

**ZONGULDAK İLİ BALIKÇI BARINAKLARININ İNCELENMESİ: KOZLU
BALIKÇI BARINAĞI ÖRNEĞİ**

Emir Ali DADAYLI

**Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalında
Yüksek Lisans Tezi
Olarak Hazırlanmıştır**

ZONGULDAK

Şubat 2012

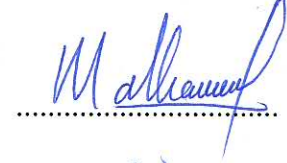
KABUL:

Emir Ali DADAYLI tarafından hazırlanan "ZONGULDAK İLİ BALIKÇI BARINAKLARININ İNCELENMESİ: KOZLU BALIKÇI BARINAĞI ÖRNEĞİ" başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından değerlendirilerek, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliğiyle kabul edilmiştir. 10/02/2012

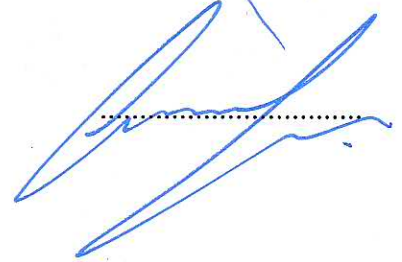
Başkan: Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı ÖZÖLÇER (ZKÜ)



Üye : Yrd. Doç. Dr. Mehmet ALKAN (ZKÜ)



Üye : Yrd. Doç. Dr. Ömer Faruk ÇAPAR (ZKÜ)



ONAY:

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım./....../2012



Prof. Dr. Özden ÖZEL GÜVEN
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

“Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.”



Emir Ali DADAYLI

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

ZONGULDAK İLİ BALIKÇI BARINAKLARININ İNCELENMESİ: KOZLU BALIKÇI BARINAĞI ÖRNEĞİ

Emir Ali DADAYLI

Zonguldak Karaelmas Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı ÖZÖLÇER

Şubat 2012, 71 sayfa

Üç tarafı denizlerle çevrili önemli bir potansiyele sahip olan Türkiye'de gerek nüfusun beslenmesi gerek gelir kazandırıcı bir faaliyet olması nedeniyle balıkçılık ihmal edilmemesi gereken bir sektördür.

Bu çalışma, Zonguldak Bölgesi balıkçı barınaklarının yapımı, gelişimi, özellikleri, balıkçılığa ve ülke ekonomisine katkısı konusunda objektif ve subjektif bilgiler ve değerlendirmeleri kapsamaktadır. Ayrıca Kozlu balıkçı barınağının yapım maliyeti proje verileri ve dünden bugüne yapım aşamaları detaylı olarak incelenmiş barınakların yapımı ve sağladığı yararlar bakımından analiz edilmiştir. Türkiye'deki balıkçı barınaklarının sorunları ve bu sorunların çözümüne yönelik öneriler ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Balıkçılık, balıkçı barınakları, Türkiye

Bilim Kodu: 624.02.03

ABSTRACT

M.Sc. Thesis

INVESTIGATION OF ZONGULDAK FISHERY HARBOURS : EXAMPLE OF KOZLU FISHERY HARBOUR

Emir Ali DADAYLI

**Zonguldak Karaelmas University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Forest Industry Engineering**

Thesis Advisor: Asst. Prof. İsmail Hakkı ÖZÖLÇER

February 2012, 71 pages

The country surrounded by seas on three sides of Turkey has an important fishing potential. Fishing is a sector that should not be neglected. Because nutrition of the population and income earning activity.

This study covers the construction, development, properties of fishing shelters in Zonguldak and objective and subjective information, assessments about the contribution of the national economy. Kozlu Fishing Shelters been examined in details of construction cost, Project data, production stages from yesterday to today, construction of shelters and have been analyzed in terms of benefits. Problems of the fishing shelters in Turkey, recommendations for the solution of problems tried to put out.

Key Words: Fishery, fishery harbour, Turkey,
Science Code: 624.02.03

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın içeriğinin belirlenmesinde ve sürdürülmesinde bilgilerinden yararlandığım, çalışmanın her noktasında yardımını esirgemeyen danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı ÖZÖLÇER'e tezin hazırlanmasının çeşitli aşamalarında desteğini ve yardımlarını her zaman yanımda hissettiğim tez arkadaşlarımdan Çağatay Bülent BÖRÇEK'e, Alper ULUDAĞ'a Cansın KUTLU'ya sonsuz teşekkür ederim.

Bu uzun yolda beni daima büyük bir sabırla destekleyen, maddi ve manevi katkılarını sonuna kadar esirgemeyen, hayatımı borçlu olduğum değerli aileme şükranlarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Emir Ali DADAYLI

Şubat 2012

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xv
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xvii
BÖLÜM 1	
GİRİŞ.....	1
1.1. KONUNUN AMAÇ VE KAPSAMI.....	1
1.2 LİTERATÜR ÖZETİ.....	2
BÖLÜM 2	
BALIKÇI BARINAKLARI.....	7
2.1 TANIMLAR.....	7
2.1.1 Balıkçı Gemisi	7
2.1.2 Balıkçı Barınağı	7
2.1.3 Balıkçı	7
2.2 BALIKÇI LİMANLARININ SINIFLANDIRILMASI.....	7
2.3 BALIKÇILIK KIYI YAPILARININ SINIFLANDIRILMASI.....	8
2.3.1 Barınma ve Çekerek Yeri.....	9
2.3.2 Balıkçı Limanları	9
2.4 BARINAKLARIN ÖZELLİKLERİ, VASIF VE ŞARTLARI	14
2.5 BALIKÇI LİMANLARININ TİPLERİ	14
2.5.1 Basit Yanaşma Yerleri	14
2.5.2 Kıyı Balıkçı Limanları	15
2.5.3 Açık Deniz Balıkçılık Limanları	15
2.5.4 Uzak Deniz Balıkçılık Limanları.....	15

İÇİNDEKİLER (devam ediyor)

	<u>Sayfa</u>
2.6 BALIKÇI LİMANLARININ YER SEÇİMİ.....	19
BÖLÜM 3	
BALIKÇI BARINAKLARININ SORUNLARI	21
3.1 BALIKÇILIK KIYI YAPILARI İLE İLGİLİ GÜNDEMDE OLAN SORUNLAR..	21
3.2 İŞLETME ÖNCESİ SÜREÇTE YAŞANAN SORUNLAR.....	21
3.3 İŞLETME SIRASINDA YAŞANAN SORUNLAR	22
3.3.1 Alt ve Üstyapı Eksiklikleri	22
3.3.2 Bakım, Onarım, Tarama.....	23
3.3.3 Kiralamada Fiyatlandırma.....	24
3.3.4 Kiralama Süreci ve Kira Süresi	25
3.3.5 İmar Planı ve Kaçak Yapılaşma	26
BÖLÜM 4	
TÜRKİYE’DE BALIKÇILIK.....	29
4.1 SEKTÖRÜN TANIMI.....	29
4.2 AVCILIK İLE ÜRETİM.....	30
4.2.1 Türkiye’deki Mevcut Durum.....	32
4.2.1.1 Deniz Ürünleri Üretimi.....	32
4.2.1.2 İç Su Ürünleri Üretimi	34
4.2.2 Kıyı Ötesi ve Açık Deniz Balıkçılığı	36
4.2.2.1 Türkiye’deki Mevcut Durum	36
4.2.2.2 Uluslararası İlişkiler Çerçevesinde Beklenen Gelişmeler	37
4.2.2.3 Açık Deniz Balıkçılığı Konusunda Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında Yer Alan Sorunlar ve Önlemler	37
4.2.3 Balıkçı Barınakları	38
4.2.3.1 Türkiye’deki Mevcut Durum	38
4.2.3.2 Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde Beklenen Gelişmeler ve Sorunlar	39
4.2.3.3 Önlemler	40
4.3 YETİŞTİRİCİLİK.....	40
4.3.1 Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliğindeki Mevcut Durum.....	42
4.3.1.2 Karadeniz’de Balık Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi.....	44

İÇİNDEKİLER (devam ediyor)

Sayfa

BÖLÜM 5

ZONGULDAK İLİ BALIKÇI BARINAKLARI VE KOZLU BALIKÇI BARINAĞININ

İNCELENMESİ	47
5.1.1 Kilimli Balıkçı Barınağı	48
5.1.2 Alaplı Balıkçı Barınağı.....	49
5.1.3 Hisarönü Balıkçı Barınağı	50
5.1.4 Bozhane Balıkçı Barınağı.....	51
5.1.5 Kozlu Balıkçı Barınağı.....	52
5.1.5.2Kozlu Balıkçı Barınağı Yaklaşık Maliyeti	55
5.1.5.3Kozlu Balıkçı Barınağı ve Çekek Yeri Projesi	58
5.1.5.4 Balıkçı Limanı Çekek Yerleri Genel Yerleşimi.....	58
5.1.5.5 Çekekler.....	59
5.1.5.6 Çekek Yerleri Cephe ve Kesitler	60
5.1.5.7 Zonguldak İli Balıkçı Barınağındaki Balıkçılardan Alınan Bilgiler.....	61
5.1.5.8 Balıkçı Barınaklarına Genel Bakış.....	62
5.1.5.9 Balıkçı Barınakları İstatistik Verileri	63

BÖLÜM 6

SONUÇ VE ÖNERİLER:.....	65
KAYNAKLAR	67
ÖZGEÇMİŞ	71

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

KISALTMALAR DİZİNİ

AB:	Avrupa Birliği
DLH :	Devlet Limanlar Hava Meydanları
DPT:	Devlet Planlama Teşkilatı
OBP:	Ortak Balıkçılık Politikası
TKİB:	Teşkilatlandırma ve Destekleme Müdürlüğü
ÇED:	Çevre Etki Değerlendirmesi
DİE:	Devlet İstatistik Enstitüsü
BİB:	Bayındırlık ve İskan Bakanlığı
DSİ:	Devlet Su İşleri
GAP:	Güneydoğu Anadolu Projesi
TÜİK:	Türkiye İstatistik Kurumu
TÜBİTAK:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>No</u>	<u>Sayfa</u>
1.1 Bir barınağın kıyıya etkisi	3
2.1 Tipik bir barınma ve çekek yeri yerleşim planı	9
2.2 Tipik bir balıkçı limanı yerleşim planı	10
2.3 Tipik bir büyük balıkçı limanı yerleşim planı.....	11
3.1 Balıkçı barınakları kaçak yapılaşma örneği.....	27
5.1 Zonguldak İli Balıkçı barınakları	47
5.2 Kilimli balıkçı barınağı	48
5.3 Alaplı balıkçı barınağı	49
5.4 Hisarönü balıkçı barınağı.....	50
5.5 Bozhane balıkçı barınağı	51
5.6 Kozlu balıkçı barınağı ve kozlu sahili	52
5.7 Kozlu balıkçı barınağı	53
5.8 Kozlu balıkçı barınağındaki balıkçılar	54
5.9 Kozlu balıkçı barınağı çekek yerleri yerleşim planı.....	58
5.10 Kozlu balıkçı barınağı çekek yerleri iç yerleşim planı.....	59
5.11 Kozlu balıkçı barınağı çekek yerleri cephe görünüş	60
5.12 Kozlu balıkçı barınağı çekek kesitleri	60

ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>No</u>	<u>Sayfa</u>
2.1 Sınıflarına göre balıkçılık kıyı yapıları fiziksel kriterleri ve üst yapı işlevleri.....	12
2.2 Balıkçılık kıyı yapısı bulunan illerde ve iç sularda TKİB tarafından ruhsatlandırılmış balıkçı gemisi ve gerçek kişiler.....	13
2.3 Kıyı balıkçı limanlarının karakteristikleri ve istenilen fonksiyonel hizmetler	16
2.4 Açık deniz balıkçı limanlarının karakteristikleri ve istenilen fonksiyonel hizmetler	17
2.5 Uzak deniz balıkçı limanlarının karakteristikleri ve istenilen fonksiyonel hizmetler	18
4.1 Ülkemizin sahip olduğu su kaynakları	31
4.2 Avlanan deniz balıkları miktarı.....	32
4.3 Türkiye’deki iç su ürünleri üretimi	34
4.4 Kıyı yapılarının mevcut durumları.....	38
4.5 Balıkçılık sektörü altyapı ihtiyaçları için bütçeden ayrılan katkı	39
4.6 Türkiye’de su ürünleri yetiştiriciliği	44
4.7 Dönemlere göre deniz ürünleri avcılık üretimi ve balıkçı gemisi sayısı (1967-2008)	45
5.1 Kilimli balıkçı barınağı verileri.....	48
5.2 Alaplı balıkçı barınağı verileri	49
5.3 Hisarönü balıkçı barınağı verileri.....	50
5.4 Bozhane balıkçı barınağı verileri	51
5.5 Kozlu balıkçı barınağı verileri	52
5.6 Kozlu Balıkçı Barınağı İnşaatı Bilgileri	54
5.7 Kozlu balıkçı barınağı yaklaşık maliyet tablosu.....	55
5.8 Zonguldak balıkçı barınakları yaklaşık maliyet tablosu.....	57
5.9 Zonguldak ili barınaklarda avlanan balık miktarları	62
5.10 Kıyı uzunlukları ve balıkçı barınaklarının bölgelere göre dağılımı	63
5.11 Zonguldak ili balıkçı barınakları mevcut durumları	64

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1. KONUNUN AMAÇ VE KAPSAMI

Balıkçı barınakları su ürünleri üretimine önemli katkıda bulunan, ekonomik gelişmeyi sağlayan balıkçılık faaliyetleri için en önemli altyapıların başında gelmektedir. Balıkçı barınakları, balıkçı gemilerinin avladıkları ürünleri karaya çıkardıkları kıyı yapıları olup, aynı zamanda kontrol noktaları olarak da önem taşımaktadırlar.

Dünyada artan nüfus baskısı ve doğal kaynakların sınırlı kullanımı zorunluluğu, dünya ülkelerini daha sıkı bir şekilde ekonomik işbirliği ve yardımlaşmaya zorlamaktadır. Bunun ötesinde 20. yüzyılda politik ve ideolojik gelişmeler ülkeleri bir taraftan bloklara ayırmış, diğer taraftan ekonomik alanda birbirlerine yaklaşmayı zorunlu kılmıştır.

Bu çalışma, Türkiye balıkçılığının genel olarak durumunu, faaliyet gösterdikleri piyasalar bazında incelemeye almış, bu kapsamda Türkiye’deki balıkçı barınak ve limanlarının mevcut durumlarını ortaya koyarak sorunlara çözüm önerileri getirmeye çalışmıştır.

Genel olarak çalışmanın esası, Türkiye’deki balıkçı barınaklarının durumunu ve neler yapılması gerektiğinin tespitinde yardımcı olmayı amaçladığından, bir mukayese yapmayı mümkün kılabilmek için Türkiye’deki ve özellikle Zonguldak Bölgesindeki barınak ve limanlarının durumu ayrı bir bölümde irdelenmiştir. Son olarak Türkiye’nin, her alanda olduğu gibi balıkçılık alanında da ciddi bir zihniyet değişimini hızla gerçekleştirmesinin acil bir ihtiyaç ve aşılması gereken önemli bir medeni eşik olduğu gerçeğinden hareketle, balıkçı barınak ve limanlarının, modern bir yapıya kavuşması için neler yapması gerektiğine dair yorumlar yapılmıştır.

1.2 LİTERATÜR ÖZETİ

Balıkçı limanları genellikle günlük ve karadan kısa mesafede avlanan balıkçıların daha fazla hizmet aldıkları, balığın toplanıp dağıtımının yapıldığı, bakım/onarım gibi hizmetlerin yer aldığı yerlerdir. Yıllar boyunca balık protein açısından çok zengin bir yiyecek kaynağı olmuştur. Günümüzde birçok suda balıkçılık kotalarla kısıtlanmıştır. Yıllık dünya balık tutma miktarı 100,000,000 tondur ve Çin ise balığın 1/5'ini tutmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin çoğu denizlerle çevrilidir ve balıkçılık potansiyellerini geliştirmeye çalışmaktadırlar, bunun için balıkçı limanlarını geliştirmek istemektedirler. Bir balıkçı limanı elleçleme, ihtisaslaşmış terminallerde balık pazarlama, balık ürünleri için endüstri tesisleri, tekneler için de servis, bakım üniteleri, ağ ve halatlar içermektedir.

Türkiye kıyıları boyunca yer alan iskele, liman, yat limanı gibi tüm kıyı tesisleri arasında en fazla sayıya sahip olan yapı, balıkçı barınaklarıdır. Son yıllarda yat limanlarına talep nedeniyle atıl veya tam kapasitede kullanılmayan bazı balıkçı barınaklarının yat limanlarına dönüştürülmesi fikri ortaya çıkmıştır. Bu konuda ilgili bakanlıklar çerçevesinde çeşitli çalışmalar başlamıştır (Gökkus 1995).

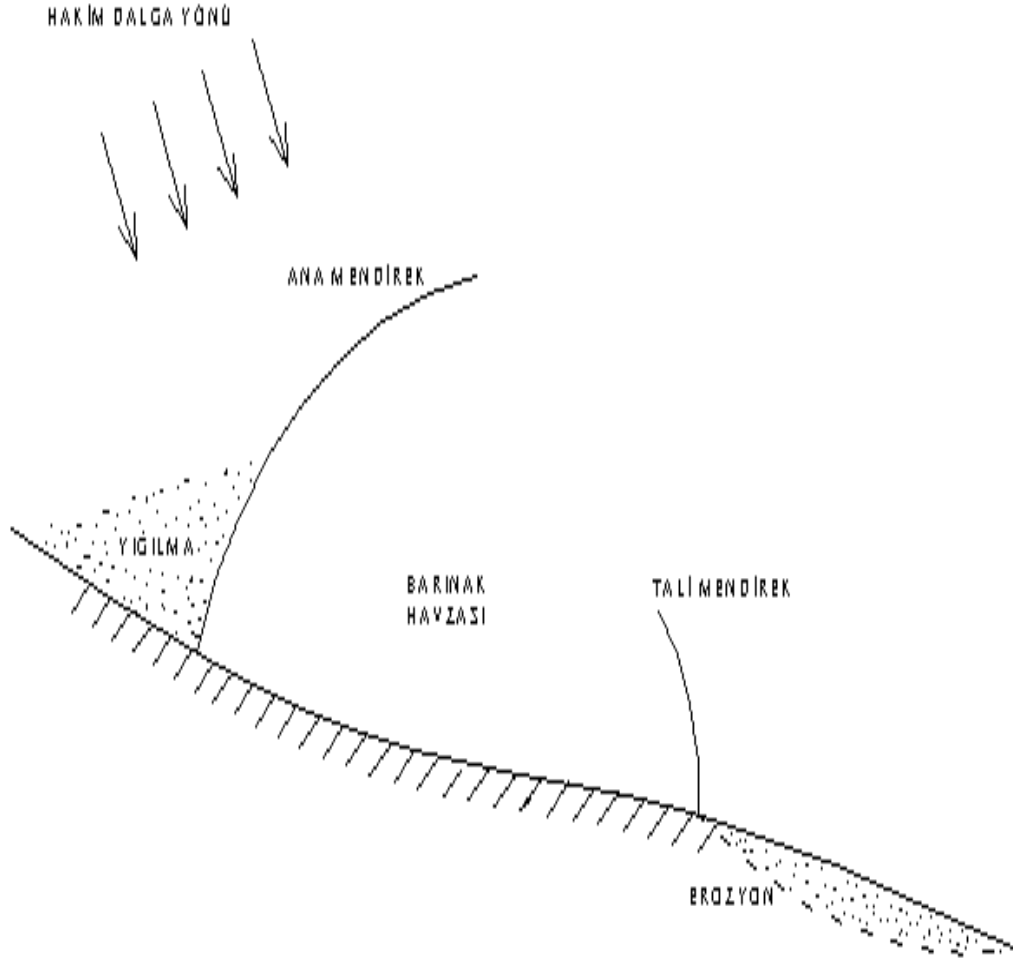
AB çerçevesinde, balıkçılık alanındaki ilk ortak uygulamalar, balıkçılık sahalarına girişin, pazar ve yapılarla ilgili konuların düzenlenmesi amacıyla 1970'li yılların başlarında hayata geçirilmiş ve üye ülke balıkçılarının av sahalarına eşit haklarda girebilmeleri sağlanmıştır. Üye ülkelerin, balıkçılık yönetiminin kendi tasarruflarındaki sularda en iyi şekilde yerleşmesi ve uluslararası anlaşmalara göre haklarının korunması için ortak bir politika etrafında toplanmaları kararlaştırılmış ve 1983 yılında AB'nin Ortak Balıkçılık Politikası (OBP) tesis edilmiştir (Çelikkale, Ertuğ ve Okumuş 1999).

Avlanmasına izin verilen toplam balık miktarı belirlenirken, belirli bir zamanda, belirli bir stoktan yakalanabilecek maksimum balık miktarının sabitleştirilmesi gerekir. Bu operasyon kuvvetli bir işbirliği gerektirmektedir (Çelikkale vd. 1999).

