

İzmir İli Kıyı Şeridinde Amatör Balıkçılık

Burcu TAYLAN^{1*}, Hülya SAYGI², Bahar BAYHAN¹, Murat KAYA¹¹Ege Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü, 35100, Bornova, İzmir, TÜRKİYE.²Ege Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik Bölümü, 35100, Bornova, İzmir, TÜRKİYE.

*Sorumlu Yazar Tel.: +90 232 311 52 04

Geliş Tarihi: 02.06.2017

E-posta:burcu.taylan@ege.edu.tr

Kabul Tarihi: 21.09.2017

Öz

Bu çalışma İzmir ili kıyı şeridinde (Çiğli, Karşıyaka, Konak, Göztepe, İnciraltı, Narlıdere, Güzelbahçe ve Urla) yapılan amatör balıkçılığın güncel durumunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sahasında Nisan 2015 - Ekim 2015 periyodunda amatör balıkçılık yapan 105 birey tesadüfi olarak seçilmiş ve gönüllülük esasıyla kırk soru içeren ankete katılımları sağlanarak orjinal veriler elde edilmiştir. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde; ülkemizde nüfus içindeki amatör balıkçılık oranı ile ilgili herhangi bir kayıt olmaması nedeniyle coğrafik yakınlığı açısından Avrupa için belirlenen %4,8 değeri kullanılmıştır. Amatör olta balıkçıları ile yapılan anket çalışması sonucunda balıkçılık ile ilgili düzenlemeler hakkında bilgisi olup olmadığı değişkenlerin dağılımı ki-kare testi ile belirlenmiş ve yanılma olasılığı $\alpha = 0,05$ seçilmiştir. Anket sonuçları SPSS ve EXCEL programları kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak yasal düzenlemeler hakkında bilgisi olan ve olmayanlar karşılaştırıldığında yaş grubu değişkeninde ($\chi^2:14,305$; p:0,008), meslek gruplarında ($\chi^2:13,074$; p: 0,004) ve ev sahibi olmaları değişkeninde ($\chi^2:5,810$; p:0,016) istatistiksel olarak farklılık gözlenirken diğer değişkenlerde gözlenmemiştir. Yasal düzenlemeler hakkında bilgisi olan ve olmayanları karşılaştırdığımızda ise balık tüketimi (kg/hafta) değişkeni ($\chi^2:9,149$; p:0,000), kaç yıldır amatör balıkçılık yapıldığı değişkeni ($\chi^2:17,805$; p:0,000), olta balıkçılığı belgesine sahip olma değişkeni ($\chi^2:18,595$; p:0,000), avlanmada geçirdikleri saat değişkeni ($\chi^2:12,931$; p:0,012), tehlikeli balık türleri hakkında bilgisi olup olmadığına ait değişkene ($\chi^2:16,097$; p:0,000) ve yasal düzenlemeler hakkında bilgisi olan ve olmayanların arasında ($\chi^2:11,728$; p:0,001) istatistiksel olarak farklılık saptanmış diğer değişkenlerde ise farklılık saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Amatör Balıkçılık, Hedef Tür, İzmir.

Abstract

Amateur Fisheries in The Coast of Izmir

This study was carried out to determine the current status of amateur fishery in the coastline of İzmir (Çiğli, Karşıyaka, Konak, Göztepe, İnciraltı, Narlıdere, Güzelbahçe, and Urla). In the research field during the period of April 2015 - October 2015, 105 individuals who were engaged in amateur fishing were randomly selected and the original data were obtained from individuals participating in the questionnaire which included forty questions on a volunteer basis. In the determination process of the sample size; because of the absence of any record of amateur fishing rate in the population in our country, 4.8% of the value set for Europe was used according to geographical proximity. As a result of the questionnaire survey conducted with amateur anglers, the distribution of variables about whether or not they had information about fishery regulations was determined by chi-square test and the probability of error $\alpha = 0.05$ was selected. Survey results were evaluated by using SPSS and EXCEL programs. As a result, when comparing those with and without knowledge about legislative regulations, it was observed that the age group variable ($\chi^2: 14,305$; p: 0,008), occupational groups ($\chi^2: 13,074$; p: 0,004) and being a homeowner variable ($\chi^2: 5,810$; P: 0.016) were statistically different, while other variables

were not. In case of comparing those with and without knowledge about legislative regulations, among fish consumption (kg / week) variable (χ^2 :9.149; p:0,000), years amateur fishing has been done variable (χ^2 :17,805; p:0,000), having a handline fishing document variable (χ^2 :18,595; p:0,000), hours spent on hunting variable (χ^2 :12,931; p:0,012), whether or not having knowledge of dangerous fish species variable (χ^2 :16,097; p:0,000), and those who have knowledge of legislative regulations and those who have not (χ^2 :11,728; p:0,001) statistically significant difference was observed; however, there was no statistically significant difference observed in other variables.

Keywords: Amateur fisheries, Target species, İzmir.

Giriş

Dünyanın üçte ikisini kaplayan okyanus ve denizler gerek ekolojik gerekse ekonomik olarak büyük öneme sahiptir. Okyanus ve denizlerden elde edilen ve protein bakımından zengin olan en önemli besin kaynağı balıklardır. Son on yıllık dönemde dünya okyanus ve denizlerinden avcılık yolu ile elde edilen yıllık ortalama balık miktarı yaklaşık yüz milyon tondur (FAO, 2015). Bu üretim miktarın tümü profesyonel olarak yapılan ticari balıkçılık yöntemi ile elde edilmiştir. Bununla birlikte geçmişten günümüze yapılan balıkçılık faaliyetlerinin bir kısmını da amatör balıkçılık oluşturmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti yasalarına göre amatör balıkçılık: Sadece rekreasyon, spor veya dinlenme amacıyla yapılan, maddi ve ticari kazanç gayesi gütmeyen, avlanılan ürünün satılmadığı bir balıkçılık etkinliği olarak tanımlanmaktadır (URL 1). Yukarıdaki tanımda adı geçen rekreasyon ise: Kazanç amacı gütmeyen, çoğu zaman kişinin bedenini veya ruhunu tazeleyen bir zaman geçirme yolu olarak tanımlanmaktadır (URL 2).

Üç tarafı denizlerle çevrili bir yarım ada olan ülkemizin toplam sahil uzunluğu adalar dâhil 8.333 km'dir. Uzun bir sahil şeridine sahip ülkemizde bütün yıl çok sayıda insan amatör balıkçı faaliyet göstermektedir. Ancak bu balıkçıların sayısı ve yakaladıkları balık miktarları bilinmemekte diğer bir ifade ile kayıt altına alınmamaktadır.

