

MARMARA EREĞLİSİ (TEKİRDAĞ) KÜÇÜK ÖLÇEKLİ BALIKÇILIK FAALİYETİ VE BALIKÇILARIN SOSYO-EKONOMİK YAPISININ ANALİZİ

Zahit Tuğrul Alçlı , Kadir Doğan , Mehmet Ayberk Altunay 

Cite this article as:

Alçlı, Z.T., Doğan, K., Altunay, M.A. (2019). Marmara Ereğlisi (Tekirdağ) küçük ölçekli balıkçılık faaliyeti ve balıkçıların sosyo-ekonomik yapısının analizi. *Aquatic Research*, 2(4), 200-210. <https://doi.org/10.3153/AR19019>

¹ İstanbul Üniversitesi Su Bilimleri Fakültesi Balıkçılık ve Su Ürünleri İşleme Teknolojisi Bölümü, İstanbul, Türkiye

² İstanbul Üniversitesi Su Bilimleri Fakültesi Yetiştiricilik ve Hastalıklar Bölümü, İstanbul, Türkiye

³ Tarım ve Orman Bakanlığı Tekirdağ İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Tekirdağ, Türkiye

ORCID IDs of the author(s):

Z.T.A. 0000-0001-8195-206X

K.D. 0000-0002-4601-776X

M.A.A. 0000-0002-7354-6042X

Submitted: 16.09.2019

Revision requested: 27.09.2019

Last revision received: 30.09.2019

Accepted: 03.10.2019

Published online: 04.10.2019

Correspondence:

Kadir DOĞAN

E-mail: kadogan@istanbul.edu.tr



©Copyright 2019 by ScientificWebJournals

Available online at

<http://aquatres.scientificwebjournals.com>

ÖZ

Bu çalışmada, Marmara Ereğlisi (Tekirdağ) küçük ölçekli balıkçılığı ele alınmıştır. 30 balıkçı ve 24 adet balıkçı teknesi incelenmiştir. Teknelerinin uzunluk ve motor güçleri sırası ile 5.58-175.13 HP ve 5.28-10.8 m arasındadır. Balıkçılıkta ahşap tekneler faaliyet göstermektedir. Solungaç ağları, fanyalı ağlar, el oltaları, kamış oltalar ve algarnalar balıkçılıkta kullanılmaktadır. Özellikle, istavrit, dil, kırlangıç balığı ve derin su pembe karidesi hedef türlerdir. Balıkçı tekneleri en fazla 5 av aracı için tasarlanmıştır. Balıkçı tekneleri, avlama yöntemlerine ve büyüklüğe göre radar, balık bulucu, Gps, pusula, ağ makarası, trol vinci ve ııldak bulunmaktadır. Balıkçıların yaşları 25-75 arasında değişmektedir. En yüksek yaş dağılımı 50-59 arasında bulunmuştur. Balıkçılar ve emekliler ana gruplardır. Balıkçıların %52.2'si gelirlerinden memnundur. Balıkçıların %56'sı baba mesleğine devam etmektedir. Balıkçıların büyük kısmı 41 yıl ve daha fazla balıkçılık tecrübesine sahiptir. Balıkçılar farklı eğitim seviyelerine sahiptir. Balıkçıların % 82.6' sının sağlık sigortası varken, % 73.9'unun en azından bir evi vardır.

Anahtar kelimeler: Tekirdağ, Marmara Ereğlisi, Küçük ölçekli balıkçılık, Sosyo-ekonomik yapı

ABSTRACT

SMALL SCALE FISHING ACTIVITY AND ANALYSIS OF SOCIO-ECONOMIC STRUCTURE OF FISHERMEN IN THE MARMARA EREĞLİSİ (TEKİRDAĞ)

In this study, we considered the small scale fishery of Marmara Ereğlisi (Tekirdağ). 30 fishermen and 24 fishing boats were examined. Length and engine power of boats range 5.58-175.13 HP and 5.28-10.8 m respectively. Wooden boats operate in the fishery. Gill nets, trammel nets, handlines, pole and lines and beam trawls are used in the fishery. Especially, horse mackerel, sole, red snapper and deep water pink shrimps are the target species. Fishing boats were designed for up to 5 fishing gears. Fishing boats have radar, fish finder, Gps, compass, overhead net drum, trawl crane and projector according to fishing methods and size. Age of the fishermen vary between 25-75 years. The highest age distribution was found to be between 50-59 years. Fishermen and retirees are the main groups. 52.2% of the fishermen are satisfied with their income. 56.6 % of the fishermen continue father job. Majority of fishermen have fishing experiences of 41 year or more. The fishermen have different levels of education. 82.6% of the fishermen have health insurance, while 73.9 percent of them had an home at least.

Keywords: Tekirdağ, Marmara Ereğlisi, Small-scale fishery, Sosyo-economic structure

Giriş

Küçük ölçekli balıkçılıkta, gelişmekte olan ülkelerde balıkçılık üretiminin yaklaşık yarısını sağlarken karaya çıkarılan ürünün %90-95'i yöredeki insanlar tarafından tüketilir (FAO, 2015). Küçük ölçekli balıkçılık ülkemizde 1000 yıldan fazla bir geçmişe sahiptir (Göktürk ve Deniz, 2017). Gerek kıta sahanlığımızın dar gerekse balıkçılığımızın ağırlıklı olarak lüfer, palamut gibi göçmen türlere dayalı olması son dönemde küçük ölçekli balıkçı ile gırgır ve trol gibi daha büyük ölçekteki balıkçı grubunu karşı karşıya getirmiştir. Ülkemizde 12 metreden küçük balıkçı teknesi sayısı kirlilik, besin azlığı, av sahasının ortak kullanımı, av baskısı ve diğer pek çok etken sonucunda her geçen gün azalan av gücünün bir sonucu olarak, 2018 TUIK verilerine göre bir önceki yıla göre %2.17 oranında azalmıştır.

