

## KÜÇÜK ÖLÇEKLİ BALIKÇILIĞIN GENEL PROFİLİ: ZONGULDAK İLİ MERKEZ İLÇESİNDE BİR SAHA ÇALIŞMASI<sup>1</sup>

Ramazan AKSOY<sup>2</sup>  
Gökhan KOÇ<sup>3</sup>

### ÖZ

Canlı deniz kaynaklarının yenilenebilir olması balıkçılığın sürdürülebilir olmasını sağlamaktadır. Balıkçılıkta sürdürülebilirliği sağlamak için yapılan çalışmalarda; avlanan balık miktarı kadar, balık türleri ve büyüklükleri, balıkçıların ve balıkçı teknelerinin sayıları, avlanmada kullanılan yöntemler ve kullanılan malzemelerin özellikleri de önemlidir. Bu çalışmada, Zonguldak Tarım İl Müdürlüğü, Tarım Kontrol ve Koruma Şube Müdürlüğü'nden alınan balıkçılık tezkeresine haiz balıkçı tekneleri listesinden, küçük ölçekli balıkçılar (tekne boyu 10 metreden az olanlar) için bağlama limanı Zonguldak Merkez İlçe olanlar seçilmiş ve balıkçı liman ve kooperatiflerinde yapılan tarama ile faal olanlar tespit edilmiştir. Yapılan örnekleme ana kütledeki tekne sayılarının % 10'una tekabül edecek sayıda tekne sahibi ile görüşülmüştür. Alan çalışması yüz yüze görüşme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Belirlenen örnek sayısına yapılan anket çalışmasında, anketlerin tamamında cevaplılık sağlanmıştır. Araştırma yapılan bölgedeki balıkçılık faaliyetlerinin ne ölçüde sürdürülebilir olduğu, ekonomikliği ile balıkçı teknelerinde çalışanların sosyo-ekonomik durumunun ve balıkçılıkla ilgili problemlerin neler olduğu ve bu problemlerin çözülmesi için yardımcı olacak tavsiyeler belirtilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Balıkçılık, Zonguldak, Küçük Ölçek

**JEL Sınıflandırması:** M21, M38, N54

## SMALL-SCALE FISHERIES AND THEIR SUSTAINABILITY: A FIELD STUDY IN ZONGULDAK PROVINCE

### ABSTRACT

Fishery is a sustainable activity thanks to the renewable character of marine sources. In order to ensure the renewability in fishery, the sizes and species of fish, the number of fishing boats and fishermen, the methods used in fishing and the features of the materials used are as important as the amount of fish caught. In this study, the data for the active small-scale fishermen, obtained from Zonguldak Directorate of Ministry of Agriculture, are employed. The sample includes ten percent of the small-scale fishing boat owners and all the interviews were conducted face to face. All the fishermen included in the sample answered the questions in the questionnaire they were given. As a result of the study, the problems related to the sustainability and productivity of fishery in the region and to the social and economic status of the workers in that sector were presented together with the suggested solutions.

**Keywords:** Fishery, Zonguldak, Small scale

**JEL Classification:** M21, M38, N54

<sup>1</sup> Bu çalışma Gökhan Koç'un uzmanlık tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Yrd.Doç.Dr., Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, İ.İ.B.F., ramazanaksoy@karaelmas.edu.tr

<sup>3</sup> Uzman, TÜİK, gokhankoc@tuik.gov.tr

## 1. Giriş

Denizler sahip olduğu bütün zenginliklerle insanlığın ortak malıdır. Sahibinin, mevcut bütün insanlık ve hatta gelecek nesiller olduğu düşünülürse, denizlerin, insanlığa sağladığı faydaların, kaynaklarının sürdürülebilir ve verimli olmasının ne kadar önemli olduğu ortaya çıkacaktır. Sürdürülebilirlik ve verimlilik, deniz kaynakları için hayati önemdedir. Esasında, canlı deniz kaynakları yenilenebilir kaynaklardır. Bu özellik balıkçılığın sürdürülebilirliğini olanaklı kılar ancak etkili ve kapsamlı bir balıkçılık yönetiminin zorunluluğunu da beraberinde getirir. Uygun olmayan bir yönetim durumunda, yenilenebilir kaynaklar tüketilebilir kaynaklar durumuna düşer (Ünal, 2001:1) Konu bu haliyle insanların keyfi uygulamalarına ve vicdanlarına terk edilmemeli, üzerinde bilimsel araştırmalar yapılmalı ve deniz üzerinde tasarrufta bulunan bütün insanların uyacağı, kanun koyucular tarafından konulacak kurallara bağlanmalıdır.

Balıkçılık alanında sürdürülebilirlik, balık tür çeşitliliğine ve miktarına zarar vermeden balıkçılığın ekonomik olarak yapılması anlamını taşır. Bunun sağlanması insanlığın beslenmesinde son derece önemli olan deniz ürünlerinden, insanlığın maksimum düzeyde faydalanmasını sağlayacaktır. Bu durum, bilim adamlarının, karar vericilerin ve bu konuyla ilgili politika üreticilerin bu konuya daha çok eğilimlerini sağlamış ve bu konuyla ilgili yüz yılı aşkın bir süredir araştırmalar yapılmıştır.

Sürdürülebilir balıkçılık üzerine yapılan çalışmalarda; balıkçılıkta sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi amacıyla, denizlerden avlanılan balık miktarı yanında, balıkların türleri ve büyüklükleri, balıkçı ve balıkçı gemilerinin sayıları, kullanılan avlanma yöntemleri ve araçlarının nitelikleri de önem taşımaktadır. Dünyadaki balıkçılık kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını sağlamak amacıyla Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) geliştirdiği Sorumlu Balıkçılık Uygulamaları'nın temel unsurlarından biri, "Balıkçılık ile ilgili yönetim ve koruma düzenlemelerinin, kaynağa ve yaşam alanlarına ilişkin bilgilerin yanında ilgili çevresel, ekonomik ve sosyal faktörler dikkate alınarak en iyi mevcut bilimsel verilere dayandırılması" ilkesidir. Bu bağlamda; FAO balıkçılık yönetimi kaynakların korunması ile ilgili araştırmaların artırılmasının gerekliliğini vurgularken, sorumlu balıkçılık yönetimi ve etkin kararların alınması açısından, balıkçılık sektörü ve balıkçılık kaynaklarının durumuna ilişkin yerinde yapılan ve sektörün tüm bileşenlerine dair bilginin önemine işaret etmekte ve bu yönde geliştirilen strateji kapsamında balıkçılık sektörünün sosyo-ekonomik yönüne ilişkin bilginin önemi üzerinde durmaktadır (Rad ve Delioğlan, 2008:217). Balıkçılığın sürdürülebilir kalkınmaya, özellikle yoksulluğu azaltma, yiyecek ve beslenme güvenliği, dengeli beslenme, refah yaratma, dış ticaret yoluyla döviz kazanma ve kıyısız-kırsal kalkınma konularında önemli katkı yapabileceği genel olarak kabul edilir (4ssf.org/).