Amatör balıkçılık sadece spor ve hobi

amaçlı yapıldığı için, gelir, eğitim, statü, meslek ve cinsiyet farkı gözetmeksizin toplumun her kesiminden katılımı daha gelişmekte ve popüler bir uğraşı haline almaktadır. Son yıllarda özellikle Ege ve Akdeniz sahillerimizin çoğunda yapılan günlük amatör balık avcılığı turlarının artışı buna en güzel örnektir.

İzmir ilinde 4.168.415 kişi yaşamaktadır (TSL, 2011). İzmir Körfezi'ne sahili bulunan Urla, Güzelbahçe, Mordoğan ve Karaburun gibi birçok ilçede azımsanmayacak sayıda amatör balıkçının faaliyet gösterdiği bilinmektedir. Ege Denizi'nin önemli bir av sahasını oluşturan İzmir Körfezi, amatör balıkçılara yıl boyunca ve her ay kesintisiz olarak hizmet etmektedir. Resmi rakamlara göre İzmir İl'inde toplam 7.669 lisanslı amatör balıkçı bulunmaktadır (Tunca vd., 2012).

Evsel ve sanayi atıklar nedeniyle 1970'li yılların başında kirlenmeye başlayan İzmir Körfezi'nde 1980-1982 yıllarında kirlilik üst seviyeye ulaşmıştır. Kirlilik artışı sonucunda 17 Nisan 1982'de İzmir İli Hıfzısıhha Komisyonu'nun aldığı bir kararla: İzmir Körfezi Güzelyalı İskelesi ile Bostanlı Sazburnu arasındaki hattın doğusunda kalan her türlü su ürünlerinin oltalar dahil çeşitli araçlarla avcılığı yıl boyunca yasaklanmıştır (URL 1).

Günümüzde Büyük Kanal Projesi'nin tamamlanmış olması endüstriyel ve kanalizasyon atıklarının toplanması ile temizlenen İzmir Körfezi'nde bu yasak halen devam etmektedir.

2012 yılında yayınlanan 3/2 numaralı amatör amaçlı su ürünleri avcılığını düzenleyen 2012/66 nolu tebliğe göre İzmir Limanında; Bostanlı Sazburnu (38° 27.55" N- 027° 05.40" E) ile Üçkuyular Vapur İskelesi (38° 24.35" N- 027° 04. 30" E) arasında çekilen hattın doğusunda kalan alanda her türlü avcılık yasaktır (URL 1).

Amatör balıkçılığı da kapsayan bu yasa, yayımlandığı tarihten günümüze kadar etkili olamamış, hatta devam etme durumu bile anlamsız hale gelmiştir. Yasağa rağmen günümüzde Konak sahilinde avlanan amatör balıkçılar Şekil 1'de görüldüğü gibidir.

Son derece küçük bir alanda bile birçok amatör balıkçı faaliyet göstermekte ve bu şahıslara hiçbir yaptırım uygulanmamaktadır.

Türkiye'nin tüm sahil şeridi boyunca avlanan amatör balıkçıların sosyal ve ekonomik durumları, eğitimleri, kullandıkları av araçları ve karşılaştıkları sorunlar hakkında sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Aynı durum araştırma konumuzu oluşturan İzmir ili kıyı şeridinde avlanan amatör balıkçılar için de geçerlidir (Tunca vd., 2012; Kuru, 2013).

Tunca vd. (2012), 2011 Ocak-Haziran döneminde kıyıda avlanan 50 amatör balıkçı ile yapılan yüz yüze görüşmeler sonucu, balıkçıların demografisi, avladıkları balıklar ve miktarları, balıkçılıkla ilgili harcamaları (balıkçılık ekipmanı, ulaşım, yem ve yiyecek

ve içecek gibi özel masraflar), bu aktiviteden elde ettikleri pazar ve pazar dışı ekonomik değerleri hesaplanmıştır.

Kuru (2013)'e ait çalışma bir yüksek lisans tezi olup, toplam 200 amatör balıkçıyı kapsayan 24 soruluk bir anket çalışmasıdır. Bu çalışmada amatör balıkçıların yaş, cinsiyet, eğitim durumları ve çalışma bilgileri ve sosyo-ekonomik özellikleri ortaya konmuştur.

Her iki çalışmada araştırmacıların amatör balıkçılar ile yaptıkları anketler dikkate alınarak bu çalışmada İzmir Körfezi'nde avlanan amatör balıkçılıkların sosyal ve ekonomik durumları ile birlikte balıkçıların karşılaştıkları problemler ve isteklerini belirlemek amacıyla daha kapsamlı bilgileri içeren ve kırk sorudan oluşan bir anket oluşturulmuştur. Sonuçta elde edilen verilerin kıyılarımızda yapılan amatör balıkçılık ile ilgili olarak geliştirilecek ileri çalışmalara yardımcı olacağını ümit etmekteyiz.

Materyal ve Metot

Bu çalışmada Nisan 2015-Ekim 2015 periyodunda İzmir ili kıyı şeridinde (Çiğli, Karşıyaka, Konak, Göztepe, İnciraltı, Narlıdere, Güzelbahçe ve Urla) amatör balıkçılığı yapan bireyler ile doğrudan görüşülerek anket uygulanmış ve sonuçta orijinal veriler elde edilmiştir (Şekil 1). Anket uygulama şeklinde



Şekil 1. Konak sahilinde avlanan amatör balıkçılar.

gerçekleştirilen çalışmada katılımcılar amatör olta balıkçıları arasında tesadüfi olarak seçilmiş ve gönüllülük esasıyla katılımları sağlanmıştır.

Önceki çalışmalardan faydalanarak geliştirdiğimiz anket formunda balıkçılara avlandıkları aylar ve bölgeler, ava çıktıkları saatler, balık tüketim biçimleri, kullanılan olta çeşitleri, hedef türler, kullandıkları yemler ve bir av periyodundaki masrafları, yasal düzenlemelerle ilgili bilgi sahibi olup olmadıkları vb. toplam 40 soru sorulmuştur.