11350 km² yüzölçümüne, 927 km kıyı uzunluğuna sahip Marmara Denizi'nin 264 km'lik sahil şeridi Trakya kıyılarını oluşturmaktadır (%28.5). Marmara Denizi'nde İstanbul, Tekirdağ, Çanakkale, Bursa, Balıkesir, Kocaeli ve Yalova sahil şeridinde yoğun olarak balıkçılık yapılmaktadır (Benli, 2009). Tekirdağ ili 6313 km² yüz ölçümü ve 135.5 km kıyı şeridi ile yukarıda sayılan iller arasında önemli bir yere sahiptir. İlin ekonomisi tarım, hayvancılık, sanayi ve balıkçılığa dayanmaktadır. 2003-2014 yılları arasında ilin tarımsal gayri safi üretim miktarı içindeki su ürünleri sektörünün payı %0.14-1.07 arasında değişirken, 2014 yılı itibari ile bu oran %0.27 olarak gerçekleşmiştir (Anonymous 2003-2014).

Marmara Denizi'nde önemli balıkçılık merkezleri arasında Tekirdağ ilinde Marmara Ereğlisi, Barbaros, Kumbağ, Hoşköy, Mürefte ve Şarköy ilçeleri bulunmaktadır. İlde 2003-2014 yılları arasında kalan dönem zarfında denizel su ürünleri üretimi 288-1424 ton arasında değişirken, özellikle istavrit balığı (kıraca ve karagöz) üretim içinde önemli bir paya sahiptir (%36.4). Sazan türleri ve kızılkanat iç sularda avlanan diğer ekonomik türler arasındadır (Anonymous 2003-2014). Ayrıca, Tekirdağ, Hoşköy, Şarköy ve Mürefte arasında kalan sahil şeridi ekonomik değeri oldukça yüksek olan Marmara karidesinin (*Parapenaeus longirostris*) av sahaları içinde yer almaktadır (Öztürk, 2009).

Tekirdağ ilinde Şarköy (Şarköy, Mürefte ve Hoşköy), Tekirdağ Merkez (Tekirdağ Merkez, Barbaros ve Kumbağ) ve Marmara Ereğlisi ilçelerinde toplamda 7 adet balıkçı barınağı bulunmaktadır. Sezon içinde en fazla tekneyi Tekirdağ Merkez Balıkçı Barınağı barındırırken (90 tekne), üçüncü sırayı Marmara Ereğlisi (60 tekne) ve Şarköy Balıkçı Barınakları (60 tekne) paylaşmaktadır (DHL, 2011).

Günümüze kadar Tekirdağ ilinde bu alanda yapılan çalışma sayısı oldukça azdır. Bu çalışmalar; 2003-2014 yılları arasında Tekirdağ Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından yayımlanan Gıda Tarım Raporları, Tekirdağ ili Deniz Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Durumu ve Pazarlaması (Şahin, 2006) adlı yüksek lisans tezlerine ek olarak, Tekirdağ ili açıklarında yakalanan istavrit balığında ağır metal birikimi (Demirkol ve Aktaş, 2002), Tekirdağ ili kıyı balıkçılığı ve sorunları (Akyol ve Perçin, 2006), Tekirdağ ilinin deniz balıkçılığı sosyo-ekonomik yapısı ve deniz ürünlerinin pazarlanması (Güngör ve diğ., 2007), kıyı şeridinin rekreasyon potansiyelinin belirlenmesi (Şimşek ve Korkut, 2009), ilin balık tüketim eğilimlerinin belirlenmesi (Abidikoğlu ve diğ., 2015), ve Tekirdağ Limanı'nın coğrafi özellikleri ve Türkiye limanları arasındaki yeri (Eroğlu, 2016) konulu çalışmalar yer almaktadır. Bu araştırmalara ek olarak; İstanbul ili Marmara Denizi sahil şeridi deniz balıkçılığının sosyo-ekonomik yapısı ve deniz ürünlerinin pazarlanması adlı Yüksek Lisans Tezi (Benli, 2009) ve "Su ürünleri kooperatiflerinin balıkçılık yönetimi içerisindeki rolü: Marmara Denizi Örneği, Türkiye (Zengin ve Güngör, 2017) adlı makalelerde de ilin balıkçılık faaliyetine değinilmiştir.

Tekirdağ ilinde su ürünleri sektörüne ait çalışmaların sınırlı sayıda kalmasının başlıca nedenlerinden biri de bu sektörün il ekonomisi içindeki payının önemsenmeyecek derecede az olmasıdır (2014 rakamlarına göre %0.27) (Anonymous, 2014).

Bu çalışma ile Marmara Ereğlisi (Tekirdağ) kıyı balıkçılığında, ilçenin balıkçılık potansiyeli ve balıkçıların sosyo-ekonomik yapısının tespiti amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot

Marmara Ereğlisi Tekirdağ iline bağlı Marmara Denizi'ne kıyısı bulunan balıkçılığın önemli merkezlerinden biridir. İstanbul iline 90 km, Tekirdağ iline 38 km uzaklıkta olup, yüzölçümü 182 km² dir (**Şekil 1**).

İlçede balıkçılıkla ilgili 14.12.2009 tarihinde kurulmuş ve yöre balıkçılarına hizmet veren 30 adet balıkçının ortak olduğu "S.S. Marmara Ereğlisi İlçe Merkezi Su Ürünleri Kooperatifi" faaliyet göstermektedir. Bu çalışmada ilçede balıkçılık faaliyetini sürdüren "S.S. Marmara Ereğlisi İlçe Merkezi Su Ürünleri Kooperatifi" ve kooperatife ortak olan tekne sahibi balıkçılar ile yüz yüze görüşülerek, 2018-2019 av sezonunda elde edilen birincil veriler ile il/ilçe Tarım ve Orman Müdürlüğü'nden elde edilen istatistikler kullanılmıştır.

Çalışmada, ilçedeki balıkçı tekneleri, donanımları, kullanılan av araçları ve balıkçıların sosyo-ekonomik yapıları hazırlanan anketler ve istatistiklerle tespit edilmeye çalışılmıştır. Anketlere olumlu yanıt veren 24 adet balıkçı değerlendirmeye alınıp analiz edilerek sonuçlar Microsoft Word ve Excel 2010 programları kullanılarak incelenmiş ve sonuçlar şekil ve tablolar oluşturulmuştur.

