, fon kaynaklı kredi kullanılmakta ve SSK primi ödenmemesi v.b. imkanları sağlanmaktadır. Balık yetiştiriciliği için yatırım harcamalarının %100'ü ilerde ödenecek kurumlar vergisinden düşülebilmekte, elektrik tüketiminde de düşük tarife

uygulanmaktadır. Bunun yanında, yurt dışından yavru balık ve yumurta ithalinde gümrük vergisi ve harçlar alınmamaktadır.

5.3.2.1. Devlet Sübvansiyonları

Mevcut durumda doğrudan ve dolaylı sübvansiyonlar; ulusal gemi siciline kayıtlı ticari, hizmet ve balıkçı teknelerine her bir geminin teknik özelliklerine göre belirlenerek ÖTV'siz motorin desteği, yetiştiricilikte girdi destekleri, çeşitliliği artırmak için yeni türlerin yetiştirilmesine verilen teşvik destekleri, kuluçkahane ve yavru üretimi için verilen destekler.

Kıyı ötesi balık yetiştiriciliğinde, kullanılan hizmet teknelerinin de ÖTV'siz yakıt indiriminden yararlanabilmesi sağlanmıştır. Balıkçılığı kayıt altına alabilmek için, ÖTV'siz yakıt desteğinin küçük ölçekli balıkçıları da kapsayacak şekilde genişletilmesi, ancak desteğin motor gücüne göre değil, avlayıp yetkilendirilmiş limana çıkarılan ve halde satışı gerçekleştirilen miktar üzerinden verilmesi düşünülmelidir. Bu uygulama kayıt dışı satışları asgariye indirecektir.

5.3.2.2. Devlet Sübvansiyonlarına Yönelik Değerlendirme

Desteğin AB çerçevesinde onaylanması için AT Antlaşmasının 87(1) inci maddesinde belirtilen koşullar ve yönetmeliklere uygun olması zorunludur. Destek verilirken bunun amacı ve maliyetler (algılanan) yararları karşılamak zorundadır. Desteğin Balıkçılık Yönlendirme Finansal Fonu (BYFF) ilkeleriyle örtüşmesi gerekmektedir. Vergi ve destekler balıkçılık yönetim araçları olarak kullanılacaksa, amaçların, girdi ve sonuçlarının net tanımlanması ve devlet desteği onaylandıktan sonra bu desteğin uygulamasının takip edilmesi, etkilerinin ortaya konulması gerekmektedir.

5.3.3. Uluslararası İlişkilere Yönelik Tedbirler ve Düzenlemeler

Balıkçılık sektörünün uzun vadedeki çıkarları açısından FAO, GFCM ve benzeri Bölgesel Balıkçılık Komitesi toplantılarına aktif olarak katılım sağlanmalı, ikili balıkçılık antlaşmalarının imzalanmasına yönelik çabalar arttırılmalıdır.

Temsilin arttırılması amacıyla yurtdışı görevlendirmelere yönelik bütçesel tedbirler alınması, kurumsal işbirliği çerçevesinde, özellikle uluslararası deniz hukuku ve balıkçılık alanında uzmanlaşmış personelden (akademisyenlerden) daha fazla yararlanılması dikkate alınmalıdır.

5.3.4. Sosyal Güvence, Tedbirler ve Düzenlemeler

Sosyal güvenlik şemsiyesinin genişlemiş olmasına rağmen henüz balıkçılarımız bu şemsiye altında yer almamışlardır. Balıkçılar için de sosyal yardım güvencesi getirilmeli ve böylece kayıt dışı işlemler azaltılmalıdır.

20 m'nin üzerindeki tekne ve sahipleri gerçek usulde vergiye tabi iken, 20 m'nin altındaki tekneler ürünlerini müstahsil makbuzuyla satmakta ve stopaj vergisine tabi olmaktadır. Balıkçılık, tarımsal bir faaliyet olarak görüldüğünden, güvertede çalışan balıkçıların sosyal güvenceleri yoktur. Bunların, BAĞ-KUR benzeri mevcut Sosyal Güvenlik sigortaları kapsamına alınması veya özel bir sigorta sistemi oluşturulması gerekmektedir.

Tarım Sigortaları Kanunu, balıkçılık sektörüne yönelik önemli bir destek unsuru olarak görülmektedir. Mevcut Tarım Sigortaları düzenlemesinin kapsamının genişletilmesine yönelik adımlar atılmalıdır.

AB'nde, güverte güvenliği/çalışma koşullarının geliştirilmesi, iyileştirilmesi konusuna özel önem verilmekte, sadece bu konuda AB Komisyonundan yardım alan ülkeler olduğu bilinmektedir. Söz konusu yardımların üretici örgütleri kanalıyla verilmesi ya da benzer bir uygulama yararlı görülmektedir.

5.3.5. Diğer Önlemler

IX. Plan'da alt sektörleri ilgilendiren alınması gereken diğer önlemler şu şekilde özetlenebilir:

5.3.5.1. Yetiştiricilik

Dokuzuncu Kalkınma Plan döneminde yetiştiricilik yoluyla yapılacak üretimde, doğal kaynaklarımıza zarar vermeden onların sürdürülebilir verimliliklerinin devamı da göz önüne alınarak, 2004 yılında 94 bin tonluk yetiştiricilik üretiminin yaklaşık 150 bin tona erişmesi mümkün görülmektedir. Bu üretim düzeyi doğal alanlarımızın ıslah edilerek üretime açılması, içsu ve deniz alanlarında su ürünleri yetiştiricilik uygulamaları ile 2025 yılına kadar 250.000 ton düzeylerine getirilmelidir. Bunun için, sektörde etkin politikalar uygulamaya konulmalı ve belirli bir süre desteklenmelidir.

Ülkemizde, su ürünleri üretiminin artırılmasında en büyük role sahip olan yetiştiriciliğin sürdürülebilir gelişimini sağlamak amacıyla alınması gereken önlemler şunlardır:

- Bakanlıklararası koordinasyon sağlanarak, su ürünleri mevzuatı gözden geçirilmeli, Su Ürünleri Kanununun ivedilikle yetiştiricilik yönünden de düzenlenerek yetiştiricilikle ilgili yönetmelik çıkarılmalıdır,

- Bakanlığın çeşitli birimlerine dağılmış olan su ürünleri konusunun tek çatı altında toplanması, buna paralel olarak taşra teşkilatında da düzenleme yapılması,

- Yetiştiricilik üretiminin artırılması için yeni türlerin denemelerine önem verilmelidir.

- Artan üretim kapasitesine bağlı olarak ihtiyaç duyulan yavru balıkların üretimi için mevcut kuluçkahanelerin modernizasyonu ve yeni kuluçkahane yatırımları desteklenmelidir.

- Yetiştirilen balıkların pazarlanmasında, özellikle iç piyasada tanıtıcı ve tüketimi özendirici faaliyetlerde bulunulmalıdır.

Yetiştiriciliğin sürdürülebilir gelişimini sağlamak amacıyla su ürünleri yetiştiriciliği teşvik edilmeli, kültür balıkçılığı yapılacak alanlar belirlenerek, bu alanlarda kurulacak işletmelerin sayısı ve kapasiteleri saptanmalıdır. Üretim alanlarının taşıma kapasiteleri dikkate alınarak, gerektiğinde yeni üretim alanları devreye sokulmalı, bir plan dahilinde işletmelerin yeni üretim alanlarına taşınması sağlanmalıdır. Mevcut işletmelerin çevreye olan etkileri veya çevresel etkilenmeleri izleme programları ile takip edilmeli, sonuçlara göre gerekli önlemler alınmalıdır. Çevre ile uyumlu üretim tekniklerinin kullanılması teşvik edilmeli, balıkların kafes sistemi dışına kaçmalarını önleyici koruma tedbirleri alınmalıdır. Besleyici özelliği yüksek, yemleme kapasitesi fazla ve çevreye zarar vermeyen ekstruder yemlerin kullanımı artırılmalı, bu yemleri üretecek yem fabrikalarının yaygınlaşması sağlanmalıdır. Su ürünleri sağlığında kullanılan aşı v.b biyolojik maddeler ile ilaç ve kimyasalların imalatı, satışı ve kullanımı disiplin altına alınmalıdır. Balık hastalıkları ve zararlıları konusunda bölge laboratuvarları kurulmalı, katkı-kalıntı programları etkin bir şekilde sürdürülmelidir. Organik su ürünleri yetiştiriciliği teşvik edilmeli, mevzuattaki prosedür azaltılmalıdır. İşletmelerde Çevresel Yönetim Planlarının uygulanması sağlanmalı, bu tür çalışmalar desteklenmelidir.