Anketin yapıldığı İzmir ilinin nüfusu 2015 yılı verilerine göre 4.168.415 kişidir (URL 3). Nüfus yoğunluğu bakımından 3. sırada yer alan İzmir ilinde amatör balıkçılık belgesi olan kişi sayısı çalışmaya başlandığında 15 bin kişi iken Balıkçılık ve Su ürünleri Genel müdürlüğünden alınan verilerle 30 bin kişiye çıkmıştır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde; ülkemizde nüfus içindeki amatör balıkçılık oranı olarak ile ilgili herhangi bir kayıt olmaması nedeniyle coğrafik yakınlığı açısından Pitcher (1999)'in Avrupa için belirttiği %4,8 değeri kullanılmıştır. Güven aralığı %95 ve hata payı %10 olarak kabul edilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde;

$$n = \frac{N \cdot t_{\alpha}^2 \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + t_{\alpha}^2 \cdot P \cdot Q}$$

Eşitliğinden yararlanılmıştır (Elbek vd., 2010; Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu, 2005).

n: Örneklem büyüklüğü

P: Olayın gerçekleşme olasılığı

Q(1-P): Olayın gerçekleşmeme olasılığı

t_{α}^2 : Güven katsayısı (% 5 'lik hata payı için bu sayı 1,96 olarak alınmaktadır)

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örneklem hatasıdır.

$$n = \frac{4168415 \times 1,96 \times 0,48 \times 0,52}{0,10^2(4168415 - 1) + 1,96 \times 0,48 \times 0,52}$$

Örneklem büyüklüğü eşitliğine göre amatör balıkçılık yapan 95 kişi olarak belirlenmesine karşın, %10 oranında fazla kişiyle çalışılarak çalışmada cevap alınamayan soruların güvenilirliğini arttırmak için 105 kişiye anket uygulanmıştır.

Amatör olta balıkçıları ile yapılan anket çalışması sonucunda olta balıkçılığı ile ilgili düzenlemelerden haberleri olup olmadığına göre tüm değişkenlere göre dağılımı ki-kare testi ile belirlenmiş ve yanılma olasılığı $\alpha = 0,05$ seçilmiştir. Anket sonuçları, The Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) ve EXCEL paket programları kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

İzmir ili kıyı şeridinde amatör balıkçıların sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de verildiği gibidir.

Tablo 1'e göre yasal düzenlemeler hakkında bilgisi olan ve olmayanları karşılaştırdığımızda yaş grubu değişkeninde (χ^2 : 14,305; p: 0,008), meslek gruplarında (χ^2 : 13,074; p: 0,004) ve ev sahibi olmaları değişkeninde (χ^2 : 5,810; p:0,016) istatistiksel olarak farklılık görülürken diğer değişkenlerde görülmemektedir.

İzmir kıyı şeridinde amatör balıkçılık yapanların balıkçılık hakkındaki bilgileri ise Tablo 2'de verildiği gibidir.

Tablo 2'e göre yasal düzenlemelerden haberi olan ve olmayanları karşılaştırdığımızda balık tüketimi (kg/hafta) değişkeni (χ^2 :9,149; p: 0,000), kaç yıldır amatör balıkçılık yapıldığı değişkeni (χ^2 :17,805; p:0,000), amatör balıkçılık belgesine sahip olma değişkeni (χ^2 :18,595; p:0,

Tablo 1. Amatör balıkçıların sosyo-demografik özellikleri

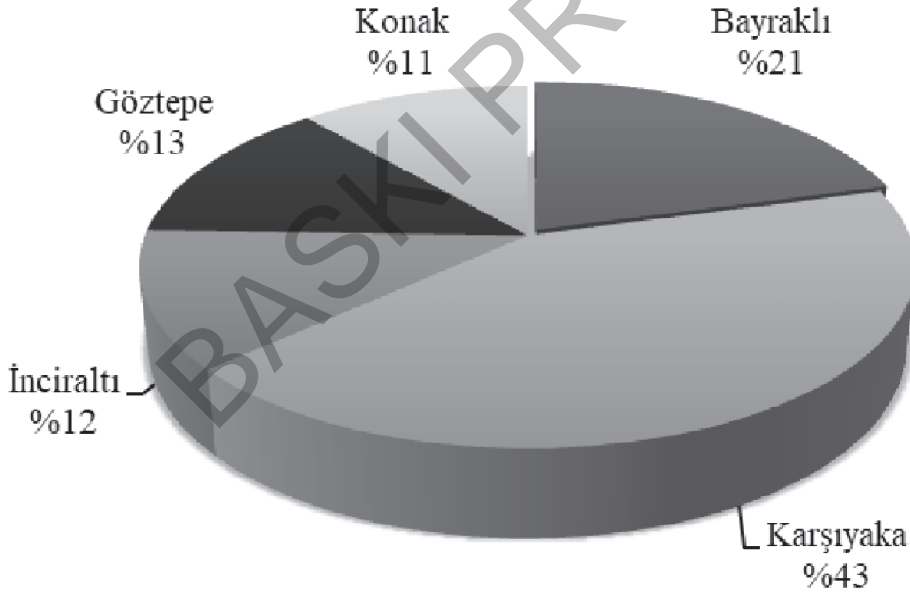
Demografik Özellikler	Cevap Verenler		Yasal düzenlemeler hakkında bilgisi var		Yasal Düzenlemeler hakkında bilgisi yok		Test İstatistiği	
	%	n	%	n	%	n	χ^2	p
Cinsiyet								
Bay	93,3	40	88,9	58	96,7	58		
Bayan	6,7	5	11,1	2	3,3	2		
	100,0	45	100,0	60	100,0	60	2,500	0,114
Medeni Durum								
Bekar	34,0	17	41,5	17	28,8	17		
Evli	66,0	24	58,5	42	71,2	42		
	100,0	41	100,0	59	100,0	59	1,725	0,189
Hane Halkı Sayısı								
1-2	27,9	11	25,0	18	30,0	18		
3-4	57,7	28	63,6	32	53,3	32		
5+	14,4	5	11,4	10	16,7	10		
		44	100,0	60	100,0	60	1,190	0,552
Çocuk Sayısı								
1	38,6	12	36,4	22	40,0	22		
2	46,6	16	48,5	25	45,5	25		
3+	14,8	5	15,2	8	14,5	8		
	100,0	33	100,0	55	100,0	55	0,116	0,943
Yaş								
20 yaş altı	6,7	5	11,1	2	3,4	2		
21- 40	43,3	25	55,6	20	33,9	20		
41- 60	35,6	7	15,6	30	50,9	30		
61 yaş üstü	14,4	8	17,7	7	11,8	7		
	100,0	45	100,0	59	100,0	59	14,705	0,008
Eğitim Durumu								
İlköğretim	28,6	12	26,7	18	30,0	18		
Ortaöğretim	46,7	19	42,2	30	50,0	30		
Yükseköğretim	24,7	14	31,1	12	20,0	12		
	100,0	45	100,0	60	100,0	60	1,715	0,424
Meslek Grupları								
İşsiz	12,5	11	25,0	2	3,3	2		
Kamu	12,5	5	11,4	8	13,3	8		
Özel Sektör	63,5	26	59,1	40	66,7	40		
Emekli	11,5	2	4,5	10	16,7	10		
	100,0	44	100,0	60	100,0	60	13,074	0,004
Kendinize ait eviniz var mı?								
Evet	66,7	23	53,5	45	76,3	45		
Hayır	33,3	20	46,5	14	23,7	14		
	100,0	43	100,0	59	100,0	59	5,810	0,016
Bir yerde çalışıyor musunuz?								
Evet	59,0	22	48,9	40	66,7	40		
Hayır	41,0	23	51,1	20	33,3	20		
	100,0	45	100,0	60	100,0	60	3,361	0,067
Sosyal güvenceniz var mı?								
Evet	88,2	36	83,7	54	91,5	54		
Hayır	11,8	7	16,3	5	8,5	5		
	100,0	43	100,0	59	100,0	59	1,459	0,227
Çalıştığı yerde kazandığı miktar								
1000 altı	9,5	6	18,2	2	3,9	2		
1001-1500	39,3	14	42,4	19	37,3	19		
1501-2000	22,6	8	24,2	11	21,6	11		
2001 +	28,6	5	15,2	19	37,2	19		
	100,0	33	100,0	51	100,0	51	3,489	0,139