1992 ve 2002 Ortak Balıkçılık Politikasının Gözden Geçirilmesi 1992 yılında yapılan ilk gözden geçirme, gemi sayısının kullanılabilir kaynakların çok üzerinde olması halinde, teknik önlemler ve kontrolün aşırı avlanmayı engelleyemeyeceğini; avlanmanın miktarının da ayrıca düzenlenmesi gerektiğini ortaya koymuştur. Ortak Balıkçılık Politikası' nı daha etkili

hale getirebilmek için, politikanın parçaları arasında bir bağ kurulmuştur. Ayrıca, bu kuralların tüm sanayide geçerli olması için kontrol önlemleri geliştirilmiştir. Bilgileri yetkililere anında ulaştıran ve uydu izleme sistemi aracılığı ile büyük gemileri izleyen yeni teknolojiler kullanılmaktadır. 2002 yılında başlayan ikinci gözden geçirme ise halen sürdürülmektedir (İKV Eylül 2003).

Dinamik denge halinde bulunan bir kıyı kesiminde yapılan liman, barınak vb. yapılar bu dengeyi bozar. Örnek olarak hakim dalga yönü NW (kuzey batı) olan bir kıyı dikkate alalım. Bu kıyıdaki hakim taşınım yönü batıdan doğuya doğru olacaktır. Kıyıda inşa edilen bir barınak, kum kapanı görevini yaparak doğuya doğru hareket edecek malzemeye engel olur ve malzeme barınağın dış kısmına yığılmaya başlar. Malzeme ulaşımı kesildiğinden, barınağın batı kısmında da erozyon (oyulma) olur (şekil 1.1).



Şekil 1.1 Bir barınağın kıyıya etkisi

Barınağın dış tarafına yığılan malzeme miktarı zamanla artarak dalga ve akıntı etkisiyle ana dalga kıranın dış kısmı boyunca taşınır. Belli bir süre sonra, bu taşınım sınırı ana dalga kıranın uç kısmına ulaşır. Buraya gelen dalgaların yükseklikleri kırınım nedeniyle azalır. Yüksekliği azalan dalganın hızı ve dolayısıyla sediment taşıma kapasitesi azalacağından, sediment havza girişinde çökmeye başlar. Barınağın giriş kısmında yığılan sedimenti asılı hale getirir. Gel-git nedeniyle ve akıntılarla havzaya girer ve içindeki sığlaşma nedeniyle havzada giderek azalır ve asılı haldeki sediment tabana çökerek havzanın dolmasına neden olur (Bildiş 2004).

Balıkçılık aktivitesi, balığın mevcudiyetine, çeşitliliğine ve mevsimsel dağılımına bağlıdır. Bu nedenle balıkçılık aktivitesi ya denizdeki balıkçılık filosunun büyüklüğü ya da limanda bekleyen filonun toplamı ile pik ya da en düşük değerlere ulaşacaktır. Açık deniz balıkçılığının, ortak mülkiyet kaynaklarının kullanımı açısından mükemmel bir örnek olması, balıkçılığın yönetimi kuramlarının çıkış noktası olmuştur. Eğer bu ortak kaynaklar optimal bir şekilde kullanılmazsa, balık stoklarının aşırı kullanımı ve teçhizata yapılacak aşırı yatırımlar, gelir ve kaynak dağılımında optimal olmayan sonuçlara neden olacak ve en nihayetinde balık stokları endüstrisi çökecektir (Dinan 2005).

Kıyı balıkçılığı özelliği taşıyan Türkiye balıkçılık sektöründe, üretim, değerlendirme ve pazarlama hizmetlerinin bütünleşik bir şekilde yürütülmesini sağlayan balıkçı barınakları, barınma yerleri ve çekek yerleri kıyı yapıları arasında önem teşkil eden yapılardır. Balıkçı barınakları ve diğer kıyı yapılarının yapımına özellikle planlı dönemle birlikte hız verilmeye başlanmıştır. Barınma yerlerinin yapımı Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) Müsteşarlığı ve Ulaştırma Bakanlığı tarafından oluşturulan komisyonca, talepler değerlendirilerek belirlenmekte, tarım sektöründen ayrılan ödenekle Ulaştırma Bakanlığı Demir yollar Limanlar ve Hava meydanları (DLH) inşaatı Genel Müdürlüğü'nce yapılmaktadır. Balıkçı Barınaklarının %48,5'i belediyelere devredilmiş veya kiralanmıştır. Su ürünleri kooperatifleri, su ürünleri kanununda yapılan değişikliklerden sonra balıkçı barınaklarını kiralayabilmeye başlamışlardır. Bu kiralama yoluyla barınakların %22,4'ü su ürünleri kooperatiflerince kiralanmıştır (Doğan 2005).

Türkiye, Avrupa Birliği'ne giriş sürecinde, tüm sektörleriyle yoğun bir faaliyet içerisinde. Balıkçılık sektörü de bu süreçte üzerine düşen görevleri yerine getirmeye hazır olmalıdır. Bunun için gerekli olan kaynak sorunların doğru tespit edilmesi gerekliliği tam da bu noktada

önemli olmaktadır. Çünkü balıkçılık sektörü, hala Avrupa Birliği'ni tam anlamıyla tanıyabilmiş ve bu yapı içerisinde kendisine nasıl bir yer edineceğini tespit edebilmiş değildir.

AB'nin Türkiye'den öncelikli beklentisi, kendine yeterli ve kazanç getirici bir milli balıkçılık sektörü yaratması değil, AB normlarına uygun balıkçılık altyapı ve politikalarının geliştirmesidir. Dolayısıyla Türkiye AB'ye uyum çalışmalarının yanı sıra verimli ve daha fazla kazanç getirici bir balıkçılık politikasını kendi inisiyatifi ve kaynakları ile yaratmak zorundadır (Gökçe 2006).

Ticari liman aktivitesinden balıkçılığın ayrılması tavsiye edilmektedir. Öncelikle deniz emniyeti için küçük tekne trafiği, balıkçı teknelerinin hareketliliği mümkün olduğunca derin deniz limanlarından uzak tutulmalıdır. İkinci olarak, bu iki tip limanda gereksinim duyulan su derinliği tamamıyla farklıdır. Üçüncü olarak balıkçı limanlarındaki koku ticari limanlar ile karşılaştırıldığında kabul edilebilir miktardadır, ancak balık ürünleri ticari limandaki toz problemi nedeniyle kirlenme ile karşı karşıya kalacaktır. Dördüncü olarak da, operasyon tipi, kullanılan ekipman, gemilerde ve terminalde çalışanların düşünce tarzı çok farklıdır, dolayısıyla bu insanlar aynı şemsiye altında kalmayı pek fazla istemezler.

BÖLÜM 2

BALIKÇI BARINAKLARI

2.1 TANIMLAR

2.1.1 Balıkçı Gemisi

Tonajı ve tipi ne olursa olsun, denizlerde ve iç sularda su ürünlerinin avlanmasında, üretim, yetiştirme ve istihsalinde, araştırmasında, naklinde ve işlenmesinde kullanılan motorlu ve motorsuz yüzer vasıtalarıdır (<http://www.dlh.gov.tr>).

2.1.2 Balıkçı Barınağı

Her türlü balıkçı gemilerine hizmet vermek maksadı ile mendireklerle korunmuş, yeterli havuz ve geri saha ile barınacak gemilerin manevra yapabilecekleri su alanı ve derinliğe sahip, yükleme, boşaltma, bağlama rıhtımları ile suyu, elektriği, ağ kurtarma sahası, satış yeri, idare binası, ön soğutma ve çekek yeri bulunan, büyüklüğüne ve sağladığı imkanlara göre balıkçı limanı, barınma yeri veya çekek yeri olarak adlandırılan kıyı yapılarıdır (<http://www.dlh.gov.tr>).

2.1.3 Balıkçı

Ticari amaçla deniz ve iç sularda su ürünleri istihsal eden kaptan, balıkçı reisi, balıkçı ve tayfa gibi gerçek kişiler ile tüzel kişileri, bunların ortak ve çalışanları ile su ürünleri yetiştiricilerini tanımlar (<http://www.dlh.gov.tr>).

2.2 BALIKÇI LİMANLARININ SINIFLANDIRILMASI

Balıkçı barınakları sağladıkları imkanlara, barındırdığı gemi sayısı ve büyüklüğüne göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılır (<http://www.dlh.gov.tr>).

a) Balıkçı Limanı: Her boy ve her su kesimindeki balıkçı gemilerine hizmet vermek maksadı ile mendireklerle korunmuş, yöre balıkçılarının ihtiyacına yetebilecek kadar havuz ve geri alana sahip, yükleme, boşaltma, bağlama rıhtımları ile suyu, elektriği, ağ kurutma sahası, satış yeri, idare binası, balıkçı gemilerinin ihtiyacını karşılayacak akaryakıt pompası, ön soğutma ve çekek yeri bulunan kıyı yapısıdır.

b) Barınma yeri: Çeşitli boy ve su kesimindeki balıkçı gemilerinin kötü hava şartlarından barınmaları maksadıyla mendireklerle çevrilmiş bulunan ve barınacak gemilerin manevra yapabilecekleri kadar su alanı ve derinliğe sahip, faydalanan gemilerin demirlenerek veya bağlanarak belli zamanlarda konakladıkları, önemli bir alt ve üst yapısı bulunmayan kıyı yapısıdır.

c) Çekek yeri: Balıkçı barınakları içerisinde veya müstakil olarak mendireklerle korunmuş ya da dalga tesiri olmayan koy, göl ve nehirler gibi doğal ortamlarda balıkçı gemilerinin bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için karaya alınmalarına imkan sağlayan, teçhizatı ve/veya ekipmanı bulunan ve karaya alındıktan sonra da bakım ve onarım çalışmalarına yetecek kadar kumsal, dolgu alanı veya betonlanmış meyilli alana sahip olan kıyı yapısıdır (<http://www.dlh.gov.tr>).

2.3 BALIKÇILIK KIYI YAPILARININ SINIFLANDIRILMASI

2008 tarihli Balıkçı Barınakları Yönetmeliğimin 3. maddesinde üst tanım olarak belirtilen balıkçı barınakları. 4. maddesinde balıkçı limanı, barınma yeri ve çekek yeri olmak üzere üç sınıfa ayrılmıştır. Bu çalışmada mevcut durum ve yurt dışındaki örnekler değerlendirilerek balıkçılık kıyı yapılan yeniden sınıflandırılmıştır. Balıkçılık kıyı yapılarının sınıflandırılması yapılırken her bir sınıf için işlevi, barındıracağı gemi özellikleri, verimli bir şekilde hizmet verebilmesi için gerekli alt ve üst yapı tesisleri ve gerekli donanımlar dikkate alınmıştır.

Bu bağlamda, Balıkçılık kıyı yapıları (Balıkçı Barınakları);

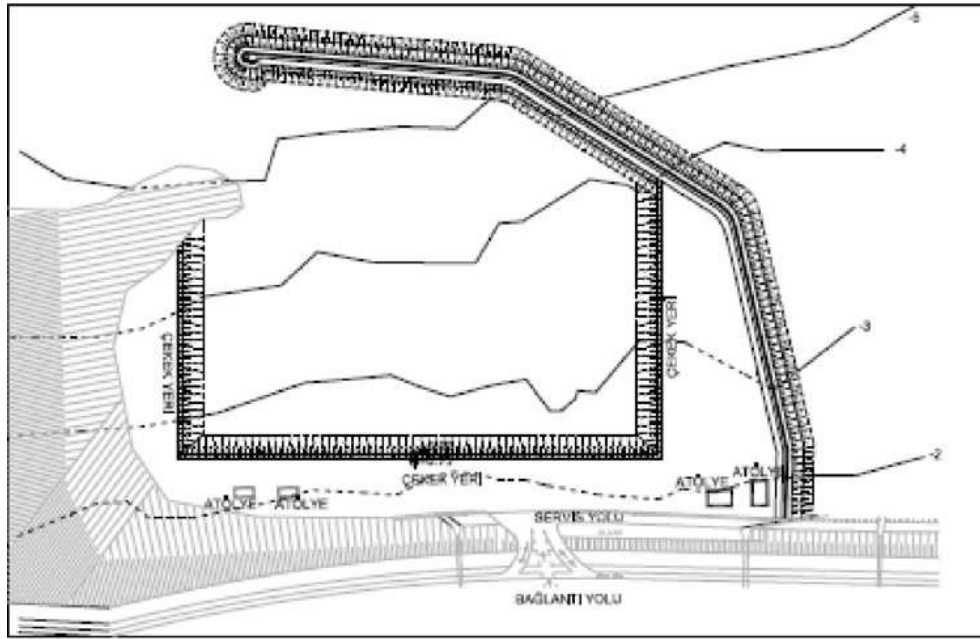
- Barınma ve çekek yeri,
- Balıkçı limanları.
- Büyük balıkçı limanları,

olmak üzere üç sınıfta ele alınmıştır (<http://www.dlh.gov.tr>).

2.3.1 Barınma ve Çekek Yeri

Çeşitli boy ve su kesimindeki balıkçı gemilerinin kötü hava şartlarında barınmaları maksadıyla mendireklerle çevrilmiş bulunan ya da dalga tesiri olmayan koy, göl ve nehirler gibi doğal ortamlarda manevra yapabilecekleri kadar su alanı ve derinliğe sahip, faydalanan gemilerin demirlenerek veya bağlanarak belli zamanlarda konakladıkları, küçük çaplı bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için karaya alınmalarına olanak sağlayabilen, atölye, teçhizat ve/veya ekipmanı bulunabilen, karaya alındıktan sonra da bakım ve onan m çalışmalarına yetecek kadar kumsal, dolgu alanı veya beton lanmış meyilli alana sahip olan ve suyu, elektriği bulunan kıyı yapısıdır (<http://www.dlh.gov.tr>).

Yukarıda anlatılan işlevlere ilave olarak barınma ve çekek yerlerinde yangın söndürme sistemlerinin bulundurulması zorunludur.



Şekil 2.1 Tipik Bir Barınma ve Çekek Yeri Yerleşim Planı

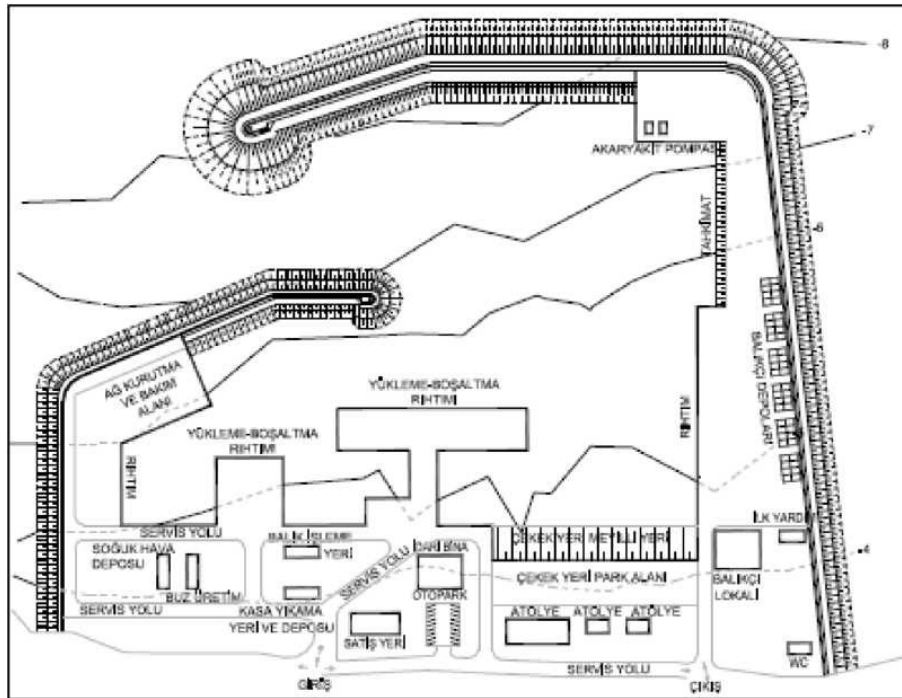
2.3.2 Balıkçı Limanları

Çeşitli boy ve su kesimindeki balıkçı gemilerine hizmet vermek maksadı ile mendireklerle ya da doğal şekilde korunmuş, yöre balıkçılarının ihtiyacına yetebilecek kadar korunmuş su alanı ve geri alana sahip, en fazla 100 adet balıkçı gemisinin yanaşmasına olanak sağlayacak

Bu tip limanlardan yararlanacak olan balıkçı gemilerinin güvertelerinde avlanma takımları, buz konteynırları, soğutma sistemleri, mekanik ve elektronik donanımlar bulunduğu için, tesis bünyesinde geniş çaplı bakım onarım hizmetinin verilmesi tercih sebebidir. Çekek yerinde tekne ve gemilerin motor ve gövdelerinin bakımını yapabilecek nitelikte atölyeler bulunmalıdır. Büyük balıkçı limanlarında, büyük balıkçı gemilerinin uzun deniz seyirlerinden sonra avladıkları deniz ürünlerini boşaltabilmeleri için limanda gerekli ekipmanların bulundurulması önerilmektedir.

Büyük balıkçı limanını yerleşim birimlerine veya karayoluna bağlayan iyi koşullarda bağlantı yolu gerekmektedir. Büyük balıkçı limanlarında, ürünlerin hızlı bir şekilde dağıtımını sağlayacak denizyolu karayolu ve demiryolu bağlantılarının olması hizmet kalitesini artıracaktır. Denize yağ ve petrol ürünleri sızmasına karşı gerekli önlemleri alabilecek ekipmanın bulundurulması önemlidir. Anlatılan işlemlere ilave olarak büyük balıkçı limanlarında yangın söndürme sistemlerinin bulundurulması zorunludur(<http://www.dlh.gov.tr>).

Tipik bir ana balıkçı limanının sahip olması gereken üst yapı tesisleri ve bu tesislerin yerleşim planı ait yerleşim planı Şekil 2.3’de verilmiştir.



Şekil 2.3 Tipik Bir Büyük Balıkçı Limanı Yerleşim Planı

Sınıflarına göre balıkçılık kıyı yapılarında sağlanması gereken fiziksel kriterler ve üstyapı işlevleri Çizelge 2.1 'de verilmiştir.

Çizelge 2.1 Sınıflarına Göre Balıkçılık Kıyı Yapıları Fiziksel Kriterleri ve Üstyapı İşlevleri
(<http://www.dlh.gov.tr>)

Altyapı ve Üstyapı İşlevleri	Barınma ve Çekek Yeri	Balıkçı Limanı	Büyük Balıkçı Limanı
Korunma-Barınma	✓	✓	✓
Çekek Yeri	✓	✓	✓
Bakım-Onarım (Atölye ve Ekipman)	✓	✓	✓
Su-Elektrik-Yangın	✓	✓	✓
Rıhtım (Yanaşma- Bağlama-Yükleme-Boşaltma)	**	En fazla 100 adet balıkçı gemisinin yanaşabileceği -4 m. 'ye kadar su derinliğinde rıhtımı olan	En az 100 adet balıkçı gemisinin yanaşabileceği -4 m ve daha derin su derinliğinde rıhtımı
Ağ Kurutma Yeri/Alanı		✓	✓
Satış Yeri		✓	✓
İdari bina		✓	✓
Akaryakıt Pompası		✓	✓
On Soğutma/Soğuk Ha/a Deposu		tercihen	✓
Buz Üretim Yeri		tercihen	✓
Balıkçı Depoları		✓	✓
Otopark		✓	✓
WC		✓	✓
Balıkçı Lokali		✓	✓
Kanalizasyon Bağlantısı veya		✓	✓
Balık Hali			✓ (İmkan
Kasa Yıkama Yeri			✓ (İmkan
İlk Yandım Ünitesi			✓ (İmkan

** Bağlama rıhtımı bulunması zorunlu değildir.

TKİB 2008 pil kayıtlarına göre ülkemiz denizlerinde 17732 ve iç sularında 866 olmak üzere toplam 18598 balıkçı gemisine ruhsat verilmiş bulunmaktadır. İllere göre balıkçı gemisi sayıları dikkate alındığında en fazla balıkçı gemisinin İzmir ilinde olduğu (2292), bu ili İstanbul (1939) ve Muğla (1576) illerinin izlediği görülmektedir.

Barınak başına en fazla tekne sayısında ise Isparta 377 gemi ile ilk sırayı almakta. Antalya 174 ile ikinci, Hatay 141 tekne ile üçüncü sırayı almaktadır. Motorlu, motorsuz balıkçı gemileri ve bunların işleticilerine 2008 yılı itibariyle denizlerde avlanmak için 17732 balıkçı gemisi ruhsatı düzenlenmiştir. TKİB tarafından verilen balıkçı gemisi ruhsatlarının illere göre dağılımları Çizelge 2.2' de verilmiştir.

Çizelge 2.2 Balıkçılık Kıyı Yapısı Bulunan İllerde ve İç sularda TKİB Tarafından Ruhsatlandırılmış Balıkçı Gemisi ve Gerçek Kişiler (<http://www.tuik.gov.tr>).