Balıkçılık faaliyetleri ile ilgili yürütülen politikalar, ilk yıllarda balık kaynaklarına zarar vermeden mümkün olan en yüksek karı elde etmek gibi, birbirlerini yakından ilgilendiren iki önemli konu üzerinde yoğunlaşmıştır. Günümüzde de bu gö-

rüşler temel olarak, balıkçılığın ekonomik ve balık türleri ile miktarlarının devamlılığına yani balıkçılığın sürdürülebilir olması konularında birleşmektedir. Bugün, her iki görüşün bir arada yer aldığı ve beraberinde balıkçılık sektörünün sosyo-ekonomik konularını da içeren çevreye duyarlı bir yönetim yaklaşımı kabul edilmektedir. Norveç, Amerika Birleşik Devletleri, Yeni Zelanda, Japonya, Kanada, Avrupa Birliği (AB) ülkeleri gibi birçok gelişmiş ülkede, balıkçılık ekonomistlerinin yaptığı çalışmalar, balıkçılık yönetiminde görevli idareci ve planlamacılar, karar alıcılar, ticari balıkçı ve işletmelerince ilgiyle izlenmektedir (Ünal, 2001:6)

### 1.1 Araştırmanın Amacı, Önemi, Kapsamı

Türkiye’de balıkçılık faaliyetleri, balıkçılık ekonomisi ve sürdürülebilirliği alanlarında yapılan çalışma ve araştırmalar ise son derece kısıtlıdır. Hâlbuki bu konuda Türkiye, önemli kaynaklara ve imkânlarla sahiptir. Türkiye sahip olduğu 8 333 km. deniz kıyısı ve üç tarafının denizlerle çevrili olması sebebiyle, balıkçılık alanında çok büyük bir potansiyele sahiptir. Balıkçılık sektörü mevcut haliyle, 2008 yılı Gayri Safi Yurtiçi Hasılanın (GSYH) %0.3’ünü oluşturmuştur (TÜİK, 2009:29)

Bu sektörün, alınacak tedbirler ve uygulanacak kapsamlı politikalarla genel ekonomiye ciddi oranda katma değer sağlayabileceği düşünülmektedir. Fakat 2007 yılı FAO verilerine göre gerek avcılık gerekse de yetiştiricilik şeklinde olmak üzere 140 milyon ton olan dünya balık üretiminin 772 bin tonu Türkiye’de gerçekleşmiştir. Bu haliyle Türkiye dünya balık üretiminin %0.55’ini oluşturmaktadır. Avrupa ülkeleri ise aynı yıl içerisinde yaklaşık 16 milyon ton üretim gerçekleştirmiştir. Üretim bakımından ise Türkiye yıllara göre 25–30. sıralarda yer almaktadır. Kişi başına düşen balık tüketimi açısından ise dünya ortalaması 16.3 kg’dır. Aynı zaman diliminin içerisinde Türkiye’de ise kişi başına tüketim 6.9 kg’dır. Bu değer yıllara göre dalgalanmakla birlikte genelde 7 kg civarındadır. 2003 ile 2005 yılları arasında Avrupa Birliği’ne üye ülkelerde ise ortalama kişi başına tüketim 25.6 kg olarak gerçekleşmiştir. AB’ye üye ülkelerden İspanya’da 42.7 kg, Portekiz’de 55.4 kg, Yunanistan’da 21 kg, İtalya’da 24.1 kg, kişi başına balık tüketimi gerçekleşmiştir (FAO, 2010) Türkiye ekonomisinde ve GSMH hesaplarında önemli bir yer tutan ve büyük bir potansiyele sahip olduğumuz balıkçılık sektöründe kat etmemiz gereken daha çok mesafe olduğu aşikârdır.

Balıkçılık alanında uygulanacak politikaların ve alınacak tedbirlerin etkinliği, bu faaliyet alanının bütün yönleriyle bilinmesine ve sektörün içinde bulunduğu durumun yerinde incelemeler ve araştırmalar yapılarak tespit edilmesine bağlıdır. Türkiye’de konuyla ilgili ayrıntılı ve yerinde yapılan araştırmaların eksikliği ve konunun uzun yıllar ihmal edilmesi balıkçılık sektöründe mevcut potansiyelimize karşın içinde bulunduğumuz durumun başlıca sebebidir.

Bu çalışma ile Zonguldak ili özelinde deniz balıkçılığı faaliyetleri incelenerek mevcut durum belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışma yapılan bölgede balıkçıların mevcut durumları, sorunları ve çözüm önerileri tespit edilecektir. Bu kapsamda, balıkçıların sosyo-ekonomik durumları, bireysel av kotası, kredilendirme olanakları,

ucuz mazot temini, balıkçılıkta kooperatifleşme, balıkçılıkla ilgili girdi maliyetleri, pazarlama kanalları, avlanma yöntemleri, balıkçılıkla ilgili uygulanması istenen politikalar incelenecektir.

### 1.2 Konu İle İlgili Yapılmış Daha Önceki Çalışmalar

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 1967 yılından beri düzenli olarak yıllık Deniz Ürünleri Anketi ile balıkçılıkla ilgili girdi, çıktı ve miktar ile ilgili bilgiler yayınlanmaktadır. TÜİK tarafından yapılan çalışmalar 1967- 1969 yılları arasında tam sayım, 1970-1971 yıllarında örnekleme, 1972-1980 yıllarında tam sayım 1980 den günümüze kadarda küçük ölçekli balıkçılarda örnekleme büyük ölçekli balıkçılık ya pan balıkçılarda ise tam sayım şeklinde gerçekleşmiş olup, 2003 yılında ise Tarım Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmiştir. Kalite kontrolü çalışmaları 1978 yılından itibaren TÜİK, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TKB) ve Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) arasında kurulmuş olan teknik bir komite tarafından yapılmaktadır. Yıllık anketlerle derlenen bu bilgiler, her yıl bu komitede görüşülüp değerlendirilmektedir. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