Bulgular ve Tartışma

Bulgular, yapılan çalışmanın amacına göre balıkçılık faaliyeti (balıkçılık sahası, hedef türler, av araçları, balıkçı tekneleri) ve balıkçıların sosyo-ekonomik durumu gibi iki ana başlık altında değerlendirilmiştir.

İlçenin Balıkçılık Sahası

Tekirdağ ili 133 km' lik sahil şeridinde ve sınırlı bir balıkçılık sahasına sahiptir. Bu sahil şeridinin 32 km bölümü Marmara Ereğlisi ilçesi sınırları içinde kalmaktadır (%24). Marmara Ereğlisi Balıkçı Barınağı (27°57'39" E-40°58'15" N), 191 m ana mendirek boyuna, 102 m rıhtım uzunluğuna ve 2 m su derinliğine sahip ilçenin tek balıkçı barınağıdır (Şekil 2). Barınakta alt yapı olarak elektrik, su, fener ve çekek yeri bulunmamaktadır. Balıkçılık sezonu içinde 60, sezon dışında 30 adet balıkçı teknesini barındırma imkanına sahip olan barınakta, ağ kurutma alanı, balıkthane/balık satış yeri ve balıkçı depoları bulunurken, işletme binası, akaryakıt pompası, ön soğutma ve buz üretim yerleri, balıkçılık lokali ve yangın söndürme sistemi bulunmamaktadır (DHL, 2011). Bu sonuçlar ışığında Marmara Ereğlisi balıkçı barınağı bölge balıkçısının ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz, rüzgarlara karşı korunaksız ve tali mendireğinin bulunmaması nedeni ile her zaman kumla dolması ihtimali olan bir barınaktır.



Şekil 1. Marmara Ereğlisi

Figure 1. Marmara Ereğlisi



Şekil 2. Marmara Ereğlisi Balıkçı Barınağı (www.google.earth)

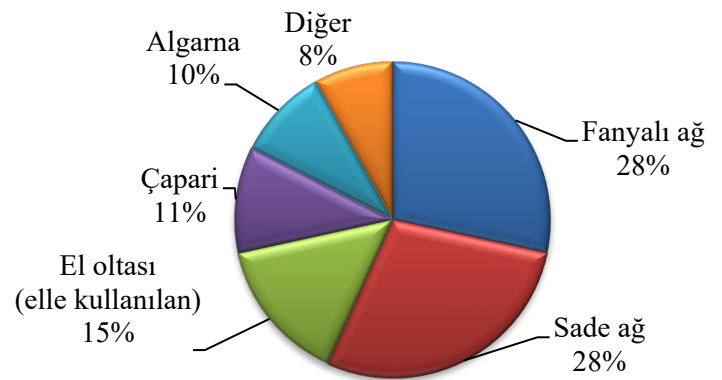
Figure 2. Marmara Ereğlisi Fishing Shelter (www.google.earth)

Tekirdağ ilinin balıkçılık sahası Şarköy-Marmara Ereğlisi arasında kalan sahil şeridinden itibaren 60-70 m derinliğe kadar devam eder ki, bu derinlikten sonra denizin ani olarak derinleşmesi balıkçılığın devamını imkansız hale getirir (Akyol ve Perçin, 2006). Marmara Ereğlisi balıkçılık sahası, genellikle çamurlu-taşlık zemine sahip olup derinliği 3-75 m arasında değişen derinliğe sahiptir. İlçenin kıyı şeridinde Argaz, Bütangaz, Milangaz, Botaş, Marmara Depoculuk, Opet ve Kaptan Demirçelik A.Ş.'ne ait liman ve tesislerin bulunması av sahasını sınırlandıran önemli faktörlerden biridir.

Hedef Türler ve Av Araçları

Akyol ve Perçin (2006)'e göre Tekirdağ ili kıyı balıkçılığında, 11'i balık, biri eklem bacaklı (karides) olmak üzere toplamda 12 çeşit su ürünü hedef olarak seçilmektedir. Şahin (2006) küçük ölçekli balıkçı teknelerinde ilde 1 Eylül-30 Nisan tarihleri arasında istavrit, hamsi, palamut, levrek, lüfer, çinekop ve karidesin avlandığını bildirmektedir. Tekirdağ Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü Gıda Tarım Raporları'nda 2014 yılında ilde 17 çeşit balık ve bir eklem bacaklının (karides) avlandığı rapor edilmiştir (Anonymous 2014). Çalışmamız süresince, ilçede 21 çeşit balık ve

bir eklem bacaklı türü için değişik özelliklere sahip fanyalı ve sade ağ takımları ile algarna ve çaparilerin kullanıldığı tespit edilmiştir (**Tablo 1**).



Şekil 3. Marmara Ereğlisi'nde küçük ölçekli balıkçılıkta kullanılan av aletleri

Figure 3. Fishing gears used in small-scale fishery in Marmara Ereğlisi

Tablo 1. Hedef türler ve av araçları**Table 1.** Target species and fishing gears

Hedef Tür	Av aracı			Toplam Takım sayısı
	Sade ağ	Kullanan tekne sayısı	Fanyalı ağ	
Bakalaryo	-		14	14
Çinekop	-		5	5
Dil	-		17	17
Eşkına	-		10	10
Fener	-		5	5
İskorpit	-		5	5
İspendek	-		1	1
İstavrit	14		8	22
Kalkan	5		-	5
Karagöz	-		4	4
Kefal	-	21	5	5
Kırlangıç	-		16	16
Kolyoz	-		2	2
Levrek	-		9	9
Lüfer	7		8	15
Mırmır	-		2	2
Minekop	-		11	11
Palamut	3		4	7
Pisi	-		9	9
Tekir	1		5	6
Zargana	3		-	3
Çinekop		Çapari		
Lüfer		Çapari		
İstavrit		Çapari		
Algarna		Karides		

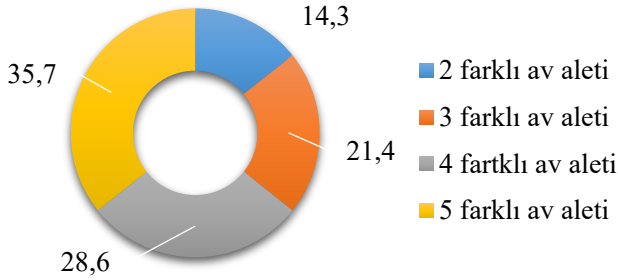
Şekil 3'te de görülebileceği gibi ilçedeki balıkçı teknelerinde ağırlık olarak sade ve fanyalı ağ takımları kullanılmaktadır.