İller	Balıkçı Gemisi (adet)	Barınak Sayısı (adet)	Balıkçı Sayısı
Adana	226	2	2418
Antalya	694	6	3543
Artvin	202	8	1236
Aydın	249	5	1752
Balıkesir	1131	27	9569
Bartın	273	4	1764
Bursa	189	9	1241
Çanakkale	1010	26	8413
Düzce	0	2	412
Edirne	181	4	1389
Giresun	627	25	3343
Hatay	565	4	8972
Isparta	754	2	1531
İstanbul	1939	48	15271
İzmir	2292	34	16701
Kastamonu	254	9	1017
Kırklareli	191	3	1288
Kocaeli	581	8	3097
Mersin	588	7	9142
Muğla	1576	17	7901
Ordu	597	12	6959
Rize	954	39	6296
Sakarya	147	1	1018
Samsun	521	5	3201
Sinop	522	10	3072
Tekirdağ	239	7	1718
Trabzon	1092	27	4667
Van	112	3	565
Yalova	252	8	1750
Zonguldak	640	5	4856
Toplam	18598	367	134102

2.4 BARINAKLARIN ÖZELLİKLERİ, VASIF VE ŞARTLARI

Balıkçı barınaklarında aranan asgari vasıf ve teknik şartlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Balıkçı barınaklarının, deniz tesirlerine karşı korunmuş olması, yakın yerleşim merkezi ile karayolu bağlantısının olması ve barınağın barınma alanı büyüklüğüne bağlı olarak yeterli büyüklükte kara alanına sahip bulunması şarttır.

b) Balıkçı barınaklarının sınıflandırılmalarına göre yukarıda belirtilen asgari vasıf ve şartlara ilave olarak, barınağa denizden emniyetli girişi sağlayacak fenerler, balıkçı gemilerinin düzenli ve emniyetli bir şekilde yanaşabileceği nitelikte rıhtım ve iskeleler, rıhtım ve iskelelerde gemileri bağlamaya elverişli mapa ve babalar, yeterli derecede aydınlatılmasını sağlayacak elektrik direkleri ve gerektiğinde gemilere su ve elektrik bağlantısı yapılabilecek tesisat ve ağ kurutma alanlarının bulunması zorunludur.

c) Balıkçı barınaklarının sınıflandırılmalarına göre yukarıda (a) ve (b) bentlerinde belirtilen özelliklere ilave olarak, imkanlar dahilinde; barınak işletmecisinin zaruri ihtiyaçlarını giderebileceği alanları içeren işletme binası, tesisten faydalanan balıkçıların dinlenmeleri için kullanılacak balıkçı lokali, ürünün aktarımı süresince kullanılacak soğuk hava deposu ve buz üretim alanı, av kapasitesinin en az %10'unun satışını yapabilecek kapasiteye sahip balıkhane veya balık satış yeri, kasa yıkama yeri ve deposu, ağ tamir yeri ve deposu, balıkçı gemisi tamir yeri, balıkçı gemilerinin ihtiyacını karşılayacak akaryakıt pompası, ilk yardım imkânı ve yangın söndürme sistemi ile Bakanlık faaliyetlerinin yürütülmesi için kullanılacak balıkçılık idari binasının bulunması zorunludur (<http://www.dlh.gov.tr>).

2.5 BALIKÇI LİMANLARININ TİPLERİ

Balıkçı limanları servis verdikleri amaçlara göre aşağıdaki şekilde sınıflandırılırlar (Ligteringen, 2000).

2.5.1 Basit Yanaşma Yerleri

Sınırlanmış bir bölgede balıkçılara hizmet edilir, genellikle balıkçılık yapılan alan kısa mesafeler içinde kalmaktadır. Bu gibi yanaşma yerlerinde koruma söz konusu değildir.

Ancak bazen körfez, nehir ağzı ve göl gibi yerlerde planladıklarından koruma söz konusu olabilir. Verimliliğin artırılabilmesi için, yanaşma yerleri rampa ve rıhtımlarla birlikte tutulan balıkların elleçlemesine yarayan basit hizmetlerle donatılmaktadırlar. Bakım/onarım için bazı hizmet ve servislerin gelişmiş olması gerekir.

2.5.2 Kıyı Balıkçı Limanları

Bunlar 20 m uzunluğa kadar küçük kıyı balıkçı tekneleri için barınak vazifesi görürler. Balıkçılık kısmen daha geniş bir alanda yapılır. Seyirler bir kaç günlük dönemleri kapsayabilir. Bu tekneler birinci tip yanaşma yerlerinde barınan teknelere göre daha fazla ekipmanı içerir. Bu nedenle korunmaları ve servis almaları gerekir. Limanda daha fazla alt yapı yatırımı vardır (Ligteringen, 2000).

2.5.3 Açık Deniz Balıkçılık Limanları

Bu limanlarda barınan teknelerin uzunlukları 25 m'den 40 m'ye çıkmaktadır. Balık avlama alanı bir kaç yüz mil uzaklığa kadar artmaktadır ve seyirler bir kaç günden bir kaç haftaya kadar uzamaktadır.

Teknelerin güvertelerinde avlanma takımları, buz konteynerleri ve soğutma sistemleri ve diğer mekanik, elektronik ekipmanlar yerleştirilmiştir. Limanlar bakım/onarım ve destek servislerine sahiptirler (Ligteringen, 2000).

2.5.4 Uzak Deniz Balıkçılık Limanları

Modern balıkçı teknelerine hizmet veren limanlardır. Bu tekneler açık denizde uzun mesafelerde avlanmaya çıkmaktadırlar. Uzun deniz seyirlerinden sonra, limanda boşaltma ekipmanlarına ihtiyaç duyarlar. Bazen avlanmadan önce servis hizmeti verilir ve avlanma bölgesinde uzun süre kalabilmeleri için tekneler koruma sistemleri ile teçhiz edilir. Balıkların gemide işlenebilmesi amacıyla derin dondurucu, konserveleme gibi donanımlar yerleştirilmiştir (Ligteringen, 2000).

Çizelge 2.3 Kıyı balıkçı limanlarının karakteristikleri ve istenen fonksiyonel hizmetler
(Ligteringen, 2000)

Eleman	Karakteristikler	İstenen Hizmetler	Açıklama
Av hizmetleri	Farklı tipten balıklar sınıflandırılır ve mezata çıkarılır. Balık taze muhafaza edilir. Buzla paketlenir ve hemen nakledilir.	Elleçleme sundurması Buz ile depolanır. (soğutmalı depolar) Canlı balık tankları	Müşteriye ulaştırmak için canlı balık taşımada özel araçlara ihtiyaç vardır.
Balıkçı tekneleri ve avcılık malzemeleri için hizmetler	Ağ ve benzeri av gereçlerinin depolanması ve tamiri için alanlara ihtiyaç vardır, komşu limandan uzakta konumlanan bir liman söz konusu olduğunda bu limandan yakıt temin edilmek zorundadır. Küçük teknelerin rıhtımlardan kolayca ineceği kızaklar bulunmalıdır. Kabuklu deniz canlılarının gemi tabanından uzaklaştırılması ve boyanması gibi bakım ve tamir işleri yapılabilmelidir.	Balık avcılık gereçleri deposu, Balık avcılık kurutma alanı, Yakıt tankı (yakıt temin ekipmanı), Kızak	
İnsanlar için hizmetler	Yerel halk ile eğitim, tartışma, bir araya gelme ve diğer aktiviteler için alanlar sayesinde Balıkçılar birliği düzenli balıkçılık operasyonlarını organize eder.	Balıkçı köyü merkezi, Balıkçı kooperatif ofisi	

Çizelge 2.4 Açık deniz balıkçı limanlarının karakteristikleri ve istenen fonksiyonel hizmetler (Ligteringen, 2000)

Elemanlar	Karakteristikler	İstenen Hizmetler	Açıklama
Av hizmetleri	Taşıma, mezat, kutulama. Sınıflandırma ile balık depolanır. Büyük balık hacimlerinin depolanması için balık kutularına ihtiyaç vardır. Soğutarak veya karaya çıkartıldığında dondurularak balığın taze muhafaza edilmesi için tuzlama ve kurutma, kaynatma ve kurulama, konserveleme veya benzeri işlemlerle av kısımlara ayrılır. Depolarda geçici olarak depolanan işlem görmüş ürünler, İşleme ve elleçleme alanlarıyla ortaya çıkan su kirlenmesi	Elleçleme sundurması Balık kutusu depolama alanı, dodurucular, soğutucular, soğuk hava deposu, soğutmalı araçlar, İşleme atölyeleri İşlenmiş ürün depoları, Atık su arıtma sistemleri	Av rıhtımdan doğrudan kamyonla taşınır.
Balıkçı tekneleri ve avcılık için hizmetler	Limana taşımak için balığın buzlanarak gemi içinde depolanması. Avın taze tutulması için çok miktarda buz gerekir. Seyahat 1 -2 günden 1 haftaya kadar uzayabilir. Yakıt uygun fiyatla temin edilmelidir. Ağ tamir ve bakım gereksinimi karşılanmalı Açık deniz tekneleri oldukça büyüktür ve tamirleri için özel ekipmanlarla donanırlar Balıkçı teknelerinden çıkan alık yakıtın uzaklaştırılması gerekir. Balık satıcıları araçları balık miktarını ve değerini saptamaya çalışırlar Büyük açık deniz balıkçı limanları liman yönelimine ihtiyaçları vardır. Liman şehirden ayrılmalıdır. Limandan toplu taşımacılık sağlanmalıdır.	Buz yapma tesisleri, buz depoları, buz temin ekipmanları , yakıt temin ekipmanları, yakıt tankları Balık ağı depo ve tamir istasyonları Balıkçı teknelerinin tamir istasyonu Atık yakıt arıtma tesisler	
İnsanlar için Hizmetler		Mezat bina ve ofisleri Liman yönetim ofisi Park.Halk otobüs servisi	

Çizelge 2.5 Uzak deniz balıkçı limanlarının karakteristikleri ve istenen fonksiyonel hizmetler
(Ligteringen, 2000)

Eleman	Karakteristikler	İstenen Hizmetler	Açıklama
Av hizmetleri	Büyük avların mekanik boşaltımı. Karaya çıkarılan av mezata gider. Soğuk hava hizmetlerine doğrudan transfer sağlanır. Karaya çıkarılanların işlenmesi güverte veya limanda yapılır.	Yük elleçleme ekipmanları ve depolama alanları, mobil kren, forklift, konveyör bantlar, Elleçleme sundurması, Soğutma/dondurma atölyeleri, İşleme atölyeleri	Bazen gemi vinci ile yapılır. Av tek tek ayrılır. -40°C veya -50°C Kirlenmişlik için arıtma tesisine ihtiyaç vardır.
Balıkçı tekneleri ve avcılık malzemeleri için hizmetler	Uygun fiyat için çok ihtiyaç duyulan yakıt depolanmalıdır. Uzun seyirlerde giyecek ve yiyecek depolanmalıdır. Titiz tamir ve kontrol yapılmalıdır. Teknenin ve ekipmanların denizde bozulması bir felakete yol açabilir, Tekne limanda iken elektrik ve içme suyu temini yapılmalıdır. Denizde iken tekneye market fiyatları bildirilmeli, hava durumundan haberdar edilmelidir.	Yakıt temin ekipmanları, Yakıt tankları, Giyecek ve yiyecek depoları, Tamir istasyonları, Elektrik kaynağı, İçme suyu kaynağı, Radyo istasyonu	Yer müsaade ediyorsa yakıt depoları, Dükkanlar
İnsanlar için hizmetler	Teknelerde 20-30 tayfa vardır ve uzun yol seyrederek. Gidiş ve dönüşlerde aileler gelir, Balıkçılar için sağlık kontrolü gerekir. Aracılar ve tüccarlar elleçlenen ürünü değerlendirirler. Liman yönetimine ihtiyaç duyacak kadar büyüktür. Etrafında gelişmiş şehirler vardır ve etraftaki yaşamdan ayrılmalıdır. Toplu taşımacılık gereklidir.	Bekleme salonları Klinikler Ofisler, bankalar, mezat binaları, Yönetim ofisleri, Parklar, yeşil alanlar, Otobüs servisleri	

2.6 BALIKÇI LİMANLARININ YER SEÇİMİ

Balıkçı barınakları ve limanlarının yapımına ilişkin talepler Bakanlığa bildirilir. Bu talepler; yörenin su ürünleri potansiyeli ve üretimi, balıkçı ve balıkçı gemisi sayısı, diğer barınaklara ve kültür balıkçılığı üretim alanlarına olan uzaklığı gibi hususlar dikkate alınarak değerlendirilir.

Bakanlık tarafından uygun görülen teklifler, bu maddenin birinci fıkrasında belirtilen hususlar göz önünde bulundurularak, balıkçı barınağının üretime, değerlendirmeye, pazarlamaya ve ekonomiye yapacağı katkıların incelenip değerlendirildiği “Ön Değerlendirme Raporu” ile birlikte Ulaştırma Bakanlığına gönderilir.

Ulaştırma Bakanlığı, Bakanlıktan gelen tekliflerle ilgili gerekli ön etüt çalışmalarını yaparak projeleri hazırlar. Yapımı uygun görülen balıkçı barınakları proje teklifleri, fizibilite etütleri, ilgili mevzuat çerçevesinde onaylı 1/1000 ölçekli uygulama imar planı ve ÇED Olumlu Belgeleri ile birlikte Ulaştırma Bakanlığı tarafından DPT Müsteşarlığına gönderilir. Bu tip barınaklarda liman içi çalkantıları ve akıntı etkilen minimum düzeyde olmalıdır.

Bu tip yapıların yer seçiminde dikkat edilecek unsurlar şunlardır; (<http://www.dlh.gov.tr>)

- Yeni bir yer talebin olduğu yere göre belirlenmelidir.
- Navigasyon kanalları emniyetli bir girişe müsaade etmelidir.
- Kara ulaşım ağına yeterince yakın yer seçilmeli, böylece gerek yatçılar yatlarına kolayca ulaşabilmekte gerekse balıkçılar mallarını kolaylıkla dağıtabilmektedir.
- Seçilen yerin korunaklı bir bölge olması tercih edilmelidir.
- Mevcut kara sahası, park alanları, servis yapılarına ve diğer hizmetlere imkan verecek şekilde olmalıdır.
- Elektrik, içme suyu, telefon, gaz ve kanalizasyon gibi hizmetlere sahip olunmalıdır.
- Halka açık sahiller yakın olmamalıdır.
- Tarihi bölgelere zarar vermeyecek uzaklıkta olmalıdırlar.
- Bütün bu faktörlerden daha da önemlisi ekonominin göz önüne alındığı bir yer olmalıdır.

BÖLÜM 3

BALIKÇI BARINAKLARININ SORUNLARI

3.1 BALIKÇILIK KIYI YAPILARI İLE İLGİLİ GÜNDEMDE OLAN SORUNLAR

Balıkçı barınaklarında yaşanan sorunlar; su ürünleri kooperatif başkanları ve balıkçılar ile yapılan görüşmelerde ve/veya balıkçılarla yapılan toplantılarda dile getirilmiştir. Sorunlar genelde yasal yetersizliklerden veya uygulama farklılıklarından ileri gelmektedir. Yasal yetersizliklerin olduğu durumlar yönetmeliklerle çözülmeye çalışılmasına karşın, yönetmeliklerin yaptırım gücü bulunmadığından sorunların bir kısmı çözümlenememektedir. Balıkçı barınaklarının bir kısmı inşa edildiği yıllarda konu ile ilgili yasalarda birçok hüküm yer almasına rağmen uygulamalar yürürlükteki mevzuata uygun olarak yapılmamıştır. Balıkçı barınaklarında özellikle "imar planları, alt ve üst yapılar" konularında sorunlar bulunmaktadır. Sorunlar işletme öncesi süreç ve işletme aşamasında yaşanan sorunlar olarak verilmektedir.

3.2 İŞLETME ÖNCESİ SÜREÇTE YAŞANAN SORUNLAR

Kıyı Alanları Planlaması ve Kullanımı: Yasal Yapı" bölümünde de belirtildiği gibi kıyı alanlarında yapılaşmayı Kıyı Kanunu düzenlemekle birlikte kıyı alanları bir çok kurum ve kuruluşun yetki ve sorumluluk alanında bulunmakta ve bir çok kanun ve yönetmelik kıyı alanlarında yapılaşmayı düzenlemektedir. Konu ile doğrudan ilgili birincil mevzuatın yanı sıra kıyı yapısının bulunduğu/ inşa edileceği alanın statüsüne bağlı olarak ikincil mevzuat da konu ile ilgilidir. Bu alanda pek çok yasa, yönetmeliğinin bulunması, bazı konuların net ve açık olmaması nedeniyle uygulamada sorunlar yaşanmaktadır.

Kıyılar pek çok sektöre ve farklı kullanıcı gruplarına hizmet etmektedir. Uygulama imar planı onayını sadece BİB yapmakla birlikte, kamu ve özel kesim tarafından ve farklı sektörler için talep edilen kıyı tesislerinin hep birlikte düşünülerek ve kıyıların tüm bileşenleri ve taşıma kapasiteleri düşünülerek planlanması gerekmektedir. BİB tarafından son yıllarda çalışmalarına başlanılmış bulunan bütünsel kıyı alanları yönetim planları bu kapsamda önemli görülmektedir(<http://www.dlh.gov.tr>).

İmar planlarının hazırlanması ve onay süreci oldukça uzun süre almakta ve öneri imar planının bulunduğu yerin korunma statüsüne bağlı olarak imar planı onaylanmamaktadır. Dolgu ve kurutma yoluyla elde edilen arazilerin uygulama imar planları Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca onaylanarak yürürlüğe girmektedir. Sahil şeridi uygulama imar planları ise kıyı yapısının tamamlayıcısı ve devamı olan yapı ve tesisler talep vukuunda ve uygulama kolaylığı sağlanması amacıyla planlama alanı içine dahil edilerek onay işlemi gerçekleştirilmektedir. Diğer durumlarda ise 3194 sayılı İmar Kanunu'nun ilgili maddeleri uyarınca belediyesince veya il özel idaresince onaylanarak yürürlüğe girmektedir.

İmar planı bulunmaması üstyapıların planlı bir biçimde inşa edilememesine, işletme izni alınmasında sorunlara sebep olmaktadır. Bu nedenle bazı balıkçılık kıyı yapılarında balıkçıların ihtiyacı olan yapıların kaçak ve düzensiz biçimde inşa edildiği gözlenmiştir.

Diğer yandan balıkçılık kıyı yapılarının işletmeye alma aşamasında bir çok kurum ve kuruluş görevlendirilmiştir. Balıkçı barınakları 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve bu kanuna dayanılarak hazırlanan Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin 8. maddesine göre Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı tarafından işletilmesi için kiraya verilmektedir. Denizcilik Müsteşarlığı ise Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik uyarınca işletme izni vermektedir. Bu durum balıkçı barınağını işletmek için 2 ayrı kurumdan izin alınmasını gerektirmektedir (<http://www.dlh.gov.tr>).

3.3 İŞLETME SIRASINDA YAŞANAN SORUNLAR

3.3.1 Alt ve Üstyapı Eksiklikleri

Balıkçılık kıyı yapılarında planlama alanı içerisinde yapılabilecek yapılar konusunda balıkçı barınakları yönetmeliğinin 5. maddesine atıfta bulunulmakta, ayrıca başka herhangi bir yapı ve tesis mevzuat gereği plan üzerinde gösterilmemektedir.

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'ndeki balıkçı barınağı tanımından dolayı tanımda yer almayan ancak balıkçılık faaliyetleri bakımından önemli olan balıkçı depoları gibi bazı üstyapılar imar planlarında yer alamamakta ve inşa edilememektedir. Bunun yanı sıra imar planında gösterilebilen ve inşa edilebilecek üstyapı tesisleri bütçe imkânları dâhilinde inşa edildiğinden genellikle üstyapılar imal edilmeden işletmecisine teslim edilmektedir.

Alt ve üst yapısı tamamen gerçekleşmemiş veya üst yapısı bulunmayan barınaklarda kira sözleşmesinde belirtilmesi halinde işletmeci bu tesisleri tamamlamak sorumluluğunu almaktadır. Ancak, kira bedeli hesaplama yönteminde bu hususlar dikkate alınmadığı için yapılan harcamalar kira bedelinden düşülememekte veya yapılan tesisler için kira süresi sonunda veya sözleşmenin süresinden önce feshi halinde, işletmeci tarafından hiç bir hak iddiasında bulunulamamaktadır. Yeterli ekonomik güce erişememiş su ürünleri kooperatiflerinin 10 yıllığına kiraladıkları balıkçılık kıyı yapısı için ciddi yatırımlarda bulunması gerçekçi değildir.

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin 5. maddesinde idari ve sosyal tesislerin "imkanlar dahilinde" yapılması öngörülmekte ancak yine aynı maddede "bulunması zorunludur" ifadesi yer almaktadır. Bu madde çelişki barındırmaktadır (<http://www.dlh.gov.tr>).

18 Mart 2010 tarih ve 27525 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 24. maddesine göre balıkçı barınakları hizmet verdikleri gemilerden atıklarını alabilecek kapasitede atık kabul tesislerine sahip olmak zorundadırlar. Balıkçılık kıyı yapılarının büyük bir kısmında gemilerden atık alma düzeneği yoktur.

3.3.2 Bakım, Onarım, Tarama

Balıkçılık kıyı yapılarının doğal olaylara ve kullanımına bağlı olarak zamanla bakım onarıma ihtiyacı bulunmaktadır. Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin 15. maddesine göre barınakta şiddetli dalga ve tabii afetler sonucu meydana gelebilecek büyük alt yapı onarım işleri Ulaştırma Bakanlığı'nca belirlenecek usul ve esaslara göre bütçe imkanları dahilinde yapılır.

Kullanım sonucu ortaya çıkacak onarım çalışmaları ise Ulaştırma Bakanlığı'nca onaylanacak projelere uygun olarak aynı Bakanlığın denetiminde barınak işletmecisi tarafından yapılır veya yaptırılır.