AB Komisyonu 2002 yılı “Avrupa Sürdürülebilir Akuakültür Stratejisi” ile uyumlu, sürdürülebilir bir gelişme stratejisi ve hedefler içeren “Balık Yetiştiriciliği Ulusal Eylem Planı” hazırlanmalıdır. Yetiştiricilikle ilgili olarak kurumlar arasındaki yetki ve sorumluluk karmaşasını ortadan kaldıracak örgütlenmeye acilen gidilmeli; ruhsatlama, izleme ve kontrolü dahil ilgili diğer faaliyetleri içeren yetki ve sorumluluklar tek merkezde toplanmalıdır. Üretim alan ve potansiyeli ile kira bedelinin belirlenmesi tek elden yapılmalı,

kira süreleri yatırım yapmaya olanak verecek süreyi (en az 30 yıl) içermeli, ücra alanlar için kira bedelleri teşvik edici etken olarak kullanılmalıdır.

Kıyusal kullanım ve çevre düzeni planı çok katılımlı ve kapsamlı çalışmalar sonucu hazırlanmalı ve ülke güvenliği vb zorunluluklar dışında değiştirilmemelidir. Çeşitliliğinin artırılması, türlerin ticari yetiştiriciliğiyle ilgili sorunlar çözülmeli; yeni türlerin kültüre alınması için gerekli AR-GE çalışmaları yapılmalıdır. Ortamın biyotik ve abiyotik özellikleri gözetilerek işletme ve kafesler arası mesafeler ile münavebeli alan kullanımı ve kafeslerin kıyı ötesine kaydırılması için seçenekli alanlar oluşturulmalı ve belirlenmelidir.

Kaliteli yumurta ve yavru üretimi amacıyla uzmanlaşmış damızlık işletmelerin kurulması ve mevcut işletmelerin geliştirilmesi teşvik edilmelidir. Atık ve artıkları kullanan çift kabuklular ile kafeste balık üretimi kombinasyonu durum değerlendirmesi yapılarak teşvik edilmelidir.

Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinin su potansiyelleri akılcı planlama ve uygulamalarla değerlendirilmelidir.

Sektörün dış pazardaki rekabet gücünü artırmak için mevcut uygulamalarla ilgili sorunlar öncelikle çözülmeli, kredi ve destekleme politikaları, yem ve yem hammadde teminine ilişkin KDV, gümrükleme, stopaj ve depolama ücretleri gözden geçirilmelidir.

İhracat navlun destek priminden su ürünleri sektörünün de yararlanması sağlanmalıdır.

Üretici eğitimi için kurslar düzenlenmeli ve yönetmelikle getirilen teknik eleman istihdam zorunluluğunun etkin olarak uygulanması sağlanmalıdır. AB'ne gönderilen ürünlerde aranan kalite kriterleri iç pazarda da uygulanmalıdır. Balıkthane yönetmeliği etkin bir şekilde uygulanmalıdır.

Balıkçılıkta sigortacılığın geliştirilmesi için gerekli yasal düzenlemeler yapılmalı ve geçici teşvikler getirilmelidir.

Kıyı ötesi alanlarda yetiştiricilik yapan işletmelere kıyıya yakın alanlarda yavru büyütme alanı tahsis edilmelidir. Özel Çevre Koruma Bölgeleri ile balıkçılığa kapalı kuşaklar, biyo-çeşitliliği koruyan ve çevreye canlı ihraç eden alanlardır. Bu alanların korunması ve her bu alanlara olabilecek her türlü tecavüz girişiminin önlenmesi geleceğin sağlıklı ortamının garantisi olacaktır. 8000 km'lik kıyının 50-70 km'lik bir kaç koruma alanına önemle sahip çıkılmalıdır.

Yeni üretim sistemi ve teknoloji kullanımı teşvik edilmeli, özellikle kıyı ötesi kafesler, kapalı devre sistemler, polikültürün geliştirilmesi amacıyla AR-GE programları hazırlanmalı ve prototip uygulaması yapılmalıdır.

İç piyasada tanıtıcı ve balık tüketimi özendirici eğitim ve tanıtma faaliyetlerinde bulunulmalıdır. Ülkemiz ve dünyadaki tüketim eğilimleri dikkate alınarak ürün artı değer yaratan işleme sanayisi teşvik edilmelidir.

Mevcut kuluçkahanelerin modernizasyonları sağlanmalı, özellikle alabalık yetiştiriciliğinde uzmanlaşmış kuluçkahanelerin kurulması teşvik edilerek yıl boyu yumurta-yavru üretimi sağlanmalıdır.

Üreticilerin örgütlenmeleri teşvik edilmeli, örgütlerin ‘sorumlu balıkçılık’ ve ‘iyi yetiştiricilik uygulamaları’ ile kalite kontrolü, dağıtım ve fiyat istikrarı konularında sorumluluk almaları sağlanmalıdır.

Su ürünleri sektörünün ulusal ekonomi ve bölgesel kalkınmadaki rolünün tam olarak belirlenmesi amacıyla ulusal düzeyde sosyo-ekonomik bir çalışma gerçekleştirilmelidir. Balıkçı, yetiştirici, işlemeci, pazarlamacı ve ilgili kamu çalışanlarının sosyo-ekonomik durumlarını (eğitim, gelir düzeyi, aile yapısı, sosyal statü, örgütlenme, davranış ve çevre duyarlılığı vb) ortaya koyacak böyle bir çalışma aynı zamanda Ortak Balıkçılık Politikasına geçişte alınacak önlemlerle ilgili bir hazırlık olacaktır.

Ürünün iç piyasada pazarlanmasında tanıtıcı ve tüketimi özendirici faaliyetlerde bulunularak pazar genişletilmelidir.

5.3.5.2 İşleme Sanayi

Deniz ve içsu ürünlerini akılcı kullanma olanakları araştırılmalı, farklı türler için değişik işleme teknikleri uygulanarak bölge ve ülke ekonomisine yeni girdi ve iş alanı sağlanmalıdır. Ülkemiz coğrafi konumu itibarıyla AB pazarına olduğu kadar, Asya, Arap ve Türki cumhuriyetlere de görece yakındır. Bu pazarlar da hedef seçilmeli ve yer edinilmelidir. Toplumda balık tüketimini yaygınlaştırmak ve kişi başına yıllık tüketimi artırmak için balığın sağlıklı beslenmedeki yararları da kullanılarak bilinçlendirme çalışmalarına hız verilmelidir. Kalifiye eleman yetersizliği giderilmelidir. Bunun için kamu ve üniversitelerce kursların düzenlenmesi yanında işletme içi ve dışı eğitim çabaları artırılmalıdır. İşletmeler personellerine eğitim için maddi destek sağlamalıdır. HACCP, önemli bir rehber ve mevzuat anahtarı olarak görülmektedir. Alıcılar için ürünlerin kalite ve güvenilirliğinin izlenebilirliğini

sağlamaktadır. Bu nedenle, bütün işletmelerde HACCP sisteminin kurulması sağlanmalıdır. Bu sistemin gerekliliğinin, yasaklardan değil, işletmenin öz güveni ve insan sağlığına verdiği önemden kaynaklandığı bilincinin aşılması yolu teşvikle benimsetilmelidir. Toplum, taze tüketim alışkanlığından katma değeri yüksek işlenmiş ürünlerin tüketilmesine doğru yönlendirilmeli, iç ve dış pazara işlenmiş ürün arzı artırılmalıdır. İşlenmiş ve ham ürünün sürekliliğini yıl boyunca sağlayabilmek için uzak mesafe balıkçılığına geçilmesi için gerekli adımlar atılmalı, organizasyon oluşturulmalıdır.

