

TC.
SİNOP ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

SU ÜRÜNLERİ TEMEL BİLİMLER ANA BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA İLİ AMATÖR (SPORTİF) BALIKÇILIĞIN DURUMUNUN
BELİRLENMESİ

YAZAR
ANIL YÖRDEM

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi ŞENNAN YÜCEL
SİNOP ÜNİVERSİTESİ / SU ÜRÜNLERİ FAKÜLTESİ

SİNOP – 2019

TEZ KABUL

Anıl YÖRDEM tarafından hazırlanan “ANKARA İLİ AMATÖR (SPORTİF) BALIKÇILIĞIN DURUMUNUN BELİRLENMESİ” başlıklı bu çalışma, Tarih girmek için burayı tıklatın. tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından **YÜKSEK LİSANS tezi** olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Doç.Dr.Nihat YEŞİLAYER
Gazi Osman Paşa Üniversitesi/Ziraat Fak. Su Ürünleri Müh.



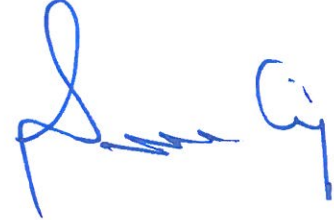
Üye

Dr.Öğr.Üyesi Ali KARAÇUHA
Sinop Üniversitesi / Su Ürünleri Fakültesi



Üye

Dr.Öğr.Üyesi Şennan YÜCEL (Danışman)
Sinop Üniversitesi / Su Ürünleri Fakültesi



ETİK BEYANI

Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Anıl YÖRDEM

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
İÇİNDEKİLER	i
ŞEKİLLER VE ÇİZELGELER LİSTESİ	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
1. GİRİŞ	1
1.1. Rekreasyon Kavramı	2
1.1.1. Rekreasyonel Balıkçılık	3
1.1.2. Rekreasyonel Balıkçılık Yönetimi	4
1.2. Çalışma Alanları	5
1.2.1. Çubuk Baraj Gölü (Çubuk I, Çubuk II)	5
1.2.2. Kesikköprü Baraj Gölü	7
1.2.3. Kurtboğazı Baraj Gölü	8
1.2.4. Asartepe Baraj Gölü	9
1.2.5. Karagöl Gölü	10
1.2.6. Sarıyar (Hasan Polatkan) Baraj Gölü	11
1.2.7. Gölbaşı (Mogan) Gölü	12
1.2.8. Eymir Gölü	14
1.2.9. Bayındır Barajı (Mavigöl) Gölü	15
1.3. Amatör Balıkçılıkta Kullanılan Av Araç ve Gereçleri	16
1.3.1. Amatör Balık Avcılığı Malzemeleri	16
1.3.1.1. Olta takımları	16
1.3.1.2. Yemler	17
2. GENEL BİLGİLER VE LİTERATÜR ÖZETİ	19
3. MATERYAL VE YÖNTEM	22
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	24
5. SONUÇ ve ÖNERİLER	31
KAYNAKLAR	34
EKLER	39
ÖZGEÇMİŞ	40

ŞEKİLLER ve ÇİZELGELER LİSTESİ

	Şekiller	Sayfa
Şekil 1.2.1.1.	Çubuk 1 Baraj Gölü	6
Şekil 1.2.1.2.	Çubuk 2 Baraj Gölü	6
Şekil 1.2.2.1.	Kesikköprü Baraj Gölü	7
Şekil 1.2.3.1.	Kurtboğazı Baraj Gölü	8
Şekil 1.2.4.1.	Asarteppe Baraj Gölü	9
Şekil 1.2.5.1.	Karagöl Gölü	11
Şekil 1.2.6.1.	Sarıyar Baraj Gölü	12
Şekil 1.2.7.1.	Gölbaşı (Mogan) Gölü	13
Şekil 1.2.8.1.	Eymir Gölü	15
Şekil 1.2.9.1.	Bayındır Baraj Gölü (Mavigöl)	16
Şekil 1.3.1.1.	Olta Takımı	17
Şekil 3.1.	Araştırma Bölgesi	22
Şekil 4.1.	Olta Balıkçılarının Cinsiyetlerinin Dağılımı	24
Şekil 4.2.	Olta Balıkçılarının Yaş Dağılımı	25
Şekil 4.3.	Olta Balıkçılarının Eğitim Durumlarının Dağılımı	25
Şekil 4.4.	Olta Balıkçılarının Sosyal Statülerinin Dağılımı	26
Şekil 4.5.	Olta Balıkçılarının Avlanma Süreleri	26
Şekil 4.6.	Olta Balıkçılarının Avlanmayı Tercih Ettikleri Saat Aralıkları	28
Şekil 4.7.	Olta Balıkçılarının Avlanma Süreleri	28
Şekil 4.8.	Yakalanan Miktarın İhtiyacı Karşılama Durumu	29
Çizelgeler		
Tablo 4.1.	Olta Balıkçıların öğrenim durumu ile belge sahipliği arasındaki ilişki	27

ÖZET

ANKARA İLİ AMATÖR (SPORTİF) BALIKÇILIĞIN DURUMUNUN BELİRLENMESİ

Türkiye’de özellikle XX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren köyden şehire göç hızlanmıştır. Göç alan iller başında başkent olmasının etkisinden dolayı da Ankara ilk sıralarda yer almaktadır. Kalabalıklaşan şehirlerde rekreasyon alanlarına rağbet artmıştır. Özellikle gölet, göl, baraj ve akarsu kıyılarında rekreasyon olta balıkçılığı yapanlar hızla artmaktadır.

Maddi ve ticari kazanç gayesi gütmeyen, sadece spor veya dinlence amacıyla yapılan, avlanılan ürünün satılmadığı olta balıkçılığı, en önemli rekreasyon etkinliklerindedir.

Yürütülen saha çalışmasında balıkçıların sosyo-ekonomik durumları araştırılmıştır. Amatör balıkçıların avlanma mevsimleri, avlanma saatleri ve süreleri, avlarının kendilerine yeterliliği, avlandıkları stokların sürekliliği ve avlanmada göreceli av miktarının durumu tespit edilmiştir. Yakaladıkların balıkların sağlık açısından güvenilirliği, avlanma kuralları hakkında görüş ve düşünceleri, amatör olta balıkçılığı belgesine sahiplik durumu, yasa ve yönetmelikleri denetleyen bir kurumlardan haberdar olup olmadıkları araştırılmıştır.

Araştırma sonuçlarının, rekreasyon olta balıkçılığına gönül vermiş balıkçılara ışık tutması amaçlanmıştır. Ayrıca bilinç düzeyinin yükseltilerek sürdürülebilir ve sürekli balıkçılığın sağlanmasına katkıda bulunacak bilinç düzeyi yüksek amatör balıkçıların sayısının artırılmasına katkı sağlanması da hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon balıkçılık, amatör balıkçılık, olta balıkçılığı

ABSTRACT

DETERMINATION OF THE STATE OF AMATEUR FISHING IN ANKARA

Migration accelerated from village to city, in particular, since half of 20th century in Turkey. Due to being the capital city, Ankara is at the top of the city list receiving migration. Demand for recreation areas increased in crowded cities. Recreational angling, especially on the banks of ponds, lakes, dams and streams is rapidly increasing.