Bütçe imkanları dahilinde yapılan büyük alt yapı onarım işlerine zaman zaman kaynak eksikliğinden dolayı başlanamamakta veya tamamlanamamaktadır. Zamanında müdahale edilmemesi halinde küçük bir hasarın zamanla büyüdüğü, daha fazla yatırım gerektirdiği bilinmektedir (<http://www.dlh.gov.tr>).

Özellikle kiralanın barınakların kooperatiflerin ekonomik güçlerinin yetersiz olmasından dolayı kullanım sonucu ortaya çıkan hasarları dahi yerine getiremedikleri, bunları da Ulaştırma Bakanlığı'ndan talep ettikleri bilinmektedir.

Saha incelemelerinde mevcut balıkçılık kıyı yapılarının yalnızca yüzde 46'sında fenerlerin olduğu tespit edilmiştir. Seyir güvenliği bakımından balıkçılık kıyı yapılarının fenerlerin bulunması ve çalışır durumda olması oldukça önemlidir.

Diğer yandan, yapılan saha çalışmaları sırasında balıkçılık kıyı yapılarında tali dalgakıran olmaması, mahmuz olmaması, dalgakıran boyunun kısa kalması, liman baseni içine akan deşarj hattının olması vb. nedenlerden dolayı, liman baseninde kumlanma olduğu gözlenmiştir.

Bazı kanunlarla koruma altında bulunan balıkçılık kıyı yapılarının kiralanmasında, bakım - onarım ve ilave tesis yapılmasında sıkıntılar yaşanmaktadır (<http://www.dlh.gov.tr>).

3.3.3 Kiralamada Fiyatlandırma

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin 8. madde 2. fıkrasında balıkçı barınaklarının şartları sağlayan kooperatife açık pazarlık usûlüyle kiraya verileceği belirtilmektedir. Ancak aynı maddenin 3. fıkrasına göre balıkçı barınakları ilk yıl tahmini kira bedeli, sınıf ve maliyet durumları ile yıllık gelir, yıllık gidere göre Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı il müdürlüklerince tespit ve hesap edilerek Maliye Bakanlığı il teşkilatına bildirilmektedir. Yıllık kira bedeli ihale komisyonunca bu bedelden az olmamak üzere olarak karara bağlanır denilmektedir. Söz konusu bu iki hüküm birbiri ile çelişmektedir.

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nca sınıf ve maliyet durumları ile yıllık gelir, yıllık gider dikkate alınarak belirlenirken, Maliye Bakanlığı 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu ve bu kanunun 74. maddesine göre çıkarılan Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkında Yönetmeliğin 12. maddesine göre uygulama yapmaktadır. 12. maddede "bedel tespit ve takdirinde, taşınmazın konumu ve özellikleri göz önünde bulundurulmak suretiyle rayiç bedel esas alınır" ifadesi yer almaktadır. Diğer yandan, kira bedeli tespitinde rayiç bedeller kullanıldığında farklı sonuçlar ortaya çıkmaktadır (<http://www.dlh.gov.tr>).

Turistik yörelerde rayiç bedeller alındığında oldukça yüksek rakamlar ortaya çıkmaktadır. Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin 14. maddesi, su ürünleri kooperatiflerinin ödediği kira bedeline ilave olarak barınaklarda tabii afetler sonucunda meydana gelecek hasarların onarımı ve barınağın geliştirilmesi, büyütülmesi amacıyla ileride yapılacak tevsi inşaatların karşılığı olarak, 6237 sayılı Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun'un 5. maddesine göre her yılın brüt gelirinin (gayri safi) % 10'u barınak işletmecisi tarafından Hazine'ye yatırılmasını gerektirmektedir.

6237 sayılı Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun'un 5. maddesinde "Mevcut ve hususi kanunları ile inşa edilmekte olanlarla bu kanun gereğince ele alınacak tesislerin bakım ve iyi halde bulundurulmaları bunları işleten teşekküllere aittir. Denizcilik Bankası Türk Anonim Ortaklığı ile iktisadi devlet teşekküllerine ait olanların esaslı tamirleri kendilerine aittir. Belediye ve mahalli idarelere ait olanların esaslı tamirleri Bayındırlık Vekaleti'nce yapılır. Tamirleri Bayındırlık Vekaleti'nce yaptırılacak tesisleri işleten teşekküller devredilmiş ve devredilecek tesislerin devrinden sonra yapılacak esaslı tamir karşılığı olarak her yılın gayrisafi iradından %10 nispetinde bir meblağı Hazine'ye yatırmaya mecburdurlar" hükmü bulunmaktadır. Bu maddede kiralanan balıkçı barınakları ile ilgili bir hüküm bulunmamaktadır. Balıkçı barınakları yönetmeliğinde kira bedeli ödenen bir yapı için ayrıca her yılın brüt gelirinin yüzde 10'unun talep edilmesi çelişki içermektedir. Düzenli olarak kirasını ödeyen ve her yılın brüt gelirinin yüzde 10'unu hazineye yatıran bir balıkçılık kıyı yapısının hasar görmesi halinde onarımı bütçe imkanları dahilinde yapıldığında ise bir başka eşitsizlik ortaya çıkmaktadır (<http://www.dlh.gov.tr>).

3.3.4 Kiralama Süreci ve Kira Süresi

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin 8. maddesinde "Yeni kiralama işlemlerine eski kira süresinin sona ermesinden altı ay önce başlanacağı ve kira süresinin bitimini müteakip istisnai durumlar hariç, iki ay içerisinde sonuçlandırılır" denilmesine karşın, kiralama işlemi yıllarca devam eden balıkçı barınakları bulunmaktadır. Kiralama sürecinde 2 aylık süre aşıldığında, nasıl bir işlem yapılacağı belli değildir. Bu konunun açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Balıkçı Barınakları; 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'nun 17. maddesi ile Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nin 8. maddesi kapsamında 10 yıldan az 25 yıldan fazla olmayacak şekilde kiraya verilebilmektedir. Ancak Maliye Bakanlığı, hazineye ait taşınmazların kiraya verilmesine ilişkin esas ve usulleri belirleyen 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu Hazine

Taşınmazlarının İdaresi Hakkındaki Yönetmelik ve 300 sıra sayılı Milli Emlak Genel Müdürlüğü hükümlerine göre kira süresini 10 yıl olarak belirlemektedir.

Kiracı konumunda bulunan kooperatiflerin önlerini görebilmeleri mali sıkıntıya girmeden üst yapılarının tamamını bir plana göre tamamlayabilmeleri için 10 yıldan fazla süreye ihtiyaç duyulmaktadır. Zamanın kısıtlı olması ve uygun mali kaynak bulunamaması nedenleri ile üst yapılar yapılamamakta, alt yapılar onarılamamakta, bu nedenle barınaklar hızla harap hale gelmektedir (<http://www.dlh.gov.tr>).

3.3.5 İmar Planı ve Kaçak Yapılaşma

Mevcut balıkçılık kıyı yapılarının yüzde 59,4'ü imar planı olmadan inşa edilmiştir. İmar planı olmayan balıkçılık kıyı yapılarının imar planlarının sözleşmesinde belirtilmesi durumunda işletmecisi tarafından onaylatılması gerekmektedir. Ayrıca, alt ve üst yapısı tamamen gerçekleşmemiş veya üst yapısı bulunmayan barınaklarda, kira sözleşmesinde belirtilmesi halinde barınak işletmecisi tarafından 1/1000 ölçekli uygulama imar planı teklifi hazırlanması gerekmektedir. Sınırlı ekonomik gücü bulunan su ürünleri kooperatifleri genellikle uygulama imar planı teklifi hazırlanmasını gerçekleştirememektedir.

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği'nde balıkçı barınağı "her türlü balıkçı gemilerine hizmet vermek maksadı ile mendireklerle korunmuş, yeterli havuz ve geri saha ile barınacak gemilerin manevra yapabilecekleri su alanı ve derinliğe sahip, yükleme, boşaltma, bağlama rıhtımları ile suyu, elektriği, ağ kurtarma sahası, satış yeri, idare binası, ön soğutma ve çekek yeri bulunan kıyı yapıları" olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle bu tanımda yer almayan ancak balıkçılık faaliyetleri bakımından önemli olan bazı üstyapılar imar planlarında yer alamamakta ve inşa edilememektedir.

Yapılan saha ziyaretleri sırasında tanımın ve amacın dışında konaklama, tekne koruma amacıyla yapılan kaçak yapılar olduğu tespit edilmiştir. Kıyı Kanunu kapsamında kalan alanlardaki uygulamaların; belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediye, dışında ise valilikçe yürütüleceği kanunda belirtilmiş ve cezai hükümler getirilmiş olmasına rağmen kaçak yapıların yıkımına yönelik uygulamaların sosyal, siyasi, politik ve diğer bazı konular dikkate alınıp yıkım kararı uygulanmadığı tespit edilmiştir. Diğer yandan belediyeler tarafından işletilen barınakların bir kısmında Ulaştırma Bakanlığı'ndan görüş alınmadan alt ve

üst yapılar inşa edilmektedir. Bu durum genellikle balıkçılık kıyı yapısının amaç dışı kullanıma açılması durumunda gözlenmektedir.

Bu sorun balıkçılık kıyı yapılarının sahip olması gereken alt ve üst yapılarla birlikte bir bütün olarak tanımlanması ile aşılabilecektir. Bu ise balıkçı barınakları yönetmeliğinde revizyon gerektirmektedir (<http://www.dlh.gov.tr>).

İmar planı bulunmaması üstyapıların planlı bir biçimde inşa edilememesine, işletme izni alınmasında sorun yaşanmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle bazı balıkçılık kıyı yapılarında balıkçıların ihtiyacı olan yapıların kaçak ve düzensiz biçimde inşa edildiği gözlenmiştir.

Büyük bir yoğunluğunun imar planı olmamasının yanı sıra balıkçılık kıyı yapılarında kaçak yapılaşmaların olduğu saha ziyaretlerinde tespit edilmiştir (Şekil 3.1).



Şekil 3.1 Balıkçı Barınakları Kaçak Yapılaşma Örneği

BÖLÜM 4

TÜRKİYE'DE BALIKÇILIK

4.1 SEKTÖRÜN TANIMI

Su ürünleri, ilk akla gelen balıklar olsa da denizler, tatlı su gölleri ve akarsulardan elde edilen tüm ürünlerin ortak adıdır. Su ürünleri başlıca üç grupta incelenir. Balıklar, yumuşakçalar (midye, istiridye vb) ve eklembacaklılar (ıstakoz, yengeç vb). Bir diğer su ürünü grubunu da bitkisel ürünler oluşturur. Ancak bitkisel ürünlerin üretim miktarları ve ticareti hayvansal ürünler kadar yüksek değildir. Bu nedenle istatistiklerde genellikle ayrı bir grup olarak incelenir.

Su ürünleri iki yöntemle üretilir. Avcılık ve yetiştiricilik (kültür balıkçılığı). Üretimin büyük kısmı avcılık yoluyla olmaktadır. Ancak; kültür balıkçılığının toplam su ürünleri üretimi içindeki payı sürekli artmaktadır. Bunun en önemli nedeni okyanuslardan avcılık yoluyla elde edilebilecek ürün miktarının artık çok fazla artırılmamasıdır. Ayrıca okyanuslarda kıyıları olmayan ülkeler için su ürünleri üretiminde en önemli çıkış yolu kültür balıkçılığıdır (Çeliker, 2003).

Balıkçılık sektörü; deniz ve iç sularda mevcut kaynakların akılcı ve süreklilikle kullanımlarını, kıyı ve kıyı ötesi açık deniz balıkçılığını, yetiştiriciliği, kooperatifçiliği, kirlenme, uzaktan algılama, ürünlerin soğuk ve donmuş muhafazası ve pazarlanmasını, su ürünleri sanayisini, işleme ve entegre tesislerini, gemi inşasını, ağ imalatını, sektörün balıkçı barınağı, liman ve çekek yerleri ile balık halleri gibi alt yapı tesislerini, diğer gerekli vasıta ve teçhizat kullanımı ile üretimini ve tüm sektör faaliyetleri yanında bunların araştırma, geliştirme ve eğitim konularını kapsamaktadır (DPT; 2001).

4.2 AVCILIK İLE ÜRETİM

Dünyada su ürünleri sektörü protein açığının kapatılmasında oldukça önemli bir konuma gelmiştir. Bu konum itibarıyla 1984 'ten beri her yıl % 11 'in üzerindeki büyümeyle, gıda sektörleri arasında en hızlı büyüyen ve gelişen sektör unvanını almıştır (<http://www.fao.org/english/newsroom/news/2002/4140-en.html>).

1970-1988 yılları arasında su ürünleri üretiminde özellikle deniz balıkları av miktarında gözlenen artış; 1970'li yılların başlarından itibaren su ürünleri sektörüne uygulanan bazı teşvikler, muafiyetler ve sübvansiyonların avcılık sektöründe hızlı bir gelişme yaratarak, avlama gücünü artırmasından kaynaklanmıştır (Anonim 2001).

Ülkemizde balıkçılık stokları azalmaktadır. Bu duruma, aşırı avcılığın yanı sıra çevresel faktörlerin de her geçen gün olumsuzlaşması neden olarak gösterilmektedir. Çevre kirlenmesinin en çok etkilendiği ortam deniz ve iç su ortamlarıdır. Bu durum, bir çok balık türünü bir zincir halinde etkilemektedir.

Özellikle bir iç deniz konumunda olan ve birçok komşu ülkemizle birlikte kullandığımız Karadeniz, Türkiye'de avlanan balık miktarının en büyük oranını sağlayan önemli bir kaynaktır. Ancak başta Tuna nehri vasıtasıyla Orta Avrupa'nın kirlilik oranı yüksek çeşitli maddelerinin Karadeniz'e dökülmesi, diğer komşu ülkeler ile beraber, ülkemizin de yeterince arıtma tesisi olmayan sanayi tesislerinin atıkları ile birlikte başta çöp olmak üzere katı atıkların denize boşaltılması, sığ alanların oldukça kısıtlı olduğu Karadeniz'de balıkların yumurtlama bölgesi olarak da bilinen alanların çeşitli amaçlarla doldurulması gibi faktörler Karadeniz'de balık stoklarının gelişimini, verimliliğini ve avcılıkta üretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Bu etkiler ve diğer uzak bölgelerdeki deniz ve okyanuslardan gemiler vasıtasıyla taşınan yeni organizmaların Karadeniz'e yerleşmesi sonucunda Karadeniz'de su ürünleri stoklarında azalmalar olmaktadır.

Biyolojik olarak bazı yeni türlerin ortaya çıkmasına örnek olarak, Ctenophora'lardan Mneipsisleidy'nin besin zincirinde olumsuzluklara neden olması verilebilir. Bu canlının özellikle hamsi yumurta ve larvalarını tüketerek, diğer su ürünlerinin büyüme ve gelişmelerine olumsuz bir etkide bulunduğu belirtilmektedir.

Besin zincirinin herhangi bir halkasında oluşacak olumsuzluklar, zincirin üst halkalarında yer alan diğer canlı gruplarını da etkileyeceğinden, bu durum, stokların azalmasında önemli bir rol oynamaktadır. İklimsel faktörler de ekolojik ortamı etkileyeceğinden su ürünleri stokları üzerinde etkilidirler.

Çizelge 4.1 Ülkemizin Sahip Olduğu Su Kaynakları

ÜRETİM ALANLARI	ADEDİ	BÜYÜKLÜĞÜ (ha)	UZUNLUĞU (km)
Tabii Göl Baraj Gölü ve Gölet	200 943	906 118 357 877	- -
Nehir ve Irmak	33	-	177 714
Denizler	-	24 607 200	8 333
Kaynak: DPT.			

Türkiye, dünyadaki konumu nedeniyle zengin bir su potansiyeline sahiptir. Farklı ekolojik özellikteki Karadeniz, Marmara, Ege ve Akdeniz’de 8333 km kıyısı olan ülkemizde, su ürünleri üretim alanı olarak kullanılabilecek 178 bin km uzunluğunda akarsu, toplam yüzey alanları yaklaşık 1 milyon hektarın üzerinde 200 adet doğal göllere ve 3442 km² baraj göllerine sahip bulunmaktadır. Türkiye’de su ürünleri üretiminin büyük bölümü avcılıktan, avcılıkla elde edilen üretim de büyük oranda denizlerden sağlanmaktadır. Deniz balıkları avcılığı, esasen kıyı balıkçılığına dayanmaktadır. Denizlerden avcılıkla elde edilen üretim; kirlilik, ekolojik değişimler ve aşırı avcılık nedeniyle, son yıllarda büyük dalgalanmalar göstermektedir (Atay ve Korkmaz, 2001; 315).

Denizlerimizdeki su ürünleri stoklarının büyüklüklerinin belirlenememiş olması nedeniyle, bu stoklardan avcılıkla alınabilecek yıllık miktarın ne olduğu ve hangi büyüklükteki av filosu ile avlanması gerektiği de belirlenememiştir. Bu nedenle, avlama gücünün kontrolü ve kaynaktan alınabilecek sürdürülebilir verime ilişkin kota uygulamasına geçilebilmesi mümkün görünmemektedir.. Mevcut av yasakları ve sınırlamaları ile stokların korunmasına çalışılmaktadır (Atay vd., 2000; 827-843).

4.2.1 Türkiye’deki Mevcut Durum

4.2.1.1 Deniz Ürünleri Üretimi

Deniz balıklarının avcılıkla üretiminde denizlerimizin yüzde paylarında Doğu Karadeniz önde gelmektedir (% 48). Bunu Ege Denizi izlemektedir (% 17). Batı Karadeniz ve Marmara eşit paya sahip olup (% 15), Akdeniz en düşük paya sahiptir (% 5). Yıllara göre avlanan deniz balıkları miktarı ve çeşidi aşağıdaki Çizelge 4.2 ’de görülmektedir.

Çizelge 4.2 Avlanan Deniz Balıkları Miktarı (<http://www.die.gov.tr/>).

Avlanan deniz balıkları miktarı										Ton
Balık türü	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Toplam	465 180	493 446	416 126	456 752	334 248	409 945	518 201	395 660	380 636	399 656
Akya	255	330	262	352	505	606	549	513	1167	883
Avcı	35	45	40	30	60	53	57	75	96	53
Patlagöz	-	-	-	27	30	73	852	208	631	402
Bakalorya	20 810	10 500	7 500	4 380	4 100	3 460	3 337	1252	1557	1256
Barbunya	2 455	2 395	1 400	1 848	2 825	2 617	2 091	1925	2461	2351
Barbunya (Paşa barbunu)		-	-	-	-	-	299	110	317	446
Çaça	1 000	2 050	6 025	5 411	5 500	7 311	11 921	39303	53385	57023
Çipura	1 070	700	794	879	1 215	867	759	1526	1186	1164
Dil-Pisi	1 250	585	410	624	1 190	937	851	848	1038	1166
Dülger	130	55	24	24	76	95	101	72	104	90
Fangri	100	80	64	89	107	168	88	176	177	132
Fener balığı	-	-	-	-	-	-	204	360	317	219
Gelincik	35	8	4	8	27	17	23	11	21	9
Gren yüz	20	5	3	7	11	20	60	56	23	101
Gümüş	575	518	664	1 037	1 479	993	999	1 142	1721	1442
Hamsi	320 000	373 000	295 000	340 000	138 569	270 000	385 000	251675	204699	229023
Hani	410	100	94	127	93	90	103	229	51	23
İskarmoz	130	206	250	255	281	234	417	218	178	459
İskorpit	525	270	240	329	353	326	202	362	339	254
İsparoz	280	548	340	264	516	552	336	298	427	745

İstavrit(Kraça)	15 545	19 500	16 400	18 068	13 540	14 127	22 991	22134	20373	14392
İstavrit	10 635	6 982	11 600	9 337	13 978	11 800	9 030	10043	7895	6055
İşkine	20	39	30	17	26	54	73	41	32	20
İzmarit	2 250	1 105	1 200	1 020	1 869	1 321	1 044	742	1116	1243
Kalkan	2 455	459	300	376	649	807	769	528	383	295
Karagöz	375	203	235	243	203	185	189	263	282	202
Kayabalığı	335	201	170	210	141	113	136	164	124	130
Kefal	22 000	12 000	11 000	12 424	10 560	8 915	8 291	3345	2987	3119
Keler	20	18	25	28	38	51	15	34	20	19
Kılıç	360	370	350	386	425	410	423	386	301	334
Kırlangıç	200	271	230	241	313	560	339	362	320	316
Kırlangıç	-	-	-	-	-	-	292	24	47	92
Kolyoz	4 500	1 500	1 480	1 402	2 001	2 760	2 263	1 818	2952	2004
Köpek	1 000	686	400	458	734	668	496	413	618	285
Kupez	1 000	1 126	1 540	1 463	3 062	3 601	3 851	2 580	2919	2761
Lahoz	-	292	230	264	295	384	345	313	566	672
Levrek	1 200	713	700	628	581	490	421	751	615	577
Lipsöz	115	26	27	37	44	60	37	35	107	80
Lüfer	13 060	25 000	22 000	19 901	18 357	8 399	6 858	4 048	5999	4744
Melanurya	90	130	150	138	142	332	169	128	241	243
Mercan	320	403	550	551	541	1 021	689	634	724	742
Mezgit	10 000	8 808	8 000	8 205	8 309	9 112	12 940	12 231	11146	13558
Mıgır	-	-	-	-	-	-	8	77	3	8
Mırmır	340	300	290	239	233	283	249	349	390	281
Minekop	55	70	77	63	52	29	19	22	24	41
Orfoz	80	71	107	97	151	97	95	25	83	63
Orkinoz	2 100	2 300	3 300	1 075	990	806	918	887	981	423
Yazılı Orkinoz	-	-	-	568	507	1 230	785	1 072	1309	1046
Öksüz	-	-	-	-	-	-	24	14	12	14
Palamut	13 460	6 286	6 000	5 701	70 797	29 690	5 965	6 448	7036	9401
Patlakgöz	-	-	-	-	-	-	97	143	98	91
Sardalya	10 000	8 684	12 000	12 883	20 656	15 586	20 941	17 531	30091	27639

Sarıağız	50	63	75	62	96	-	-	-	-	-
Sarıgöz	45	40	76	70	109	320	71	30	30	38
Sarpa	160	243	230	198	391	599	321	190	348	305
Sinagrit	60	79	90	106	136	242	106	146	165	170
Sivriburu karagöz		-	-	-	-	-	20	17	26	21
Tekir	1 570	1 450	1 050	961	1 207	1 256	1 732	1 978	2818	4455
Tirsi	690	862	1 100	1 172	2 176	1 738	2 252	2 289	3070	2574
Tombik	-	-	-	284	1 020	1 031	993	836	1873	1081
Trança	35	57	60	74	55	80	82	119	86	115
Uskumru	550	486	350	568	781	783	1 076	516	505	226
Vatoz	555	369	540	532	763	813	974	591	707	668
Zargana	640	482	450	491	577	375	400	335	346	661
Zurna	55	97	160	140	206	289	409	348	487	565
Diğer	175	280	440	380	600	1 109	754	321	486	646

4.2.1.2 İç Su Ürünleri Üretimi

İç su potansiyelimizin yüksek olmasına rağmen, üretim miktarı oldukça düşüktür. Son 10 yıllık verilere göre toplam üretimin % 7-10 'u iç sulardan karşılanmaktadır. Aşağıdaki Çizelge 4.3 'de yıllara ve türlere göre Türkiye'deki iç su üretimi miktarı görülmektedir.