Elekon (2007) tarafında yapılan ‘Avrupa Birliği’nde Balıkçılık ve Ortak Balıkçılık Politikası Karşısında Türkiye’nin Durumu’ isimli doktora tezinde, AB’ndeki balıkçılık sektörü ve balıkçılık politikası değerlendirilmiş, AB’ne üyelik sürecinde olan Türkiye’nin balıkçılık sektörü ve geçerli balıkçılık yönetim sisteminin Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası ile karşılaştırmalı durumu ortaya konmuştur. Çalışmada, Türkiye’nin balıkçılık alanında kurumsal ve yapısal gerekli uyumlaştırma düzenlemelerinin aşamalı bir geçişle öncelikler kapsamında yapılması, Türkiye’de av gücü fazlası olduğu ve bunun düşürülmesi gerektiği, av türü, alanı ve miktarına dayalı avcılık sistemine geçilmesi ve Türk balıkçı filosunun düzenlenmesi, güvenilir veri toplama sisteminin kurulması, denetim konusundaki eksiklerin giderilmesi, avın karaya çıkış noktalarında kayıt altına alınması ile teknelerin uzaktan algılama sistemiyle kayıt altına alınması gerektiği şeklindeki tespitler yapılmıştır.

Rad ve Delioğlan (2008) tarafından yapılan ‘Taşucu Trol Teknelerinin Ekonomik Yapısı ve Performansı’ isimli çalışmada, Mersin ili Taşucu limanına kayıtlı trol tekneleri araştırma konusu yapılmış ve yüz yüze anket yöntemiyle veriler derlenip teknelerin ekonomik performansları analiz edilmiştir. Çalışma neticesinde trol teknelerinin karlılık, yatırım ve maliyet unsurları gibi ekonomik ölçütler açısından iyi bir performans gösterdiği saptanmıştır. Çalışmada ayrıca OBP uyarınca sürdürülebilir balıkçılığın sağlanması için AB’nin mevcut avlanma filosunda indirime gittiği ve balıkçıları alternatif iş alanlarına yönlendirdiği anlatılmış, Türkiye’nin de, AB’ne üyeliği durumunda avlanma filosunu azaltmak durumunda kalacağı ve geri çektiği teknelerdeki balıkçılar için alternatif iş alanları bulması gerekeceği tespit edilmiştir. Bu kapsamda trol balıkçılığı ekonomik performansı, bölgede gerçekleşen tarım faaliyetlerinin ekonomik performansları ile kıyaslanmıştır. Yapılan çalışma, trol teknelerinin ekonomik performansının, tarımsal üretim yapan işletmelerin ekonomik performanslarından yüksek olduğunu göstermiştir. Ancak, plastik serada domates yetiştir-

tiriciliği, diğer tarımsal üretim faaliyetleri ile kıyaslandığında ekonomik performansı en yüksek düzeyde olması sebebiyle; bu faaliyet alanını, balıkçılara gerektiğinde alternatif iş ve gelir alanı olarak önermenin mümkün olduğu tespit edilmiştir.

### **1.3 Balıkçılık Sektörünün Dünyadaki Ve Türkiye’deki Durumu**

#### **1.3.1 Balıkçılık Sektörünün Dünyadaki Durumu**

Dünyadaki toplam balık üretimi insan beslenmesinde kullanılmak üzere avcılık ve yetiştiricilik toplamı olmak üzere 2006 yılında, 110 milyon tona ulaşmıştır. Kişi başına balık eti tedarik miktarı ise 16.7 kg olmuştur. Toplam üretimin %47’si yetiştiricilikten sağlanmıştır. Çin, Peru, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) dünya balık üretimindeki en büyük üretici ülkeler konumundadırlar. Dünya balık üretiminin açık ara en büyük üreticisi Çin’dir. 2006 yılında gerçekleşen üretimin 51.5 milyon tonunu Çin tek başına sağlamıştır. 1992 yılından beri kişi başına düşen balık eti miktarı Çin hesaba katılmazsa çok az bir artış göstermiştir. 2006 yılı verilerine göre Çin’in gerçekleştirdiği üretim hariç tutulursa, kişi başı balık eti miktarı 13.6 kg olmuştur. Dünya üzerinde yaklaşık 2.9 milyar insanın tüketimine sunulan balık eti proteini, insan beslenmesinde alınan hayvansal protein miktarının yaklaşık %15’ini oluşturmaktadır. Son on yılda (1996–2006) üretilen balık miktarının görece sabit kaldığı söylenebilir. 2006 yılında avcılık yöntemiyle yakalanan balık miktarı 92 milyon tondur. Bu üretimin 82 milyon tonu denizlerden 10 milyon tonu ise iç sularından sağlanmıştır. Balık üretiminin toplam değeri 91.2 milyar dolar olarak tahmin edilmektedir. 2006 yılı için gerçekleştirdiği 17 milyon ton balık avcılığı üretimi ile Çin global avcılığa dayalı üretimin de lideridir (FAO: 5).

#### **1.3.2 Balıkçılık Sektörünün Türkiye’deki Durumu**

Türkiye, 8 333 km. deniz kıyısı ve su ürünleri üretim alanı olarak kullanılabilir 178 000 km. uzunluğunda akarsu, yüzey alanları 200 bin hektarın üzerinde olan yaklaşık 200 adet doğal göl ve 3 442 km<sup>2</sup> genişliğinde baraj gölüne sahiptir (Karakaş ve Türkoğlu 2005:23).

Türk balıkçı filosunda özellikle, 1980 ve 1990lı yıllarda sağlanan teşviklerle birlikte önemli artışlar olmuştur. Ancak avcılıkla üretimin, filonun büyümesiyle orantılı bir artış yerine dalgalı bir seyir izlemekte ve balıkçılık üretiminde önemli bir yükseliş görülmemektedir. Balıkçılık kapasitesi, avcılıkla elde edilen üretim miktarını etkileyen en önemli etmenlerden biri olsa da biyolojik, çevresel ve ekonomik etmenler de göz ardı edilmemelidir. Bu kapsamda, Türkiye’deki balıkçılık üretimindeki değişkenliği tanımlamak kolay olmamaktadır (Koşar 2009:153).

Türkiye’de istikrarlı bir balıkçılık politikası oluşturulamadığından, gelişmelerin gerisinde kalınmış; artan tekne sayısı ve balıkçılık gücüne karşın üretimde trajik düşüşler yaşanmıştır (Hoşsucu v.d., 2001: 593).