Angling is the one the most important recreational activities which does not intended for financial and commercial gain, only for sports

Socio-economic status of fishermen was investigated in the field study. Fishing seasons, hunting hours and times, the adequacy of the fish they catch, the sustainability of the fish stocks they catch, relative amount of prey of amateur fishermen were determined.

The reliability of the catches in fisheries health, their opinions and thoughts about hunting rules, ownership status of amateur angling certificate, whether they are aware of an institution that controls laws and regulations were investigated.

The research is aimed to shed light on the fishermen who have devoted themselves to recreation angling. Besides, it is aimed to increase the number of amateur fishermen with a high level of knowledge that will contribute to continuous fishing by raising the awareness level.

Keywords: Recreation fishing, amateur fishing, angling,

TEŞEKKÜR

Tez çalıőmam sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan değerli danışman hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi şennan YÜCEL'e, ilgisini ve önerilerini göstermekten kaçınmayan Su Ürünleri Anabilim Dalı Başkanı sayın Prof. Dr. Levent BAT'a sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Saha çalıőmalarım boyunca yardımını hiç esirgemeyen amatör olta balıkçılarına teşekkürü bir borbilirim.

Çalıőmalarım boyunca maddi manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan aileme de sonsuz teşekkürler ederim.

Anıl YÖRDEM

1. GİRİŞ

Su ürünleri avcılığı öncelikle beslenme ihtiyaçlarının karşılanması hem de geçim kaynağı olarak yürütülen ve geçmişi çok eski çağlara dayanan bir faaliyettir. Bu amaçla zamanın imkânlarına göre av araç ve gereçleri geliştirilmiştir. Eski mısırdaki kemik orjinli ilkel zıpkınlara ve çeşitli av araç ve gereçlerinin kullanıldığına dair belgelere rastlanmıştır (Hoşsucu, 1991). Çağın koşullarına göre farklı av araç ve gereci geliştirilerek kullanıma sunulmuştur.

Sanayinin gelişmesine bağlı olarak iş imkânlarının şehir merkezlerinde yoğunlaşması, köyden şehre göçü artırmıştır. Bu göçün ortaya çıkardığı plansız ve çarpık kentleşme insanlarda psikolojik, fiziksel ve sosyo-kültürel sorunlar ortaya çıkarmıştır (Yılmaz, 2006). Çıkış yolu olarak, sorunlardan bir nebze olsun uzaklaşma yolu olarak; temel amaç olarak dinlenme ve spor etkinliği olarak yapılan, ticari beklenti içermeyen, avlanılan ürünün satılmadığı, rekreasyon olta balıkçılığı adı verilen teknik (Anonim, 2016), dünya çapında birçok ülke kıyılarında en popüler aktivitelerden biri olmuştur (Sutinen ve Johnston, 2007).

Kalabalıklaşan şehir merkezlerinde yaşam sıkıcı hale gelince yeni dinlenme alanları aranmasına yönelmiştir. Tamamen eğlence, zevk ve spor amaçlı balık tutma faaliyeti olan (Cacaud, 2005), insanların ruh ve vücut dinginliğini pekiştiren, günlük rutinlerinin haricinde kalan zaman diliminde yapılan (Uzun, 2005) rekreasyon olta balıkçılığı faaliyetleri ile, sadece doğada kalma ihtiyacını karşılamamakta aynı zamanda ekonomik bir kazanç da dönüşmekte hem farklı bir yaşam stiline ortaya çıkmasına hem de rekreasyonel ve kültürel değerlerin paylaşılmasını sağlamaktadır (Zengin, 2013). Ayrıca protein temininde karşılaşılan güçlüklerin büyük ölçüde hissedildiği dünyamızda, protein açısından mükemmel oluşunun yanında ucuz olması ile de alternatif besin kaynağıdır (Duman ve Çelik, 2001).

Türkiye Cumhuriyeti yasalarına göre amatör balıkçılık; gönüllü esasına dayalı olarak yürütülen ve ticari kazancı hedeflemeyen, genellikle kişinin bedenini veya ruhunu dinlendiren bir zaman geçirme yolu olarak tanımlanmaktadır (Anonim, 2016).

Amatör balıkçılık, balıkçılık faaliyetlerinin ticari olmayan, tamamıyla eğlence zevk ve spor amaçlı balık tutma faaliyeti olarak tanımlanır.

Rekreasyon olta balıkçılığı ve olta balıkçılarının sosyal ve ekonomik durumları, eğitimleri, kullandıkları av araçları ve karşılaştıkları sorunlar hakkında sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Diğer yandan, araştırma bölgesindeki sulak alanlarda rekreasyon olta balıkçılığının yönetimi, olta balıkçılarının sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel durumları yeterince incelenmemiştir.

Araştırma sonuçlarının, özel günler ya da yarışmalarla bir araya gelmeden ve organize olmadan yürütülen etkinlik olan rekreasyonel olta balıkçılık alanları ve bu etkinliğe katılan rekreasyonel olta balıkçıları hakkında bilgi toplanarak, olta balıkçılık alanları ve olta balıkçılığı hakkında bilgi verilecektir.

Türkiye nüfusunun yaklaşık % 7'si (5.445.026 kişi) Ankara'da yaşamaktadır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Ankara İl Müdürlüğü resmi kayıtlarına göre 11.276 ruhsatlı amatör balıkçı bulunmaktadır. Amatör balıkçılık ile ilgili yürütülen araştırmaların yok denecek kadar az oluşu dikkate alınarak; olta balıkçılığı aktivite potansiyeli yüksek olan Ankara ilindeki amatör balıkçılığın incelenmesi, araştırmanın konusunu oluşturmaktadır.

Yapılan araştırma ile elde edilen veriler ışığında Ankara İlinde amatör balıkçılık yapanların yararlanacağı kaynakların sürdürülebilir şekilde yönetilmesine bilimsel temelli model oluşturulmasına katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

1.1 Rekreasyon Kavramı

Endüstrileşme ve teknolojiye 19. yüzyıldan itibaren yaşanan ilerlemelerin ortaya çıkardığı plansız ve çarpık kentleşme insanlarda psikolojik, fiziksel ve sosyo-kültürel sorunlar ortaya çıkarmıştır (Yılmaz, 2006).

Rekreasyon, insanların bozulan vücut dengelerini, diledikleri etkinlikleri yaparak sağlıklarına yeniden kavuşması şeklinde tanımlanmaktadır (Kılıçaslan, 2008). Başka bir tanıma göre rekreasyon; insanların eski ruh ve vücut dinginliğine ulaşması için günlük rutinlerinin haricinde kalan zaman diliminde yaptıkları etkinliklerdir (Uzun, 2005).

1.1.1 Rekreatyyonel Balıkçılık

Deniz, göl ve akarsu kıyı yapısına sahip birçok ÷lke kıyılarında rekreatyyonel balıkçılık (ABD, Kanada, İtalya v.b. gibi) günümüzün en popüler aktivitelerden biri sidir (Sutinen ve Johnston, 2007). Bunun yanı sıra, birçok yerde rekreatyyonel balıkçılık kırsal ekonomiye katkı, kentsel ve kırsal alanlarda sosyal fayda sağlayan önemli alanlardandır. Ayrıca rekreatyyonel balıkçılık ve yaban hayatı çevre bilinçlendirmesi için değerli bir role sahip olduğu gittikçe artan bir şekilde kabul edilmektedir (Hinckley ve Tompkins, 1998).