173 adet ağ takımı bulunan ilçede, bu takımların 140 adedini fanyalı ağ takımları oluşturmaktadır (%81). Fanyalı takımlar içinde en az ispendek en fazla istavrit takımına rastlanmıştır. İlçede 6 balık türü için toplamda 33 adet sade balık ağı kullanılmaktadır (%19). Ağ takımları arasında en az tekir, en fazla istavrit takımının olduğu tespit edilmiştir. İstavrit, lüfer, palamut ve tekir balıkları için bu takımların her ikisi de (fanyalı ve sade ağ) kullanılabilir. Marmara Ereğlisi'nde ağ takımlarına ek olarak lüfer, çinekop ve istavrit türleri için çapari, önemli gelir kaynağı durumunda olan Marmara karidesi için algarna takımları da kullanılmaktadır. Yöre balıkçısının tüm bu av aletlerine ilaveten, teknelerde kıyı sürütme ağları, kombine ağlar ve tuzak (sepet, pinter vb.) kullanım izinleri de bulunmaktadır.

Marmara Ereğlisi'nde balıkçı teknelerinin “çok amaçlı balıkçı teknesi” olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu tip tekneler iki veya daha fazla değişik tipteki av aletini sıralı olarak kullanma özelliğine sahiptir (MEGEP, 2016). Çalışmada, ilçedeki balıkçı teknelerinde 2-5 adet farklı av aletinin kullanılabileceği tespit edilmiştir (Şekil 4).

Tekirdağ deniz balıkçılığında, 5-10 m uzunluk grubu içinde yer alan teknelerde 5 çeşit ağ takımı (gırgır ağı, dip ağı, voli ağı, uzatma ağı ve algarna) kullanılmaktadır (Şahin, 2006). Çalışmamızda ise, gros tonu 0.76-28 t, motor gücü 6.72-20.9 HP ve boyu 5.4-8.53 m arasında değişen dört balıkçı teknesinde dört çeşit av aletinden (el oltası (elle kullanılan), fanyalı ağ, sade ağ, çapari) ikisinin bir arada kullanıldığı tespit edilmiştir. En fazla beş çeşit av aletini (fanyalı ağ, el oltası (elle kullanılan), sade ağ, el oltası ve sabit olta (mekanik), çapari) kullanabilme özelliğine sahip teknenin uzunluğunun 10.8 m,

motor gücünün 164.2 HP ve tonajının 8.09 t olduğu saptanmıştır.



Şekil 4. Balıkçı teknelerinde kullanılan av aletleri

Figure 4. Fishing gears used in fishing boats

Balıkçı Tekneleri

Ülkemizde balıkçı teknelerinin sınıflandırılmasında kabaca teknelerin teknik özellikleri (uzunluk, motor gücü gibi) yanında, kullanılan av aleti çeşitliliği (gırgır ağları, trol ağları vb.) de dikkate alınmaktadır. Ayrıca, bu tekneleri av sahaları sahile yakın olması nedeni ile “yakın sahil teknesi”, kullandıkları av aleti çeşitliliği dikkate alındığında “çok amaçlı balıkçı teknesi” olarak adlandırmamız da mümkündür.

Ülkemizde balıkçılık faaliyeti, boyu 12 metreye kadar olan teknelerde uzatma ağları, oltalar ve tuzak ağlar kullanılarak yapılan ve bir seferde nadiren 1 tonun aşıldığı avın gerçekleştirildiği “küçük ölçekli” ve 12 m üzerinde boya sahip teknelerle gırgır, trol, algarna ve direç gibi av araçlarının kullanıldığı “orta ölçekli” olmak üzere iki gruba ayrılabilir (Bayrak, 2017).

Ülkemizde, küçük ölçekli ya da kıyı balıkçılığı olarak adlandırdığımız balıkçılık türü içinde yer alan teknelerinin uzunluk, motor gücü ve yapı malzemelerine yönelik yerel ve bölgesel çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalarda, Karasu (Sakarya) ilçesinde 28 adet balıkçı teknesi üzerinde yapılan çalışmada tekne uzunluklarının ağırlıklı olarak 6.5-9.5 m arasında değişirken (%75), 50 HP den düşük güce sahip olan teknelerin yarıdan fazla olduğu (%57.14) (Uzmanoğlu ve Soylu, 2006); İstanbul ilinde küçük ölçekli balıkçılık yapan tekneler üzerinde yapılan çalışmada teknelerin hemen hemen tamamının (%93.4) 12 m’den küçük olduğu (Doğan, 2009); Aynı ildeki su ürünleri kooperatifi ortağı balıkçılarıyla yapılan diğer bir çalışmada; balıkçı teknelerin büyük bölümünün 6-7.9 m (%68.9) arasında boya sahip olduğu, 12 metreden uzun sadece 11 teknenin bulunduğu ve 0-12 m arasında değişen uzunluktaki teknelerde ağırlıklı olarak 6-10 HP gücündeki motorların kullanıldığı (Doğan, 2010); Akdeniz Bölgesi’nde yapılan çalışmada, balıkçı teknelerinin ortalama uzunluğu-