Tablo 2. Amatör balıkçıların balıkçılık hakkındaki bilgileri

Balıkçılıkla İlgili Bilgiler	Cevap Verenerler %	Yasal düzenlemeler hakkında bilgisi var		Yasal Düzenlemeler hakkında bilgisi yok		Test İstatistiği	
		n	%	n	%	χ^2	p
Tüketim (kg/hafta)							
1	58,1	29	64,4	32	53,3		
2	20,0	5	11,1	16	26,7		
3+	11,4	3	6,7	9	15,0		
Tüketim yok	10,5	8	17,8	3	5,0		
	100,0	45	100,0	60	100,0	9,149	0,000
Kaç yıldır amatör balıkçılık yapıyorsunuz?							
10 yıl altı	52,6	31	77,5	20	35,1		
11-20	21,6	5	12,5	16	28,1		
21-30	13,4	3	7,5	10	17,5		
30+	12,4	1	2,5	11	19,3		
	100,0	40	100,0	57	100,0	17,805	0,000
Amatör balıkçılık belgeniz var mı?							
Evet	23,1	1	2,3	23	38,3		
Hayır	76,9	43	97,7	37	61,7		
	100,0	44	100,0	60	100,0	18,595	0,000
Neden bu aylarda avlıyorsunuz?							
Eğlence ve hobi amaçlı	70,4	31	70,5	38	70,4		
Balığın bol olması ve hedef tür	29,6	13	29,5	16	29,6		
	100,0	44	100,0	54	100,0	0,346	0,993
Haftada kaç gün balık tutmaya gidiyorsunuz?							
2 günden az	52,5	27	64,3	25	43,8		
3 – 6 gün arası	29,3	12	28,5	17	29,9		
7 gün	18,2	3	7,2	15	26,3		
	100,0	42	100,0	57	100,0	7,407	0,065
Bir av periyodunda yaptığınız harcama (TL)							
50 altı	55,6	15	41,7	35	64,8		
51-100	23,3	12	33,3	9	16,7		
101+	21,1	9	25,0	10	18,5		
	100,0	36	100,0	54	100,0	5,085	0,079
Olta balıkçılığı ile ilgili düzenlemelerden haberiniz var mı?							
Evet	31,1	2	4,5	30	50,8		
Hayır	68,9	42	95,5	29	49,2		
	100,0	44	100,0	59	100,0	25,231	0,000
Balık miktarında yıllara bağlı değişim var mı?							
Aynı	18,0	11	25,0	7	12,5		
Azalma var	82,0	33	75,0	49	87,5		
	100,0	44	100,0	56	100,0	2,866	0,342
Avlanmada kaç saat vakit geçiriyorsunuz?							
3 saat 'ten az	25,0	15	33,3	11	18,6		
3-5	36,5	21	46,7	17	28,8		
5 saatten fazla	38,5	6	20,0	31	52,6		
	100,0	42	100,0	59	100,0	12,931	0,012

Tablo 2'nin devamı. Amatör balıkçıların balıkçılık hakkındaki bilgileri

Balıkçılıkla İlgili Bilgiler	Cevap Verenler	Yasal düzenlemeler hakkında bilgisi var	Yasal Düzenlemeler hakkında bilgisi yok	Test İstatistiği			
Avlanmaya gelme durumu							
Bireysel	51,0	18	40,9	35	58,3		
Arkadaş	49,0	26	59,1	25	41,7		
	100,0	44	100,0	60	100,0	9,084	0,079
Tehlikeli balık türleri hakkında bilginiz var mı?							
Var	74,5	22	53,7	51	89,5		
Yok	25,5	19	46,3	6	10,5		
	100,0	41	100,0	57	100,0	16,097	0,000
Ailenizde sizden başka amatör balıkçı var mı?							
Sadece ben	75,2	33	73,3	46	76,7		
1 kişi	16,2	8	17,8	9	15,0		
2 kişi	8,6	4	8,9	5	8,3		
	100,0	45	100,0	60	100,0	0,170	0,919
Amatör balıkçılık hakkında önerileriniz var mı?							
Var	66,3	19	47,5	46	79,3		
Yok	33,7	21	52,5	12	20,7		
	100,0	40	100,0	58	100,0	11,728	0,001

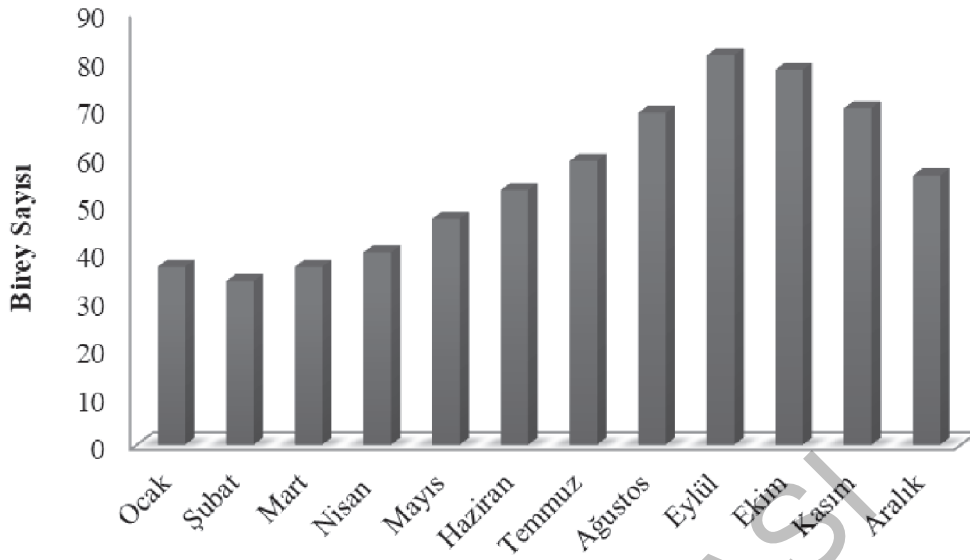


Şekil 2. İzmir ili kıyı şeridinde amatör balıkçılık yapılan ilçelerin dağılımı.