Türkiye’de balıkçılıkla ilgili bütün aktiviteler 1380 Sayılı ve 1971 Tarihli “Su Ürünleri Kanunu” çerçevesinde yürütülmektedir. Bu kanun ve ilgili düzenlemeler ile

balıkçılıkla ilgili bütün tanımlara yer verilmiştir. Yine aynı kanun temelinde çıkarılan tebliğ, yönetmelik ve genelgelerle balıkçılık sektörüne düzenlemeler getirilmiştir. TKB balıkçılıkla ilgili yönetim, düzenleme, koruma ve teknik destek konularında en temel sorumlu merciidir (TKB, 2010). Dış Ticaret Müsteşarlığı ise balık ihracat ve ithalatıyla ilgili düzenlemeleri yapmakla sorumlu kurumdur. Balıkçılıkla ilgili politikaları ve hedefleri belirleyen kurum ise DPT'dir. Her yıl resmi gazetede balıkçılıkla ilgili kısıtlar, yasaklar, koruma altına alınan bölgeler, balık türleri ve balıkçılık sezonu ile ilgili tarihler yayımlanmaktadır.

#### **1.4 Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası**

Türkiye AB'ye katılımı çerçevesinde müzakerelere başlamış ve AB'ye uyum kapsamında birtakım yapısal ve idari değişimlere gitmiştir. Katılım ortaklığı kapsamında yapılan müzakerelerin alt başlıklarından bir tanesi de tarım ve daha da özelinde balıkçılıktır. Bu kapsamda Türkiye balıkçılık sektörünü Avrupa Birliği Ortak Balıkçılık Politikası (ABOBP) ile uyumlu hale getirmelidir. ABOBP Avrupa Birliği'nin balık avcılığı ve yetiştiriciliği idaresinin temel yöntemidir. Balık tür ve nesillerine zarar vermeden, sürdürülebilir, Birliğin ekonomik çıkarlarıyla uyum içerisinde ve üye ülkelerce koordinasyon içerisinde balıkçılığı sürdürmek ortak politikanın hedefini teşkil etmektedir.

##### **1.4.1 ABOBP'nin Tarihi**

AB'de balıkçılık sektörüyle ilgili alınan ilk tedbirlerin tarihi 1970 yılına kadar gitmektedir. Bu tarihte AB balıkçılarının üye ülkelerin karasularına girişte eşit haklara sahip olmasının gerekliliği hususu mutabakatla sağlanmıştır. Bununla birlikte küçük ölçekli balıkçıların, bağlı oldukları limanlara yakın bir şekilde balıkçılığa devam edebilmeleri amacıyla kıyı şeritleri bu bölgesel balıkçıların istifadesi amacıyla koruma altına alınmıştır. Ayrıca üye ülkeler AB'ni kendi sularında ve üçüncü ülkelerle yapılan antlaşmalarda haklarının korunması amacıyla en yetkili bir konuma getirmeye karar vermişlerdir. Zorlu geçen müzakereler neticesinde 1983 yılında ABOBP doğmuştur. Kuruluşundan 20 yıl sonra ABOBP'si radikal bir dönüşüm geçirmiştir. 2002 ABOBP reformu ile balıkçılığın ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarıyla sürdürülebilir bir nitelik kazanması hedeflenmiştir. Bununla birlikte karar alma süreci bileşenlerinin saydam ve bilimsel ilkelerle geliştirilmesi ve üçüncü ülkelerle işbirliğinin artırılması amaçlar arasında yer almıştır. 2008 yılına gelindiğinde AB Komisyonu ABOBP'yi gözden geçirmiştir. Bu gözden geçirme ile güncel politikanın başarılı yönleri ve eksik kaldığı tarafları analiz edilmiş, diğer balıkçılık yönetim sistemleri analiz edilerek gelecek dönemler için potansiyel yöntemler tanımlanmıştır (AB, 2010 )

##### **1.4.2 ABOBP'nin Unsurları**

AB ülkeleri kendi aralarında, avlanma teknolojisi ve kullanılan ağların düzenlenmesi, balıkçılık istatistiklerine standartlar getirilmesi, balıkçılığın teşvik edilmesi, korunması, balık tür ve nesillerinin devamlılığın sağlanması, deniz imkânları-

na eşit oranda erişilmesi ve deniz ürünlerin pazarlanması alanında ortak politikalar belirlemişlerdir. Ortak politikaların temel hedefi sürdürülebilir bir balıkçılığın sağlanabilmesi ve üye ülkeler arasında paylaşımdır. Ortak politikanın unsurları kısaca şunlardır;

**Koruma politikası:** Koruma politikasının iki ana amacı vardır: balıkçılık ve su ürünleri kaynaklarının sürdürülebilir kullanımını geliştirmek ve bu kaynakları üye devletler arasında paylaşmaktır.

**Balıkçı bilgileri gemi kayıt defteri:** AB yönetmelik ve direktiflerine uygun olarak her üye devlet, komisyonun üye devletlerin filolarının büyüklüğünü izlemesi için ulusal, bilgisayar destekli, bayrağını taşıyan gemilerin kaydedildiği bir veri tabanı oluşturmalı ve sürdürmelidir. 10 m'den büyük ve 50 kg'dan fazla balık avlayan tüm ticari balıkçı tekneleri av seyahatlerinin tamamını kapsayan, günlük olarak doldurulacak bir kayıt defteri tutmak zorundadırlar.

**Balıkçılık bilgi ve istatistikleri:** Balıkçılıkla ilgili politikaların belirlenmesi ve alınması gereken tedbirlerin saptanması amacıyla balıkçılıkla ilgili istatistiklerin kaliteli bir şekilde sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle yeterli bir veri toplama sistemine ve bilgi dağıtım kanalına ihtiyaç vardır. Balıkçılık verilerinin toplanması geleneksel olarak balıkçılıkla ilgili bir "Bakanlık" tarafından yürütülmektedir. Fakat su ürünleri araştırma kuruluşları, üniversitelerin balıkçılık bölümleri, resmi balıkçılık birimleri, özel sektör danışmanları veya şirketleri gibi birçok organizasyon ve kuruluşta, balıkçılık verilerinin toplanmasında rol almaktadır.

**Yapısal politika:** Balıkçılık yapısal politikasının amacı, kalkınmanın uyumlaştırılması ve işletilmesidir. Politikanın gününüzdeki önceliği:

- AB Balıkçılık filosunun kapasitesini kullanılabilir deniz canlı kaynakları ile uyumlu hale getirmek,
- Sektörün yenilenmesi ve filonun yeniden yapılandırılması ile ortaya çıkan sonuçlarla ilgilenmektir.