Rekreatyyonel balıkçılık uzun süreden beri sıcak ÷lkelerde yaşayanlar için sucul kaynakların esas kullanımını temsil etmektedir. Brezilya ve Güneydoğu Asya'da artan kent nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamak üzere rekreatyyonel balıkçılıkta ilginç bir talep artışına tanık olunmuştur. Ancak rekreatyyonel balıkçılık ve eko turizm faaliyetlerinin artması karşısında besin ihtiyaçlarını sucul kaynaklardan karşılayan diğer tropikal bölgelerde yaşayan insanlar bundan etkilenmektedir. Büyük boylu balıkların bulunması pek çok insan için bazı bölgeleri hedef haline getirmiş ve fiyatların yükselmesini sağlamıştır (Cows, 2009). Böyle bir süreç tüm yönleri ile sosyal, ekonomik, hukuki, idari ve ekolojik boyutları da dahil olmak üzere yönetim mekanizmalarınca dikkatli bir biçimde ele alınmalıdır (Marta ve diğ., 2001).

Ülkemizde sportif olta balıkçılığı, kazanç gayesi gütmenden tamamen dinlenme ve eğlenme amaçlı olan etkinliğin adıdır. Yasal olarak amatör balıkçılık da bu şekilde tanımlanmakta ise de doğrusu bu değildir. Sportif olta balıkçılığına yönelik tanımlar ÷lkeler ve kültürler arasında değişmektedir (Erdem, 2008).

Sportif olta balıkçılığını kısaca "istenilen kadar balığın avlanması, avlanabilir boydan küçük olanların zarar verilmeden kaynağa geri bırakılması " olarak da tanımlayabiliriz. Bunun yanında rekreatyyonel, sportif ya da amatör olta balıkçılığı avcılık yapanın ihtiyaçları yönünden irdelendiğinde ise hayatta kalabilme mücadelesi, gelir, iaşe için yapılan ticari balıkçılığına karşı olarak "keyif, zevk, haz" balıkçılığı olarak tanımlanır (Hughes, 2014).

1.1.2. Rekreatif Balıkçılık Yönetimi

Bugünkü balıkçılık anlayışında sürdürülebilirlik ilkesi balıkçılık yönetiminin temel stratejisini oluşturmaktadır. Zira ekosistem dengesi ancak koruma ile sağlanabilir. Balıkçılık yönetimi sürdürülebilirlik stratejisini gerçekleştirirken bunun sosyo-kültür el, ekonomik, biyolojik, ekolojik ve kurumsal yönlerini de dikkate almak zorundadır. Bu anlamda sürdürülebilirliğin hayata geçirilebilmesi için alınacak tedbirler bilimsel temelli olmalıdır (Ünal ve Erdem, 2013).

Sportif amatör balıkçılığın sevk yönetim inin esasını geleneksel anlamda, stokların korunması ve nesilden nesile aktararak sürdürülebil mesi fikri oluşturur. Bu toplumsal hafızanın eyleme geçirilmesinde; hedeflenen türler in yaşadığı çevrenin korunması, tür ve stokların varlıklarının sürdürülebil m esinin sağlanmasında çeşitli araçlardan faydalanılır (Hindson ve diğ., 2005).

Balıkçılık yönetimi “suda yaşayan organizmalar, sucul habitat ve hatta insanlar için sürekli artan faydalar üretmek” olarak tanımlanabilir. Bu kavram, genellikle balıkçılığın üç temel bileşenini tanımlayan birbiriyle örtüşen üç daire olarak gösterilmiştir: sucul organizmalar, habitat ve insanlar. Her biri önemli olup diğ er ikisini etkiler ve balıkçılık kaynaklarının değerinin artırılması için fırsatlar sunar (Nielsen, 1999).

Rekreatif olta balıkçılığında gelişmiş ülkeler balıkçılık sektöründe “sürdürülebilirlik” için kaynak sağlayıp istihdam yaratmak için amatör/rekreatif balıkçılık turizmini teşvik etmektedir. Bu nedenle rekreatif olta balıkçılığı bu ülkelerde önemli bir kurumsal yapıya kavuşmuş ve sektör haline gelmiştir. Bu durumda ülkemizin önem vermediği hatta geç bile kaldığı bu alanda bilimsel temelli bir modeller üretmesi gerekmektedir (Anonim, 2010).

Rekreatif olta balıkçılığı balıklara zarar vermeden suya iade edilmesi prensibine dayanan ideal bir rekreatif aktivitedir. Kıyı alanlarında rekreatif olta balıkçılığı yapılırken aynı alanlarda diğ er rekreatif aktivitelerinde yapılabilmesi bu alanların cazibesini artırmaktadır. Ekosistem içinde yer al an kaynak değerlerinin zarar görmesi ya da yok olması rekreatif faaliyetlerin de ortadan kalkmasına yol açacaktır. Bu durum, tek başına bile sürdürülebilir kıyı yönetiminin bilimsel verilere dayandırılmasını gerekli kılmaktadır.

1.2. Çalışma Alanları

1.2.1. Çubuk Baraj Gölü (Çubuk I, Çubuk II)

Ankara'nın 11 km kuzeyinde Çubuk Çayı üzerinde bulunur. Çubuk Barajı, 1930-1936 yılları arasında inşa edilmiştir. İnşa edilme amacı; içme ve sanayi suyu temininin yanında taşkın kontrolü amacı ile Cumhuriyet döneminde inşa edilen ilk barajdır.

Beton ağırlıklı, gövde dolgu tipiindedir. Barajın gövde hacmi 12 hm^3 , akarsu yatağından yüksekliği 25 m'dir. Normalde göl alanı $0,94 \text{ km}^2$ dir. Yılda ortalama 3 hm^3 içme suyu temin edilmektedir.

Ekonomik ömrünü tamamladığı düşünülmektedir. Çubuk ilçesine giden anayol üzerindedir. İri sazan ve sudak yatağı olup, balık açısından eskin olduğu kadar verimli olmasa da rekreasyon balıkçılık açısından önemli merkezlerdendir.

Çubuk II barajı, Çubuk ilçesinin 5 km. kuzeyinde bulunmaktadır. 1961-1964 Yılları arasında yapımı tamamlanmıştır. Su hacmi 22.000.000 metreküptür. Barajı besleyen dereler; Mendek, Kışla, Hacıkadın, Bağırca, Çayır ve Kırkpınar'dır. Baraj suyu, Pursaklar Arıtma Tesisinde arıtılıp arıtılarak Çubuk ilçesinin su ihtiyacını karşılanmaktadır.

Baraj Suyu 1200-1400 mm'lik borularla ve 34.25 km mesafeden arıtma tesislerine taşınmaktadır.