Çizelge 4.3 Türkiye'deki İç Su Ürünleri Üretimi (<http://www.die.gov.tr/>).

Avlanan tatlısu ürünleri miktarı										Ton
Balık türü	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Toplam	43 323	43 938	44 698	45 585	46 115	44 082	43 321	41 011	39 187	40 259
Akbalık	91	73	82	93	87	85	82	71	63	92
Alabalık	364	352	393	352	376	374	550	630	557	738
Çapak	151	198	221	213	234	259	225	170	148	151
Gökçe	37	39	43	37	41	49	45	47	42	37
Gümüş	1 685	1 733	1 826	2 107	5 248	6 677	6 540	6 630	6 184	4 438
İnci kefali	15 848	14 930	14 215	14 259	14 103	11 978	11 623	11 758	10 685	11 382

Kadife	778	800	785	1 875	1 792	1 953	1 884	1 632	1 482	1 162
Karabalık	520	495	507	487	480	478	486	339	310	341
Kaya balığı	116	85	73	79	105	101	70	57	51	47
Kefal	710	659	738	820	830	948	927	1 023	970	1 512
Kızılkanat	257	240	247	267	281	285	258	261	239	251
Kurbağa	873	898	792	803	803	833	895	668	622	780
Levrek	1 644	1 850	1 751	1 852	1 768	1 656	1 586	1 346	1 234	1 476
Salyangoz	1 601	1 937	1 850	1 879	1 873	1 462	1 397	1 007	2 227	1 991
Sazan	12 265	12 965	13 820	13 451	13 718	12 116	12 286	11 625	10 964	12 058
Siraz	1 009	918	1 013	1 027	971	967	985	993	891	962
Yayın	813	987	912	897	804	1 245	1 293	1 275	1 193	1 178
Yılan	122	147	158	165	176	162	179	171	158	182
Turna	192	217	237	253	249	279	242	213	197	228
Kerevit	1 634	1 894	2 183	2 317	809	797	816	783	734	1 030
Diğer	2 613	2 521	2 852	2 352	1 367	1 378	952	312	236	223

Yetiştiricilik üretimi										Ton
Balık türü	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Toplam	67 244	61 165	79 943	94 010	118 277	128 943	139 873	152 186	158 729	167 141
İçsu										
Alabalık	36 827	33 707	39 674	43 432	48 033	56 026	58 433	65 928	75 657	78 165
Aynalı sazan	687	590	543	683	571	668	600	629	591	403
Deniz										
Alabalık	1 240	846	1 194	1 650	1 249	1 633	2 740	2 721	5 229	7 079
Çipura	12 939	11 681	16 735	20 435	27 634	28 463	33 500	31 670	28 362	28 157
Levrek	15 546	14 339	20 982	26 297	37 290	38 408	41 900	49 270	46 554	50 796
Midye	5	2	815	1 513	1 500	1 545	1 100	196	89	340
Karides	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diğer	-	-	-	-	2 000	2 200	1 600	1 772	2 247	2 201

4.2.2 Kıyı Ötesi ve Açık Deniz Balıkçılığı

Açık deniz balıkçılığı, ülkelerin kendi deniz sınırları dışında genellikle okyanuslarda yaptıkları ve seyir süreleri aylarca devam edebilen bir deniz aşırı balıkçılık faaliyetidir. 1980'lerin ikinci yarısından sonra balıkçılık, kıyı sularından açık denizlere doğru genişlemeye başlamıştır. Bir çok ülke, açık deniz balıkçılığını teşvik eden kanunlar çıkardıktan sonra açık deniz balıkçılığı gelişme sürecine girmiştir (Tokaç vd., 1992).

4.2.2.1 Türkiye'deki Mevcut Durum

Türkiye, okyanuslarda kıyısı olmadığı için üretimde ve ticaretle söz sahibi ülkelerden birisi değildir. Ancak Karadeniz gibi oldukça verimli bir denize kıyısı olması nedeniyle kendi durumundaki ülkelere göre şanslı sayılabilir. Ayrıca uzun kıyı şeridi sayesinde denizde yetiştiricilik konusunda da önemli imkanlara sahiptir (Çeliker; 2003).

1960'ların ikinci yarısından sonra balıkçılık, kıyı sularından açık denizlere doğru genişlemeye başlamıştır. Bir çok ülke açık deniz balıkçılığını teşvik eden kanunlar çıkardıktan sonra, açık deniz balıkçılığını geliştirmiştir.

Bu gelişme süreci 1970 'li yıllara kadar devam etmiştir. 1970'lerden sonra gelişmekte olan ülkelerin kendi kıyılarından itibaren 200 millik "Münhasır Ekonomik Bölge" ilanları ve bunun arkasından gelen 1973 yılı Arap petrol ambargosu ve petrol fiyatlarındaki artışlar açık deniz balıkçılık sektöründe bir bunalımın doğmasına neden olmuştur. Buna karşın açık deniz balıkçılığı yapan uluslar söz konusu krizi atlatabilmek için bir takım tedbirler almak zorunda kalmışlardır. Bu tedbirlerin bazıları ülkelerin açık deniz faaliyetlerini yavaşlatmaları veya durdurmaları ile açık deniz balıkçılık stratejilerinde değişikliğe gitmeleri şeklinde olmuştur.

Ülkemiz nüfusunun 2023 yılında yaklaşık 86 milyonu bulacağı ve buna paralel olarak bugün 600 bin ton civarında olan su ürünleri miktarımızın yaklaşık olarak 800 bin ton artışla 1,2 milyon tona ulaşacağı varsayımından hareket edersek söz konusu üretim artışının karşılanmasında kullanılacak yollardan birinin açık deniz balıkçılığına geçmek olduğu açıktır.

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda bu konuya yer verilmiş olmasına karşın bu plan döneminde açık deniz balıkçılığı konusunda istenilen düzeye ulaşılamamıştır.

4.2.2.2 Uluslararası İlişkiler Çerçevesinde Beklenen Gelişmeler

Türkiye'nin açık deniz balıkçılığına geçmesi ile ilgili olarak hazırlanmış raporların güncelleştirilmesi ve sonuçlar doğrultusunda açık deniz balıkçılığında söz sahibi ülkeler ve uluslararası organizasyonlarla işbirliğine gidilmesi gerekmektedir. Türkiye'nin iyi ilişkiler içinde olduğu özellikle Pakistan, Hindistan ve Somali'ye kadar olan 'upwelling'(doğal balık beslenme alanları) alanlarında açık deniz balıkçılığı imkanları bulunduğu bilinmektedir. Bu nedenle söz konusu ülkelerle açık deniz balıkçılığı ile ilgili daha iyi ve etkin ilişkiler geliştirilmelidir.

4.2.2.3 Açık Deniz Balıkçılığı Konusunda Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında Yer Alan Sorunlar ve Önlemler

- Açık deniz balıkçılık faaliyetleri arzu edilmişse de gerekli organizasyon, alt yapı imkanlarının sağlanamaması ve av alanlarının daralması nedeni ile bugüne kadar etkin gelişme sağlanamamıştır.
- Etüt ve deniz araştırmalarını gerçekleştirecek teknik imkan yetersizliği ve ilgili verilerin değerlendirilememesi sonucu, açık deniz balıkçılığına geçiş de büyük ölçüde olumsuz etkilenmiştir.
- Açık deniz balıkçılığının geliştirilmesine yönelik uluslararası kurum ve ülkelerle işbirliği ilişkileri ve anlaşmaların oluşturulamaması, bu alandaki en önemli sorunlardan birini teşkil etmiştir.
- Açık deniz balıkçılığı ile ilgili olarak şu önlemler alınmalıdır;
- Açık deniz balıkçılığında uygulamalara geçişi sağlayacak bilimsel veriler güncelleştirilmeli ve potansiyel alanlar dikkate alınarak bir ön fizibilite raporu hazırlanmalıdır.

- Açık sularda av gücü yeterli olan ancak soğuk muhafaza ve balık işleme tesisleri yetersiz olan balıkçı filomuzun bu alt yapılarla güçlendirilmesi sağlanmalıdır.
- Açık deniz balıkçılık potansiyeli olan ülkelerle ikili veya bölgesel anlaşmaları yapılarak balıkçılık filomuzun ve özel sektörün bu av alanlarına yönlendirilmesi sağlanmalıdır.
- Açık sularda avlanacak balıkçı gemilerimiz için, akaryakıt kullanımında, liman hizmetlerinin sağlanmasında ve elde edilen ürünlerin ülkemize veya diğer ülkelere girişlerinde gerekli özendirici destek ve teşvik unsurlarının uygulanması, bu doğrultuda tedbirler alınması temin edilmelidir.

4.2.3 Balıkçı Barınakları

Balıkçılık kıyı yapıları(balıkçı barınakları), balıkçıların avladıkları ürünleri karaya çıkardıkları, çekek yerleri ve barınma yerleridir (Anonim 2001).

4.2.3.1 Türkiye’deki Mevcut Durum

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.

Çizelge 4.4 Kıyı Yapılarının Mevcut Durumları(DPT; 2006).

Bölge Barınağı	Balıkçı Yeri	Barınma Yeri	Çekek	Toplam(adet)
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

Her türlü balıkçı gemilerine hizmet vermek maksadı ile mendireklerle korunmuş, yeterli havuz ve geri saha ile barınacak gemilerin manevra yapabilecekleri su alanına 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 barınağı, barınma yeri veya çekek yeri olarak adlandırılan kıyı yapıları, sektörün en önemli alt yapılarıdır. Ülkemizde henüz bu standartlara uygun bir balıkçı barınağı mevcut değildir. Balıkçı Barınakları, ülkelerin su ürünleri üretim kapasitesine, sahip oldukları teknoloji ve parasal kaynakların sağladığı imkanlara bağlı olarak gelişmektedir. Çizelge 4.5.'de Balıkçılık Sektörü alt yapı ihtiyaçları için bütçeden yapılan katkı görülmektedir.

Çizelge 4.5 Balıkçılık Sektörü Altyapı İhtiyaçları İçin Bütçeden Yapılan Katkı (DPT; 2006).

Bütçe kalemleri	€	YTL
Balıkçı limanı inşası	14,785,554	26,407,000
Balıkçı limanı bakımı	1,119,821	2,000,000
Yetiştiricilik dahil, balıkçılık araştırmaları için bütçe	1,931,775	3,450,150
Balıkçılık Sektörü-AB Müktesebatına yasal ve kurumsal uyum projesine ulusal ortak finansman katkısı	351,008	626,901
30 liman için ek yapım ihtiyaçları	215,258	384,451
Gemi izleme sistemi	135,750	242,450
Toplam	18,188,158	32,484,051

Ülkemiz kıyılarının uzunluğu, denizlerin temizliği ve tesis sayısı bakımından gelişmiş ülkelerde dahil pek çok ülkeden daha iyi konumda olmakla birlikte nitelik bakımından kıyı tesislerimiz istenilen noktaya gelememiştir. Dünyada özellikle Avrupa ve Japonya'da gözlenen sistem, tesisin gerektiği yerde gelecekteki ihtiyaca cevap verecek boyut ve olanaklara sahip olması şeklindedir. Bu ülkelerde planlamaya, teknolojik araştırmalara ve fizibilite çalışmalarına zaman ve para ayrılabilir. Bu ülkelerde planlamaya, teknolojik araştırmalara ve fizibilite çalışmalarına zaman ve para ayrılabilir.

4.2.3.2 Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Döneminde Beklenen Gelişmeler ve Sorunlar

2000 Yılı Yatırım Programında 83 adet balıkçı barınağı projesi yer almış olup bu projelerden 46 adedi ihale edilmiş, 37 adedi ihale edilmemiştir. Sekizinci Plan Döneminde 1983 yılında hazırlanan "Su Ürünleri Ana Planı" ile ilişkilendirilen bir "Ulusal Balıkçı Barınakları Master Plan" çalışmalarına başlanmalıdır. Bu çalışmalarda ağırlığın alt yapıların onarımına, üst yapı tesislerinin iyileştirilmesine verilmesi, mevcut barınakların tarama işlemlerinin

yapılması, ekonomik kayıpların azaltılmasına önem verilmesi gerekmektedir. Sekizinci Plan Döneminde bu sektörle turizm sektörü ve kültür balıkçılığı arasındaki etkileşimlerin artan oranda devam edeceği, diğer taraftan sektörün bölgesel bazda tersanecilik sektörü ile de etkileşmesi beklenmektedir. Balıkçı tersaneleri bir disiplin içinde inşa edildiği veya balıkçı limanı bünyesinde yer aldığı takdirde daha verimli olacaktır. Balıkçı barınakları inşaatlarının; bir fizibilite çalışmasından ve Çevre Etki Değerlendirme raporu olumlu sonuçları hazırlanmasından sonra Yatırım Programlarına alınmaları sağlanmalıdır.

4.2.3.3 Önlemler

- Balıkçı Barınakları Ulusal Master Planı bu dönemde başlatılmalıdır.
- Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde yeni barınakların inşaatı yerine mevcut işlerin bitirilmesi, hasarlı alt yapıların ilk planda ele alınarak onarılması, tarama işlerine önem verilmesi gerekmektedir.
- T.C. Karayolları Genel Müdürlüğüne özellikle Doğu Karadeniz.de yol geçişi nedeniyle yapılan çalışmalarda, balıkçılık kıyı yapılarının varlığı dikkate alınmalı, kullanılma olanağı kalmayan kıyı yapılarının yeniden inşası çalışmalarına hız verilmelidir.
- Mevcut balıkçı barınaklarını üst yapı eksikliklerinin giderilerek her bölgede yoğunluğa göre özellikle önemli üretim bölgelerinde bir veya iki adet tesise balıkçı limanı özelliği kazandırılmalıdır.
- 6237 sayılı Kanunla belediyelere, köy tüzel kişiliklerine devredilmiş olan balıkçı barınaklarına ilişkin Bakanlar Kurulu Kararları iptal edilerek barınakların su ürünleri kooperatifleri tarafından kiralanması sağlanmalıdır.

4.3 YETİŞTİRİCİLİK

Nüfusun ve beslenme sorunlarının hızla arttığı dünyamızda, zengin bir protein kaynağı olan su ürünlerine olan talep giderek artmaktadır. Su ürünleri stoklarından ekonomik ve sürekli olarak yararlanmak için kaynakların korunarak üretiminin devamlılığının yanı sıra, yetiştiricilik yoluyla mevcut su ürünleri üretiminin artırılmasına yönelik çalışmalar, gelişmiş

ve gelişmekte olan ülkelerde giderek yoğunluk kazanmaktadır. Kültür balıkçılığı; bütün su ürünlerinin tüketim (gıda) amacıyla kontrollü bir şekilde üretmek ve yetiştirmektir. Kültür balıkçılığı son yıllarda en hızlı büyüyen gıda üretim sektrlerindendir (Tuş, 2004).

Son 25-30 yıl içerisinde su ürünleri yetiştiriciliğinde önemli gelişmeler olmuştur. Dünyada elde edilen toplam su ürünleri üretiminde yetiştiriciliğin payı % 25 civarındadır. Bu konuda Türkiye’ de de önemli gelişmeler olmuş, ancak henüz istenen düzeye ulaşılamamıştır.

Dünyada avcılıkla üretilen balık miktarı, 1994-1996 yılları ortalaması olarak yaklaşık 92 milyon ton civarında olup, balık avlama metotları ne kadar gelişirse gelişsin, artışların istenen düzeyde olamayacağı anlaşılmaktadır.

Artan dünya nüfusuna paralel olarak balık, et, süt gibi hayvansal kaynaklı gıdaların tüketime artmaktadır. Dünyada ve Türkiye’ de eğitim seviyesinin yükselmesi, balığın en sağlıklı protein kaynağı olduğu konusunda bilinç oluşturmuş, balığa olan talebi arttırmıştır. Birey başına olan balık talebinin daha da artacağı görüşünden hareket edilirse, 15-20 yıl sonra, en ileri tekniklerle yakalanabilecek balıklar artan nüfusun ihtiyaını karşılamaktan çok uzak kalacağı açıktır. Gelecek yıllarda balık yetiştiriciliği, bu açığı kapatmada, büyük bir imkan olarak insanlığın hizmetinde olacaktır. Öyle ki, bugün hiç kullanılmayan birçok su kaynağı, balık üretiminde insanlığın hizmetine girebilmek için sahipsiz olarak beklemektedir. Mevcut kaynaklarımızın rasyonel bir şekilde kullanılması halinde başta yetiştiricilik olmak üzere elde edilecek üretim, artan nüfusumuzun protein ihtiyaının karşılanmasında, yeni istihdam imkanlarının yaratılmasında ve ihracatın geliştirilmesi açısından, büyük katkılar sağlayacaktır.

Canlı denizel kaynaklar gerek hayvansal protein teminini gerekse, istihdam sahası oluşturmak ve döviz girdisini sağlamak açısından büyük bir sosyo-ekonomik öneme sahiptir. Bu sosyo-ekonomik katkı, iç su ve deniz ürünleri yetiştiriciliği olmak üzere iki koldan oluşmaktadır (Anonim, 2000).

4.3.1 Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliğindeki Mevcut Durum

Türkiye’de su ürünleri yetiştiriciliği 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu’nun 13. Maddesine göre, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığının izni ile yapılmaktadır. Sağlık, ülke ekonomisi, deniz ulaşımı, teknik ve bilimsel yönden uygun bulunan projeler onaylanarak faaliyetlerine izin verilmektedir. Bakanlık, su ürünleri yetiştiriciliğinin daha düzenli yapılmasını sağlamak, çevreye etkilerini asgari seviyede tutmak, sağlıklı ve kaliteli üretimi gerçekleştirmek amacıyla, “Su Ürünleri Yetiştiriciliği Usul ve Esasları” adlı 11.10.1999 tarih ve 8300 sıra no SÜDB/1999-1 sayılı Genelgeyi uygulamaya koymuştur. Yetiştiricilik projelerinin uygulamaları bu esaslara uygun olarak yürütülmektedir.

Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili bir ülke olarak, gölleri, barajları, akarsuları ve kaynak suları ile su ürünleri potansiyeli bakımından oldukça şanslı bir ülkedir. 8333 km kıyı uzunluğuna sahip olan ülkemizde yaklaşık 25 milyon hektar kullanılabilir su ürünleri üretimine uygun alan bulunmaktadır. Sulama ve enerji amacıyla yapılan baraj göllerinin ve göletlerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Doğal kaynaklarımızın rasyonel kullanımı ve bu konuda yatırım imkanlarının belirlenmesi amacıyla 26 Temmuz 1990 tarihinde Türkiye ile Dünya Bankası arasında imzalanan bir anlaşma çerçevesinde Japon Hükümetinden sağlanan hibe kaynakla 1990-1997 yılları arasında; Marmara, Ege ve Akdeniz’de damarsal balıkçılık kaynaklarının incelenmesi,

- Türkiye’deki kıyı alanlarında deniz ürünleri yetiştiriciliğine uygun yerlerin tespiti,
- Türkiye su ürünleri yetiştiricilik mevzuatının gözden geçirilmesi ve revizyonu çalışması,
- Türkiye’de su ürünleri yetiştiriciliğinin çevresel etkisi ve bunun turizm, rekreasyon ve özel çevre koruma alanları ile ilişkisi,
- Türkiye’de iç sular ve denizlerde su ürünleri çiftliklerinin incelenmesi,
- Türk su ürünlerinin mevcut iç ve dış pazarları ile gelecekteki pazar imkanları üzerine bir çalışma,
- Türkiye kıyılarındaki lagünlerin yönetim ve geliştirme stratejileri ve ıslahı çalışması,
- Karadeniz’de balıkçılık ve canlı kaynakların korunması sözleşme çalışmaları yapılmıştır.