Balıkçılık işletmelerinde kapasiteleri oranında nitelikli eleman (balıkçılık teknolojisi ve su ürünleri mühendisleri) çalıştırma zorunluluğu getirilmelidir. Aile işletmeleri profesyonel yönetim anlayışının önüne geçtiği için dış dünyaya açılma yeterince gerçekleşmemektedir. Bunun olumsuz tarafları işletme sahiplerine açıklanmalı ve gereken yönlendirme yapılmalıdır. İşletmelerin pazarlama ağlarındaki yetersizlikler önlenmeli ve nelerin yapılması gerektiği konusunda bilgilendirilmeli, desteklenmelidir.

AR-GE çalışmaları için gerek kamu gerekse de işletmeler önemli oranlarda kaynak ayırmalı ve bu kaynaklar araştırma kurumlarıyla yapılacak ortak çalışmalarda kullanılmalıdır. İşletmelerin yurt dışında bilinen bir marka oluşturması için gerekli bilgi ve kaynak eksiklikleri gidilmelidir.

Devlet dış pazar araştırmalarını daha düzenli yürütülmeli, gelişmeler işletmelere devamlı aktarılmalı ve bu bilgi akışının sonuçları izlenmelidir.

Ulusal laboratuvarların uluslararası akreditesine hız ve destek verilmeli mümkünse işletmelerin de katkısıyla yalnız su ürünlerine yönelik faaliyette bulunan bölgesel laboratuvarların kurulması sağlanmalıdır. İşletmelerinin dış pazarlarda tanıtımının sağlanması açısından internetin gücünü daha iyi kullanmasına önem ve destek olunmalı, işletmelerin kendilerine ait tanıtım sitelerinin oluşturulması sağlanmalıdır. İşletmede çalışan sorumlu ve teknik personelin yabancı dil bilgilerinin geliştirilmesi işletme katkısı gözetilerek sağlanmalıdır.

Avlanan balıklarının kaydının ilk tutulduğu yerler balık halleridir. Hallerin yetersizlikleri sağlık ve temizlik eksiklikleri giderilmeli çalışma düzeni uluslararası standartlara uygun hale getirilmelidir. Balıkların taşınma ve dağıtımında kasaların balıkların kalitesini bozmayacak tek tip ve modern malzemeden olması hızla sağlanmalı ve sonuçlandırılmalıdır. Su ürünlerinin soğuk zincir kırılmadan taşınması ve muhafaza edilmesi sağlanmalıdır. Bu çerçevede balıkların çok avlanması değil bunları en iyi şekilde tüketiciye

ulaştırılması hedef alınmalıdır. Balıkların kasalanması, istiflenerek dağıtılması sırasında uygun buz kullanımına önem verilmeli ve zorunluluk haline getirilmelidir. Kullanılan buz tatlı sudan yapılıyorsa içilebilir kalitede, deniz suyundan yapılıyorsa kirlilik içermeyen referans noktalardan alınması sağlanmalıdır. Doğrudan yaprak buz kullanımı denetimlerle sağlanmalıdır Blok buzdan kırılmış olmamalıdır. Katma değerli su ürünlerinin işlenmesine ağırlık verilmesi sağlanmalıdır.

TEDAŞ tarafından uygulanan tarımsal işletmelerdeki elektrik indiriminin, su ürünleri işleme tesislerini de kapsayacak şekilde genişletilmesi, üretimi artırıcı etmen olarak dikkate alınmalıdır.

Av miktarlarını veren istatistikî verilerin sağlıklı toplanması için gerekli yapılaşma sağlanmalıdır. İşlenmiş/dondurulmuş su ürünlerinde navlun desteğinin verilmesi düşünülmelidir. Özellikle hastalıklar ve bunların izlemesine ilişkin uygulama ve programın yeniden yapılandırılması gerekmektedir.

İhracat yapmak isteyen şirketlerin pazar araştırması yapmakta karşılaştıkları güçlüklerin giderilmesine çalışılmalıdır. Uluslararası pazarlarda oluşan/oluşacak olan eğilimin belirlenmesinde tüm kanallar kullanılmalı, yurt dışındaki tarım ve ticaret müşavirlikleri bu yönde görevlendirilmelidir.

Orkinos kotasındaki sorun örnek alınarak her türlü kota ayarlaması için hazırlıklı olunmalı ve güncel orkinos kotasının (1000 ton) artırılması için çaba sarf edilmelidir.

Laboratuvarların akreditasyonu ile üniversite-kamu-özel sektör işbirliği ve karşılıklı bilgi akışının sağlanması için gerekli eşgüdüm ve destek oluşturulmalıdır.

Sektörün ulusal ve uluslararası fuarlara katılımı desteklenmeli, yeni kurulan işletmelerin kendilerini tanıtabilmeleri cazip hale getirilmelidir. Turizmdeki hızlı yükseliş balığa olan talebi artırmaktadır. Talebin yıl boyunca karşılanması için gerekli tedbirler ile yeni yatırımcıların sektöre kazanılmasına çalışılmalı, sektörün çekiciliği artırılmalıdır.

AB standartlarında üretim ve pazarlamanın sürdürülmesi için işleme sektörü bilinçlendirilmeli ve eksiklerinin belirlenmesi ve giderilmesinde eğitim ve araştırma kurumlarından destek alınmalıdır.

Çin ve diğer ülkelerdeki kültür balıkçılığının gelişmesi dış pazar rekabetini zorlaştırmaktadır. Bunun için gerekli koruyucu önlemlerin alınması gerekmektedir. Haksız rekabeti önlemek anlamında da kaçak avcılığın önüne geçilmeli, kaçak avlanan tekne sahiplerine karşı yaptırımlar uygulanmalıdır.

Balıkçılık üretici birliklerinin kurulması ve ürünlerin işlenmesinden ambalajlanması ve ticaretine kadar bu birlikler içerisinde gerçekleştirilmesi tüm balıkçıların katılım sağlayacağı bir platforma yayılması gereklidir.

Balıkçılık ekonomisi konularında akademik çalışmalar güçlendirilmeli, hem avcılık ve yetiştiricilik, hem de balıkçılık ekonomisi alanlarında uzman araştırmacılar yetiştirilmelidir.

Hem fiyat bilgilerinin, hem de üretim değer ve miktarlarının yıllara göre izlenebileceği bir bilgi sistemi oluşturulmalıdır.

5.3.5.3 Dış Ticaret

Sektörde su ürünlerine olan talebinin IX. Plan döneminde artmaya devam etmesi beklenmektedir. Artan talebin yeni alan ve kaynakların bulunması ile yetiştiricilik ya da ithalat yoluyla sağlanması seçenekler arasında yer almaktadır. Az olan kişi başına tüketimin artırılabilmesi için ürünün büyük kısmının insan gıdası olarak kullanımı artırılmalıdır.

Balık işleme ve değerlendirme sanayi, gerek alt yapı gerekse sağlık ve temizlik yönünden AB mevzuatına uyumlu ülkeler grubuna girmiş olup 2002 yılından bu yana AB'nin 1 numaralı listesinde yer almaktadır. Bunun sonucu AB ülkelerine yönelik ihracatın 9. Plan döneminde de artması beklenmektedir.

Üretilen çift kabuklu yumuşakçalar AB'ne üye ülkelere ihraç edilmektedir. Başlangıçta doğal stoklardan toplanan çift kabukluların son yıllarda yetiştiriciliğine de başlanmıştır. Bu gelişme ihracatta da bir artış sağlayacaktır.

Balık hallerindeki açık arttırmalarda gerekli sağlık ve temizlik kurallarına dikkat edilmelidir. Balık satış yerleri ayrı olmalı ve buralara sadece gerekli şartları sağlayan kişiler girmelidir. Ayrıca bütün balık hallerinin tek bir düzen içerisinde olması sağlanmalıdır.

5.3.5.4 İstatistiklerin Toplanması

Balıkçılık kaynaklarımızla ilgili verilerin düzenli ve güvenilir yöntemlerle yurt çapında toplanması için belirlenen toplama yöntemleri, sorumlu ve yetkili mercilerin eğitimi ile sürekli ve uygulanabilir olmalıdır.

Veri toplamada yöntemsel ve yapısal standardizasyon sağlandıktan sonra, "balıkların karaya çıkış noktaları" ve kapasitelerinin belirlenebilmesini sağlayacak bilgilerin toplanması ile eş zamanlı olarak, balıkçılık kaynaklarımızı oluşturan canlı türler ile bu canlıları avlamakta kullanılan av araç ve gereçlerinin bir envanteri çıkartılmalıdır.