**Ortak piyasa düzeni:** Bu unsurla amaçlanan, balıkçılığın sürdürülebilmesini sağlamak ve balıkçılık sektörünün geleceğini güvence altına almak yönündeki ABOBP'nin genel hedeflerine katkıda bulunmaktır. Fiyat istikrarı, arz ve talep arasında en uygun dengenin sağlanması, balıkçılık ürünlerinin işlenmesine yönelik endüstrinin giderek artan ihtiyaçlarını sektöre uğratmadan AB üretiminin tercih edilmesi ortak pazar organizasyonunun son yıllardaki en temel hedefleri arasında yer almaktadır. Bu hedeflere ulaşmak üzere ortaya koyulan temel araçlar şunlardır:

- Ortak piyasa standartlarının oluşturulması,
- Üretici örgütlerinin desteklenmesi,
- Müdahale mekanizmalarına dayanan bir fiyat destekleme sisteminin hayata geçirilmesi,

- AB üyesi olmayan ülkelerle bir ticaret rejiminin oluşturulması (TKB, 2010).

## 2. Yöntem

### 2.1 Araştırma Problemi

Araştırma yapılan bölgedeki balıkçılık faaliyetlerinin ne ölçüde sürdürülebilir olduğu, ekonomikliği ile balıkçı teknelerinde çalışanların sosyo-ekonomik durumunun ve balıkçılıkla ilgili problemlerin neler olduğu araştırmanın problemleridir.

### 2.2 Araştırmanın Amacı

Türkiye ekonomisinde ve GSMH hesaplarında önemli bir yer tutan balıkçılık sektöründe yapılan bu çalışmayla araştırma yapılan bölgede balıkçılığın mevcut durumunun tespiti, balıkçıların sosyo-ekonomik yapısının analiz edilmesi ve balıkçılığın sürdürülebilirliği ve ekonomikliğinin araştırılması ile balıkçılıkla ilgili problemlerin ve çözüm önerilerinin saptanması ve balıkçılıkla ilgili karar alıcılara ve politika yapıcılara ve araştırmacılara bu konuda ışık tutulması amaçlanmaktadır.

### 2.3 Araştırma Modeli

Yapılan çalışma genel olarak iki kısımdan oluşmaktadır. Balıkçılıkla ilgili mevcut durumun, literatür taraması ve konu hakkındaki istatistiki bilgilerin derlenmesi ile tespit edilmesi çalışmanın tanımlayıcı yönünü oluşturmaktadır. Tespit edilen ana kitleden seçilen örnekleme birimlerine anket formlarının uygulanması ve sonuçlarının tespit ve analiz edilmesi çalışmanın keşfedici yönünü oluşturmaktadır.

### 2.4 Araştırma Değişkenleri

Araştırma ile örnekleme çıkan balıkçılara önceden hazırlanan anket formları uygulanmıştır. Bu anket formlarında balıkçılıkla uğraşanların sosyo-ekonomik durumları ve balıkçılıkla ilgili sorunlarının ve görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

### 2.5 Örneklemede Kullanılan Yöntem Ve Örnek Hacmi

Çalışmada, Zonguldak Tarım İl Müdürlüğü, Tarım Kontrol ve Koruma Şube Müdürlüğü'nden alınan balıkçılık tezkeresine haiz balıkçı tekneleri listesinden, küçük ölçekli balıkçılar (tekne boyu 10 metreden az olanlar) için bağlama limanı Zonguldak Merkez İlçe olanlar seçilmiş ve balıkçı liman ve kooperatiflerinde yapılan tarama ile faal olanlar tespit edilmiştir. Elde edilen balıkçı listesinde yer alan tekneler, birer metre aralıkla boy gruplarına ayrılmışlar ve her bir boy grubu kendi içinde homojen birer tabaka kabul edilmiştir. **Örnekleme aşamasında tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemi uygulanmıştır.** Bu yöntemde her bir tabakadan, o tabakanın ana kitleden kapladığı oran nispetinde tesadüfi örnekler seçilmiştir. Yani örnekleme alınacak tekneler tabakalardaki tekne sayısına orantılı olarak seçilmiştir. Böylelikle, çok tekne içeren tabakadan çok, az tekne içeren tabakadan az tekne örnekleme dâhil



edilmiştir. Yapılan örnekleme ana kitledeki tekne sayılarının %10'una tekabül edecek sayıda tekne sahibi ile görüşülmüştür. Alan çalışması yüz yüze görüşme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Belirlenen örnek sayısınınca yapılan anket çalışmasında, anketlerin tamamında cevaplılık sağlanmıştır.

## 2.6 İstatistikî Analiz

### 2.6.1 Tanımlayıcı İstatistikler

Zonguldak ilindeki balıkçılara daha önceden hazırlanan ve sosyo-ekonomik durumlarını tespit etmeye yarayan anket formları yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Alan çalışması ile elde edilen sonuçlar çalışmada sunulmuştur.

Yapılan çalışmada balıkçıların brüt hasıla değerlerini etkileyen değişkenlerin matematiksel olarak ifade edilmesine de çalışılmıştır. Bu amaçla regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Regresyon analizi aşamasında, Eviews 5.1 istatistik paket programı kullanılmıştır.

### 2.6.2 Mali Analiz

Teknelere ait mali analizlerle, araştırma bölgesindeki işletmelerin karlılık durumları ve balıkçılığın ekonomik anlamda sürdürülebilirliği incelenmiştir. Bu amaçla klasik işletme analizleri ve yatırım karlılığı analizi yapılmıştır. Analizlerde, anket uygulaması sonucu elde edilen veriler kullanılmıştır.