Çubuk I Barajı;

Yer	: Altındağ, Ankara
Amaç	: İçme Suyu, Taşkın Önleme
Nehir	: Çubuk Çayı
Gövde Tipi	: Beton Ağırlık
Gövde Hacmi	: 12 hm^3
Yükseklik	: 25 m.
Göl Alanı	: 0.94 km^2
Yıllık İçme Suyu	: 3 hm^3

Çubuk II Barajı;

Yer	: Çubuk, Ankara
Amaç	: İçme Suyu
Nehir	: Çubuk Çayı
Gövde Tipi	: Toprak
Gövde Hacmi	: 24.60 hm ³
Yükseklik	: 61 m
Göl Alanı	: 1.20 km ²
Yıllık İçme Suyu	: 38 hm ³



Şekil 1.2.1.1. Çubuk I Baraj Gölü



Şekil 1.2.1.2. Çubuk II Baraj Gölü

1.2.2. Kesikköprü Baraj Gölü

Baraj, Kızılırmak üzerinde, sulama ve enerji üretimi amacı ile Ankara'nın Balâ ilçesinde, Toprak ve kaya gövde dolgu tipinde 1959 - 1966 yılları arasında inşa edilmiştir. Barajın gövde hacmi 900.000 m³, akarsu yatağından yüksekliği 49,10 m'dir. Göl hacmi 95,00 hm³, Göl alanı 6,50 km²'dir. 11.860 hektar dır. Hidroelektrik santrali 76 MW'lik güç kapasitesi ile yılda 250 GWh elektrik enerjisi üretmektedir.

Ankara'ya tahminen 120 kilometre mesafede bulunmaktadır. Baraj, Kızılırmak Nehri üzerinde, Gölbaşı – Konya yolunda Balâ'yı geçtikten sonra Kesikköprü yakınlarındadır. Gölde, turna, gökkuşacağı alabalığı, sazan, yayın ve kadife balığı tutulabilir.

Kesikköprü Barajı;

Yer	: Ankara
Amaç	: Sulama, Enerji
Nehir	: Kızılırmak
Gövde Tipi	: Toprak, Kaya
Gövde Hacmi	: 95 hm ³
Yükseklik	: 49.10 m
Göl Alanı	: 4.5 km ²
Yıllık İçme Suyu	: -



Şekil 1.2.2.1. Kesikköprü Baraj Gölü

1.2.3. Kurtboğazı Baraj Gölü

Eski İstanbul yolundan ve Ankara'ya yaklaşık 65 kilometre mesafede bulunmaktadır. Turna, sazan ve kasma avı yapılabilir. Baraj sulama ve içme suyu tedariki amacıyla 1963 - 1967 yılları arasında Kurtboğazı Çayı üzerinde, Kurtboğazı Barajı adı ile inşa edilmiştir. Toprak gövde dolgu tipiindedir. Akarsu yatağından yüksekliği 52,60 m, Göl hacmi 101,50 hm³, göl alanı ise 5,50 km²'dir. Yılda ortalama 67 hm³ içme -kullanma suyu temini sağlamaktadır.

Baraj 3.780 hektarlık bir alana sulama hizmeti vermektedir

Kurtboğazı Barajı;

Yer	: Ankara
Amaç	: Sulama ve İçme Suyu
Nehir	: Kurtboğazı Çayı
Gövde Tipi	: Toprak
Gövde Hacmi	: 101.50 hm ³
Yükseklik	: 52.60 m
Göl Alanı	: 5.5 km ²
Yıllık İçme Suyu	: 67 hm ³



Şekil 1.2.3.1. Kurtboğazı Baraj Gölü

1.2.4. Asartepe Baraj Gölü

Baraj, Sincan ve Ayaş ilçeleri arasında Ortabereket köyü yakınlarında bulunmaktadır. Ortabereket köyünü birkaç km. geçtikten sonra baraja ulaşılabilir. Ankara'ya 60 kilometre mesafededir. Gölde, turna, sazan ve kasnaya rastlanıyor. Baraj, İlhan Çayı üzerinde, sulama amacı ile 1975-1980 yılları arasında inşa edilmiştir. Toprak gövde dolgu tipindedir. Gövde hacmi 408.000 m³, yüksekliği 50,00 metre, Göl hacmi 20 hm³, Göl alanı ise 1,77 km²dir.

Baraj, 2.850 hektarlık bir alana sulama hizmeti vermektedir.

Asartepe Barajı;

Yer	: Ankara
Amaç	: Sulama
Nehir	: İlhan Çayı
Gövde Tipi	: Toprak
Gövde Hacmi	: 20 hm ³
Yükseklik	: 50 m
Göl Alanı	: 1.77 km ²
Yıllık İçme Suyu	: -



Şekil 1.2.4.1. Asartepe Baraj Gölü

1.2.5. Karagöl Gölü

Çubuk ve Kızılcahamam ilçeleri arasında, Yıldırım Dağı eteğinde, etrafı ormanlarla kaplı, küçük ama çok derin bir krater gölüdür.

Balık açısından pek verimli olmasa da piknikçiler için önemli bir alandır. Çubuk II baraj yolunda, Karagöl tabelasını görünce 15 – 20 dakika mesafededir. Gölde alabalığa halen rastlanabiliyor. Çevresinde spor yapma imkânının yanında görülmeye değer yaylalar ve doğal alanlar mevcuttur. Günlük konaklamaya müsait alt yapı tesisleri bulunmaktadır. Yıldırım Evcii Yaylası ve gölü, Ayı Kayası ve Kışlacık Yaylası, Aydost Dağı gibi doğal alanlar, Karagöl'ün yakın çevrede gezilip görülebilecek yerlerdir.

Yöre sel doğal ürünlerin sunulduğu lokantada, bal ve tereyağının yanı sıra, canlı alabalık, ızgara çeşitleri de yenilebilmektedir.

Çubuk ilçe sınırları içinde yer alan mesire yeri, ilçe merkezine 30 km, Ankara'ya 68 km uzaklıktadır. Mesire yerinde 8 kişiye konaklama imkânı sağlayan küçük bir tesis bulunmaktadır.

Karagöl

Yer	: Kavakdağı, Ankara
Tipi	: Volkanik Gölü
Derinlik	: 60-70 m
Rakımı	: 1630 m
Göl Alanı	: 23.5 ha



Şekil 1.2.5.1. Karagöl Gölü

1.2.6. Sarıyar (Hasan Polatkan) Baraj Gölü

Baraj 1950'li yıllarda elektrik üretimi amacıyla inşa edilmiştir. Elektrik üretimi için öngörülen ömrünü tamamladığı düşünülmektedir.

Nallıhan sınırları içinde yer alan baraj , Ankara'ya yaklaşık 120 kilometre, Nallıhan'a yaklaşık 10 km. uzaklıktadır.

Nallıhan'ın Sarıyar mahallesindedir. Sakarya Nehri üzerinde 1951 -1956 yılları arasında inşa edilmiştir.

Beton ağırlık gövde tipindedir. Gövde hacmi 568.000 m^3 , yüksekliği 90 m'dir. Göl hacmi 1.900 hm^3 , Göl alanı $83,83 \text{ km}^2$ 'dir. Santral 160 MW gücünde ve yılda 378 GWh saat elektrik üretmektedir. Türkiye'nin ilk büyük HES (hidroelektrik santrali) barajıdır. Türkiye'deki baraj göl leri sıralamasında altıncı sıradadır.

Kuş cennetini hüviyetinde olup, tarım ve amatör balıkçılık açısından da oldukça önem lidir. Gölde sazan, yayın ve kadife balığı avlanabilir. Barajda; yayın balığı, pullu sazan, kadife balığı, çapak balığı, tatlı su kefali, gümüş balığı, yılan balığı ve kerevit avlanır.