Hazırlanacak bir katalogla su ürünlerinin tür isimleri (Türkçe ve bilimsel) ve teşhis özelliklerini kapsayan bir kodlama düzeni oluşturulmalıdır.

5.3.5.5 Kaynakların Korunması

Ülkemizde göl ve akarsulardaki kirlenmeye bağlı olarak ortaya çıkan ekonomik ve ekolojik kayıplara rağmen göl ve akarsu yönetimiyle ilgili olarak ciddi önlemler alınmamıştır. Bu alanda da birden çok otoritenin bulunması uygulamada büyük problemler yaratmaktadır. Yapılan araştırmalar tatlısu alanların hızla kirlendiğini göstermektedir. IX. Plan döneminde yerel su kullanıcılarının eğitimine özel önem verilmeli ve sistematik bir şekilde halk bilinçlendirilmelidir.

Kıyı alanlarının yanlış kullanımı, uzun dönemde ekonomik gelişmeyi olumsuz etkilemekte, doğal kaynaklara ve çevreye zarar vermektedir. Bütün kıyı tesisleri sektörel ihtiyaçlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir. Kıyı yönetim planları oluşturulmalıdır. Balıkçılık yönetimi, güvenilir, düzenli ve zamanında elde edilen güncel bilgi birikimi ve akışı ile mümkündür. AB'ye üyelik sürecinde, dünya ile bütünleşmenin bir gereği olarak, balıkçılık alanında da diğer bütün alanlarda olduğu gibi gerekli reform ve düzenlemelerin bir an önce yapılması ile ülke ekonomisinde balıkçılığın payının artırılması gerekmektedir. Bu çerçevede balıkçılık bilgi sisteminin oluşturulması büyük bir öneme sahiptir.

Gelişmiş ülkelerde tatlısu kaynaklarının önemini algılamış olup kaynakların korunması ve sürdürülebilir kullanımı için çeşitli önlemler alınmıştır. Örneğin Avrupa Parlamentosu Topluluk dahilindeki ülkelerin su alanındaki faaliyetlerine bir çerçeve oluşturmak amacı ile 2000/60/EC sayılı AB "Su Çerçeve Yönetmeliği"ni 23 Ekim 2000 tarihinde kabul etmiştir. Direktif, üye ülkelerin sınırları içinde kalan ancak sadece göller ve nehirlerle sınırlı olmayıp sulak alanları da içeren su kaynaklarının havza bazında izlenmesi ve yönetimini esas almaktadır. Yönetmelik üye ülkelerin sınırları içindeki bütün göl, gölet, rezervuar, nehir ve sulak alanları etkileyen toksik maddelerin en hassas metotlarla belirlenebilecek düzeyin altına düşürülmesi ve sucul habitatların tümünün belirlenen sınıflandırma sisteminde ekolojik kalite seviyelerinin "çok iyi", "iyi", "orta", "kötü" ve "çok kötü" olmak üzere beş sınıfta saptanmış olması ve 2015 yılında bütün su sistemlerinin en azından "iyi" sınıfına getirilmiş olmasını hedeflemektedir. Buradaki temel hedef içsu, yüzey ve yeraltı su kaynaklarının, sulak alanların ve nehir ağzlarının korunması, doğal haldeki kalitesine tekrar kavuşturulması ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasıdır. Ülkemiz de IX. Plan döneminde AB "Su Çerçeve

Yönergesi”ne benzer bir hedef koymalı ve suyun yanlış kullanımı ile ilgili yaptırımları artırmalıdır.

Diğer sektörler ve endüstriyel faaliyetlerde olduğu gibi gelişen teknolojiyle birlikte denize yerleştirilen kafeslerde besicilik-yetiştiricilik de giderek ilkel aşamadan, yoğun (entansif) düzeye geçmiştir. Fakat bu geçiş sürecinde ekosistem dengeleri etkilenmekte, tehlike altına girmekte ya da artık girmiş bulunmaktadır. Günümüzde balık besicilik-yetiştiricilik faaliyetlerine önemli kirleticilerden biri olarak bakılmaktadır. Bu durum, bazı uluslararası kuruluşların dikkatini çekmiş, AB’nde ancak 2002 yılında dikkate alınabilmiş ve “Avrupa Yetiştiriciliğinin Sürdürülebilir Gelişme Stratejisi” oluşturulmuştur. Ülkemizde de durum pek farklı olmayıp sektör döviz getirici ve istihdam sağlayıcı unsur olarak görülmüş ve gelecek gelişmeler, hem bilimsel çevreler ve hem de uygulayıcı yönlendirici organlarca sahada karşılaşılan durum, uygulama ve sorunlar yönlerinden yeterince dikkate alınmamış ya da alınamamıştır.

Korunması ve yönetilmesi ile ilgili olarak sözleşmeler imzalanmış olmasına rağmen sulak alanlarımızın hemen hemen hepsinde yapısal ve yönetsel problemler yaşanmaktadır. Sulak alanların kullanımına yönelik olarak Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Üniversiteler ve Gönüllü kuruluşların biten ya da devam eden projeleri mevcut olmasına rağmen özellikle uygulama da büyük problemler yaşanmaktadır. IX. Kalkınma Planında sulak alanların su kalitelerinin bozulmasına, biyolojik çeşitliliğin azalmasına, ekonomik değer kaybına yol açan ana unsurların ortadan kaldırılması için önlemler alınmalı, sulak alanlar için düşünülmüş evrensel yönetim planlarından da faydalanarak her sulak alanımız için özel yönetim planları geliştirilmelidir.

5.3.5.6 Balıkçılık Altyapıları

Balıkçı barınaklarının su ürünleri kooperatif veya birliklerince kiralanması sağlanmalı, barınakların balıkçılık faaliyetleri dışı kullanımına yönelik gelen yoğun talepler karşısında sektörün tüm kesimlerince gerekli hassasiyet gösterilmelidir.

AB’ye uyum çalışmaları da göz önünde bulundurularak, önemli oranda fiziki gerçekleştirme sağlanmış projelerin tamamlanabilmesi için bütçe imkanları artırılmalı ve çalışmalar hızlandırılmalıdır.

Balıkçı barınaklarının iyileştirilmesi için, AB ve diğer uluslararası destekler önem taşımaktadır. İşletmeci konumundaki su ürünleri kooperatif ve birliklerinin profesyonel anlamda bir yönetim anlayışı kazanmaları teşvik edilmelidir.

Ülkemizdeki Balıkçı Barınaklarının bir bölümünün altyapı, birçoğunun ise üstyapı eksiklikleri bulunmaktadır. VIII. Beş Yıllık Plan hedefleri arasında öngörülmesine rağmen Balıkçı Barınakları Ulusal Master Plan çalışması yapılamamıştır. Söz konusu çalışmanın en kısa sürede başlatılarak, balıkçı barınaklarının mevcut durumlarının tespiti ile gelecek yıllar ihtiyacı da dikkate alınarak altyapı ve üstyapı eksiklikleri, yatırım öncelikleri ve zamanlaması belirlenmelidir. Kapasite kullanım durumlarına göre, gerekiyorsa kapasite artırımına gidilmeli veya daha rasyonel kullanma olanakları araştırılmalıdır.

İnşaatları süren barınakların tamamlanarak en kısa sürede ekonomiye kazandırılması sağlanmalı, her bölgede birkaç tesise liman özelliği kazandırılmalıdır. Balıkçı barınaklarında bakım-onarım ve tarama çalışmalarına önem verilmelidir. Eksik olan 1/1000 ölçekli uygulama imar planları tamamlanmalıdır. Balıkçı barınaklarının, su ürünleri kooperatif ve birlikleri tarafından kiralanabilmeleri amacıyla, Belediye, Köy Tüzel Kişiliği, İl Özel İdare Müdürlüğü, vb kuruluşlara kesin devri için çıkarılan Bakanlar Kurulu Kararının iptali sağlanmalı, bunun için ilgili kurumlar gerekli hassasiyeti göstermeli ve ihtiyaç duyulan yasal düzenlemeler yapılmalıdır. Barınakların yıllık kira bedelleri belirlenirken su ürünleri kooperatif ve birliklerinin ödeme güçleri dikkate alınmalıdır.