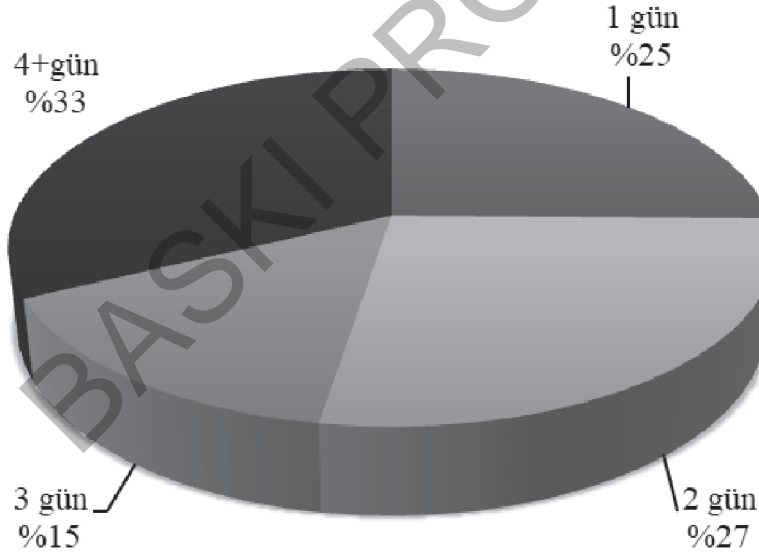
000), avlanmada geçirdikleri saat değişkeni (χ^2 :12,931; p:0,012), tehlikeli balık türleri hakkında bilgisi olup olmadığına ait değişkene (χ^2 : 16,097; p:0,000) ve yasal düzenlemeler hakkında bilgisi olan ve olmayanların önerileri arasında (χ^2 :11,728; p:0,001) istatistiksel olarak

farklılık saptanmış diğer değişkenlerde ise farklılık görülmemiştir.

Araştırma periyodunda İzmir ili kıyı şeridinde amatör balıkçılık yapılan ilçeler Şekil 2 de verildiği gibidir.



Şekil 3. Aylara göre amatör balıkçılık yapan bireylerin sayısı.

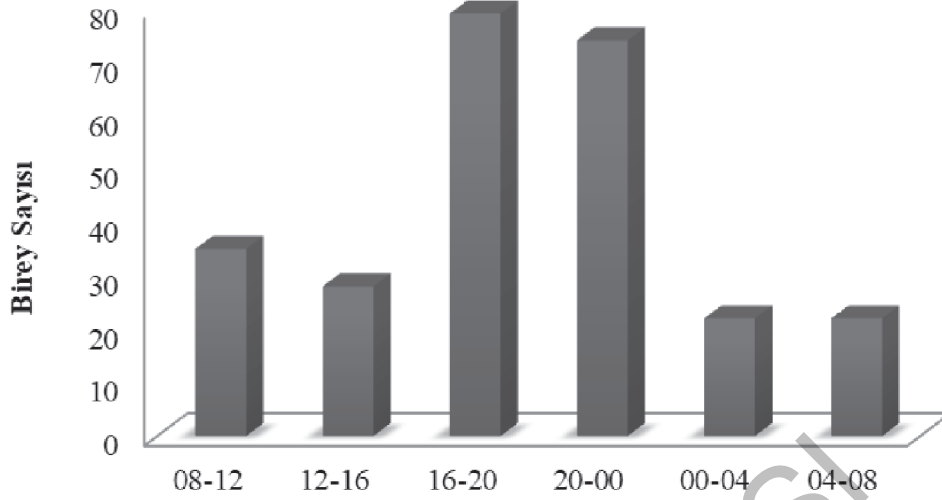


Şekil 4. Haftada amatör balıkçılık yapma sıklığı.

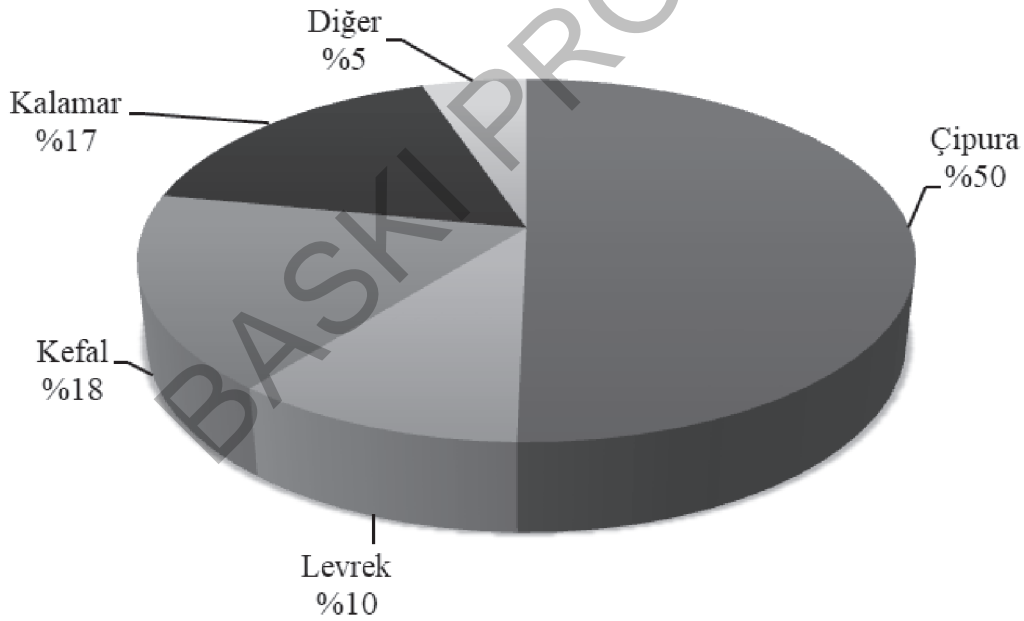
Örnekleme periyodunda İzmir ili kıyı şeridinde amatör balıkçılık yapılan ilçeler içerisinde Karşıyaka %43 ile ilk sırada yer alırken bunu sırasıyla; Bayraklı, Göztepe, İnciraltı ve Konak izlemektedir (Şekil 2). İzmir kıyı şeridinde Amatör balıkçılığı yapanların %66'dı

evli, %34 ise bekâr olarak saptanmıştır.