nun 7.8 m, motor gücünün 36,6 HP ve büyük bölümünün ahşap (%99.2) ve fiberglas malzemede üretilmiş olduğu (Taşdan ve diğ., 2010); Gökçeada (Çanakkale) çevresinde 24 adet balıkçı teknesi üzerinde yapılan diğer bir çalışmada tekne uzunluklarının 5-12 m arasında değiştiği ve teknelerin yarısının 6-7.9 metre arasında değişen uzunlukta olduğu (Doğan ve Gönülal, 2011); Zonguldak merkez ilçede 10 metre den küçük 25 adet küçük ölçekli balıkçı teknesi üzerinde yapılan çalışmada, teknelerin ortalama motor gücünün 22,7 HP, ortalama uzunluğunun 6 m ve tamamında ahşap malzemeden kullanıldığı (Aksoy ve Koç, 2012); İskenderun Körfezi’ndeki balıkçı teknelerinin uzunluklarının 6-9 m, motor güçlerinin 6.5-32 HP arasında değiştiği (Can ve diğ., 2012); İstanbul ili Bostancı balıkçı barınağı, Çubuklu, Kireçburnu, Sarıyer Taş İskelesi barınma yerlerinde 5.5-12 m arasında değişen 145 adet tekne üzerinde yapılan çalışmada motor güçlerinin 6-201 HP arasında değiştiği tamamının üretiminde ahşap malzeme kullanıldığı (Yıldız ve Karakulak, 2013); İstanbul Prens Adalarında (Marmara Denizi) küçük ölçekli balıkçı teknelerinin 7-7.9 m arasında değişen uzunluğa (%62.1) ve 6-140 HP arasında değişen güce sahip olduğu (Göktürk ve Deniz, 2016); Giresun ilinde 0-12 m arasından 96 adet balıkçı teknesi üzerinde yapılan çalışmada teknelerinin motor güçlerinin 15-550 HP arasında değiştiği (Sağlam ve Çalık, 2016), Şile (İstanbul) su ürünleri kooperatifine kayıtlı balıkçılar üzerinde yapılan çalışmada 12 m den küçük teknelerin tüm tekneler içinde %88.6 lık paya sahip olduğu ve yörede ağırlıklı olarak ahşap malzemeden yapılmış teknelerin kullanıldığı (%79,5) bildirilmiştir (Doğan ve Alıçlı, 2018). Bir başka çalışmada ise Giresun ilinde kıyı balıkçılığı yapan teknelerin % 98’inin ahşap malzemeden yapıldığı bilirlenmiştir (Mutlu ve diğ., 2018).

Tekirdağ ilinde yapılan çalışmalarda ise; Akyol ve Perçin (2006) küçük ölçekli balıkçılıkta ağırlıklı olarak 7-10 m boy ve 28-130 HP gücündeki ahşap teknelerin kullanıldığını, Şahin (2006) örnekleme yapılan 54 adet teknenin %57.4’ünün 10 m küçük, ortalama uzunluğunun 8,32 m, ortalama motor gücünün 60,9 HP olduğu ve teknelerin tamamında ahşap malzeme kullanıldığı ifade etmektedir. Tekirdağ ilinde 2006 yılında 243 adet olan balıkçı teknesi sayısı, 2019 yılı itibari boy uzunluğu 4-38.5 m (ort. 9,64 m), motor gücü 2.99-1128.36 HP (ort. 111.52 HP) ve tonajı (Grt) 0.37-293 t (ort. 13.33 t) arasında değişen 189 adet balıkçı teknesine gerilemiştir (CİMER, 2019).

Marmara Ereğlisi ilçesinde motor güçleri 4.48-175.13 HP (ort. 40.7 ±50.4 HP), tonajları 0.37-28 t (ort. 4.12 ± 5.98 t), derinlikleri 0.42-1.65 m (ort. 0.77 ± 3.32 m), enleri 1.27-4.25 m (ort. 2.4 ±0.85 m), tam boyları (Loa) 5.28-10.8 m (ort. 7.61 ±1.71 m) arasında değişen 24 adet tamamı ahşap malzemeden yapılmış balıkçı teknesi tespit edilmiştir (Tablo 2, Şekil 5).

Tablo 2 Balıkçı teknelerin boy ve motor gücü
Table 2. Length and motor power of fishing boats.

Tekne boyu	Tekne sayısı	%	Motor gücü	Tekne sayısı	%
5-6.9 m	11	45.8	< 9 HP	11	45.8
7-9.9 m	9	37.5	20-49.9 HP	6	25
10-10.9 m	4	16.2	50-99.9 HP	3	12.5
			100-199.9 HP	4	16.7



Şekil 5. Balıkçı teknesi (Marmara Ereğlisi Balıkçı Barınağı)

Figure 5. A fishing boat (Marmara Ereğlisi Shelter)

Ekonomik ve etkili bir balıkçılık için balıkçı teknelerinde olta makineleri, parakete makaraları, lif ve çelik tel halatları çeken vinçler ve makaralar, ağ çekme makaraları, özel vinçler, gırgır ağı toplama makarası gibi yeterli av donanımı ile balık bulucular, haberleşme cihazları ve seyir araç ve gereçlerine sahip olması gerekmektedir (MEGEP, 2016).

Tekirdağ ili deniz balıkçılığında 5-10 metre uzunluk aralığındaki balıkçı teknelerinde pusula, radar, sonar, echo-sounder, telsiz, vinç ve GPS satalayt cihazları bulunmaktadır (Şahin, 2006). Çalışmada, Marmara Ereğlisi'nde 10 metreye kadar olan balıkçı teknelerinde radar, balık bulucu, ağ ve ırgat makarasına ek olarak GPS satalayt, pusula ve ışıladağın kullanıldığı tespit edilmiştir (Tablo 3).

Çalışmada, 5-10 m arasında sadece 4 teknede ırgatın bulunması (%16.7) sadece bu teknelerle algarna çekilebileceğini ifade ederken, aynı uzunluk sınıfındaki teknelerin büyük çoğunluğunda (%79) ağ makarasının bulunması bu teknelerde sade ya da fanyalı ağların kullanılabilmesi anlamına gelmektedir.

Balıkçıların Sosyo-Ekonomik Yapıları

Marmara Ereğlisi ilçesinde balıkçılık faaliyetinde bulunan 30 balıkçının ortağı olduğu "S.S. Marmara Ereğlisi İlçe Merkezi

Su Ürünleri Kooperatifi" faaliyet göstermektedir. Kooperatif ortağı olan küçük ölçekli balıkçıların yapılan anket sonrası sosyo-ekonomik yapıları değerlendirilmiş ve elde edilen bulgular Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4 incelendiğinde ankete katılıp su ürünleri kooperatifine üye olan balıkçıların eğitim düzeyleri okur-yazar ile üniversite mezunu arasında dağılım gösterse de balıkçıların büyük bölümünün ilkökul mezunu oldukları görülmektedir (%52.3).