AB'ye uyum süreci çerçevesinde, karaya çıkış noktası olarak belirlenen barınakların istenilen özellik ve şartlara sahip olmaları sağlanmalıdır. Balıkçı barınakları insan sağlığını doğrudan etkileyen çabuk bozulabilen ürünlerin karaya çıkarıldığı ve kontrollerinin yapıldığı noktalarıdır. Barınakların üst yapı olanakları artırılmalıdır. Bu kapsamda balıkçı kooperatif veya birliklerine kiralanen barınaklarda özellikle üst yapılar içinde yer alan gemiler için akaryakıt istasyonu, tamirhane, buz imalathanesi, soğuk muhafaza ve dondurma, balıkçıların sosyal ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik sağlık ünitesi, berber, hamam ve kafeterya gibi birimlerin açılmasında ve kooperatiflerce işletilmesindeki yasal engeller kaldırılmalıdır. Bu konuda TKB tarafından hazırlanan Su Ürünleri Toptan ve Perakende satış Yerleri Yönetmeliği acilen, etkin olarak uygulanmalıdır. Öncelikle ürünü avlayan ya da yetiştirenlerin çıkış noktalarında tür ve miktar kayıtları tutulmalı ve bu kayıtlar olmadan ürün satışına müsaade edilmemelidir. Hale gelen ürünler satıştan sonra başka şehirlere nakledilecekse

menşei belgesi verilmeli ve bu belgedeki miktarın istatistikî kayıtlara işlenip işlenmediği belirtilmelidir. Ürünlerde kg standardı getirilmelidir.

6. SONUÇ VE GENEL DEĞERLENDİRME

6.1. İdari yapılanma

Balıkçılık sektöründeki kamu kurum ve kuruluşlarının kurumsal yapısı ve bununla bağlantılı olarak kompleks ve çok parçalı yasal yapı, oldukça karmaşıktır. Benzer şekilde, Avrupa'nın tamamında, çevre politikası (su kalitesi hedefleri, göçmen kuş ve yaşam alanları düzenlemeleri), sosyal konular (işçilik) ve örneğin turizmin geliştirilmesi gibi balıkçılık sektörü ile bağlantılı kural ve düzenlemelerin sektör üzerinde artan bir etkisi gözlenmektedir.

6.2. Sektörel yapılanma

Balıkçılık yönetim planının oluşturulması aşamasında kooperatiflerin rolü söz konusu olabilir. Bu doğrultuda, balıkçılık kooperatiflerinin mevcut işlevlerinin, AB'nin üretici örgütleri konsepti ve 104/2000 EC hükümleri yönünde yeniden dizayn edilmesi yararlı görülmektedir.

Ortak pazar örgütlenmesine yönelik örgütsel yapı oluşturulurken, sektördeki farklı kuruluşların rollerinin açıklığa kavuşturulması ve bunların verimli ve etkin faaliyet göstermesi özel olarak ele alınmalıdır. Bu açıdan, düzgün bir kurumsal işleyişle ilgili temel ilkeleri ortaya koyan yönetimine ilişkin AB beyaz dokümanına uygun hareket edilebilir.

Sektör örgütlenmesinde sorumluluklar yönetişimin temel ilkeleri (açıklık, katılım, sorgulanabilirlik, etkililik, tutarlılık, oransallık, yetki ikamesi) üzerine odaklanmaktadır.

6.3. Mevzuat

Avrupa Birliği destekli eşleştirme projesi, ülkemizde AB mevzuatına uyumlu çalışmalara ivme kazandırmıştır. Söz konusu mevzuat değişikliği önümüzdeki dönemde yapılacak yasal uyum çalışmalarının temelini teşkil edecektir.

Uyumlaştırmadaki öncü çalışmalar, örneğin gemi izleme sisteminin uygulamaya sokulması, avın karaya çıkış noktalarının oluşturularak bunlara işlerlik kazandırılması, uyumlaştırmada eksik kalan noktalarda çözüme gitmede önemli bir basamak olacaktır.

6.4. Teşvik ve Destekler

Teşvik ve destek uygulamalarının, ülkemizin üstlendiği uluslararası yükümlülüklerle uyumlu hale getirilmesi gerekmekte olup AB'ye tam üyelik öncesi hem yetiştiricilik hem de avcılık alt sektörlerinin rekabetini geliştirmeye yönelik, AR-GE, iş güvenliği, ürün kalitesinin artırılmasına yönelik dolaylı desteklemelere ihtiyaç bulunmaktadır.

Ülkemizde balıkçılık ve balıkçılık kaynaklarına ilişkin araştırmalara daha fazla destek verilmelidir. 273 km deniz kıyısına sahip İsrail'in 2001 yılı oşinografi ve limnoloji amaçlı çalışmalar için oluşturduğu bütçe 12,5 milyon dolardır. Daha zengin su varlığına sahip ülkemizde ise verilen ödenekler, üniversitelere ait 15 teknenin ancak bakım onarım giderlerini güçlükle karşılamasının ötesine geçmemelidir. Mevcut 658 öğretim elemanının deniz araçlarından yararlanma oranlarını artıracak ve karacılıktan denizciliğe doğru yönlendirecek yol ve yöntem bulunmalıdır. Burada akla gelen ilk seçenek, ilgili üniversitelerin birlik (konsorsiyum) oluşturmalarıdır. Bunun yanında, çokça öne çıkartılan karasal sularla ilgili olarak limnoloji enstitü(lerinin) kurulması da dikkate alınmalıdır.

Enstitülerin deniz bilimlerine yönelik çalışmaları gerçekleştirmek, karşılaştıkları dar boğazları aşmak, daha iyiye ve ileriye gitmek için bir birlik oluşturmaları zorunlu görünmektedir. Bu birlik, mevcut yapılanma içerisinde sağlanabileceği gibi devlet politikası gereği oluşturulabilecek yeni bir Ulusal Deniz Bilimleri Enstitüsü, daha doğrusu Ulusal Oşinografi Kurumu da çözüm yolu olarak düşünülebilir.

Araştırmalarda kullanılacak pahalı cihazların ülkemizde yapılabilmesi için yakın zamanda bir AR-GE merkezi kurulması yararlı olacaktır. Bu yaklaşımla mevcut 14 fakültenin de bir kısım cihaz ve saha aleti edinmesine katkı sağlanmış olacaktır. Araştırmalar için sektörden beslenen bir fon yaratılmalı, pahalı bir yatırım olan deniz araçlarının bakım ve işletme masrafları özel olarak tahsis edilecek "araştırma gemileri" bütçesinden karşılanmalıdır.

7. MATRİS - BALIKÇILIK

TEDBİR	SORUMLU KURULUŞ	İŞBİRLİĞİ YAPILACAK KURULUŞ	SÜRE (YIL)	STRATEJİ ÖNERİSİ
Balıkçılıkla ilgili mevzuat gereği yetki ve sorumlulukların tek bir birimde toplanması, balıkçılık yönetiminde etkinlik sağlanması	TKB	BAŞBAKANLIK, DPT, ABGS	1	<ul style="list-style-type: none"> Balıkçılıktan sorumlu en az Genel Müdürlük seviyesinde bir birimin kurulması İdari yapılanmanın ortak balıkçılık politikasının yürütülmesini sağlayacak şekilde olması Bürokratik işlemlerin azaltılması Balıkçılık politikalarının uygulanmasına yönelik mali fonların oluşturulması Araştırma geliştirme hizmetlerinin bu genel müdürlük bünyesinde yürütülmesi Kadroların bu konuda eğitim almış uzman personelden oluşturulması
Ulusal Balıkçılık Konseyi (UBK) kurulması	TKB	İlgili kamu kuruluşları, Üniversiteler, Araştırma Kurumları, STK, özel sektör	1	<ul style="list-style-type: none"> Çalışma usul ve esaslarını belirleyen bir yönetmelik çıkarılması
“Bilimsel, Teknik ve Ekonomik Ulusal Komite” (BİTEK) oluşturulması	TKB	DPT, ÇOB, TÜBİTAK, Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, Özel Sektör, Üretici Örgütleri, STK	1	<ul style="list-style-type: none"> Balıkçılıkta uygulama birliğini sağlamak için AB 2005/629/EC yönetmeliğine uygun olarak bilim, teknik ve ekonomi ulusal komitesi oluşturulması.
Üretici örgütlerinin güçlendirilmesi	TKB	Kooperatifler, birlikler, dernekler, federasyon	7	<ul style="list-style-type: none"> İlgili mevzuatın güncellenmesi Mali kaynakların oluşturulması
Doğal canlı kaynakların belirlenmesi	TKB, ÇOB	DPT, TÜBİTAK, DSİ, Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, Özel Sektör, Üretici Örgütleri, STK, SGK, Denizcilik Müsteşarlığı, İçişleri Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı	3	<ul style="list-style-type: none"> Doğal kaynakların envanterinin çıkarılması Biyçeşitlilik ve ekonomik türlerin stoklarının belirlenmesi Avcılık ve yetiştiricilik alanlarının belirlenmesine yönelik çalışmalar Balıkçılık yönetim planlarının hazırlanması ve uygulanması