İstenen hesaplamaların yapılabilmesi için bilinmesi gereken formüller aşağıda verilmiştir

$$\text{İşletme Giderleri} = \text{Sabit Giderler} + \text{Değişen Giderler} \quad (2.1)$$

$$\text{Amortisman payı formülü; } A = D/N \quad (2.2)$$

A=Yıllık amortisman payı

D=Demirbaşın amortismanına tabi değeri

N=Demirbaşın ortalama ekonomik ömrü (Ünal, 2001)

$$BH = \sum_{i=1}^n Y_i * P_i \quad (2.3)$$

BH : Brüt Hasılayı,

$Y_i$  : i türünün av miktarını,

$P_i$  : i türünün birim fiyatını ve

$\bar{I}$  : Avdaki pazarlanabilir tür sayısını ( $i=1, 2, 3, \dots$ ) göstermektedir (TEAE, 2008).

$$\text{NetKar} = \text{BrütHasıla-GiderUsurları} \quad (2.4)$$

$$\text{Mali Rantabilite} = \text{Net Kar}/\text{Öz sermaye} \quad (2.5)$$

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = (\text{Net Kar} + \text{Borç Faizleri})/\text{Toplam Sermaye} \quad (2.6)$$

Avcılığın sürdürülebilirliğinin referans değerleri şunlardır:

- Net Kar / Brüt Hasıla > % 5 ise; avcılık karlı,
- - % 5 < Net kar / Brüt Hasıla < % 5 ise; düşük kar veya zarar,
- Net kar / Brüt Hasıla < - % 5 ise; karlı olmayıp, avcılık uzun dönemde devam ettirilemeyebilir (Rad ve Delioğlan, 2008).

### 3. Bulgular

Zonguldak ilinde balıkçılık yapılan teknelerden; tekne boyları 10 metreye kadar olanlar küçük ölçekli balıkçılık kapsamında incelenmiştir. Örneklem yapılan 25 adet küçük tekne, bağlama limanı Zonguldak ili merkez ilçesi olan küçük ölçekli teknelerin %10'una tekabül etmektedir.

#### 3.1 Küçük Ölçekli Balıkçılığa Ait Bulgular

##### 3.1.1 Küçük Ölçekli Teknelerin Teknik Özellikleri

- Ortalama motor güçleri 22.7 beygirgücüdür,
- 1 kaptan ve 1 tayfadan oluşmaktadır,
- Tamamının yapım malzemesi ahşaptır,
- Ortalama tonajları 1.47 grostondur,
- Teknelerin yaş ortalaması 8.12 yıldır,
- Ortalama uzunlukları 6 metredir,
- Olta ve kısmen küçük ölçekli ağ avcılığı yapmaktadır.

##### 3.1.2 Balıkçıların Yaş, Medeni Durum ve Eğitim Düzeyleri

Örneklem kapsamında 25 teknede balıkçılık yapan 55 balıkçının bilgileri derlenmiştir. Zonguldak ilindeki balıkçıların yaşları 18 ile 68 arasında değişmektedir. Yaşların ortalaması 43.67 olarak tespit edilmiştir. Balıkçıların medeni durumları incelendiğinde ise %22'sinin bekâr, %78'inin evli olduğu tespit edilmiştir. Balıkçıların eğitim durumlarına bakıldığında ise %49'unun ilkökul, %27'sinin ortaokul, 20'sinin lise ve %4'ünün üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir.

### 3.1.3 Balıkçıların Sosyal Güvenlik Durumu

Zonguldak ilindeki küçük ölçekli balıkçılık yapan balıkçıların %76'sının sosyal güvencesi olduğu, %24'ünün ise sosyal güvencesinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Sosyal güvencesi olanların %84'ü SSK, %2'si Bağ-Kur, %7'si Emekli Sandığı ve %7'si Tarım Sigortası vasıtasıyla sosyal güvence kapsamına dâhil olmuşlardır. Küçük ölçekli balıkçılık, kıyı balıkçılığı olduğu ve amatör balıkçılık kapsamında olduğu için balıkçıların bir kısmının çeşitli meslek kurumlarından emekli olmuş emekli insanlar olduğu tespit edilmiştir. Küçük ölçekli balıkçılık yapanların, %31'i çeşitli meslek gruplarından emekli olmuş insanlardır.

### 3.1.4 Balıkçıların Örgütlenme Durumu

Zonguldak ilindeki küçük ölçekli balıkçılık yapanların %76'sının mevcut balıkçılık kooperatiflerinden birine üye olduğu, %24'ünün ise herhangi bir balıkçılık kooperatifine üye olmadığı tespit edilmiştir. Kooperatife üye olan balıkçılara kooperatiften herhangi bir hizmet alıp almadıkları sorulmuş, %74'ü herhangi bir hizmet almadığını, %26'sı ise hizmet aldığını belirtmiştir. Kooperatiflerden alınan hizmetlerin; avcılık belgeleri ve evrak işlerinde yardımcı olunması ve bazı balıkçılara elektrik temin edilmesi olduğu tespit edilmiştir.

### 3.1.5 Balıkçıların ÖTV İndirimli Mazottan Yararlanma Durumları

Zonguldak ilindeki küçük ölçekli balıkçılık yapanlara mazottaki ÖTV indiriminden faydalanıp faydalanmadıkları sorulmuş %88 oranında küçük ölçekli balıkçıların ÖTV indiriminden faydalanmadığı tespit edilmiştir. ÖTV indiriminden faydalanmayan küçük ölçekli balıkçıların ÖTV indiriminden neden faydalanmadıkları sorulduğunda; bürokratik işlemlerin zorluğu, işlem ücretlerinin fazlalığı, amatör balıkçılık yapıldığı için gerek olmadığı, indirimli mazotu temin yerinin uzaklığı, parasının peşin istenmesi ile belli bir limitin altında satılmaması ve bazı balıkçıların ise konudan bilgisinin olmadığı tespit edilmiştir.

**3.1.6 Küçük Ölçekli Balıkçıların Balıkçılıkla İlgili Görüşleri**  
**Çizelge 1: Küçük Ölçekli Teknelerde Balıkçılık Yapanların Balıkçılıkla İlgili Görüşleri**  
**Tablosu**

(%)

Balıkçıların Balıkçılıkla İlgili Görüşleri	Hayır	Nötr	Evet	(%)
Denizcilik Bakanlığı'nın kurulması gerekli midir?	8	-	92	(%) 100
Teknelere bireysel av kotasının getirilmesi gerekli midir?	12	-	88	(%) 100
Bürokratik işlemlerin zaman ve maddi kayıplara yol açtığını düşünüyor musunuz?	28	-	72	(%) 100
Ürün pazarlamada sorunlarla karşılaşılıyor musunuz?	72	4	24	(%) 100
Balıkçılıkla ilgili denetimlerin yetersiz olduğunu düşünüyor musunuz?	24	16	60	(%) 100
Avlanılan balık türlerinin zamanla azalması balıkçılığa tehdit edecek boyutta mıdır?	4	8	88	(%) 100
Balıkçılıkta girdi maliyetlerinin fazla olduğunu düşünüyor musunuz?	12	4	84	(%) 100
Modern cihazlarla yapılan avcılığın balık nesillerine zararlı olduğunu düşünüyor musunuz?	-	-	100	(%) 100
Balıkçılara balıkçılık konusunda eğitim verilmesi gerekir mi?	36	-	64	(%) 100
Balıkçılığı destekleme politikalarının yetersiz olduğunu düşünüyor musunuz?	24	-	76	(%) 100

**3.1.7 Küçük Ölçekli Balıkçılığın Ekonomik Yapısı**

Zonguldak ilindeki küçük ölçekli balıkçıların 2009 yılına ait gelir ve gider miktarları Çizelge 2 ile gösterilmiştir. Brüt hasılayı 2009 yılındaki avlanan balık satış değeri ifade etmektedir. Giderleri, yakıt tüketim, işgücü ve diğer giderler oluşturmaktadır. Diğer giderleri; kumanya, çekek kirası, ulaştırma, balıkçılık sarf malzeme giderleri gibi gider kalemleri oluşturmaktadır.