Yetiştiricilik konusunda teknolojik ve ekonomik ilerlemeler ile yetiştiriciliğimiz son on yılda hızlı bir gelişim göstermiştir. Bu kapsamda yetiştiricilik desteklenmiş ve 1971 yılında bir adet olan yetiştiricilik tesisi, 1999 yılında 1444 adede yükselmiştir. 1988 yılında

yetiştiriciliğin toplam üretimdeki payı binde 6 iken, son on yıldaki artışla 1998 yılında % 10' a yükselmiştir. Bu artışın sebebi; yetiştiriciliğin devlet tarafından kredilendirilmesi, yavru temini ve kamunun finanse ettiği araştırma ve geliştirme faaliyetleri yoluyla özendirilmesi ve bu çeşit üretimin avcılığa göre daha avantajlı olmasıdır. Bunun yanında 1995 yılında Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nca doğal göllerde ve DSİ tarafından baraj göllerinde ağ kafeslerde yetiştiriciliğin başlatılması da üretim artışına yol açmıştır.

Ülkemizin 1998 yılı su ürünleri üretimi 543.900 ton olup, toplam arzın % 79.6' sı deniz ürünlerinden, % 10' u iç su ürünlerinden ve % 10.4' ü de yetiştirme yoluyla elde edilen ürünlerden oluşmaktadır.

Türkiye'de 1998 yılında yapılan yetiştiricilik üretiminin miktar olarak % 59' u iç sularda, % 41' i ise denizlerde gerçekleşmiştir. En fazla üretim % 43' lük payla Ege Bölgesinde, en düşük üretim % 2'lik payla Doğu Anadolu Bölgesinde olmuştur. Parasal değer olarak, yetiştiricilikten elde edilen üretimin milli ekonomiye katkısı, 350 milyon dolar civarındadır. Yetiştiricilik her yıl ortalama % 30 üretim artışı göstererek büyümektedir. GAP projesinin tam olarak devreye girmesiyle bu oran daha da artacaktır. Yetiştirilen türler piyasa koşulları ve pazar beklentilerine göre değişmekte olup, iç su balıklarında alabalık, denizlerde ise çipura ve levrek üretiminde önemli artışlar olmuştur.

1988' li yıllarda 4100 ton olan üretim miktarı, su ürünleri yetiştiriciliğine olan talebin artmasıyla, son on yılda 13-14 kat artarak 1998 sonu itibarıyla 56.700 tona ulaşmıştır. Türkiye'nin 2001 yılı toplam su ürünleri üretimi 595 bin ton kadardır. Bu üretimin yaklaşık 67 bin tonu yetiştiricilik yoluyla sağlanmıştır. Üretimin % 97' sini balıklar, % 3' unu ise diğer deniz ürünleri oluşturmaktadır (DİE, 1994-2001). 1998' den sonraki durum aşağıdaki Çizelge 4.6' da verilmiştir.

Çizelge 4.6 Türkiye’de Su Ürünleri Yetiştiriciliği
(http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=147).

BALIK TÜRÜ	1999	2000	2001	2002	2003
63 000	79 031	67 244	61 165	79 943	
TOPLAM	(TON)	(TON)	(TON)	(TON)	(TON)
iÇ SU					
Alabalık	36 870	42 572	36 827	33 707	39 674
Aynalı sazan	900	813	687	590	543
DENİZ					
Alabalık	1 700	1961	1240	846	1194
Çipura	11000	15460	12939	11681	16735
Levrek	12000	17877	15546	14339	20982
Midye	500	321	5	2	815
Karides	30	27	-	-	-

Türkiye, balık yetiştiriciliği bakımından ideal ortama sahip ülkelerden biridir. Özellikle Ege, Marmara ve Karadeniz’in yetiştiricilik için kullanılmasıyla, Türkiye’nin dünya ülkelerine balık satma potansiyeli artacaktır. Bu sonuçtan hareketle, yetiştiriciliğin gerek Türkiye’nin protein ihtiyacına cevap vermesi, gerekse döviz kazandırıcı önemli bir faaliyet olması bakımından ekonomimize büyük katkı sağlayacağı açıktır. Dünya toplam su ürünleri üretiminin içinde avcılığın payı sürekli düşmektedir. Okyanuslardan avcılık yoluyla elde edilebilecek üretim miktarının en fazla 100 milyon on olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle artan su ürünleri talebinin karşılanmasında kültür balıkçılığına olan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır (Brown, 1999).

Dünyada, su ürünleri sektöründe yetiştiricilik gelişmekte olup, toplam üretimde yetiştiriciliğin payı, son 20 yılda % 5’ ten % 23’ e çıkmış ve üretim miktarı 1997 yılı itibariyle 28.8 milyon tona ulaşmıştır (<http://ekutup.dpt.gov.tr/suurun/oik588.pdf>).

2002 yılında ise 40 milyon tona ulaşmıştır. Su ürünleri yetiştiriciliği, dünya balıkçılık üretiminin yaklaşık % 30’ unu karşılamakta ve yılda % 10’dan fazla artarak büyümektedir (DİE, 2002).

4.3.1.2 Karadeniz’de Balık Yetiştiriciliğinin Geliştirilmesi

Balık üretiminde büyük bir potansiyel teşkil eden Karadeniz’ de meydana gelen kirlenme ve aşırı avcılık ekonomik değeri fazla olan türlerin stoklarında düşürlere neden olmuştur.

Stokların zenginleştirilmesi ve üretim tekniklerinin geliştirilmesi amacıyla 1996 yılında Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nca Japon Hükümeti (JICA) ile işbirliği yapılarak yassı balık yetiştiriciliği projesi başlatılmıştır.

1996 yılında Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nca stokların ıslahı ve müşterek yönetimi ile ilgili anlaşma metni hazırlanmış ve 1997-Haziran ayında Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya, Türkiye ve Ukrayna'nın katılımı ile yapılan toplantılarda Konvansiyonun metni ele alınarak heyet başkanlarınca parafe edilmişse de bu metnin diplomatik bir toplantı ile imzalanarak yürürlüğe girmesi sağlanamamıştır. Bu çalışmanın, mümkün olan en kısa sürede sonuçlandırılarak sözleşmenin yürürlüğe girmesi, Karadeniz Balıkçılığının geliştirilmesi yönünde önemli katkılar sağlayacaktır (<http://www.tugem.gov.tr/tugemweb/genelge140406.html>) .

Çizelge 4.7 Dönemlere Göre Deniz Ürünleri Avcılık Üretimi Ve Balıkçı Gemisi Sayısı (TKİB, 2009)

No	Yıl	Deniz Balığı (ton)	Diğer Su Ürünleri (ton)	Toplam Üretim (ton)	Gemi Sayısı (adet)	Gemi Başına Balık Üretimi (ton)	Gemi Başına Diğer Su Ürünleri Üretimi (ton)	Gemi Başına Toplam Üretim (ton)
1	1967	193915	6084	199999	5840	33,20	1,0	34,2
2	1968	122546	5061	127607	6760	18,1	0,7	18,9
3	1969	156237	10574	166811	6410	24,3	1,6	26,0
4	1970	156080	4825	170905	6376	26,0	0,8	26,8
5	1971	145743	5888	151611	6267	23,3	0,9	24,2
6	1972	158036	5704	163740	5986	26,9	1,0	27,9
7	1973	130121	2732	132853	4287	30,4	0,6	31,0
8	1974	113087	2312	115399	4294	26,3	0,5	26,9
9	1975	101596	2070	103666	4520	22,5	0,5	22,9
10	1976	131008	3355	135261	4599	28,7	0,7	29,4
11	1977	145348	3411	148757	5616	25,9	0,6	26,5
12	1978	221427	2800	224227	5945	37,2	0,5	37,7
Ortalama		148837	4566	153403	5565	27,6	0,8	28,4

1	1979	324913	4355	329268	5707	56,9	0,8	57,7
2	1980	392190	5125	397321	6764	58,0	0,8	58,7
3	1981	434244	5062	439306	7352	58,7	0,7	59,4
4	1982	484731	5440	530821	7263	72,3	0,7	73,1
5	1983	511526	7067	518593	7672	66,7	0,9	67,6
6	1984	508669	11767	520436	7691	66,1	1,5	67,7
7	1985	519911	12691	532602	8604	59,5	1,5	61,0
8	1986	525381	14194	539565	8661	60,7	1,6	62,3
9	1987	562097	20156	528853	8594	65,5	2,3	67,8
10	1988	580701	42703	623404	8704	66,7	4,9	71,6
11	1989	361770	48159	409929	8488	42,6	5,7	48,3
12	1990	297123	44894	342017	8749	34,0	5,1	39,1
13	1991	290046	27379	317425	8646	33,5	3,2	36,7
14	1992	366060	38706	404766	7796	47,0	5,0	51,9
15	1993	453123	48908	502031	6301	54,6	5,9	60,5
16	1994	491355	50933	542268	8846	55,5	5,8	61,3
17	1995	557138	25472	582610	9710	57,4	2,6	60,0
18	1996	451997	22246	474243	9590	49,5	2,3	51,8
Ortalama		449642	24180	473822	8177	54,9	3,0	57,9

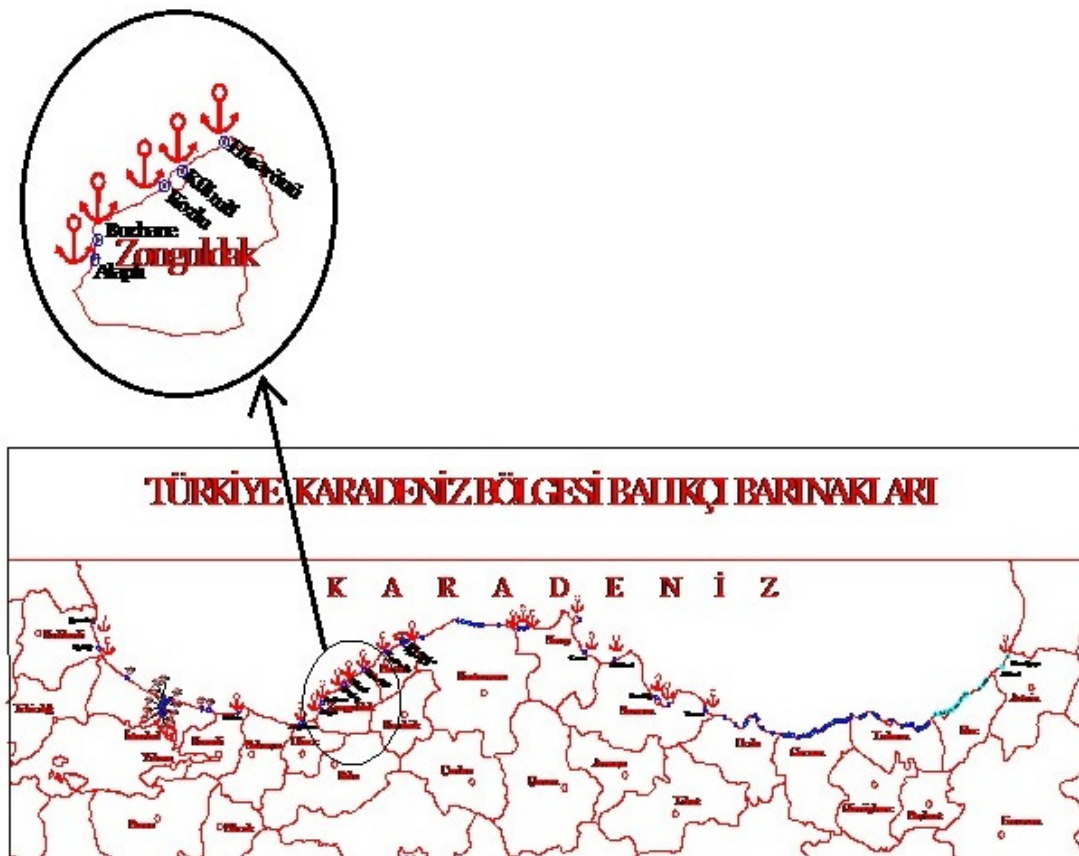
1	1997	382085	22285	404350	9740	39,2	2,3	41,5
2	1998	413900	18800	432700	10023	41,3	1,9	43,2
3	1999	510000	13634	523634	13797	37,0	1,0	38,0
4	2000	441690	18831	460521	13381	33,0	1,4	34,4
5	2001	465180	19230	484410	12989	37,9	1,6	37,3
6	2002	493446	29298	522744	17696	27,9	1,7	29,5
7	2003	416126	46948	463074	18542	22,4	2,5	25,0
8	2004	456752	48145	504897	17953	25,4	2,7	28,1
9	2005	334248	46133	380381	18396	18,2	2,5	20,7
10	2006	409945	79021	488966	17823	23,0	4,4	27,4
11	2007	518201	70928	589129	17681	29,3	4,0	33,3
12	2008	395560	57453	453113	17161	23,1	3,3	26,4
13	2009	380965	44410	425275	16845	22,6	2,6	25,2
Ortalama		432159	39624	471794	15540	27,8	2,3	30,0

BÖLÜM 5

ZONGULDAK İLİ BALIKÇI BARINAKLARI VE KOZLU BALIKÇI BARINAĞININ İNCELENMESİ

5.1 ZONGULDAK İLİ BALIKÇI BARINAKLARI

Zonguldak ili Batı Karadeniz bölgesinde balıkçı barınaklarının en çok yoğunlaştığı ildir. Şekil 5.1’de Zonguldak ili balıkçı barınaklarının harita üzerinde konumu ve yerleşimi görülmektedir.



Şekil 5.1 Zonguldak İli Balıkçı Barınakları

5.1.1 Kilimli Balıkçı Barınağı

Kilimli balıkçı barınağı konum olarak oldukça uygun bir yere inşa edilmiştir. Barınakta Kilimli balıkçı derneği öncülüğünde yapılmış 40 adet balıkçılara tahsis edilmiş barınma amaçlı kulübe mevcuttur. Şekil 5.2’de Kilimli balıkçı barınağı görülmektedir. Çizelge 5.1’de ise barınağa ait bilgiler verilmiştir.



Şekil 5.2 Kilimli Balıkçı Barınağı

Çizelge 5.1 Kilimli Balıkçı Barınağı Verileri

İLİ	ZONGULDAK
İLÇESİ	MERKEZ
BARINAĞI YAPAN KURULUŞ	DLH Genel Müdürlüğü (Tarım sektöründen ayrılan ödenekle)
İNŞA TARİHİ	1995 – Devam ediyor.
İL MERKEZİNE OLAN UZAKLIĞI (km)	5
İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (km)	Merkez 5
EN YAKIN BALIKÇI BARINAĞI	Kilimli
BU BARINAĞA OLAN UZAKLIĞI	
Karayolu ile (km)	22
Deniz yolu ile (Deniz mili)	13
ANA MENDİREK BOYU (m)	625
TALİ MENDİREK BOYU (m)	100
BULUNDURDUĞU ÜST YAPI TESİSİ	-
ELEKTRİK VE SU İMKÂNLARI	Elektrik /Su
YASAL DURUMU	İnşaatı devam ediyor.
Barınaktan yararlanan balıkçı gemisi sayısı	75

5.1.2 Alaplı Balıkçı Barınağı

Alaplı balıkçı barınağının yapımına 1995 yılında başlanılmış olup bu barınakta da üst yapı tesisleri tamamlanmamıştır. Şekil 5.3’de Alaplı balıkçı barınağındaki balıkçı tekneleri görülmektedir. Çizelge 5.2’de ise Alaplı balıkçı barınağına ait bilgiler verilmiştir.



Şekil 5.3 Alaplı Balıkçı Barınağı

Çizelge 5.2 Alaplı Balıkçı Barınağı Verileri

İLİ	ZONGULDAK
İLÇESİ	ALAPLI
BARINAĞI YAPAN KURULUŞ	DLH Genel Müdürlüğü (Tarım sektöründen ayrılan ödenekle)
İNŞA TARİHİ	1995 – Devam ediyor.
İL MERKEZİNE OLAN UZAKLIĞI (km)	60
İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (km)	Alaplı – 2
EN YAKIN BALIKÇI BARINAĞI	Alaplı
BU BARINAĞA OLAN UZAKLIĞI	
Karayolu ile (km)	10
Deniz yolu ile (Deniz mili)	6
ANA MENDİREK BOYU (m)	640
TALİ MENDİREK BOYU (m)	150
BULUNDURDUĞU ÜST YAPI TESİSİ	-
ELEKTRİK VE SU İMKANLARI	Elektrik /Su
YASAL DURUMU	İnşaatı devam ediyor.
Barınaktan yararlanan balıkçı gemisi sayısı	125

5.1.3 Hisarönü Balıkçı Barınağı

Hisarönü balıkçı barınağının yapımına 1994 yılında başlanılmış olup yapımı halen devam etmektedir. Yapımı devam eden kısımları üst yapı tesisleri ile ilgili kısımlardır. Şekil 5.4’de Hisarönü balıkçı barınağı görülmektedir. Yapımı ve üst yapı tesisleri ile ilgili durumu ise Çizelge 5.3’de verilmiştir.



Şekil 5.4 Hisarönü Balıkçı Barınağı

Çizelge 5.3 Hisarönü Balıkçı Barınağı Verileri

İLİ	ZONGULDAK
İLÇESİ	ÇAYCUMA
BARINAĞI YAPAN KURULUŞ	DLH Genel Müdürlüğü (Tarım sektöründen ayrılan ödenekle)
İNŞA TARİHİ	1994 – Devam ediyor.
İL MERKEZİNE OLAN UZAKLIĞI (km)	45
İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (km)	Çaycuma 25
EN YAKIN BALIKÇI BARINAĞI	Kilimli
BU BARINAĞA OLAN UZAKLIĞI	
Karayolu ile (km)	27
Deniz yolu ile (Deniz mili)	17
ANA MENDİREK BOYU (m)	750
TALİ MENDİREK BOYU (m)	240
BULUNDURDUĞU ÜST YAPI TESİSİ	-
ELEKTRİK VE SU İMKANLARI	Elektrik /Su
YASAL DURUMU	İnşaatı devam ediyor.
Barınaktan yararlanan balıkçı gemisi sayısı	125

5.1.4 Bozhane Balıkçı Barınağı

Bozhane balıkçı barınağı Zonguldak bölgesi balıkçı barınaklarından en eski olanıdır. Yapımı yetmişli yıllarda tamamlanmış o tarihten bu yana kayda değer bir yenileme yapılmamıştır. Şekil 5.5’de Bozhane balıkçı limanı ve çekek yerleri görülmektedir. Barınak 70’li yıllarda yapılmış olmasına rağmen Zonguldak bölgesindeki diğer balıkçı barınaklarında olmayan soğuk hava deposu, balık satış yeri, ağ tamir yeri, kapalı depo ve akaryakıt pompası gibi üst yapı tesislerine sahiptir. Çizelge 5.4’de Bozhane balıkçı barınağının yapımı ve sahip olduğu üst yapı tesisleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.



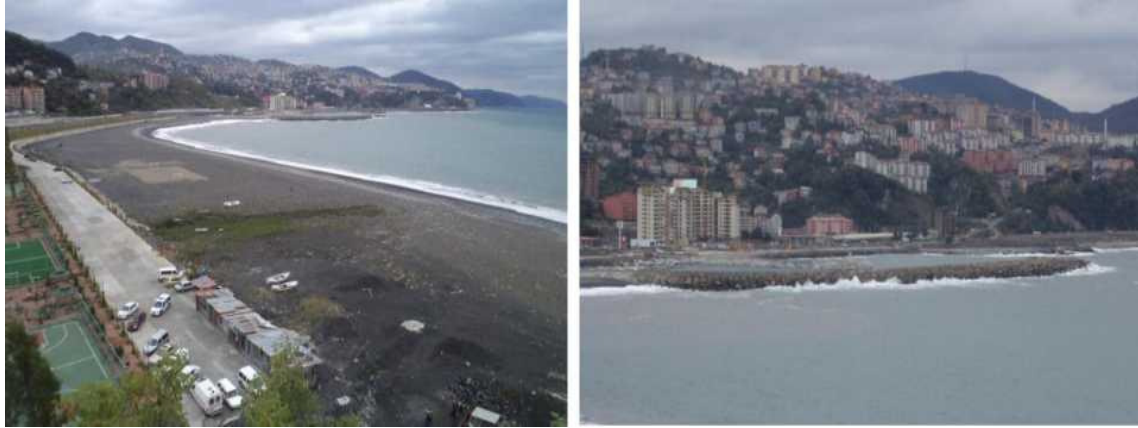
Şekil 5.5 Bozhane Balıkçı Barınağı

Çizelge 5.4 Bozhane Balıkçı Barınağı Verileri

İLİ	ZONGULDAK
İLÇESİ	KARADENİZ EREĞLİ
BARINAĞI YAPAN KURULUŞ	DLH Genel Müdürlüğü (Tarım sektöründen ayrılan ödenekle)
İNŞA TARİHİ	1970 – 1973
İL MERKEZİNE OLAN UZAKLIĞI (km)	60
İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (km)	Merkez
EN YAKIN BALIKÇI BARINAĞI	Alaplı
BU BARINAĞA OLAN UZAKLIĞI	
Karayolu ile (km)	20
Deniz yolu ile (Deniz mili)	6
ANA MENDİREK BOYU (m)	800
TALİ MENDİREK BOYU (m)	140
BULUNDURDUĞU ÜST YAPI TESİSİ	Soğuk hava deposu, Balık satış yeri, Ağ tamir yeri, Kapalı depo, Akaryakıt pompası.
ELEKTRİK VE SU İMKANLARI	Elektrik /Su
YASAL DURUMU	Kiralama
Kiralayan kuruluşun adı	Kdz. Ereğli Belediye Başkanlığı
Kiralama tarihi	1997
Kira süresi	10 yıl
Barınaktan yararlanan balıkçı gemisi sayısı	250

5.1.5 Kozlu Balıkçı Barınağı

Kozlu balıkçı barınağı kozlu sahilinin ortalarında yer almaktadır. Barınak yapılmadan önce yol dalga etkisiyle zaman su altında kalmaktaydı ancak barınak yapıldıktan sonra bu sorun ortadan kalkmıştır. Şekil 5.6'da barınağın sahil şeridindeki yerleşimi görülmektedir. Kozlu balıkçı barınağının yapım ve yerleşim bilgileri ile sahip olduğu üst yapı imkanları ise Çizelge 5.5'de verilmiştir.