Sarıyar Barajı

Yer	: Nallıhan, Ankara
Amaç	: Enerji
Nehir	: Sakarya Nehri
Gövde Tipi	: Beton Ağırlık
Gövde Hacmi	: 1.900 hm ³
Göl Alanı	: 83.83
Yıllık İçme Suyu	: -



Şekil 1.2.6.1. Sarıyar Baraj Gölü

1.2.7. Gölbaşı (Mogan) Gölü

Ankara'nın 25 km güneyinde Gölbaşı ilçesindedir. Mogan Gölü veya yerel adıyla Gölbaşı Gölü adıyla anılmaktadır.

Mogan gölünün yüzey alanı 5.61 km², ortalama derinliği 2.80 m., en derin yeri 5 metre civarındadır. Göl çevresi uzunluğu 14 km., genişliği ortalama 500 metredir.

Gölde, Sazan balığı, Kadife balığı, Turna balığı, Gümüş balığı, Yayın balığı ve Kerevit vardır.

Göl Alüvyon birikimi ile oluşmuştur, suyu düşük oranda tuzluluğa sahiptir. Eymir Gölü ile bağlantılı olup, her ikisi de "set gölleri"dir . Elmadağından inen derelerin sürüklediği bol miktardaki kum, çakıl gibi taş parçaları eski bir vadide yer yer birikinti konileri biçiminde yığılmıştır.

Su kirliliği nedeniyle tutulan balıkların yenmemesi tavsiye edilen Gölbaşı'nda az da olsa turna, sazan ve kadife balığı avlanabilir.

Gölbaşı (Mogan) Gölü

Yer : Ankara

Göl Türü : Set Göl

Kıyı Uzunluğu : 11 km

En Derin Yeri : 5 m

Göl Alanı : 5.62 km²

Ortalama Derinlik : 2.8 m

Genişlik : 500 m



Şekil 1.2.7.1. Gölbaşı (Mogan) Gölü

1.2.8. Eymir Gölü

Ankara il sınırları içinde yer almaktadır. Gölün bulunduğu arazi Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne aittir. ODTÜ'ye ait arazi içerisindeki gölde rekreasyon olta balıkçılığın yanında, sportif faaliyetler de yapılabilir.

Ayrıca ODTÜ Spor Kulübü Kürek ve Yelken Takımları çalışma alanıdır. Göl kenarında kayıkhanesi vardır. Göl kendine has bir fauna ve flora sahiptir.

Hem sportif faaliyetler hem de olta balıkçılığı için ideal bir yer olan bu gölde turna balığı, pullu sazan, kadife balığı, yayın balığı, gümüş balığı ve kerevit avlayabilirsiniz.

ODTÜ mezunlarınca 1986 yılında kurulmuş olan "Eymir Kültür Vakfı" da adını, Eymür gölünden almıştır.

Eymir Gölü

Yer	: Ankara
Göl Türü	: Set Göl
Kıyı Uzunluğu	: 9 km
En Derin Yeri	: 5.5 m
Göl Alanı	: 1.09 km ²
Ortalama Derinlik	: 3.8 m
Genişlik	: 0.2 km

Ankara il sınırları içinde yer almaktadır. Gölün bulunduğu arazi Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne aittir. ODTÜ'ye ait arazi içerisindeki gölde rekreasyon olta balıkçılığın yanında, sportif faaliyetler de yapılabilir.

Ayrıca ODTÜ Spor Kulübü Kürek ve Yelken Takımları çalışma alanıdır. Göl kenarında kayıkhanesi vardır. Göl kendine has bir fauna ve flora sahiptir.

Hem sportif faaliyetler hem de olta balıkçılığı için ideal bir yer olan bu gölde turna balığı, pullu sazan, kadife balığı, yayın balığı, gümüş balığı ve kerevit avlayabilirsiniz. ODTÜ mezunlarınca 1986 yılında kurulmuş olan "Eymir Kültür Vakfı" da adını, Eymür gölünden almıştır.



Şekil 1.2.8.1. Eymir Baraj Gölü

1.2.9. Bayındır Barajı (Mavi Göl) Gölü

Bayındır Barajı, Ankara'da, Bayındır Çayı üzerinde, içme suyu temini amacı ile 1962-1965 yılları arasında inşa edilmiştir. Toprak gövde dolgu tipi olan barajın gövde hacmi 553.000 m³, akarsu yatağından yüksekliği 30,00 m'dir. Normal su kotunda göl hacmi 6,97 hm³, normal su kotunda göl alanı 0,71 km²'dir. Yılda 7 hm³ içme ve kullanma suyu sağlamaktadır.

Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin rekreasyon alanı olarak düzenlediği bölgede, amatör balıkçılar için özel yerler bulunuyor. Ankaralıları için nezih piknik alanları arasında yer alan Mavigöl'de kadife ve tatlı su levreği görülüyor.

Bayındır Barajı

Yer	: Ankara
Amaç	: İçme Suyu
Nehir	: Bayındır Çayı
Gövde Tipi	: Toprak
Gövde Hacmi	: 6.97 hm ³
Göl Alanı	: 0.71 km ²
Yıllık İçme Suyu	: 7 hm ³



Şekil 1.2.9.1. Bayındır (Mavi Göl) Baraj Gölü

1.3 Amatör Balıkçılıkta Kullanılan Av Araç ve Gereçleri

1.3.1. Amatör Balık Avcılığı Malzemeleri

1.3.1.1. Olta takımları

Olta takımları, avlanmak istenilen balık türü, avlanma şekli ve avlanılacak yerin özelliklerine bağlı olarak donatılır. Olta takımı; denize indirilen olta takımının ucunda başlayarak sırasıyla; olta iğnesi, köstek, ara beden, beden, firdöndü, ana beden ve kelebek (kasnak)'dan oluşmaktadır. Yüzdürücü ve batırıcılar ile olta takımı donatılır (Alpbaz ve Özer, 1997).

Rekreasyon olta balıkçılığında kullanılan düz ve çapraz iğnelerin av etkinlikleri karşılaştırılmış, her tür için yapılan önemlilik testinde ($P \leq 0.05$), istatistiki açıdan fark bulunmuştur (Kaykaç, H., Ulaş, A., Metin, C., Tosunoğlu, Z., 2003).

Yengeç (*Brachynotus sexdentatus*); sahilde taş ve kayaların altında sıkça görülür. Elle kolayca yakalanabildiği gibi kepçeyle de yengeç yakalanabilir. Yengecin canlı olması oldukça önemlidir. Yengecin büyüklüğü avcılık için önemli kriterdir.

Ekmeç; kıbrıs olta ile kefal avcılığında kullanılan yemdir. Ekmeğin kabuksuz iç kısmı iğnelere saplanır.

Madya (*Murex brandaris*); yapısal olarak sert bir yemdir. Büyük (iri) balıkların avcılığında kullanılır. Sert kabuğu kırılarak et kısmı ayrılır.

Mamun (*Upogebia pusilla*); denizde 1 m. derinliği geçmeyen yerlerde yaşar. Boyları 5-6 cm'yi geçmez. Kuma gömülü olarak yaşamlarını sürdürürler. Kepçe ile toplanır. Dayanıklı ve iri bir yemdir. (<http://www.balikavi.net/yemler/>, Geldiay, R., Kocataş, A., 2002)

2. GENEL BİLGİLER ve LİTERATÜR ÖZETİ

Balıkçılık ekonomisi birçok ülkede gelişmesine ve balıkçılık yönetiminde yaygın olarak kullanılmasına rağmen; Türkiye’de çok yeni bir kavram olup, bu konuda fazla bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle Türkiye’de balıkçılığın, ekonomik boyutu göz ardı edilerek, ekonomik açıdan izlenmeden yönetilmeye çalışılmaktadır (Ünal 2004). Genellikle su ürünleri alanındaki çalışmalar avcılık ve balıkçılık biyolojisi üzerine yapılmaktadır.