Aylara göre Amatör balıkçılığında giden bireylerin sayısı Eylül ayında en fazladır. Özellikle ticari balık avcılığı yasağının başladığı Nisan ayından itibaren amatör balıkçılık yapan bireylerde bir artış olduğu saptanmıştır (Şekil 3).



Şekil 5. Amatör balıkçılık yapılan saat.



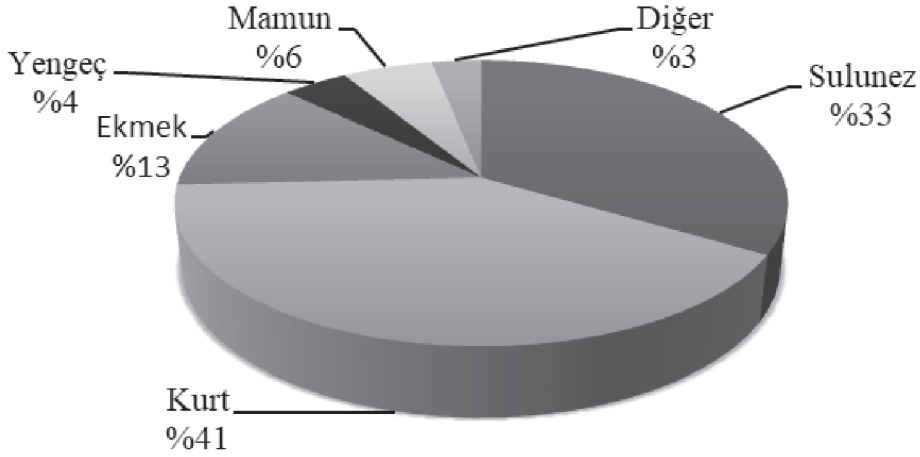
Şekil 6. Amatör balıkçılıkta hedef türler.

Hafta da bir gün ve iki gün amatör balıkçılığa gitme sıklığı sırasıyla %25 ve %27 olarak belirlenmiştir (Şekil 4).

İzmir ili kıyı şeridinde 16-20 ile 20-00 saat aralığı amatör balıkçılık açısından tercih edilen

zaman dilimi olarak belirlenmiştir (Şekil 5).

Amatör balıkçılık yapanların hedefindeki ilk tür %50 ile Çipura'dır, Bu türü sırasıyla Kefal, Kalamar, Levrek ve diğerleri takip etmektedir (Şekil 6).



Şekil 7. Amatör balıkçılıkta tercih edilen yemler.

Tartışma

1982 yılından itibaren İzmir Körfezi'nde amatör dahil diğer av araçları ile su ürünleri avlama yasaklanmıştır ve bu yasak günümüzde de devam etmektedir. Ancak yaklaşık olarak 4.168.415 kişinin yaşadığı İzmir ilinin kıyı şeridi boyunca azımsanmayacak sayıda amatör balıkçının faaliyet gösterdiği bilinmekte olup bu şahıslara hiçbir yaptırım uygulanmamaktadır. Çalışmamızda amatör balıkçılık yapan 105 kişiye anket uygulanarak, sosyo-ekonomik durumları, avlanma yer ve zamanları, av tür ve miktarları, belge sahipliği ve diğer birçok konuda bilgi edinilmiştir.

Amatör balıkçılık ile ilgili yapılmış önceki çalışmalarda balıkçıların sosyo-demografik özelliklerine ve diğer bilgilere ait elde edilen sonuçlar sırasıyla Tablo 3 ve Tablo 4'de verildiği gibidir. Çalışmalara göre amatör balıkçıların çoğunluğunun erkek ve evli oldukları tespit edilmiştir. Eğitim durumlarına bakıldığında ise çoğunlukla ilkokul mezunu oldukları görülmektedir. Aylık gelirleri karşılaştırıldığında gözlenen farklılığın çalışmanın yapıldığı yıllara bağlı değiştiği görülmektedir

ve çoğunluğunun sosyal güvencesi bulunmaktadır.

Denize kıyısı olan bölgelerde yapılan çalışmalara ek olarak Elazığ'da Ateşşahin vd. (2014) 74 amatör olta balıkçısı üzerinde yapmış oldukları çalışmada; katılımcıların %94,6'sını erkek, %5,4'ünü kadın olarak tespit etmişlerdir. Araştırmacı eğitim durumlarını ise; %8,1 ilkokul mezunu, %4,1 ortaokul mezunu, %29,7 lise mezunu, %58,1 yükseköğretim (lisans, yüksek lisans ve doktora) olarak belirlemiştir. Meslekleri incelendiğinde; %93,2 oranında çalışan ve %6,8 oranında emekli oldukları saptanmıştır. Kıyı şeridinde yapılan çalışmalar ile karşılaştırıldığında cinsiyet oranlarının benzer olduğu ancak eğitim durumlarında farklılık olduğu görülmektedir. Elazığ'da amatör balıkçıların eğitim durumunda ilkokul mezunlarının oranı az iken yükseköğretime doğru oranın diğer çalışmalara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Önceki çalışmalarda yaş dağılımları incelendiğinde; Dirmıkcı (2009) %12'si 25 yaş altı, %64'ü 25-50 yaş arasında, %24'ü 50 yaş üzeri; Kuru (2013) %2,5'i 19 yaşından küçük, %8,5'i (20-29) yaş aralığında, %17,5'i (30-39) yaş,

Tablo 3. Önceki çalışmalara göre amatör balıkçıların sosyo-demografik özellikleri