Şekil 5.6 Kozlu Balıkçı Barınağı ve Kozlu Sahili

Çizelge 5.5 Kozlu Balıkçı Barınağı Verileri

İLİ	ZONGULDAK
İLÇESİ	MERKEZ
BARINAĞI YAPAN KURULUŞ	DLH Genel Müdürlüğü (Tarım sektöründen ayrılan ödenekle)
İNŞA TARİHİ	1995 – Devam ediyor.
İL MERKEZİNE OLAN UZAKLIĞI (km)	17
İLÇE MERKEZİNE UZAKLIĞI (km)	Merkez 17
EN YAKIN BALIKÇI BARINAĞI	Kozlu
BU BARINAĞA OLAN UZAKLIĞI	
Karayolu ile (km)	22
Deniz yolu ile (Deniz mili)	13
ANA MENDİREK BOYU (m)	590
TALİ MENDİREK BOYU (m)	100
BULUNDURDUĞU ÜST YAPI TESİSİ	-
ELEKTRİK VE SU İMKANLARI	Elektrik /Su
YASAL DURUMU	İnşaatı devam ediyor.
Barınaktan yararlanan balıkçı gemisi sayısı	75

Çalışmada Balıkçı barınakları ile ilgili bilgiler elde edilmiş ve Kozlu balıkçı barınağı ile ilgili bilgiler örnek olarak verilmiştir (Şekil 5.7).



Şekil 5.7 Kozlu balıkçı barınağı

Şekil 5.7 'de de görüldüğü gibi Kozlu balıkçı barınağı Kozlu beldesinin en güzel sahilinin bulunduğu kısma yerleştirilerek hem görüntü kirliliği oluşturulmuş hem de halkın denizdeki kullanım alanı kısıtlanmıştır. Bunu barınağın negatif etkisi olarak sayabiliriz. Bunun yanı sıra barınak sahili ve sahil yolunu dalga etkilerinden muhafaza eder duruma gelmiştir ki bunu da pozitif etki olarak sayabiliriz. Bu ve buna benzer sahillerimizdeki barınakların birçok etkisi sıralanabilir ve bunlara göre bir fayda maliyet analizi çıkarılabilir.

5.1.5.1 Kozlu Balıkçı Barınağı İnşaatı

DLH genel müdürlüğünden alınan bilgilere göre Kozlu balıkçı barınağının inşaatına ilişkin veriler Çizelge 5.6’da verilmiştir.

Çizelge 5.6 Kozlu Balıkçı Barınağı İnşaatı Bilgileri

Müteahhit:	Yüksel İnşaat A.Ş.+ Gökdelen İnşaat Ticaret ve Sanayi Limited Şirketi Ortaklığı
İş Yeri Teslim Tarihi:	09.10.1995
İşin Bitim Tarihi:	19.10.2009
Yapım Maliyeti:	21.752.477,39 TL
Ana Mendirek Uzunluğu:	500 m
Tali Mendirek Uzunluğu:	135 m
Rıhtım ve Çekkek Yeri:	180 m(-2mt. lik), 60 m (-4mt. lik), 60 m (-5mt. lik) rıhtım ve 60 m uzunluğunda çekkek yeri
İskele:	81.60 m kazıklı iskele
Korunan Su Alanı:	42.000 m2
Kapasite:	40 adet muhtelif boyda yat,120 adet muhtelif boyda balıkçı teknesi

Önceki bölümlerde de değindiğimiz üzere balıkçı barınaklarında temel sorun soğuk hava deposu, balık satış yeri, ağ tamir yeri, kapalı depo, akaryakıt pompası gibi üst yapı tesislerinin eksikliğidir. Şekil 5.8’de balık ağlarını ilkel biçimde kurutup onaran balıkçılar görülmektedir.



Şekil 5.8 Kozlu balıkçı barınağındaki balıkçılar

5.1.5.2 Kozlu Balıkçı Barınağı Yaklaşık Maliyeti

Çizelge 5.7 Kozlu Balıkçı Barınağı Yaklaşık Maliyet Tablosu

KOZLU BALIKÇI LİMANI		ahşap usturmaca yapılması (meşe)			Sayfa No	1
		HAKEDİŞ İÇ SAYFASI			Hakediş No	
Sıra No	Poz No		BİRİMİ	MİKTARI	BİRİM FİYATI (TL)	TUTAR (TL)
PARMAK İSKELE						
01	Çelik Kazık Çakma İşleri (D=304.8 mm, t=10 mm)					
	20.001	Şahmerdanın İş Başına Getirilmesi	adet	1	350.000,00	350.000,00
02.02	20.020/1	Çelik Boruların İmalatı (Ø304.8 / 10 mm ST 52.3)	adet	83,753	2.200,00	184.256,60
02.	ÖBF-11	Çelik Boru Kazıkların Çakılması (Ø304.8 / 10 mm	metre	729,00	130,00	94.770,00
02.05	ÖBF-07	Her Çapta İnşaat Demiri Döşenmesi	ton	11,852	1.188,00	14.080,08
02.06	ÖBF-08	Çeşitli Demir İmalat yapılması ve Yerine Konması (kaynaklar dahil)	kg	3.103,08	6,24	19.363,22
02.07	ÖBF-09	Çelik Boru Kazıkların İçine C30 Betonarme Beton Doldurulması	m3	6,192	116,75	722,92
02.07	YBF-2	Çelik Boru Kazıklar İçin Kaynak Ağzı Açılması	adet	216	15,64	3.378,24
02	Kazık Başlığı İmalatı					
03.01	ÖBF-12	Düz Yüzeyle Kalıp Yapılması	m²	94,07	52,20	4.910,45
03.02	ÖBF-07	Her Çapta İnşaat Demiri Döşenmesi	ton	2,286	1.188,00	2.715,87
03.03	ÖBF-09	C30 Betonarme Beton (Yerinde Döküm)	m3	14,967	116,75	1.747,40
03	Yerinde Dökme Döşeme İmalatları					
04.04	ÖBF-13	Topping Betonu Seri Kalıp Yapılması	m²	19,920	52,20	1.039,82
04.05	ÖBF-14	Topping Betonu C30 Betonarme Beton (Yerinde Döküm)	m3	24,480	116,75	2.858,04
04	Prekast Kiriş İmalat ve Montajı					
03.01	ÖBF-12	Düz Yüzeyle Kalıp Yapılması	m²	392,82	52,20	20.505,00

03.02	ÖBF-07	Her Çapta İnşaat Demiri Döşenmesi	ton	7,190	1.188,00	8.541,29
03.03	ÖBF-09	C30 Betonarme Betonu (Yerinde Döküm)	m3	43,044	116,75	5.025,36
05.04	ÖBF-17	Prekast elemanın yerine yerleştirilmesi	m3	43,044	51,00	2.195,23
05	Prekast Döşeme İmalat ve Montajı					
03.01	ÖBF-12	Düz Yüzeyle Kalıp Yapılması	m²	191,04	52,20	9.972,29
03.02	ÖBF-07	Her Çapta İnşaat Demiri Döşenmesi	ton	2,590	1.188,00	3.077,17
03.03	ÖBF-09	C30 Betonarme Betonu (Yerinde Döküm)	m3	27,360	116,75	3.194,28
06.04	ÖBF-17	Prekast elemanın yerine yerleştirilmesi	m3	27,360	51,00	1.395,36
06	Diğer İmalat					
07.05	34.401	Ahşap usturmaca yapılması (meşe)	m3	17,000	1.400,00	23.800,00
07.03	ÖBF-48	Baba Ankrajlarının Temini ve Babaların Montajının Yapılması	adet	15,000	5.000,00	75.000,00
07.06	21.063/1	İskele boşluğu	m3	2.326,000	20,00	46.520,00
07.08	20.015	İskele altının bitümlemesi	m	48,000	10,44	501,12
07.09	23.403	Halka Temini ve Montajı	adet	48,000	2.088,00	100.224,00
07	Beton Blokların İmalatı ve Montajı					
	ÖBF-12	Düz Yüzeyle Kalıp Yapılması	m²	130.000,000	52,20	6.786.000,00
	ÖBF-09	C30 Betonarme Betonu (Yerinde Döküm) (malzemeli)	m3	52.000,000	116,75	6.071.000,00
		Prekast elemanın yerine yerleştirilmesi	m3	52.000,000	51,00	2.652.000,00
08	DALGAKIRAN DOLGU İMALATLARI					
		Stok sahasındaki (8-10) ton malzeme ile dolgu yapılması	ton	1.000.000,000	4,02	4.020.000,00
08	DALGAKIRAN DOLGU İMALATLARI					
	ÖBF-12	Düz Yüzeyle Kalıp Yapılması	m²	6.426,500	52,20	335.463,30
	ÖBF-09	C30 Betonarme Betonu (Yerinde Döküm) (malzemeli)	m3	7.132,500	116,75	832.719,38
		GROBETON DÖKÜMÜ	m3	285,000	100,00	28.500,00
				GENEL TOPLAM		21.752.477,39

Kozlu Balıkçı Barınağı maliyetini temel alarak hazırladığımız bölgede yer alan diğer balıkçı barınaklarına ilişkin yaklaşık maliyet hesapları aşağıdaki Çizelge 5.8’deki gibidir;

Çizelge 5.8 Zonguldak İli Balıkçı Barınakları Yaklaşık Maliyet Tablosu

Barınak	Yaklaşık Maliyet (TL)
Kozlu Balıkçı Barınağı	21.752.477.39
Kilimli Balıkçı Barınağı	22.502.562.81
Hisarönü Balıkçı Barınağı	29.703.382.91
Alaplı Balıkçı Barınağı	23.702.699.50
Bozhane Balıkçı Barınağı	28.203.212.06

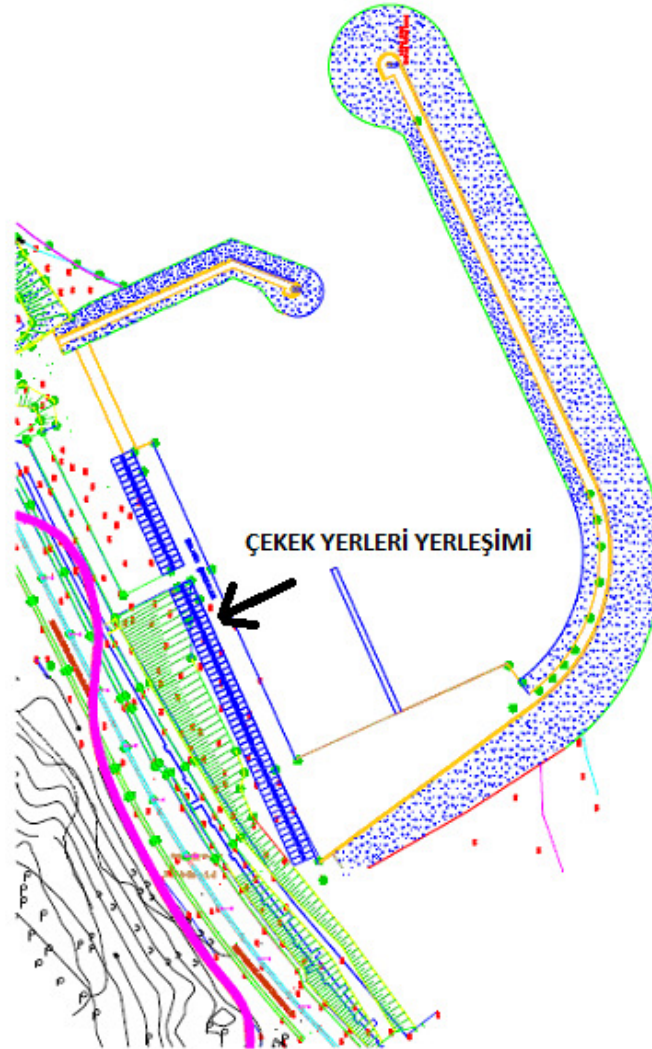
Görüldüğü üzere balıkçı barınakları maliyeti oldukça yüksek olan yapılardır. Yalnız Karadeniz bölgesinde ki balıkçılık kıyı yapıları göz önüne alındığında 100’ ün üzerinde balıkçılık kıyı yapısı olduğu bilinmektedir ve çalışmalar esnasındaki gözlemlerimizden bu barınaklar arasında çok fazla mesafe bulunmamaktadır. Basit bir barınma yeri veya çekek yerinin maliyetinin yaklaşık 20.000.000 TL olduğu düşünüldüğünde bu durumun ülke ekonomisine oldukça büyük yük getirdiği açıktır. Bu nedenle balıkçı barınakları yapılırken amaca uygun olması önemlidir. Yakın sahil yerleri birleştirilerek ortak noktalara balıkçı barınakları inşa edilmelidir. Balıkçı barınaklarında yaptığımız gözlemlere göre barınaklarındaki en temel sorun alt yapı ve üst yapı tesislerinin tamamlanmamasıdır. Bu nedenle büyük paralar harcanarak yapılan bu yapılar amacına uygun hizmet verememektedir. Özellikle bu sorunun çözümüne yönelik çalışmaların yapılması önemlidir.

5.1.5.3 Kozlu Balıkçı Barınağı ve Çekkek Yeri Projesi

Kozlu Balıkçı barınağı yapılması işi 19.10.2009 tarihi itibarı ile tamamlanmış ve barınak Kozlu Belediyesine teslim edilmiştir. Kozlu belediyesi ise bu aşamadan sonra çekkek yerlerinin yapımı için ihaleye çıkmış ihale Bükür İnşaat Uhdesinde kalmıştır. Yüklenici Firma Çekkek yerlerinin yapımına 21.09.2011 tarihinde başlamış olup 10.02.2012 tarihi itibarı ile toplamda 68 adet barınaktan 35 tanesinin yapımı tamamlanmıştır. Toplam ihale bedeli 1.178.000 TL olan işin süresi 18.03.2012 tarihinde sona ermektedir.

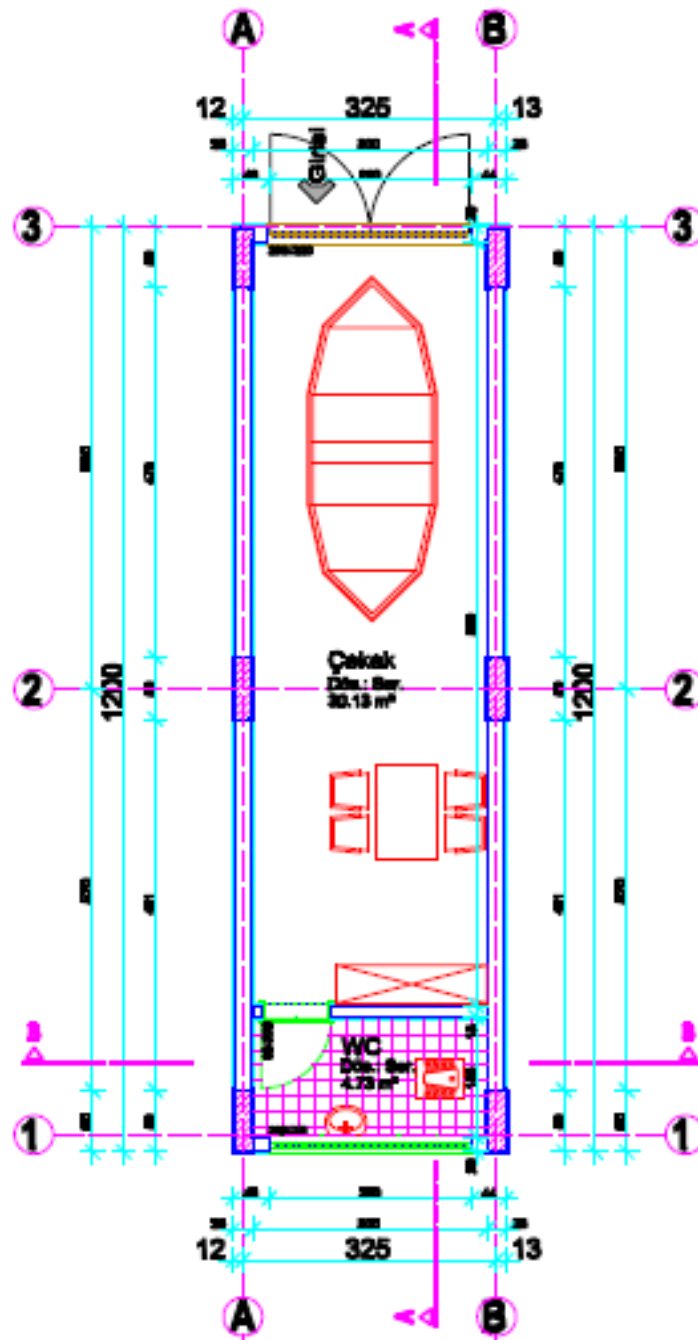
5.1.5.4 Balıkçı Limanı Çekkek Yerleri Genel Yerleşimi

Şekil 5.9'da Çekkek yerlerinin barınak içerisindeki konumu gösterilmektedir.



Şekil 5.9 Kozlu Balıkçı Barınağı Çekkek Yerleri Yerleşim Planı

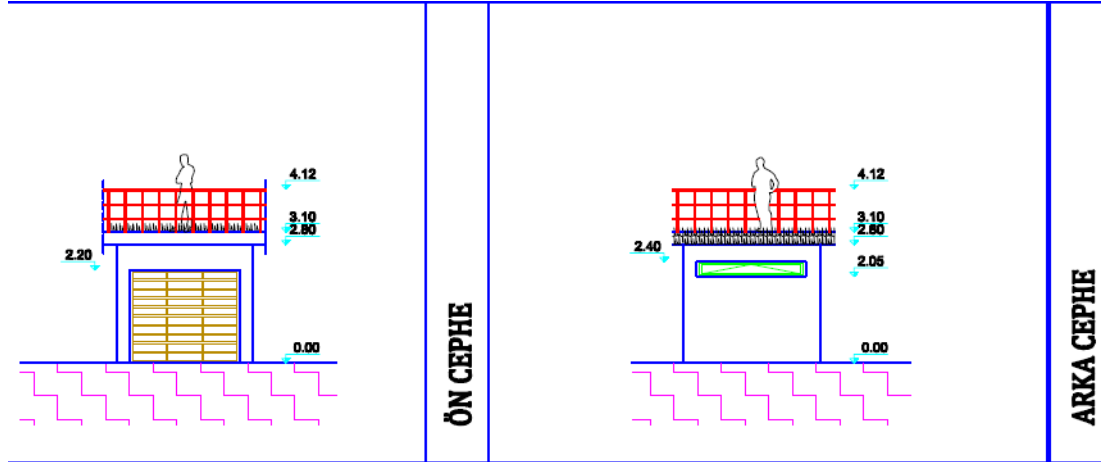
Şekil 5.10' da görüldüğü üzere çekek yerleri 12,00x3,25 ölçülerinde içerisinde Wc,elektrik ve suyu bulunacak şekilde betonarme olarak inşa edilmektedirler.



Şekil 5.10 Kozlu Balıkçı Barınağı Çekekleri İç Yerleşim Planı

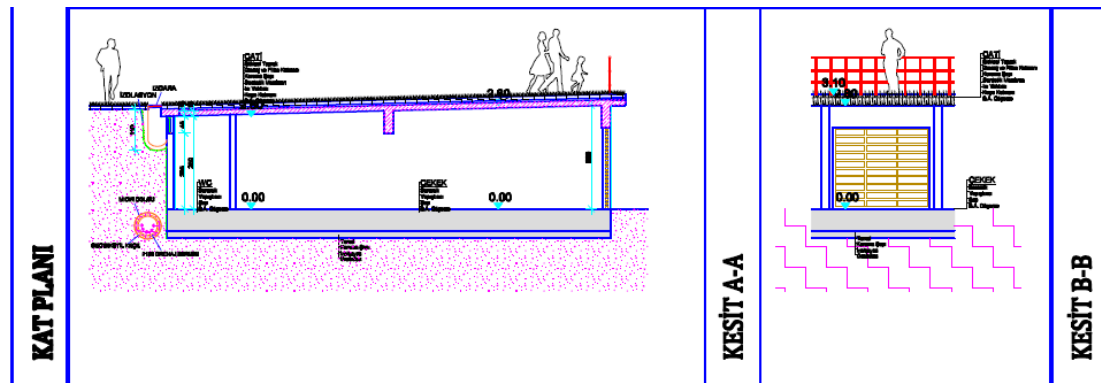
5.1.5.6 Çekek Yerleri Cephe ve Kesitler

Şekil 5.11’ de çekek yerlerinin ön ve arka cephe görünüşlerinin ne şekilde olduğu görülmektedir.