Bu konu ile ilgili farklı il ve bölgelerde yapılan benzer çalışmalarda, ilkökul mezun oranının yüksek olduğu yerler; Karasu (%78.57) (Uzmanoğlu ve Soylu, 2006); Tekirdağ ili (%70.0) (Güngör ve diğ., 2007); Gökçeada (%54) (Doğan ve Gönülal, 2011); Akçakoca %67 (Yağlıoğlu, 2013); İskenderun ili balıkçıları %44.00 (Demirci ve diğ., 2015) olarak rapor edilmiştir.

Balıkçıların yaş dağılımları incelendiğinde yaşlarının 20-75 arasında değiştiği ve en yüksek yaş oranının %39.3'lük dağılımla 50-59 yaş arasındaki balıkçılardan oluştuğu saptanmıştır (Tablo 4). Bu konuda farklı iller ve bölgelerde yapılan çalışmalarla bu çalışma arasında uygunluk gösteren veriler elde edilmiştir. Sakarya'da yapılan çalışmada balıkçı yaşlarının %35.71'le 40-49 (Uzmanoğlu ve Soylu, 2006), Orta Karadeniz balıkçı yaşlarının %51'le 30-50 (Yücel, 2006), İstanbul ili balıkçı yaşlarının %34.1'le 50-59 (Doğan, 2010), Gökçeada balıkçı yaşlarının %45.8'lik oranla 40-49 (Doğan ve Gönülal, 2011), Akçakoca balıkçı yaşlarının %36'lık oranla 40-49 (Yağlıoğlu, 2013), İskenderun balıkçı yaşlarının %30 55-65 (Demirci ve diğ., 2015), Giresun ili balıkçı yaşlarının %50 40-50 (Sağlam ve Çalık, 2016) arasında oldukları rapor edilmiştir.

Çalışmamızda balıkçıların asıl mesleği bölümünde değerlendirilen dikkat çekici bulgu olarak %26.1' lik oranla balıkçı ve %39.2' lik en yüksek oranda emeklilerin balıkçılık yaptıkları tespit edilmiştir (Tablo 4). Yapılan farklı çalışmalarda ise esas mesleği balıkçılık olan ve gelirinin tamamını sadece balıkçılıktan sağlayan balıkçıların oranları Gökçeada'da %54.2

(Doğan ve Gönülal, 2011), Bursa ili balıkçıların %71.42 ve Kocaeli balıkçıların %83.33 (Düz, 2011), Batı Karadeniz’de %56.0 (Yağlıoğlu, 2013), İstanbul ili balıkçıların

%69.6 (Güngör ve diğ., 2014), Marmara Bölgesi balıkçıların %72.2 (Zengin ve Güngör, 2017) oranında olduğu rapor edilmiştir.

Tablo 3. Balıkçı teknelerinde kullanılan elektronik cihazların tekne uzunluklarına göre dağılımı

Table 3. Distribution of electronic devices used in fishing boats according to boat lengths

Cihaz türü	Tekne uzunluğu			Toplam
	>5 m	5-7.9 m	8-9.9 m	
Radar	-	1	-	1
Balık bulucu	1	3	15	19
GPS satalayt	-	13	6	19
Pusula	1	17	6	24
Ağ makarası	-	13	6	19
Irgat	-	1	3	4
Işıldak	1	17	6	24

Tablo 4. Marmara Ereğlisi Balıkçıların Sosyal ve Ekonomik Özellikleri

Table 4. Social and Economic Characteristics of Fishermen in Marmara Ereğlisi

Balıkçıların Cinsiyeti	Sayı	%	Balıkçıların Medeni Durumu	Sayı	%
Erkek	20	87	Evli	20	87
Kadın	3	13	Bekar	3	13
Balıkçıların Eğitim Durumu			Balıkçılık Tecrübeleri		
Okur-Yazar	1	4.3	1-10 Yıl	2	9
İlkokul	12	52.3	11-20 Yıl	3	13
Ortaokul	4	17.4	21-30 Yıl	7	30
Lise ve dengi	5	21.7	31-40 Yıl	1	4
Üniversite	1	4.3	41 ve Üzeri	10	44
Balıkçının Asıl Mesleği			Gelecekte balıkçılığı sürdürmek isteği?		
Balıkçı	6	26.1	Çok istiyorum	3	13
Memur	2	8.7	İstiyorum	6	26.1
İşçi	5	21.7	Orta	6	26.1
Emekli	9	39.2	İstemiyorum	4	17.4
Diğer	1	4.3	Hiç istemiyorum	4	17.4
Balıkçılıktan elde edilen gelirden memnuniyet durumu			Ev Mülkiyeti		
Orta	12	52.2	Kendi evi	17	73.9
Memnun değilim	5	21.7	Kiracı	5	21.8
Hiç memnun değilim	6	26.1	Diğer	1	4.3
Sosyal Güvenlik Durumu			Balıkçıların Yaş Grupları		
SSK	10	43.5	20-29 Yaş	2	8.7
Bağ-Kur	8	34.8	30-39 Yaş	1	4.3
Emekli Sandığı	1	4.3	40-49 Yaş	1	4.3
Yok	4	17.4	50-59 yaş	9	39.3
Balıkçılığı Seçme Nedenleri			60-69 Yaş	7	30.4
Sevmek	8	34.8	70 yaş ve üzeri	3	13
Baba mesleği	13	56.6			
Zorunluluk	1	4.3			
Diğer	1	4.3			

Bu çalışmada balıkçıların çalışmanın yapıldığı dönemdeki avcılık gelirinden memnuniyetleri sorgulandığında %65.2'sinin gelirden farklı derecelerde memnun olduğu tespit edilmiştir. Farklı bölge ve illerde yapılan çalışmalarda balıkçılık memnuniyeti değerlendirildiğinde Tekirdağ ili balıkçıların %53.7 (Güngör ve diğ., 2007), İstanbul ili balıkçıların %60.86 (Güngör ve diğ., 2014), İskenderun balıkçıların %71.0 (Demirci ve diğ., 2015) oranında olduğu rapor edilmiştir. Diğer il ve bölgelerdeki memnuniyetle Marmara Ereğlisi balıkçılarındaki memnuniyet arasında benzerlik bulunduğu görülmektedir.