Marmara Denizi, boğazlar ve İstanbul alanlarında ise hidrobiyoloji (Artüz 2008) konularındaki çalışmalar kendini göstermektedir. Balıkçılığın sosyo-ekonomik yapısı ile ilgili çalışmalara fazla ilgi gösterilmemiş olup bu yöndeki kaynak literatürler ise sınırlı sayıda denecek kadar azdır. Durağan bir yapı göstermeyen balıkçılıkta sosyo-ekonomik yapı bazı denizlerde yapılmış çalışmalarla ele alınmıştır. Ancak Marmara Denizi balıkçılığı etüt edilerek, detaylı sosyo-ekonomik yapısı ortaya konmamıştır. Marmara Denizi’ndeki diğer çalışmalardan ise tür tespitleri gelmektedir. Erazi (1942)’nin kayıtlarına göre Marmara Denizi’nde 181 farklı türde balık yaşamaktadır. Slastenenko (1955) bu tür sayısının 135, Geldiay (1969) ise 175 olduğunu bildirmektedir.

Türkiye’de su ürünleri üretimi ve pazarlama yapısıyla ilgili kurum ve kuruluşlar farklı yer ve zamanlarda konuyla alakalı çeşitli bilimsel çalışmalar yürütülmektedir. Bu çalışmalar genellikle su ürünleri avcılığının geliştirilmesi, su ürünleri yetiştiriciliği, su ürünlerinin pazarlanması ve sorunları gibi konular ele alınmıştır. Planlı Kalkınma dönemleri ile birlikte su ürünlerinde planlı üretimi, soğuk muhafaza zinciri ve su ürünleri pazarlama” konularında panel, çalıştay ve konu ile ilgili makalelerle Türkiye’de su ürünleri potansiyeli ve sürdürülebilirliği için gerekli olan av araçlarının kapasiteleri, yeterlilikleri, aşırı avlanma ve planlı üretim konuları detayları ile incelenmiştir. Sektörün Durumu ve Sorunları sempozyumlarında su ürünleri potansiyeli ile stokları olumsuz yönde etkileyen faktörler de incelenmesi ve de incelenmektedir. Yetiştiricilikte mevcut işletmelerin sorunları, su ürünleri ihracatı ve sorunları ele alınmıştır.

Ayrıca Üniversiteler ve ilgili kuruluşlarca su ürünlerinin beslenmedeki rolü, su ürünleri avcılığı ve sorunları, su ürünleri yetiştiriciliği, su kirliliği ve kontrolü, su ürünlerinin değerlendirilmesi, pazarlama sorunları, su ürünleri teşvik ve destekleme politikaları ve su ürünleri örgütlenmesi konuları incelenmiştir. Karataş (1995) tarafından hazırlanan “Adana ili

Karataş ilçesi Su Ürünleri Üretimi ve Pazarlama Yapısı” isimli yüksek lisans tezinde; Adana İli Karataş İlçesinde su ürünleri üretiminin mevcut pazarlama yapısı ile pazarlama hizmetleri araştırılmıştır. Çelikkale ve ark. (1999) tarafından hazırlanan “Türkiye Su Ürünleri Sektörü ve Avrupa Birliği ile Entegrasyonu” adlı eserde Türkiye ve Avrupa Birliğinde Su Ürünleri Sektörü, avcılık, yetiştiricilik, av gücü, tüketim, ithalat ve ihracat yönlerinden detayları ile birlikte incelenmiştir. Çelikkale ve ark. (1999) tarafından hazırlanarak İTO tarafından yayınlanan “Türkiye Su Ürünleri Sektörü Potansiyeli Mevcut Durumu Sorunları ve Çözüm Önerileri” adlı eserde Türkiye su potansiyeli belirtilerek iç sular ve denizler ayrı ayrı ele alınmıştır. Türkiye su ürünleri sektörünün gelişim süreci ve avcılık konuları irdelenmiş mevcut sorunlar belirlenmiş ve çözüm önerileri sunulmuş, su ürünleri sektöründe sosyo-ekonomik yapı ve balıkçılığımızdaki yanlış uygulamalar ortaya konmuştur. Acara (1995) tarafından su ürünleri ekonomisinde İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğünün (DPT) bilgilerine dayanılarak su ürünlerinde üretim, miktar, fiyat ve değer değişimlerinin istatistiksel bilgileri verilmiştir.

Hoşsucu ve ark. (2001) tarafından hazırlanarak yayınlanan “Türkiye balıkçılık sektörü ve 2000’li yıllarda beklenen gelişmeler” adlı çalışma mevcuttur. Karakaş ve Türkoğlu’nun (2005) su ürünlerinin dünyada ve Türkiye’deki durumuna yönelik yayınları da yakın zamanda verilmiş istatistiksel bilgiler içerdiği görülmektedir. Zengin ve Bozali (1994) ise Marmara denizinde av araçları ile avcılık potansiyelinin tespiti adlı çalışmalarında bölgedeki teknelerin sayılarını ve bunların yaptıkları avcılık türlerini tespit etmeye çalışmışlardır.

Zengin ve ark. (2004) tarafından “Marmara Denizindeki Derin Su Pembe Karidesi (*Parapenaeus longirostris*, Lucas 1846) Balıkçılığın Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma” yürütülmüştür. Bölgenin önemli gelir kaynaklarından olan karides balıkçılığı ve karides algarnaları, hedef dışı avcılık üzerine Bayhan ve ark. (2006) tarafından “Güneydoğu Marmara’da Algarna ile Karides Avcılığında Av Kompozisyonu ve Hedef Dışı Av” çalışması yapılmıştır. Bölgenin en önemli su ürünleri satışlarının ve pazarlamanın yapıldığı yer olan İstanbul balık halinin yapısını, işleyişini ve pazarlanan su ürünlerini anlatan çalışmalara ise Timur ve Doğan’ın (1999) çalışmasında rastlanmaktadır.

Erdoğan ve Düzgüneş (2008) ise, karşılaştırmalı bir yaklaşımla İstanbul Balık Halini incelemişlerdir. Ayrıca İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı Su Ürünleri Hal Müdürlüğünce yıllar itibariyle yapılan faaliyet raporları da yayınlanmaktadır. “Marmara

Denizi Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Yapısı ve Deniz Ürünleri Pazarlaması: Tekirdağ İli Sahil Şeridi Örneği’’ adlı makaleleri ile Güngör ve ark. (2007) özellikle deniz balıkçılığında; sosyal durum, avcılık, ekonomi ve pazarlama konularını içermesi ile bu yönde yapılmış çalışmaların başlıca esas kaynağını oluşturmaktadır.