Parametreler	Dalkıran ve Baki (2009)	Dırmıkcı (2009)	Doğan ve Çağiltay (2012)	Tunca vd. (2012)	Kuru (2013)	Alyanak (2016)	Bu çalışma
N (adet)	50	100	352	50	200	141	105
Araştırma Alanı	Yalova	İzmir Körfezi	İstanbul, Galata ve Boğaziçi Köprüleri	İzmir Körfezi	İzmir Körfezi	İzmir, Eskişehir, Denizli, Çanakkale	İzmir Körfezi
Cinsiyet	-	Erkek (%94)	-	Erkek (%98)	Erkek (%96)	Erkek (%100)	Erkek (%93,3)
Medeni Durum	-	Evli (%76)	Evli (%83,8)	Evli (%74)	-	Evli (%71,7)	Evli (%66)
Eğitim Durumu	-	İlköğretim ve yükseköğretim (%38)	İlkokul (%40,1)	İlkokul (%30)	İlkokul (%38,5)	Lise (%48,2)	Ortaöğretim (%46,7)
Yaş (en fazla)	51 yaş üstü (%41)	25-50 (%64)	30-39 (%29,3)	41-60 (%50)	50-59 (%28)	40-49 (%28,3)	21-40 (%43,3)
Aylık Geliri (TL)	-	-	-	501-1000 (%36)	-	1001-2000 (%66,7)	1001-1500 (%39,3)
Sosyal Güvence	-	-	Var (%70,2)	-	-	-	Var (%88,2)

%19,5'i (40-49) yaş, %28'i (50-59) yaş, %16,5'i (60-69) yaş, %7,5'i 70 yaş ve üzerinde tespit edilmiş olup bu çalışmada; 20 yaş altı %6,7, 21-40 yaş arası %43,3, 41-60 yaş arası %35,6, 61 yaş üstü ise %14,4 şeklindedir. Yapılan diğer çalışmalar ile karşılaştırıldığında genel olarak her üç çalışmada da 20-49 yaş aralığında maksimum yoğunluk gözlenmektedir. Bununla birlikte Ateşşahin vd. (2014) yapmış oldukları çalışmada %12,2'sini 0-20 yaş, %62,2'sini 21-40 yaş, %25,7'sini 41 yaş olarak tespit etmiştir. Yaş dağılımlarının diğer çalışmalara benzer durumda olduğu görülmüştür.

Dırmıkcı (2009) yapmış olduğu çalışmada elde edilen balık miktarlarını; %29 Çipura,

%35 Kefal, %15 İsparoz olarak; Kuru (2013)'ya göre ise %27,39 Çipura, %31,35 Kefal, %4,10 İsparoz, %8,73 Levrek, %1,07 İstavrit, %2 Minekop, %4,62 Sarpa, %0,67 Karagöz balığı, %12,28 Sübye, %6,55 Kalamar ve %1,22 Granyöz olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ise; %50 Çipura, %18 Kefal, %10 Levrek, %17 Kalamar ve %5 diğer olarak saptanmıştır. Yakalanan balıkların av miktarları karşılaştırıldığında her üç çalışmada da Çipura'nın maksimum yoğunlukta olduğu, ikinci sırada Kefal türünün yakalandığı saptanmıştır. Kuru (2013) ve bu çalışmada İzmir kıyı şeridinde; Dırmıkcı (2009)'a göre daha fazla tür yakalandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4. Önceki çalışmalara göre amatör balıkçıların balıkçılık hakkındaki bilgileri

Parametreler	Dalkıran ve Baki (2009)	Dırmıkcı (2009)	Doğan ve Çağıltay (2012)	Tunca vd. (2012)	Kuru (2013)	Alyanak (2016)	Bu çalışma
Amatör balıkçı belgesine sahip olanlar	%100	%32	%24,4	%36	%82,5	%22	%23,1
Balıkçılık tecrübesi	-	60 aydan az (%32)	12-120 ay (%49,7)	-	10-15 yıl (%38)	-	10 yıl altı (%52,6)
Hangi sıklıkla balık avlıyorsunuz					Haftada 1-2 gün (%45,5)	Ayda 1-2 kere (%52,5)	Haftada 2 günden az (%52,5)
Avlanmada kaç saat vakit geçiriyorlar					5-7 saat (%29)	1-3 saat (%29,7)	5 saatten fazla (%38,5)
Bir av periyodunda yaptığımız harcama (TL)						0-100 (%71,6)	50 altı (%55,6)
Amatör balıkçılığı ile ilgili düzenlemelerden haberiniz var mı?						Kısmen (%67,3)	Hayır (%68,9)
Avlanmaya gelme durumu						Bireysel (%51,1)	Bireysel (%51)
Avlanmaya çıkılan mevsim					Yaz (%12,59)		Eylül
Avlanma vakitleri					Akşam (%29)		16-20 arası (akşam)
Kullanılan yem çeşidi					Ekmek (%20,21)		Boru kurdu (%41)
En çok avlanan tür ve mevsimi					Kefal (52 kg)		
Yakalanan su ürünleri ne amaçlı kullanılıyor					Yaz dönemi %73 tüketim amaçlı		
Kullanılan Amatör çeşidi					%87 kamsıç olta		
Kullanılan yem çeşidi					%29,5 Ekmek		

Balıkçılarının körfezdeki av tecrübeleri incelendiğinde Kuru (2013) yaptığı çalışmada; % 3,5'inin (0-5) yıl, %24'ünün (5-10) yıl, % 38'inin (10-15) yıl, %20'sinin (15-20) yıl, % 14,5'inin ise 20 yıldan fazla süredir İzmir Körfezinde avlandıkları saptanmıştır. Çalışmamızda ise %52,6'sının 10 yıl altı, %21,6'sının 11-20 yıl, %13,4'ünün 21-30 yıl, %12,4'ünün 30 yıl üstünde körfezde avlandıkları tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre körfezde uzun süreli avcılık yapanların daha baskın olduğu görülmektedir. Ateşşahin vd. (2014) yaptığı çalışmada balıkçıların %33,8'inin amatör balıkçılığa yeni başlamış olduklarını; %40,5'inin ise 48 aydan daha uzun bir süre balıkçılık yaptıklarını tespit etmiştir.

Çalışmamızda Nisan ayından itibaren amatör balıkçılık yapan bireylerde bir artış olduğu saptanmıştır. Eylül ayında ise en yüksek seviyede olduğu gözlenmiştir. Kuru (2013) amatör balıkçılık yapan bireylerin % 34'lük bir oranla yaz döneminde maksimum olduğunu tespit etmiştir bunu sırasıyla; % 28 sonbahar, % 19 ilkbahar, % 6 kış mevsimi, % 13'ünün ise herhangi bir mevsime bağlı kalmaksızın avlandıkları saptanmıştır. Her iki çalışmada da ticari balık avcılığının yasak olduğu dönemde olta avcılığında artış görülmektedir. Gün içi avlanma saatleri incelendiğinde; Kuru (2013) özellikle akşam (17-00) ve sabah (05-10) saatlerinin en çok tercih edilirken, çalışmamızda ise 16-20 ile 20-00 saat aralığı olta balıkçılığı açısından tercih edilen zaman dilimi olarak belirlenmiştir.