**Çizelge 2: Küçük Ölçekli Balıkçılığa Ait Gelir Gider Tablosu (TL)**

Brüt Hasıla	Yakıt Tüketim Gideri	İşgücü Gideri	Diğer Giderler
134 123	31 815	36 560	46 365

### 3.1.8 Çoklu Regresyon Analizi ve Model Tahmini

Küçük ölçekli balıkçıların bir av sezonu boyunca yakaladıkları av miktarının değerini (Brüt Hasıla) etkileyen unsurların matematiksel bir fonksiyonunu tespit etmeye çalışılmıştır. Bu amaçla Eviews 5.1 istatistik paket programı vasıtasıyla küçük ölçekli balıkçılıkta brüt hasılayı etkilediği düşünülen unsurların, brüt hasıla ile ilişkilerini saptamak için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Brüt hasıla ile aralarındaki ilişkileri incelenecek olan bağımsız değişkenler şu şekilde gösterilmiştir;

BH : Brüt hasıla

DG : Denizde geçirilen deniz iş günü

MTH : Mazot tüketim ve yağ gideri

CS : Çalışan sayısı

MG : Motor gücü

C : Regresyon Sabiti

e : Hata terimi

Buradan hareketle tüm bağımsız değişkenlerin yer aldığı model şu şekilde yazılabilir;

$$\mathbf{BH} = \mathbf{C0} + \mathbf{C1DG} + \mathbf{C2CS} + \mathbf{C3MTH} + \mathbf{C4MG} + \mathbf{e} \quad (3.1)$$

Böyle bir modele girecek değişkenlerin saptanması için her bir değişkenin istatistiki anlamlılık şartını yerine getirmesi gerekmektedir ( $P < 0.05$ ). Yapılan çoklu analizle nihai regresyon modeline girecek değişkenler tespit edilmiştir (Çizelge 3).

**Çizelge 3: Brüt Hasılayı Etkilediği Düşünülen Değişkenlerin Çoklu Regresyon Analizi**

Bağımlı Değişken	: BH			
Yöntem	: En Küçük Kareler (EKK)			
Zaman	: 13/04/2010 Saat: 15:14			
Örnek	: 1-25			
Gözlem	: 25			
Değişken	Sabit	Std. Hata	t-İstatistiği	P Değeri
<b>C</b>	-2 691.482	1 672.095	-1.609646	0.1231
<b>MTH</b>	4.861032	1.039456	4.676516	0.0001
<b>DG</b>	3.485567	6.771625	0.514731	0.6124
<b>MG</b>	78.88917	40.56051	1.944975	0.0660
<b>CS</b>	-381.5241	938.7168	-0.406432	0.6887
R-kare	0.849904	Ortalama Bağımlı Değişken	5 364.900	
Düzeltilmiş R-kare	0.819885	S.H. Bağımlı Değişken	9 538.620	
S.H. Regresyon	4 048.189	Akaike info kriteri	19.62678	
Kalıntılar kare toplamı	3.28E+08	Schwarz kriteri	19.87056	
likelihood fonksiyonu log	-240.3348	F-istatistiği	28.31200	
Durbin-Watson istatistiği	1.999197	P(F-istatistiği)	0.000000	

Yapılan analiz neticesinde MTH değişkeni dışındaki değişkenlerin yüksek P değerleri aldığından nihai regresyon denkleminde çıkarılmıştır ve tek değişkenli (sadece MTH değişkeninin yer aldığı) yeni bir regresyon denklemi Eşitlik 3.2'de oluşturulmuştur;

$$\mathbf{BH=C_0+C_1MTH} \quad (3.2)$$

Son analizler ışığında hipotez şu şekilde kurulmuştur;

**H<sub>0</sub>**: Brüt hasıla ile mazot tüketim harcaması arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

**H<sub>1</sub>** : Brüt hasıla ile mazot tüketim harcaması arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çizelge 4 ile nihai regresyon denklemine ilişkin parametreler ifade edilmiştir.

**Çizelge 4: Brüt Hasıla İle Mazot Tüketim Miktarı Arasındaki İlişki Analizi Tablosu**

Bağımlı Değişken	: BH			
Yöntem	: En Küçük Kareler (EKK)			
Zaman	: 13/04/2010 Saat: 15:27			
Örnek	: 1-25			
Gözlem	: 25			
Değişken	Sabit	Std. Hata	t-İstatistiği	P Değeri.
MTH	6.129673	0.595961	10.28536	0.0000
C	-2 462.692	1 121.337	-2.196211	0.0384
R-kare	0.821413	Ortalama Bağımlı Değişken		5 364.900
Düzeltilmiş R-kare	0.813648	S.H. Bağımlı Değişken		9 538.620
S.H. Regresyon	4 117.678	Akaike info kriteri		19.56058
Kalıntılar kare toplamı	3.90E+08	Schwarz kriteri		19.65810
likelihood fonksiyonu log	-242.5073	F-istatistiği		105.7886
Durbin-Watson istatistiği	1.588834	P(F-statistic)		0.000000

Yapılan analiz neticesinde mazot tüketim miktarının küçük ölçekli balıkçılıkta brüt hasılayı etkilediği ortaya çıkmıştır. Buna göre mazot tüketiminin sıfır olması brüt hasılanın -2,462 çıkmasına sebep olmaktadır. Yani küçük ölçekli balıkçı mazot kullanmadığında hasılanın sıfır olmasının yanında servetinden de kayıp yaşayacağını göstermektedir. 0,40 litre mazot kullanımı brüt hasılayı sıfır yapmaktadır. Bunun üzerindeki mazot kullanımları brüt hasılayı 6, 13 oranında artıracaktır.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma Zonguldak ili için küçük ölçekli balıkçılık konusunda yapılan ilk çalışma olmuştur. Balıkçılık faaliyetinde bulunan teknelerden; tekne boyları 10 metreye kadar olanlar küçük ölçekli balıkçılık kapsamında incelenmiştir. Çalışmada Zonguldak ili merkezindeki küçük ölçekli balıkçıların balıkçılık faaliyetleri ile sosyo- ekonomik durumları ve konuyla ilgili görüşleri alınmış ve sonuçlar analiz edilmiştir.