Sonuç

Sonuç olarak, TUIK 2018 su ürünleri istatistiklerine göre ülkemizde çeşitli uzunluklarda 14168 adet balıkçı teknesi bulunmaktadır. Bu teknelerin 12701 adedinin boy uzunluğu 5-12 m arasında değişmektedir (%89.6). Tekneler ağırlıklı olarak ahşap malzemeden üretilmiştir (%90.6). Teknelerde ağırlıklı olarak uzatma ağları (%53,3), paraketa ve olta (%26.2) kullanılmaktadır (TUIK, 2018).

Sayı, uzunluk, yapım malzemesi ve kullanılan av araçları dikkate alındığında balıkçı filomuzun ağırlıklı olarak küçük ölçekli balıkçılığa yönelik olarak şekillendiğini söylemek mümkündür. Bu balıkçılık türünün en büyük avantajı ise, karaya çıkarılan balık ve diğer su ürünlerinin çıkış noktası ve çevresinde tüketildiği için yöredeki her yaş ve meslek grubundan insana iş olanağı sağlamasıdır.

Marmara Ereğlisi'nin (Tekirdağ) küçük ölçekli deniz balıkçılığı ve balıkçının sosyo-ekonomik yapısının ortaya koyulması amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, özellikle sınırlı olan balıkçılık sahası düşünüldüğünde, Marmara Ereğlisi'nde su ürünleri potansiyelinin özellikle tür çeşitliliği dikkate alındığında oldukça yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır.

Ancak, karaya çıkarılan su ürünlerinin bir bölümünün ilçe'deki restoranlar tarafından alınması kalanının ise kabızımallar vasıtasıyla Tekirdağ ve çevresine satılması bu ürünün gerek tür ve gerekse miktar bakımından ne avlandığını ve ne kadarının pazarlandığının tespitini güçleştirmektedir. Yapılan çalışmada, bölge balıkçısının karşılaştığı başlıca problemin 1983 yılından itibaren başlayan ve yunus popülasyonunun korunmasına yönelik düzenlemelerin bir sonucu olan "balık ağlarındaki kayıplar" dır. Kontrolsüz ve yasadışı avlanma sonucunda düşen birim av gücü ise bölgede yaşanan bir diğer problemdir. Bölge balıkçıların zararlarının karşılanmasında kendilerine verilecek her türlü destek ve alınacak tedbirler ile düzenlemelerin tekrar gözden geçirilmesi bölge balıkçılığına önemli katkı sağlayacaktır. Özellikle aşırı ve kontrolsüz avlanmanın sonucunda gözlenen birim av gücündeki düşüş ise,

tüm Marmara Denizi'nde yaşanan bir sorun olup ancak kontrollerin daha sıkı ve yaygın yapılması ile bertaraf edilebilir. Bölge balıkçıların sosyo-ekonomik yapıları diğer bölgelerdeki balıkçılar ile benzerlik göstermektedir. Ülke düzeyinde balıkçılık ve kooperatifçilik anlamında yapılacak düzenlemeler tüm sektöre katkı sağlayacaktır. Su ürünleri avcılığında organizasyon ve örgütlenme açısından çok önemli olan kooperatifçiliğin ticari ve ekonomik verimliliğini artırabilmek için kısa, orta ve uzun vadeli stratejilerin geliştirilmesi ve sorunların çözümü konusunda yasal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Bu düzenlemelerle bölgedeki balıkçıların kooperatif organizasyonu ile avcılıktan elde edilen su ürünlerinin pazarlanması sonucu balıkçı açısından elde edilen ekonomik kaynak ticari olarak değerlendirilecek ve sosyo-ekonomik gelişmişliğine katkı sağlayacaktır.

Etik Standart ile Uyumluluk

Çıkar çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik kurul izni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Finansal destek: Çalışma yazarların kendi imkânları ile gerçekleştirilmiştir.

Teşekkür: Bu çalışma sırasında gerek anketlerin doldurulmasında, gerekse ilçe balıkçılığı hakkındaki bilgilerin toplamasında katkı sağlayan Numan BAYDAR, *Marmara Ereğlisi Su Ürünleri Kooperatif* Başkanı Hakan ESMER ve balıkçılarına, Tarım ve Orman Bakanlığı Tekirdağ İl Tarım ve Orman Müdürlüğü çalışanlarına teşekkür ederiz.

Kaynaklar

Abdikoğlu, D.İ., Azabağaoğlu, M.Ö., Unakıtan, G. (2015). Tekirdağ ilinde balık tüketim eğilimlerinin belirlenmesi. *Balkan ve Yakınoğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 69-75.

Aksoy, R., Koç, G. (2012). Küçük ölçekli balıkçılığın genel profili: zonguldak ili merkez ilçesinde bir saha çalışması. *International Journal of Economic and Administration Studies*, 8, 87-103.

Akyol, O., Perçin, F. (2006). Tekirdağ İli (Marmara Denizi) Kıyı Balıkçılığı ve Sorunları. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(3-4), 423-426.

Anonymous (2003-2014). Gıda Tarım Raporları. Tekirdağ Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü. <https://tekirdag.tarimorman.gov.tr/Sayfalar/Detay.aspx?SayfaId=47> (Erişim tarihi: 10.09.2019)

Anonymous (2014). Gıda Tarım Raporları. Tekirdağ Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü. <https://tekirdag.tarimorman.gov.tr/Sayfalar/Detay.aspx?SayfaId=47> (Erişim tarihi: 10.09.2019)

Bayrak, A. (2017). Karadeniz’de Küçük Ölçekli Balıkçılığın Sorunları. M. Sezgin, F. Şahin & U. Özsandıkçı (Edt.), Karadeniz ve Balıkçılık Çalıştay Kitabı (123-126). Sinop. Şimal Ajans. ISBN:978-605-88024-3-8.

Benli, K. (2009). Marmara Denizi Sahil Şeridi Deniz Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik yapısı ve Deniz Ürünleri Pazarlaması. *Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans Tezi.* 186 s.

Can, M.F., Serpin, D., Can, M.F. (2012). İskenderun körfezi’nde küçük çaplı balıkçılığın genel durumu. İskenderun, arsız ve konacık örneği. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 7(3), 167-175.