Sucul ekosistemlerin korunması ve sürdürülebilir işletilebilmesi	TKB, ÇOB	DPT, TÜBİTAK, DSİ, Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, Özel Sektör, Üretici Örgütleri, STK, SGK, Denizcilik Müsteşarlığı, İçişleri Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı	7	<ul style="list-style-type: none"> • Aşırı avcılığın önlenmesi • Avlanma ruhsatlarının belirlenecek av sahalarına göre yeniden düzenlenmesi • Av baskısının azaltılması araştırmalarına öncelik verilmesi • Çevre dostu avlanma ve yetiştiricilik yöntemlerinin teşvik edilmesi • Özel koruma alanlarının tesisi • Yetiştiricilik alanlarında taşıma kapasitesinin belirlenmesi
Su ürünleri yetiştiriciliğinin sürdürülebilir gelişiminin sağlanması	TKB, Üretici örgütleri	DPT, İlgili kamu kuruluşları, STK, Üniversiteler,	7	<ul style="list-style-type: none"> • Ulusal yetiştiricilik eylem programı hazırlanması, • Potansiyel yetiştiricilik alanlarının belirlenmesi ve ilanı • Yetiştiricilik yatırımlarında bürokratik işlemlerin ve sürecin azaltılması • Mevcut ve potansiyel yetiştiricilik alanların taşıma kapasitelerinin belirlenmesi • Yeni ve potansiyel türlerin üretiminin teşvik edilmesi • Yetiştiricilik-çevre etkileşimi konusunda ulusal izleme programının geliştirilerek uygulamaya konulması • Yeni üretim sistem ve tekniklerinin özendirilmesi yaygınlaştırılması • Kiralama sürelerinin, bedellerinin ve teknik şartlarının TKB tarafından belirlenmesi • Yüzer kafes işletmelerinin kıyı ve karasal destek üniteleri için alan tahsisi sağlanması • Genetiği değiştirilmiş ve organik su ürünleri yetiştiriciliği ile ilgili mevzuatın geliştirilmesi ve uygun alanların belirlenmesi ve korunması • Teşvik ve desteklemelerin devam etmesi ve yeni enstrümanların geliştirilmesi • Yetiştiricilikte genetik ıslah ve biyoteknolojik uygulamaların teşvik edilmesi

Ekonomik su ürünleri stoklarının tahmini ve izlenmesi	TKB (BİTEK, UBK), DSİ, UNİVERSİTELER	DPT, TÜBİTAK, Araştırma Enstitüleri, Özel Sektör, Üretici Örgütleri, STK,	7	<ul style="list-style-type: none"> • Stok ve izleme çalışmaları için mali kaynak yaratılması • “Ulusal stok tahmin ve izleme projesi” hazırlanması ve uygulanması • Toplam avlanabilir miktarın belirlenmesi
Av filusunun yeniden düzenlenmesi	TKB	DPT, TÜBİTAK, DSİ, Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, Özel Sektör, Üretici Örgütleri, STK, SGK, Denizcilik Müsteşarlığı	7	<ul style="list-style-type: none"> • Av filosu profilinin çıkarılması, buna ilişkin standart metotların uygulanması • Av çabasının belirlenmesi ve projeksiyonların hazırlanması • Av lisanslarının bilimsel yöntemlere bağlanarak tahsis edilmesi
Yeni av sahalarının belirlenmesi	TKB, Dışişleri Bakanlığı, DPT	Üniversiteler, Denizcilik Müsteşarlığı, DTO, Üretici Örgütleri,	7	<ul style="list-style-type: none"> • Denizaşırı avlanma sahalarından yararlanmak için gerekli girişimlerde bulunulması • Uygun balıkçı filosu oluşturulması • Gerekli altyapının sağlanması • İkili antlaşmalara hız verilmesi
Nesli tehlikede olan türlerin korunması	TKB, ÇOB, STK	DPT, TÜBİTAK, Üniversiteler, Araştırma Enstitüleri, Özel Sektör, Üretici Örgütleri	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mevcut yasaların etkin uygulanması • Habitatların ıslahı ve korunması • Populasyon genetiklerinin tespiti • Stokların genetik yapısına uygun olarak takviyesi • Tehdit unsurlarının belirlenerek ortadan kaldırılması
Gen kaynaklarının korunması ve muhafazası	TKB	DPT, TÜBİTAK, Üniversiteler, ÇOB	7	<ul style="list-style-type: none"> • Gen çeşitliliğinin belirlenmesi • Gen kaynakları konusunda ulusal ve uluslar arası projelerin teşvik edilmesi • Uygun metotlarla gen kaynaklarının muhafazası • Genetik yapısı değiştirilmiş organizmaların ülkeye girişi, muhafazası, üretimi ve ticaretinin kontrol altına alınması
Balıklandırma, yetiştiriciliğe alınacak yerli türler ve yeni türlerin ithalinin kontrol altına alınması	TKB	ÇOB, DSİ, Üniversiteler, STK, Üretici örgütleri, Araştırma Enstitüleri	7	<ul style="list-style-type: none"> • Mevzuatın düzenlenmesi ve yetkinin tek elde toplanması • Uygun tür ve alanların belirlenmesi • Ulusal Eylem Planının hazırlanması • GAP bölgesinin bu anlamda değerlendirilmesi

Balıkçı barınaklarının alt ve üst yapılarının iyileştirilmesi	DPT, TKB, DLHİ	Üretici örgütleri, Yerel yönetimler, işletmeciler	7	<ul style="list-style-type: none"> Balıkçı barınakları yönetmeliğinin düzenlenmesi TKB tarafından belirlenen öncelikli barınakların alt ve üst yapı projelerinin desteklenmesi
Su ürünleri sağlığı izleme ve kontrol sistemleri geliştirilmesi	TKB	Üretici örgütleri, üniversiteler, özel sektör	3	<ul style="list-style-type: none"> Mevzuatın uygulanmasındaki sorunların giderilmesi, Balık hastalıkları ulusal izleme ve eradikasyon programlarının geliştirilmesi, Ulusal bir balık sağlığı referans laboratuvarı kurulması, Bölgesel balık sağlığı laboratuvarları kurulması ve geliştirilmesinin desteklenmesi, Aşı, probiyotik, ilaç, katkı maddeleri ve kimyasalların ithalat, imalat, dağıtım ve kullanımının disipline edilmesi, Balık sağlığı konusunda uzman personel yetiştirilmesinin desteklenmesi,
Su ürünleri işleme sanayi ve ticaretinin geliştirilmesi	TKB, üretici örgütleri, özel sektör	DPT, Üniversiteler, yerel yönetimler	7	<ul style="list-style-type: none"> Yeterli miktar ve kalitede hammadde teminine yönelik desteklerin artırılması, HACCP uygulamalarının yaygınlaştırılması, Entegre üretim tesislerinin teşvik edilmesi, İhracata sağlanan teşviklerin genişletilmesi, Kalifiye eleman istihdamının sağlanması,
Su ürünleri tüketimi ve pazarlama ağının geliştirilmesi	Üretici örgütleri, özel sektör	Üniversiteler, TKB, STK, ilgili kamu kurumları, yerel yönetimler	7	<ul style="list-style-type: none"> Ürün çeşitliliğinin artırılmasının desteklenmesi, Su ürünleri tüketim alışkanlığının artırılmasına yönelik eğitim ve tanıtım faaliyetleri geliştirilmesi, Soğuk zincir yöntemi ile pazarlama ağının genişletilmesinin desteklenmesi İhracat prosedürlerinin azaltılması Katma değer vergisi oranının %1'e düşürülmesi Ortadoğu ve Asya Pazar olanaklarının artırılması
Balıkhanelerin yaygınlaştırılması ve mevcutların ıslah edilmesi	TKB, Yerel yönetimler, üretici örgütleri	Üniversiteler,	3	<ul style="list-style-type: none"> Su Ürünleri toptan ve perakende satış yönetmeliğinin uygulanmasının sağlanması Modern balıkhanelerinin kurulmasının teşvik edilmesi Mevcut balıkhanelerin alt ve üst yapı eksikliklerinin giderilmesi