Araştırma ve analizler sonucunda küçük ölçekli teknelerin ortalama 6 m. boyunda olduğu, bu teknelerde çalışanların yaşları ortalamasının 43.67 ve % 78 'inin evli, % 22'sinin bekâr olduğu tespit edilmiştir. Küçük ölçekli balıkçıların % 80'inin ÖTV indirimli mazottan istifade edemediği saptanmıştır.

Küçük ölçekli balıkçılığın, mazot tüketim harcaması, denizde geçirilen gün sayısı, motor güçleri ile brüt hasıla miktarları arasında yapılan regresyon analizinde brüt hasıla ile sadece mazot tüketim harcaması anlamlı bir ilişki göstermiştir. Diğer değişkenler ile balıkçıların brüt hasılları arasında bir ilişki regresyon analizinde tespit edilmemiştir. Bu durumdan mazottaki desteklemelerin artırılarak devam etmesinin balıkçıların av gücünü, av miktarını artıracak ve brüt hasıllarının da artacağı sonucu çıkarılabilir. İndirimli mazotun belli bir limitin üzerinde satılması, parasının peşin istenmesi, indirimli mazot temin yerinin uzak olması ile indirimli mazot temini için gerekli evrak işlemlerinin zahmetli olması uygulamadaki aksaklıklar olarak tespit edilmiş ve bu durumdan en çok sıkıntı duyanların küçük ölçekli balıkçılık yapan balıkçılar olduğu görülmüştür.

Bölge balıkçılarının önemli ölçüde balıkçılık kooperatiflerine üye olduğu tespit edilmiş fakat kooperatiflerden hangi hizmetlerin alındığı sorulduğunda alınan cevaplar yeterince açıklayıcı olmamıştır. Balıkçılık kooperatiflerinin, balıkçıların ürün pazarlamasında ve balıkçıların temsil edilmesinde daha fazla sorumluluk yüklenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Balıkçıların bir miktar borç içerisinde oldukları ve kredi kullanmaya istekli olmalarına rağmen bu konuda birtakım tereddütlerinin olduğu tespit edilmiştir. Uygun şartlarda ve geri ödeme tarihi belli bir zaman ileriye alınmış kredi imkânlarının sağlanması balıkçılar açısından oldukça önem taşımaktadır.

Bölge balıkçılarının belirttiği bir diğer görüş de; balıkçılıkta kota uygulamasının faydalı olacağıdır. Bu şekilde bir uygulama balık miktarında devamlılık sağlayabileceği gibi küçük ölçekli balıkçıların korunmasında da faydalı olacaktır. Mevcut balık stoklarımızın ve devamlılığının sağlanabileceği tür ve miktar bazında kotalar belirlenirken, getirilecek kotaların tam olarak bilimsel çalışmasının önceden yapılması gerekmektedir.

Araştırmanın uygulama kısmında küçük ölçekli balıkçıların geçim kaynağının ne olduğu ve küçük ölçekleri balıkçıların ağ boyları gibi bilgilerin elde edilebileceği soruların sorulması yararlı bir bilgi daha elde edilmesini sağlayacaktır. İleriki araştırmalarda bu tür soruların da sorulması son derece faydalı olacaktır.



**Kaynaklar**

Avrupa Birliği (AB), [http://ec.europa.eu/fisheries/cfp\\_en.htm](http://ec.europa.eu/fisheries/cfp_en.htm), (Erişim Tarihi: 09 Mart 2010).

DPT (2007), IV. Beş Yıllık Kalkınma Planı.

ELEKON, H., A. (2007), Avrupa Birliği'nde Balıkçılık ve Ortak Balıkçılık Politikası Karşısında Türkiye'nin Durumu, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Food And Agriculture Organization Of The United Nations, (FAO) (2010), Statistical Databases, 2010, <http://www.fao.org>, (Erişim Tarihi: 8 Mart 201).

KARAKAŞ, H., H. ve TÜRKOĞLU, H. (2005), Su Ürünlerinin Dünyadaki ve Türkiye'deki Durumu, HR. Ü.Z.F. Dergisi, 9(3):21-28.

KOŞAR İlker (2009), "Türkiye'de Balıkçılık İstatistiklerinin İyileştirilmesi ve Avrupa Birliği Uyum Süreci", E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, cilt 26, sayı 2:153-158

HOŞSUCU Hikmet v.d. (2001), "Türkiye Balıkçılık Sektörü ve 2000'li Yıllarda Beklenen Gelişmeler", E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, Cilt 18, Sayı 3-4:593-601

RAD, S. ve DELİOĞLAN, Ş. (2008), Taşucu Trol Teknelerinin Ekonomik Yapısı ve Performansı, Journal Of Fisheries Science, 2(3): 216-223.

TCMB (2010), <http://www.tcmb.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 25 Haziran 2010).

TEAE (2008), Ege Bölgesinde Su Ürünleri Avcılığı Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi, (Proje Çalışması), Ankara Üniversitesi Su Ürünleri Araştırma ve Uygulama Merkezi.

TKB (2010), [http://www.tarim.gov.tr/ABTarim Muzakereleri,Ab\\_Ortak\\_Balikcilik.html](http://www.tarim.gov.tr/ABTarim_Muzakereleri,Ab_Ortak_Balikcilik.html) (Erişim Tarihi:10 Mart 2010).

TKB (2010), <http://www.tarim.gov.tr/Mevzuat,Mevzuat.html>

TÜİK (2009), Ekonomik Göstergeler 2009/III, Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Ankara.

ÜNAL, V. (2001), Foça Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Analizi ve Sürdürülebilirlik Açısından Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

YILDIZ, B., ELBEK, A., G. (2005), Türkiye'de ve AB Ülkelerindeki Su Ürünleri Politikaları ve Sektöre Yönelik Koruma Politikaları, E. Ü. Su Ürünleri Dergisi. Cilt 22, Sayı(1-2): 233-239.

<http://www.4ssf.org/>, 28.10.2010 tarihinde alıntılanmıştır.