CİMER, (2019). T.C.Tekirdağ Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Sayı :13327431-140.99-E.616202. İlgili: 11.02.2019 tarihli ve 93510155-33423 sayılı yazıya cevap.

Demirci, S., Aytekin, N., Şimşek, E. (2015). İskenderun balıkçı barınağında sosyo-ekonomik durum. *SUMDER Su Ürünleri Sayı: 58-60, 58-63.*

Demirkol, O., Aktaş, N. (2002). Tekirdağ açıklarından ve izmit körfezi’nden avlanan istavrit balıklarında ağır metal birikimi üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 8(2), 205-209.

DLH (2011). Balıkçılık Kıyı Yapıları Durum ve İhtiyaç Analizi. Sonuç Raporu I-II. http://www.aygm.gov.tr/BLSM_WIYS/DLH/tr/DOKUMAN_SOL_MENU/Balikcilik_Kiyi_Yapilari/20110527_151837_10288_1_46492.pdf (Erişim tarihi: 02.09.2019).

Doğan, K. (2009). İstanbul İlinde Küçük Ölçekli Balıkçılığın Sosyo-Ekonomik Analizi. *Ulusal Su Günleri Sempozyumu.* 29 Eylül-1 Ekim 2009. Elazığ.

Doğan, K. (2010). İstanbul Su Ürünleri Kooperatifleri ve Ortaklarının Sosyo-Ekonomik Analizi. *Journal of Fisheries Sciences.com* 4(4), 318-328. <https://doi.org/10.3153/jfscm.2010035>

Doğan, K., Gönülal, O. (2011). Gökçeada (Ege denizi) balıkçılığı ve balıkçıların sosyo-ekonomik yapısı. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 2(3), 57-69.

Doğan, K. Alıçlı, T.Z. (2018). Şile (İstanbul) su ürünleri kooperatifi ve ortaklarının sosyo-ekonomik analizi. *Tarım Bilimleri Araştırma Dergisi*, 11(2), 20-24.

Düz, G. (2011). Bursa ve Kocaeli İlleri Kıyı Balıkçılığının Karşılaştırmalı Sosyo-Ekonomik Analizi. *Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.* Sayfa, 89.

Eroğlu, İ. (2016). Tekirdağ limanının coğrafi özellikleri ve türkiye limanları arasındaki yeri. *Humanitas*, 4(7), 189-213. <https://doi.org/10.20304/husbd.94134>

FAO, (2015). <http://www.fao.org/fisheries> (Erişim 10.09.2019).

Göktürk, D., Deniz, T. (2016). İstanbul prens adaları’nda küçük ölçekli balıkçılık yapısının değerlendirilmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi*, 19(4), 415-424.

Göktürk, D., Deniz, T. (2017). Development of sustainable small-scale fisheries management in Turkey. *Journal of Aquaculture & Marine Biology*, 6(1), 00142. <https://doi.org/10.15406/jamb.2017.06.00142>

Güngör, G., Özen, S.Ş., Güngör, H. (2007). Marmara denizi balıkçılığının sosyo-ekonomik yapısı ve deniz ürünleri pazarlaması: Tekirdağ ili sahil şeridi örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*. 4(3), 311-325.

Güngör, H., Güngör, G., Benli, K. (2014). İstanbul İli (Marmara Denizi Sahil Şeridi) Deniz Balıkçılığında Faaliyette Bulunan Tekne Sahiplerinin Sosyo-Ekonomik Yapıları. *XI. Ulusal Tarım Ekonomisi Kongresi* 3-5 Eylül 2014, Samsun.

MEGEP (2016). T.C. Millî Eğitim Bakanlığı (2016) Denizcilik (Balıkçı tekneleri). http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Balıkçı%20Tekneleri.pdf (Erişim tarihi: 02.09.2019).

Mutlu, C., Uncumusaoğlu, C.M., Verep, B. (2018). Giresun ilindeki balık avlama filosunun teknik özellikleri. *Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 68-76.

Öztürk, B. (2009). Investigations of the rose shrimp *Parapenaeus longirostris* (Lucas, 1846) in the Northern Marmara Sea. *Journal of the Black Sea/Mediterranean Environment*, 15(3), 123-134.

Sağlam, N.E., Çalık, S. (2016). Giresun ili balıkçılığına genel bir bakış. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(2), 28-37.

Şahin, S. (2006). Tekirdağ İli Deniz Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Durumu ve Pazarlama Yapısı. *Tekirdağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Y. Lisans Tezi. 97 s.

Şimşek, D.S., Korkut, A.B. (2009). Kıyı şeridi rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde bir yöntem uygulaması: tekirdağ merkez ilçe örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 6(3), 315-327.

Taşdan, K., Çeliker, S.A., Arısoy, H., Ataseven, Y., Dönmez, D., Gül, U., Demir, A. (2010). Akdeniz Bölgesinde Su Ürünleri Avcılığı Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi. *Türkiye IX. Tarım Ekonomisi Kongresi* 22-24 Eylül 2010. Şanlıurfa.

TUİK (2018). 2018 Su Ürünleri İstatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> (erişim:05.09.2019).

Uzmanoğlu, S., Soylu, M. (2006). Karasu (Sakarya) bölgesi deniz balıkçılığının sosyoekonomik yapısı. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(1-3), 515-518.

Yağhoğlu, D. (2013). Akçakoca (Batı Karadeniz) balıkçılığı ve balıkçıların sosyoekonomik analizi. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, 9(1), 35-42.

Yıldız, T., Karakulak, F.S. (2013). İstanbul balıkçılık kıyı yapılarının mevcut durumu. *Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 16-28.

Yücel, Ş. (2006). Orta Karadeniz bölgesi balıkçılığı ve balıkçıların sosyo-ekonomik durumu. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(1-3), 529-532.

Zengin, M., Güngör, G. (2017). Su ürünleri kooperatiflerinin balıkçılık yönetimi içerisindeki rolü: Marmara Denizi örneği, Türkiye. *Turkish Journal of Aquatic Sciences*, 32(2), 102-119.

<https://doi.org/10.18864/TJAS201709>