Avlanmada geçirdikleri zaman incelendiğinde; Kuru (2013) yaptığı çalışmada %5'inin 1 saatten az, % 19'unun 1-3 saat, % 24'ünün 3-5 saat, % 29'unun 5-7 saat, %23'ünün 7 saatten fazla avlandıkları tespit edilirken, çalışmamızda % 25'inin 3 saatten az, % 36,5'inin 3-5

saat, % 38, 'inin 5 saatten fazla vakit geçirdiği görülmüştür. Her iki çalışmada da balıkçıların 5 saatten fazla avlandıkları tespit edilmiştir.

Balıkçıların avlanma sıklıkları Kuru (2013)'e göre; % 22, 5 her gün, %45, 5 haftada 1-2 gün, % 28, 5 ayda 1-2 gün, % 3, 5 yılda birkaç kez şeklindedir. Çalışmamızda ise % 52, 5 haftada 2 günden az, % 29, 3 3-6 gün, % 18, 2 her gün olarak tespit edilmiştir. Her gün avcılık yapanların % oranları 2 çalışmada da benzer şekilde bulunmuştur.

Kuru (2013)'e göre amatör balıkçıların %82'i balıkçı belgesine sahip iken %17,5'i belgeye sahip değildir. Çalışmamızda ise belge sahibi olanların oranı oldukça düşük %23,1'dir. Amatör balıkçıların yıllara bağlı olarak tecrübelerinden yararlanılarak balık miktarında herhangi bir değişim olup olmadığı sorgulanmış olup Kuru (2013) çalışmasında %86,5 oranında azalma, %11,5 oranında değişim olmadığını, %2 oranında bir artış olduğunu tespit ederken, çalışmamızda %18 herhangi bir değişimin olmadığını ancak %82'lik bir oranın körfezde balık miktarında bir azalma olduğu saptanmıştır.

Yapılan çalışmada avlanacak hedef türe bağlı olarak balıkçıların yem olarak özellikle boru kurdu, sülünez ve ekmek tercih ettikleri saptanmış olup Kuru (2013) yılında yapmış olduğu çalışmada benzer sonuç elde etmiştir.

Ateşşahin vd. (2014) amatör balıkçıları aylık gelirlerine göre değerlendirdiğinde; % 29, 7'sinin 0-750 tl, % 27'sinin 751-1500 tl, % 23'ünün 1501-2250 tl, % 13, 5'inin 2251-3000 tl, % 6,8'inin 3001 tl üzerinde gelire sahip olduklarını tespit ederken, Alyanak (2016); % 10,6'sının 0-1000 tl, % 66,7'sinin 1001-2000 tl, % 15,6'sının 2001-3000 tl, % 5'inin 3001-4000 tl, % 2,1'inin ise 4000 tl nin üzerinde gelirinin olduğunu saptanmıştır.

Amatör balıkçılık gerek keyifli vakit geçirme gerekse beslenme amacıyla en uygun besin kaynağı olan su ürünlerinin ücretsiz olarak elde edilmesi bakımından yaygın olarak tercih edilen bir etkinliktir. Sürdürülebilir balıkçılık için amatör balıkçılık yapanların konu hakkında bilgilendirilmeleri ve doğaya zarar verilmeden yapılması sağlanmalıdır.

Kaynaklar

- Alyanak, M. 2016. Batı Anadolu İçsularında Amatör Balıkçılığın Sosyo-Demografik ve Ekonomik Özellikleri, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 37 s.
- Ateşşahin, T., Aslan, E. ve Özmen, M. M. 2014. Elazığ İlindeki Amatör Balıkçıların Sosyo-Demografik Özellikleri Üzerine Bir Ön Araştırma, Yunus Araştırma Bülteni, 1:41-50.
- Dalkıran, G. ve Baki, B. 2009. Yalova İlinde Sportif (Amatör) Balıkçılık Yapan Kişilerin Yaş Grupları, Meslek Grupları ve Belgelerini Yenileme (Vize) Oranları Üzerine Bir Araştırma. XV. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, 01-04 Temmuz 2009, Rize.
- Dırmıkcı, L. 2009. İzmir Körfezi'nde Kıyıda Yapılan Amatör Balıkçılık Üzerine Araştırma, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 39 s. Bornova, İzmir.
- Doğan, K. ve Çağıltay, F. 2012. İstanbul İlinde (Atatürk ve Galata Köprüsü) Sportif Olta Balıkçılığı Yapanların Sosyo-Ekonomik Yapısına Yönelik Bir Araştırma, Türkiye'nin Kıyı Alanları ve Deniz Alanları IX. Ulusal Kongresi Bildiriler Kitabı, 14-17 Kasım, Antakya-Hatay, Cilt I, Sayfa 545-552.
- Elbek, A. G., Emiroğlu (İşgören), D. ve Saygı, H. 2010. İzmir İlinde Su Ürünleri Tüketimi. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yayınları No İzmir. 57, 36.
- FAO, 2015. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Kuru, H. 2013. İzmir Körfezi Kıyı Şeridinde Yapılan Amatör Balıkçılığın Sosyo-Ekonomik Değerlendirmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 45 s.
- Pitcher, T. 1999. Rapfish, A Rapid Appraisal Technique For Fisheries, And Its Application To The Code Of Conduct For Responsible Fisheries. FAO Fisheries Circular No: 947.
- Sümbüloğlu, K. ve Sümbüloğlu, V. 2005. Biyoistatistik, Hatiboğlu Yayıncılık, 299 s.
- TSI, 2011. Türkiye Nüfus Müdürlüğü, İzmir.
- Tunca, S., Ünal, V. ve Miran, B. 2012. A preliminary study on economic value of recreational fishing in Izmir Inner Bay, Aegean Sea (Turkey), Ege Journal of Fisheries and Aquatic Science, 29(2):55-62.
- URL 1, 2017. <https://kahramanmaras.tarim.gov.tr/Link/16/Amator-Balikcilik> (Erişim Tarihi: 20.03.2017).
- URL 2, 2016. https://tr.wikipedia.org/wiki/Rekreasyon_ve_TDK_sözlüğü (Erişim Tarihi: 01.04.2016).
- URL 3, 2017 <http://www.nufusu.com/il/izmir-nufusu> (Erişim Tarihi: 20.03.2017).