Ulusal balıkçılık istatistik ve bilgi sisteminin oluşturulması	TÜİK, TKB	SGK, Üniversiteler, yerel yönetimler, ilgili kamu kurumları	1	<ul style="list-style-type: none"> • İstatistik Danışma Kurulu kurulması (BİTEK ile koordinasyon halinde) • Ulusal ve uluslar arası normlara uygun balıkçılık verilerin alt sektörler bazında belirlenmesi • Balıkçı gemilerine av kayıtları ve karaya çıkış noktalarında liman kayıtları tutulmasının zorunlu hale getirilmesi • Verilerin toplanmasına ilişkin bilimsel yöntemlerin tespiti ve standardizasyonun sağlanması • Balıkçılık terminolojisinde standardizasyonun sağlanması • Balıkçılık veri toplama, derleme, saklama ve değerlendirme sisteminde elektronik veri ağının kurulması • Bu konu ile ilgili bir eğitim programının uygulanması • Özel Tüketim Vergisinde sağlanan muafiyetin faturalı satış belgeleri ile orantılı olarak sürdürülmesi ve küçük balıkçılarında aynı şartlarda bu teşvikten yararlanması, • Göl ve göletler için verilen istatistikler il bazında verilmekte olup, bunların akarsu havzası ya da ilgili göl/gölet bazında toplanması,
Araştırma alt yapısının güçlendirilmesi ve koordinasyonun sağlanması	TKB, TÜBİTAK, DPT, Üniversiteler ve diğer araştırma kurumları	Üretici örgütleri, uluslar arası kuruluşlar (FAO, AB, NATO, CITES), özel sektör, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı	7	<ul style="list-style-type: none"> • Kurumların araştırma alt yapı envanterinin çıkarılması • İhtiyaç duyulan temel araştırma alt yapı eksikliklerinin giderilmesi • Gemi ve ekipman ortak kullanım olanaklarının sağlanması, • Mevcut gemi ve ekipmanlarının bakım ve işletilmesine destek sağlanması • İçsu Bilimleri Enstitüsünün kurulması • Disiplinler arası araştırmalara önem verilmesi • Araştırma desteğinde sürekliliğin sağlanması • Güdümlü projelere ağırlık verilmesi • Eğitimde tekdüzeliğe son verilmesi-Yöre ve amaca uygun uzmanlaşmış eğitimin sağlanması

Ulusal araştırma önceliklerinin belirlenmesi ve projelerin hazırlanması	TKB, TÜBİTAK, DPT, Üniversiteler ve diğer araştırma kurumları	Üretici örgütleri, uluslararası kuruluşlar		<ul style="list-style-type: none"> • BİTEK koordinasyonunda ilgili tarafların bir araya getirilerek proje önerilerinin değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi (yöntem birliği, öncelikli alanlar ve danışmanlık desteği) • TÜBİTAK bünyesinde balıkçılık ve deniz araştırma grubunun kurulması • Ulusal balıkçılık projeleri için balık satışlarından bir fonun oluşturulması
Balıkçılık ve Denizcilik Eğitim Konseyinin kurulması	TKB, Üniversiteler	Denizcilik Müsteşarlığı, DPT, TÜİK, SHODB, Üretici Örgütleri	7	<ul style="list-style-type: none"> • Balıkçılık ve denizcilik alanında sektörün ihtiyaç duyduğu alanlar için gereken teknik eleman nitelik ve niceliklerinin belirlenmesi, • Zaman içinde gelişen teknoloji ve önceliklere göre eleman ihtiyacının planlanması ve ilgili üst mercilere iletilmesi • İşlevsel bir staj, uygulama ve yaz okulu alt yapısı ve takviminin oluşturulması, bu konuda kamu ve özel sektör işbirliğinin sağlanması • Sektör içinde eğitim ve araştırma, yetkili otorite ve üreticiler arasında etkin bir koordinasyon sağlanması
AB uyum sürecinde istisnaların belirlenmesi	TKB	Üniversiteler, ilgili kamu kuruluşları, STK, özel sektör	7	<ul style="list-style-type: none"> • Hassas alanların belirlenmesi, • Geleneksel balıkçılık haklarımızın belirlenmesi ve uluslararası antlaşmalardan doğan önceliklerimizin AB mevzuatına uyumlu gerekçelerinin hazırlanması, • Olası yaptırım konu ve alanlarının belirlenerek karşı tezler hazırlanması, • Olası baskılar karşısında özellikle balıkçı filosunun küçültülmesi ve erken emeklilik gibi konularda karşılık olarak çok yıllık yönlendirme fonlarının tam üyelik sürecinden önce işletilmesinin sağlanması, • Bu konularda alt sektörler bazında uzmanlardan oluşan küçük çalışma gruplarının oluşturulması ve çalışma takvimlerinin hazırlanması

Av filosunda gözlemci programının başlatılması	TKB	Üniversiteler, TUİK, STK, Gemi sahipleri		<ul style="list-style-type: none"> • Av kayıtlarının tutulmasını ve avlanan tür ve miktarlarının doğru tahmin edilmesi ve kayıtlara işlenmesini sağlamak üzere Balıkçılık teknolojisi Mühendisleri ve Su ürünleri Mühendislerinden oluşan sözleşmeli olarak çalışacak teknik elemanların av sezonu içinde 20 m den büyük teknelerde görevlendirilmeleri, • Tür, av aracı ve miktar tahmini konusunda standart uygulama teknik ve yöntemlerini içeren bir el kitapçığının hazırlanması,
Denizlerimizde av sahalarına ulusal kareler sistemi yerleştirilmesi	TKB	Üniversiteler, Denizcilik Müsteşarlığı, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı, STK	2	<ul style="list-style-type: none"> • Kıyı sular, Marmara Denizi ve Karadeniz’de FAO ve GFCM bölümlene sistemine uygun olarak, alan ve alt alanların haritalar üzerinde standart kareler oluşturulması, • Araştırma faaliyetleri ve avcılık operasyonlarında verilerin bu standart kareler referans alınarak toplanması, işlenmesi ve değerlendirilmesi
Kayıt dışı ticaretin önlenmesi	TKB	Maliye Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, TUİK, Belediyeler, Jandarma Genel Komutanlığı, STK	7	<ul style="list-style-type: none"> • TKB bünyesinde kontrol hizmetlerini yürütecek koruma- kontrol biriminin oluşturulması • Balıkhaneler dışında satış yasağı getiren yönetmeliğin uygulamaya konması e denetlenmesi, • KDV oranlarını düşürülmesi • ÖTV’siz akaryakıt uygulamasında kayıtlı satış miktarlarına dayalı bir sistemin getirilmesi • Balık hallerinin modernizasyonu, • Satışların bağımsız bir birim tarafından yürütülmesi, internet üzerinden satış kolaylığı getirilmesi