Şekil 5.11 Kozlu Balıkçı Barınağı Çekekler Cephe Görünüşleri

Şekil 5.12’de çekeklerin kesitleri görülmektedir. Çekek yerleri tamamlandıktan sonra üzeri şekilde görüldüğü gibi peyzaj düzenlemesi yapılarak düzenlenecektir. Böylece hem doğaya uyumlu bir hale gelecek hem de gezi alanı olarak yer kazanılacaktır. 18.03.2012 tarihinde çekek yeri yapımı ihalesinin tamamlanmasının ardından Kozlu Belediyesi peyzaj ve regresyon alanlarının düzenlenmesi için tekrardan ihaleye çıkacaktır.



Şekil 5.12 Kozlu Balıkçı Barınağı Çekek Kesitleri

5.1.5.7 Zonguldak İli Balıkçı Barınağındaki Balıkçılardan Alınan Bilgiler

Balıkçı limanlarında bulunan balıkçılardan 2010 Kasım ayı itibariyle alınan avlanmaya yönelik bilgiler ve bölgedeki balıkçı barınaklarına ait tarihi gelişim şu şekilde özetlenebilir; Alaplı balıkçı limanının 1995 yılında inşaatına başlanılmış olup yapımı tamamlanmamıştır. Bozhane balıkçı limanı ise 1970 ‘ li yıllarda inşa edilmiş olup bu zamana kadar yapı ve düzeninde gelişime yönelik esaslı bir değişim yapılmadan kullanılmaya devam edilmektedir.

Kilimli balıkçı limanının 1994 yılında inşaatına başlanılmış olup yapımı büyük ölçüde tamamlanmıştır. Ancak yüklenici tarafından çevre düzenlemesi ve yolların projeye uygun olarak tamamlanmaması nedeniyle DLH (Demiryolları Limanlar ve Hava İşletmeleri Genel Müdürlüğü) henüz teslim almamıştır. Limanın 200 – 300 m yakınlarında Kilimli Balıkçı Derneği öncülüğünde yapılmış 40 adet balıkçılara tahsis edilmiş barınma amaçlı kulübe mevcuttur. Limanda kayıtlı 5 – 10 m uzunluklarında 40 adet balıkçı teknesinin yanında 10 adet de kayıtlı olmayan balıkçı teknesi fiilen barınaktan yararlanmaktadır. Kozlu balıkçı barınağında ise 5 – 7 m arası 30 adet, 10 m lik 15 adet, 18 – 42 m lik 2 adet balıkçı teknesi mevcuttur.

Hisarönü balıkçı barınağının inşasına da 1994 yılında başlanılmış ise de yapımı halen tamamlanmamıştır. Yapımı tamamlanmayan balıkçı barınaklarında avlanan deniz ürünü nitelik ve değerleri fiili durumla değişkenlik göstermekle birlikte bölgede yer alan balıkçı barınaklarına ait avlanan deniz ürünü türü ve miktarına ilişkin 2010 yılına ait profil aşağıda Çizelge 5.9’da verilmiştir.

Çizelge 5.9 Zonguldak İli Barınaklarda Avlanan Balık Miktarları

AVLANAN DENİZ ÜRÜNÜ TÜRÜ /MİKTARI(KG)	ALAPLI BALIKÇI BARINAĞI	BOZHANE BALIKÇI BARINAĞI	KİLİMLİ BALIKÇI BARINAĞI	KOZLU BALIKÇI BARINAĞI	HİSARÖNÜ BALIKÇI BARINAĞI
Hamsi	5000	1000			1500
İstavrit	4000	1500	3000	12000	2000
Mezgit	20500	6000	15000 - 20000	60000 - 80000	6000
Palamut	40000 (adet)	7000	20000-30000 (adet)	80000-120000(adet)	5000
Tekir	8000				
Salyangoz	125000				
Kalkan	3000	500	2000	3000	800
Sardalya	7				
Tirsi	300				
Barbun			5000	20000	2000
Lüfer			3000 - 4000	12000 - 16000	

TÜİK 2004 yılı verilerine göre Türkiye av filosunu oluşturan gemilerin (17.953 adet) % 40,03'ü Karadeniz' de (% 24,62 Doğu Karadeniz, % 15,41 Batı Karadeniz), % 16,44'ü Marmara'da, % 31,81'i Ege'de ve % 11,72'si Akdeniz'de bulunmaktadır (DİE, 2005).Toplam üretimde etkin olan 10 m ve üzeri av filomuzun özelliklerini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada incelenen 2.194 adet geminin % 40,34'ü Karadeniz, % 38,06'sı Marmara'da, % 7,06'sı Ege ve % 14,54'ü Akdeniz limanlarına kayıtlıdır.

5.1.5.8 Balıkçı Barınaklarına Genel Bakış

Türkiye Akdeniz, Ege, Marmara ve Karadeniz'de olmak toplam 8333 km kıyı uzunluğuna sahiptir. Balıkçı barınaklarının en yoğun olduğu bölge Karadeniz Bölgesi olarak görünmektedir (Çizelge 5.10). Yaklaşık olarak Karadeniz Bölgesi kıyılarında her 8.5 km de bir balıkçı barınağı oranı elde edilmektedir. Bu önemli bir rakamdır. Diğerlerine göre hayli fazla balıkçı barınağı ve çekek yeri görülmektedir. Çalışmada barınaklar, balıkçılık, barınakların kıyı ve sosyal yapıya etkileri ve bu bağlamda bir barınağın maliyeti ve karşılaştırılmalı analizi yapılmıştır. Zonguldak kıyıları özelinde bu bilgiler değerlendirilerek Karadeniz Bölgesi geneline açılımı gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 5.10 Kıyı uzunlukları ve balıkçı barınaklarının bölgelere göre dağılımı

Bölgeler	Kıyı Uzunluğu (km)	Balıkçı Barınakları			Kıyı Uzunluğuna Göre Balıkçı Barınakları (km)
		Mevcut (Adet)	İnşaatı Devam Eden (Adet)	Toplam (Adet)	
Karadeniz	1.408	156	11	167	8,43
Marmara	1.704	56	2	58	29,37
Ege	2.564	67	2	69	37,16
Akdeniz	1.464	15	1	16	91,50
Toplam	6.510	294	16	310	21,00
Göller	1.823	3	-	3	607,67
Genel Toplam	8.333	292	16	313	26,62

5.1.5.9 Balıkçı Barınakları İstatistik Verileri

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2004 yılı toplam su ürünleri üretimi 644.492 ton olup bunun % 85'i (550.482 ton) deniz ve iç sulardan avcılık yoluyla elde edilmiştir. Avlanan miktarın deniz ve iç sulara göre dağılımı sırasıyla 504.897 ton ve 45.585 tondur (Erdoğan 2006). Ülkemizde balıkçı tekneleri sayısında, boy ve motor güçleri ile av araç ve gereçlerinde, 1980 yılından sonra su ürünleri teşviklerinin etkisiyle önemli gelişmeler meydana gelmiştir. 1991 yılında 8.646 olan toplam tekne sayısı yıllık ortalama % 2 lik bir artışla 1998 yılında 10.023 adede ulaşmıştır. 1998 yılına göre artış % 79' dur. Gemi yapımının genel olarak yasaklanmasına rağmen son 15 yılda kabaca 2 kat bir artış söz konusudur. Balıkçılığımızın temelini oluşturan filoya ait tekneler kıyısız avcılık yapacak özellik taşımaktadır. TÜİK 2004 yılı istatistiklerine göre Türkiye'de 17.953 adet balıkçı gemisi bulunmaktadır (DİE, 2005). Bunların % 62,29'si ahşap, % 37,31' i sac, % 0,40'ı ise fiberglastan imal edilmiştir (Erdoğan 2006).

Çizelge 5.11 Zonguldak ili balıkçı barınakları mevcut durumları

		Hisarönü (Filyos)	Kilimli	Kozlu	Ereğli (Bozhane)	Alaplı
Alt Yapı	Eletrik	Var	Var	Yok	Var	Var
	Su	Var	Var	Yok	Var	Var
	Çekek Yeri	Yok	Var	Yok	Var	Var
	Fener	Var	Var	Var	Var	Var
Üst Yapı	Ağ Kurutma Yeri	Yok	Var	Yok	Var	Var
	Balıkthane	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
	İşletme Binası	Yok	Yok	Yok	Var	Var
	Akaryakıt Pompası	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
	Ön Soğutma	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
	Buz Üretim Yeri	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
	Balıkçı Depoları	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
	Balıkçı Lokali	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
	Yangın Söndürme Sistemi	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
Onarım	Kısa	Yok	Yok	Yok	Var	Yok
	Orta	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
	Uzun	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Tarama	Kısa	Var	Yok	Yok	Yok	Yok
	Orta	Yok	Var	Yok	Yok	Var
	Uzun	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Tevsiyat	Kısa	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
	Orta	Yok	Yok	Var	Var	Yok
	Uzun	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok

BÖLÜM 6

SONUÇ VE ÖNERİLER

- Su ürünleri stoklarının verimliliğinin, büyüklüğünün ve avlanabilir miktarlarının ve avcılığın düzenlenebilmesi amacıyla yönelik, sürekli araştırmaların yapılması sağlanmalıdır.
- Su ürünleri yetiştiriciliği ile ilgili olarak, kaliteli, ortamlara ve yetiştiriciliğe uyum, su ürünleri ırklarının elde edilmesi, hastalıklar ve parazitler ve beslenme konularında temel ve uygulamalı araştırmalar yapılmalıdır.
- Deniz ve iç suların yetiştirme yapılan alanlarının ekolojik ve kirlilik bakımından izlenmesine ve su ürünleri stoklarının çevresel etkenlerden korunması ile ilgili araştırmalar yapılmalıdır.
- Avrupa Birliğine entegrasyonun sağlanabilmesi amacıyla yönelik olarak Su Ürünleri Fakültelerindeki eğitimin yeniden yapılanması ve kalitesinin iyileştirilmesi temin edilmelidir.
- Su ürünleri stokları üzerinde aşırı, usulsüz ve zamansız avcılığın önlenmesi ile AB entegrasyonu dikkate alınarak hazırlanan sirkülerlerin balıkçı, üretici ve ilgili kamu kuruluşlarının, özellikle üniversitelerin katılımı ile kurs, seminer ve sempozyum gibi faaliyetlerle bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır.
- Su havzalarının kirlilikten korunabilmesi amacıyla yönelik olarak araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetlerine önem verilmesine halkın ve ilgili kuruluşların çeşitli yollarla eğitimine ve bilgilendirilmelerine ağırlık verilmelidir.
- Su ürünleri sektörünün geliştirilmesi, su ürünleri kaynaklarının çevresel etkenlerden korunabilmesi amacıyla yönelik olarak Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Çevre Bakanlığı, DSİ Genel Müdürlüğü ve Belediyeler (Su havzaları ve Balık Halleri) tarafından Su Ürünleri Mühendislerine çalışma imkanları sağlanmalıdır.

- Deniz ve iç sularda ticari amaçla su ürünleri avcılığı ve üretimi yapan kooperatif, işletmeci ve su ürünleri yetiştiricilerinin Su Ürünleri Mühendisi istihdam etmeleri mecburiyeti getirilmelidir.
- Su ürünleri eğitim, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin Su Ürünleri Vakıflarınca desteklenmesi sağlanmalıdır.
- Su ürünleri sanayisinde, araştırma ve geliştirme ile yeni teknolojilere yönelik faaliyetlerin izlenmesine ve uygulanmasına önem verilmelidir (<http://ekutup.dpt.gov.tr/suurun/oik588.pdf>).
- Balıkçılık aktivitesi, balığın mevcudiyetine, çeşitliliğine ve mevsimsel dağılımına bağlı olmakla birlikte balıkçı barınaklarının gelişimi ve modernizasyonu sayesinde balık çeşitliliği ve avlanan balık miktarında ülke ekonomisine katkı sağlayacak doğrultuda artış meydana gelebilecektir.
- İncelenen balıkçı barınaklarında balıkçılık için gerekli olan liman, çekek yeri gibi ana unsurlar var olmakla birlikte balıkçı barınaklarının ideal gelişimini tamamlamadıkları gözlenmiştir. Ağ yapımı, balıkçı teknelerinin kıyıya çekilmesi, korunması için teknik donanım yetersizdir. Avlanan balıkların tazeliklerini muhafaza etmesi, satışı için ise uygun alanlar bulunmamaktadır. Balıkçı barınaklarının avcılık hizmeti alan balıkçılarla birlikte bu yerlerde insanlara da hizmet verildiği düşünüldüğünde geliştirilmeye ve yenilenmeye uygun bu yerlerde yapılacak her çalışmanın ekonomik ve sosyal hayata katkı sağlayacağı açıktır.

KAYNAKLAR

- Acara A** (2000) GAP Bölgesi Su Ürünleri Ana Planı.
- Anonim** (2000 b) Karadeniz Bölgesi'nde Su Ürünleri Yetiştiriciliği Yapan İşletmelerin Yapısal Analizi ve Verimliliğin Belirlenmesi, Trabzon Su ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Sonuç Raporu, Trabzon, s.129.
- Anonim** (2000) Marine Resources (in Turkish), TC. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, İstanbul, s.320.
- Anonim** (2001) Ülkemiz Su Ürünleri Sektörünü Geliştirme Stratejileri. T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Yayın No: 8, İkinci Baskı, s.55.
- Arpa H** (1996) Su Ürünleri Sektöründe Örgütlenme ve Sorunları. Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Kamu Yönetimi Lisans Üstü Uzmanlık Tezi, Ankara, s.174.
- Atay D** (1997) Su Ürünleri Üretim Hedefleri. TSE Standard, Sayı: Ekim 1997, ss.(110–121).
- Atay D ve Korkmaz A Ş** (2001) Balık Üretim Tesisleri ve Planlaması, ss.(14–261).
- Atay D ve Korkmaz A Ş** (2001) Su Ürünleri Üretimi: Türkiye'de ve Dünyada Son Trendler, *Türkiye Su Ürünleri Vakfı Derg.* 1, ss.(3–15).
- Atay D Ölmez, M ve Korkmaz A Ş** (2000) Su Ürünleri Üretimi. Türkiye Ziraat Mühendisliği V.Teknik Kongresi,17–21 Ocak 2000, Milli Kütüphane, Ankara, Cilt: 2: ss.(827–843).
- Bildiş S** (2004) Liman ve Balıkçı Barınaklarında Sığılaşma Miktarının Belirlenmesi. s.44.
- Bozkurt E Özcan M ve Köktaş A** (2005) Avrupa Birliği Hukuku, Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti., Ankara.
- Brown, L and Kane H** (1999) Yarını Düşünmek-Dünyanın Nüfus Taşıma Kapasitesinin Yeniden Değerlendirilmesi, *TEMA-TUBİTAK Yayınları*, Yayın No: 6, Ankara.
- Çeliker S A** Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, T.E.A.E Bakış, Sayı 3, Nüsha 8, Haziran 2003.
- Çelikkale M S Düzgüneş E ve Okumuş İ** (1999) Türkiye Su Ürünleri Sektörü ve Avrupa Birliği Entegrasyonu, İstanbul Ticaret Odası Yayını, s.82.
- Çelikkale M S Düzgüneş E ve Okumuş İ** (1999) Fisheries Sector of Turkey and Integration with European Union (in Turkish). İTO, Yayın No: 1999–63, İstanbul.

KAYNAKLAR (devam ediyor)

- Çelikkale M S Düzgüneş E ve Candeğer A F** (1993) Fishing Gears and Technology (in Turkish). KTU, Sürmene Den. Bil. Fak. Genel Yayın No 162, Fakülte Yayın No: 4, KTU Basımevi, Trabzon, 541p.
- DPT** (2006) Yatırım Programı 2006, Ankara.
- DİE** (2002) Su Ürünleri İstatistikleri. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- DİE** (1994–2001) Su Ürünleri İstatistikleri. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara.
- Desmond D** (2005) Avrupa Birliği Ansiklopedisi, Kitap Yayınevi, İstanbul, s.212.
- DPT** (2001) Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- Dogan M** (2005) Ülkemiz Balıkçı Barınakları Bilgi Sistemi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Diploma Projesi. (Yön: Y. Arısoy).
- Düzgüneş E ve Okumuş İ** (2000) Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası, IV. Su Ürünleri Sempozyumu (28-30 Haziran), Erzurum.
- Gökçe B** (2006) AB Balıkçılık Politikaları ve Türkiye'deki Balıkçı Barınak ve Limanlarının Potansiyellerinin İncelenmesi. s.172.
- Gökkus Ü** (1995). Conversion to Marinas by Re-Arrangement of Fishing Harbors. İzmir: The First International Yachting Technology Conference, Dokuz Eylül University, ss.(211–223).
- Keskin A Yanık T ve Atsan T** (2000) Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası ve Çevre. IV. Su Ürünleri Sempozyumu (28-30 Haziran), Erzurum.
- Ligteringen H** (2000), Ports and Terminals . Lecture notes Ctwa4330/5306, TU Delft, The Netherlands, 20p.
- Memiş D Demir N Eroldoğan O T and Küçük S** (2002) Aquaculture in Turkey. *The Israeli Journal of Aquaculture-Bamidgeh*, 54(1): 34–40.
- Oray I Patrona K Menekşe A ve Kopuz H** (1997) Avcılık ve Stokların Korunması Komisyonu. 1. Su Ürünleri Şurası 12–14 Haziran 1997 Ankara, Türkiye Su Ürünleri Dayanışma, Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı, Ankara, ss. 62–68.
- Özölçer İ** (2009) Ders Notları ve Çalışmaları.
- Şahin İ** (1984) Türkiye'de Su Ürünleri Üretim Potansiyeli, Av-Araç Gereçleri, Sorunlar, Darboğazlar ve Çözüm Önerileri. "Su Ürünlerinin Planlı Üretimi, İşlenmesi, Soğuk Muhafaza ve Pazarlanması" Paneli, 17 Eylül 1984, İzmir, T.C. Ziraat Bankası Su Ürünleri Kredileri Müdürlüğü Yayınları.
- Tokaç A Kınacıgil T Hoşsucu H** (1992) Open Sea Fisheries and Evaluation for Turkey (in Turkish). Karadeniz Balıkçılığının Sorunları Sempozyumu, Ankara.

KAYNAKLAR (devam ediyor)

- Tuş M T** (2004) Enformasyon ve Dokümantasyon Müdürlüğü, Ankara, ss.1–6.
- Ülger İ K** (2005) Avrupa Birliği'nin ABC'si, Sinemis Yayınları, Ankara.
- Ülger İ K** (2003) Avrupa Birliği El Kitabı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, s.221.
- İKV** (2003) Avrupa Birliği'nin Ortak Balıkçılık Politikası ve Türkiye'nin Uyumu İstanbul, ss.10–19.
- URL- 1** <http://www.dlh.gov.tr>
- URL- 2** <http://www.tuik.gov.tr>
- URL- 3** <http://ekutup.dpt.gov.tr/suurun/oik588.pdf>
- URL -4** <http://www.die.gov.tr/TÜİK>
- URL -5** http://www.die.gov.tr/TURKISH/SONIST/DISTICIST/k_280406.xls Seçilmiş fasıllara göre ihracat
- URL -6** <http://www.dpt.gov.tr/abigm/tabi/tarihce/tabi.doc>
- URL -7** <http://www.dtm.gov.tr/ab/abtarim/abtarim.htm>
- URL -8** <http://www.fao.org/english/newsroom/news/2002/4140-en.html> (2002, April 22). ((FAO, 2002. Towards sustainable fish farming,
- URL -9** <http://www.ikv.org.tr/pdfs/de116ba1.pdf>
- URL -10** <http://www.tugem.gov.tr/tugemweb/genelge140406.html>
- URL -11** http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=147
- Yüksel Y Çevik E ve Çelikoğlu Y** (1998) Kıyı ve Liman Mühendisliği, Ankara, s.708.
- Yüksel Y Çevik E** (2006) Liman Mühendisliği, Ankara, s.708.
- Yüksel Y** (2009) Dalga Kıran Tasarımı, İstanbul, s.359.
- Yüksek O** (1995) Effects of breakwater parametres on shoaling of fishery harbours. Journal of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering 121 (1): 13–22.
- Yüksek Ö Kömürcü M I and Tokgöz A** (1999) Determination of Coastline Changes in black Sea, Tenth Engineering Symposium Proceedings on Civil Engineering. Süleyman Demirel University, Isparta, Turkey pp. 81–91.

ÖZGEÇMİŞ

Emir Ali DADAYLI 1981'de Bartın'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini aynı şehirde tamamladı; Köksal Toptan Lisesi'nden mezun olduktan sonra 2000 yılında PAÜ Mühendislik Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'ne girdi. 2006 yılında "iyi" derece ile mezun olduktan sonra Bartın İl Özel İdaresinde İnşaat Mühendisi olarak göreve başladı; halen 2008 yılında girdiği ZKÜ Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans programını sürdürmektedir.

ADRES BİLGİLERİ

Adres: Bartın İl Özel İdaresi
74100 BARTIN

Tel: (378) 228 5020
Faks: (378) 2276638
E-posta: emrm_8@hotmail.com