Çelikkale ve Ulupınar (1995), Karadeniz’de 20 m’den büyük av gemisi ve 16 m’den küçük taşıyıcı tekneden oluşan hamsi ve orkinos avlayan 6 teknelik gırgır takımlarının gelir ve gider durumlarını ortaya koyup, karlılığını incelemiştir. Ünal (2003), Foça’da (Ege Denizi) yarı zamanlı küçük ölçekli balıkçılığın sosyo-ekonomik analizi ile su ürünlerinde sosyo -ekonomik araştırmalara örnek olmuştur.

Sosyo-ekonomik araştırmalara örnek olarak Çeliker ve ark. (2006)’nın; Karadeniz Bölgesi’nde su ürünleri avcılığı yapan işletmelerin, Yücel’in (2006); Orta Karadeniz Bölgesi Balıkçılığı ve Balıkçıların Sosyo-Ekonomik Durumu, Uzmanoğlu ve Soylu’nun (2006); Karasu (Sakarya) Bölgesinde, Doğan’ın (2009); Bursa İznik Gölünde, Çeliker ve ark. (2008)’nin; Ege Bölgesi’nde su ürünleri avcılığı yapan işletmelerin sosyo-ekonomik analizini yaptıkları çalışmalar ve Tekirdağ deniz balıkçılığı sosyo-ekonomik yapısının incelendiği Şahin (2006)’in Yüksel lisans tezi örnek verilebilir.

Marmara Denizi’ndeki balıkçılık çalışmaları alanlarından bir tanesi de Akyol ve ark. (2006) tarafından su ürünleri kooperatifleri ve dernekleri üzerinde yapılmıştır. Akyol ve Perçin (2006) ise Marmara Denizine kıyısı olan illerimizden, Tekirdağ ilinin; kıyı balıkçılığı, sorunları ve kooperatifleşme durumlarını sergilemeye çalışmışlardır. Tüm bu çalışmalarda kullanılması için Ünal ve ark. (2001) tarafından; ‘‘Balıkçılık yönetiminde ihtiyaç duyulan biyo-ekonomik veriler adlı çalışma ortaya konmuş ve ilgili alanda çalışmalar yapacaklara, kurum ve kuruluşlara yol göstermesi açısından yararlı bir literatür olmuştur.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

Bu araştırmanın, birincil verileri Ankara İlinde (Şekil 3.1) Eymir Gölü, Karagöl (Çubuk), Karagöl (Kızılcahamam), Mogan Gölü, Tuz Gölü doğal göllerinde ve Bayındır, Çamlıdere, Kesikköprü, Kurtboğazi, Çubuk I, Çubuk II, Asartepe, Sarıyar Baraj Göllerinde faaliyet gösteren Amatör balıkçılardan Haziran 2018 - Mayıs 2019 tarihleri arasında anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmaktadır.

Amatör balıkçıların sayılarının tespitinde Tarım ve Orman Bakanlığı, Ankara İl Müdürlüğü ve Devlet Su İşleri Ankara Bölge Müdürlüğü kayıtlarından yararlanılmıştır.



Şekil 3.1. Araştırma Bölgesi

Araştırma; DSİ ve Tarım ve Orman Bakanlığı kayıtlarından yararlanılarak; Ankara İlinde amatör balıkçılığın yürütüldüğü alanlar arasından kademeli örnekleme yoluyla olta balıkçılığı merkezleri belirlenmiştir. Bu alanlarda; Haziran 2018- Mayıs 2019 tarihleri arasında, oltayla balık avcılığının yapıldığı zamanlarda, tesadüfi örnekleme yöntemi ile gönüllülük esasına göre seçilecek olta balıkçılarıyla doğrudan görüşülerek, uygulanan

anketlerden birincil veriler, TUIK, DSI ve Tarım ve Orman Bakanlığı Ankara İl Müdürlüğü kayıtlarından ikincil veriler elde edilecektir.

Sahada uygulanacak anket sayısının belirlenmesinde aşağıdaki eşitlikten yararlanılmıştır. (Elbek vd.,2010; Baş, 2008; Sumbüloğlu ve Sumbüloğlu, 2005; Miran, 2002; Çiçek, 1996).

$$n = \frac{N \cdot t_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 (N - 1) + t^2 p \cdot q}$$

n : Örneklem büyüklüğü,

p : Olayın gerçekleşme olasılığı,

q : Olayın gerçekleşmeme olasılığı,

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

d : Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örneklem hatasıdır.

Sahada uygulanacak anketlere son şeklini vermek üzere, ön saha çalışması yürütülmüştür. Bu çalışma sonucunda anketlerde anlaşılmayan ya da yanlış anlaşılan ve eklenmesine ihtiyaç duyulan sorulara, ekleme ve çıkarma yapılmıştır. Anketlerden elde edilen verilerin, bilimsel amaç dışında kullanılmayacağı yazılı olarak da belirtilerek mümkün olduğunca doğru cevap almanın yolunda çaba harcanmıştır.

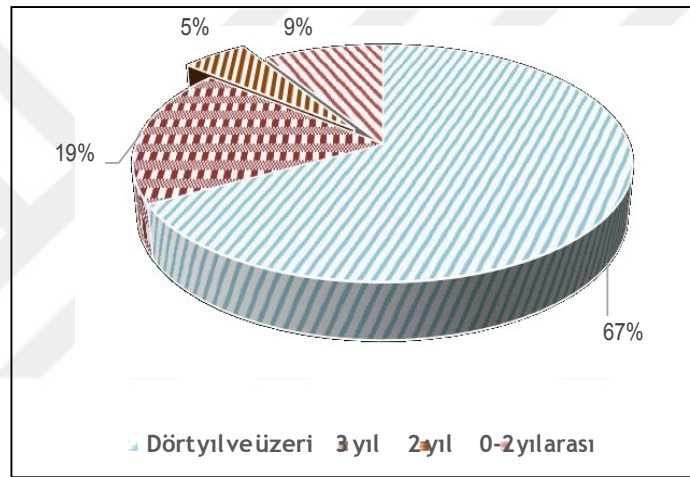
Anketler açık uçlu ve çoktan seçmeli olmak üzere toplam 33 sorudan oluşan ve araştırmanın amacına uygun hazırlanan formlardan yararlanılmıştır.

Amatör balıkçıların sosyo-ekonomik durumları, avlanma zamanı ve süreleri, avcılık süreçlerine bakışları, yaptıkları avcılık sırasında yasal düzenlemelere uyup uymadıkları ve olta balıkçılığı ile ilgili düzenlemeler hakkındaki görüşleri tespit edilerek, ki-kare testi ile test edilmesinde; MINITAB programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR ve TARTIŞMA

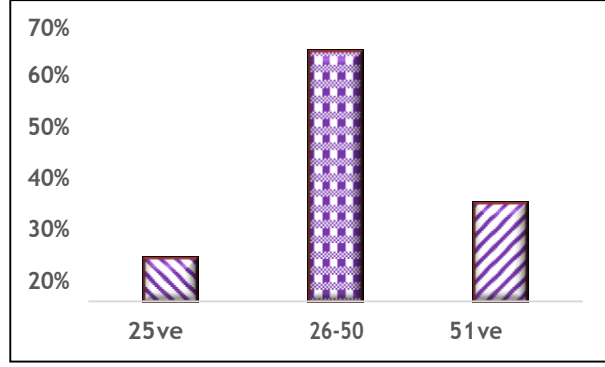
Eylül 2018 - Mart 2019 tarihleri arasında Ankara da bulunan göl, baraj ve akarsu kıyılarında rekreasyon olta balıkçılığı yapan 147 amatör balıkçı ile yüzyüze yürütülen saha çalışmasına balıkçılara uygulanan anketlerden elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

Olta balıkçılarının % 97'sinin erkek olduğu anlaşılmıştır (Şekil 4.1) . Doğu Karadeniz Bölgesindeki amatör balıkçılar üzerinde yürütülen çalışmada % 2,3'ünün kadın (Aydın, 2018), Kuzey Marmara Bölgesinde Orman İçi Sularda amatör balıkçılık yapanların % 2,8'inin kadın olduğu tespit edilmiştir (Kolbaş, 2017).