8. KAYNAKLAR

- ACARA, A., 1986: Ülkemiz ve açık deniz balıkçılığı. Su Ür. Bugünkü Durumu ve Sorunları Sem. 13-14 Ekim 1986/İzmir. T.C. Ziraat Bankası Su Ür. Krediler Müdl. Yay No: 7., p 91-100.
- ACARA, A., 1997: Denizlerimiz Kıyı Yapılardan Balıkçı Barınaklarının Bölgesel Ekonomik Değerlendirmesi.
- ANON., XXXX: II. Tarım Şurası Sonuç Raporu- XI. Komisyon Raporu- Uluslar arası Tarımsal İlişkiler ve AB'ye Uyum.
- ANON., XXXX: Su Ürünleri Mevzuatının AB Müktesebatına (*Acquis*) Yasal Uyumundan Sorumlu Türk Otoritelere Destek Projesi. Proje Fişi ve Ekler Mart 2003.
- ANON., XXXX: Su Ürünleri Sektörünün AB Müktesebatına (*Acquis*) Yasal ve Kurumsal Uyumu Eşleştirme Projesi Görev Raporu- Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planına Genel Bakış.
- ARPA, H., XXXX: Türkiye'de Su Ürünleri Sektöründe Kamu Örgütlenmesi. AB'ne Üyelik Sürecinde Su Ürünleri Sempozyumu, ZMO.
- ARTÜZ, İ., 1976: Türkiye balıkçılığının sorunları. Su Ür. Ekonomisi Dönemli Semineri. Türkiye Tic. Odal., Sanayi odal., ve Tic., Borisl., Birl., Ankara, p., 61-75.
- BİNGEL, F., 1981: Erdemli-İçel bölgesi balıkçılığı geliştirme projesi kesin raporu. Deniz Araşt. Enst., ODTÜ, İçel, Proje no: 80 07 00 10: 154pp.
- BİNGEL, F., BENLİ, H. A., KARA, Ö. F., 1988: Türkiye açık deniz balıkçılığına geçiş çalışmaları. I- Veri toplama programı. (Offshore and far distance fisheries, Part I. Interim Rep.). Erdemli-İçel ve İzmir, 25pp.
- BİNGEL, F., BENLİ, H. A., KARA, Ö. F., 1988: Türkiye açık deniz balıkçılığına geçiş çalışmaları. III- Deniz araştırma programı. Hizmete Özel Rap. Erdemli-İçel ve İzmir, 45pp.
- BİNGEL, F., BENLİ, H. A., KARA, Ö. F., 1988: Açık deniz balıkçılığına geçiş çalışmaları. Veri toplama ve deniz araştırma programı. Hizmete Özel Rap. İzmir, 18pp.
- BİNGEL, F., GÜCÜ, A. C., NIERMANN, U., KIDEYŞ, A., MUTLU, E., DOĞAN, M., KAYIKÇI, Y., AVŞAR, D., BEKİROĞLU, Y., GENÇ, Y., OKUR, H., ZENGİN, M., 1996: Karadeniz stok tespiti projesi Balıkçılık araştırmaları. ODTÜ-DBE. Erdemli ve Su Ür. Araşt. Enst. Yomra. 172pp.
- ÇELIKKALE, M. S., DÜZGÜNEŞ, E., OKUMUŞ, İ., 1999: Türkiye Su Ürünleri Sektörü: Potansiyeli, Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri. İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1999-. 414 s.
- DİE., 1968-2004; Sü Ürünleri İstatistikleri. Başbakanlık. Ankara.
- TÜİK, 2005. Türkiye Su Ürünleri İstatistikleri (2004). Türkiye İstatistik Kurumu. Ankara
- DPT., 1976: Su ürünleri. IV Beş yıllık kalkınma planı ÖİK raporu. DPT 1506, ÖİK 205: 88s.
- DPT., 1985: Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayii. V. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Yayın No: DPT: 1989; ÖİK: 308.112s.
- DPT., 2001: Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayi VIII . Beş Yıllık Kalkınma Planı
- DUZGUNES, E., DİNCER, C., 2000: Collection and compilement of fishery statistics. 1. Ulusal Deniz Bilimleri Konferansı. ODTÜ. 30 Mayıs-2 Haziran 2000 Ankara.
- DÜZGÜNEŞ, E., OKUMUŞ, İ., 2000: Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası. Doğu Anadolu Bölgesi IV. Su Ürünleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, 28-30 Haziran 2000, Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Erzurum, s. 571-592.

- ERDOĞAN, N., 2005 (Kişisel görüşme) Türkiye Av Filosunun Yapısı ve Balıkçılık Yönetimi Açısından İrdelenmesi. Doktora Tezi (Devam ediyor; 2004 yılı kayıtlarının değerlendirilmesi). EÜ. Su Ürünleri Fakültesi.
- FAO., 2004: State of World Fisheries And Aquaculture, 2003. (Sofia).
- GENÇ, Y., MUTLU, C., ZENGİN, M., AYDIN, İ., ZENGİN, B., TABAK, İ., 2002: Doğu Karadeniz'deki av gücünün demersal balık stokları üzerine etkisinin tespiti. TKB-Yomra Araşt. Enst. 114 p.
- GÜCÜ, A. C., 1994: Karadenizdeki taraklı medüz (*Mnemiopsis* sp.: *Ctenophora*) istilasının benzetişim modeli (Simulation model of the comb jelly (*Mnemiopsis* sp.: *Ctenophora*) invasion in the Black Sea). 12th. Biology Congress. 7-9. July 1994. Edirne, Turkey.
- GÜCÜ, A. C., BİNGEL, F., 1994. State of the fisheries along the Turkish Mediterranean coast. Tr. J. of Zoology (18), pp. 251-258.
- KARA, Ö. F., BİNGEL, F., BENLİ, H. A., 1988: Türkiye açık deniz balıkçılığına geçiş çalışmaları. II-Veri toplama, Mevcut bilgi birikimi. Hizmete Özel Rap. Erdemli-İçel ve İzmir, 85pp.
- KIDEYŞ, A. E., 2002: Decline and recovery of a large marine ecosystem, the Black Sea. NATO ARW on "The invasion of the Black, Mediterranean and Caspian Seas by the American ctenophore, *Mnemiopsis leidyi* Agassiz: A multidisciplinary Perspective", Baku, Azerbaijan, 24-26 June 2002.
- KIDEYŞ, A., NIERMANN, U., 1994: Occurrence of *Mnemiopsis* along the Turkish coasts (from northeastern Mediterranean to İstanbul). ICES J. of Mar. Sci. 51: 423-427.
- MUTLU, E., 1996: Distributions of *Mnemiopsis leidyi*, *Pleurobrachia pileus* (*Ctenophora*) and *Aurelia aurita* (Scyphomedusae) in the southern Black Sea during 1991-1995 period. Net sampling and acoustical application. PhD. Thesis, IMS-METU: 350pp.
- OKUMUŞ, İ., DUZGUNES, E., 2000: Su Ürünleri sektöründe Avrupa Birliği Türkiye İlişkileri: Sorunlar, Gelişmeler ve Yapılması Gereken Uyum Çalışmaları. Doğu Anadolu Bölgesi IV. Su Ürünleri Sempozyumu Bildiri Kitabı, 28-30 Haziran 2000, Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Erzurum, s. 605-625.
- OKUMUŞ, İ., ATASARAL, Ş., BAŞÇINAR, N., SEREZLİ, R., 2003: The Status and Role of Aquaculture in Sustainable Aquatic Production and Conservation of Biodiversity: Critical Issues. International Symposium of Fisheries and Zoology, I. Oray, M.S. Çelikkale and G. Özdemir (eds), pp. 181-200, 23-26 October 2003, İstanbul.
- OKUMUŞ, İ., SEREZLİ, R., ATASARAL, Ş., BAŞÇINAR, N., 2004: Aquaculture Education, Research and Extension in Turkey. Symposium on Aquaculture Development – Partnership between Science and Producer Associations, European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC), Wierzba, Poland, 26 – 29 May 2004.
- OKUMUŞ, İ., ATASARAL, Ş., KOCABAŞ, M., 2004: Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Çevresel Etki Değerlendirme ve İzleme. Turkish J. of Aquatic Life, 3: 551-564.
- ÖZTÜRK, B., 2002: The Marmara Sea, a link between the Mediterranean and Black Sea. P.33-340. Kluwer Academic Publishers, Invasive Aquatic Species of Europe, Distribution, Impacts and Management.
- ÖZTÜRK, B., YERLİ, S., ÖZTÜRK, A. A., 2002: Marine Life, Natural Heritage of Turkey (Eds. B.Öztürk, S.Yerli), Turkish Marine Research Foundation, Publication Number 10, İstanbul, 34-44.
- TKB., 2004: Ülkemiz Balıkçı Barınakları.Su ürünleri hizmetleri dairesi başkanlığı-Balıkçılık teknolojisi ve yapıları şube müdürlüğü. Ankara, 2004: 295s.
- TÜRKİYE ÇEVRE VAKFI, 1993: Türkiye'nin Sulak Alanları, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Önder Matbaası, Ankara, 398.