Şekil 4.1. Olta Balıkçılarının Cinsiyetlerinin Dağılımı

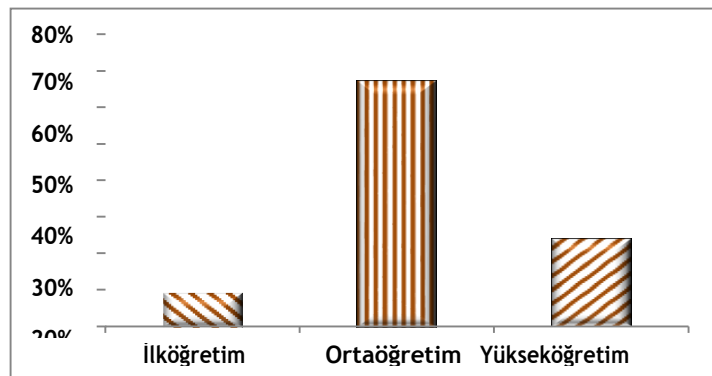
Olta balıkçılarının %12'si 25 yaş altı, %64'ü 26-50 yaş arası, % 24 50 yaş üzeridedir (Şekil 4.2). Kuzey Marmara Bölgesinde Orman İçi Sularda yürütülen benzer çalışmada Ankete katılan balıkçıların % 12,3'ü 17-24, % 17,9'u 25-34, % 29,2'si 35-44, %27,4'ü 45- 54, % 13,2'si 55 ve üzeri yaş aralığında olduğu (Kolbaş, 2017), Karadeniz Bölgesinde yürütülen çalışmada 20 yaş altı olta balıkçılarının oranı ise % 3,7 olarak tespit edilmiştir (Aydın, 2018).



Şekil 4.2. Olta Balıkçılarının Yaş Dağılımı

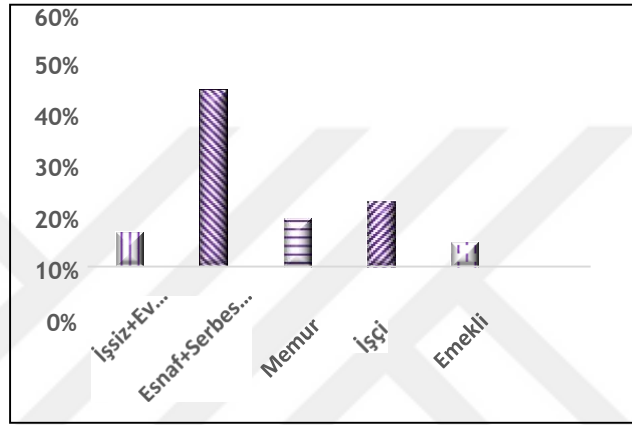
Ayrıca %76'sının evli, %22'sinin bekar olduğu diğerlerinin evlenmiş ayrılmış olduğu belirlenmiştir. gelmektedir. Doğu Karadeniz Bölgesinde amatör balıkçıların % 82,4' ünün evli, % 17,6' sının bekar olduğu anlaşılmaktadır (Aydın, 2019). Ankarada olta balıkçılığı yapanların % 14'ü beş ve daha fazla aile bireyine sahip ailede yaşarken kalan diğer çoğunluk (% 86) çekirdek ailede yaşadığı belirlenmiştir.

Amatör balıkçılık yapanlar arasında okur-yazar olmayan bulunmaz iken; % 9'u ilköğretim, %67'si ortaöğretim, % 24'ü yükseköğretim mezunu olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.3). Kuzey Marmara Bölgesinde Orman İçi Sularda amatör balıkçılık yapanların % Balıkçıların % 32,1'i ilkokul, % 7,5'i ortaokul, % 43,4'ü lise, %2,8'i ön lisans ve %14,2'si lisans mezunu olarak dağılmaktadır (Kolbaş, 2017). Doğu Karadeniz Bölgesinde yürütülen benzer çalışmada % 32,7'si ilköğretim, % 43,9'u ortaöğretim, % 23'ü yükseköğretim mezunu olduğu tespit edilmiştir (Aydın, 2018).



Şekil 4.3. Olta Balıkçıların Eğitim Durumlarının Dağılımı

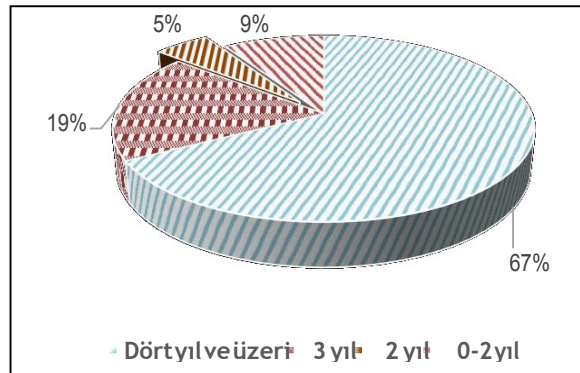
Sosyal statüleri göz önüne alındığında, büyük çoğunluğunun (52%) serbest meslek sahibi+esnaf olduğu, % 19'unun işçi, % 14'ünün memur, % 10'unun ev hanımı+işsiz, % 7'sinin emekli olduğu tespit edilmiştir. Aydın (2018)'nin belirttiğine göre Doğu Karadeniz Bölgesinde; amatör balıkçıların büyük bir kısmını emekliler (%30.0), kamuda çalışanları %28.1 olduğu, Kuzey Marmara Bölgesinde Orman İçi Sularda amatör balıkçıların % 19,8'i emekli, %19,8'i işçi, % 7,5'i memur, %32,1'i serbest meslek sahibidir (Kolbaş, 2017). Aydın ve ark. (2013) tarafından yürütülen bir çalışmada (%22.5) en fazla amatör balıkçının kamu personeli olduğu belirlenmiştir.



Şekil 4.4. Olta Balıkçılarının Sosyal Statülerinin Dağılımı

Amator balıkçılık yapanların tamamına yakını (% 95) Ankara ili sınırları içerisinde ikamet ettiklerini belirtirken % 3'ü ikamet yeri konusunda cevap vermemiş, % 2'si Ankara dışında ikamet ettiğini belirtmiştir.

Olta balıkçıların % 67'si dört yıl ve daha fazla süredir olta balıkçılığı yaptığını, % 19'unun 3 yıldır, %5'i iki yıldır diğerleri iki yıl dan daha az süredir olta balıkçılığı yapmakta olduğunu belirtmişlerdir (Şekil 4.5).



Şekil 4.5. Olta Balıkçılarının Avlanma Süreleri

Ankara bölgesinde regreasyon olta balıkçılığı yapanların % 62'si haftada 1-2 gün, % 24'ü ayda 1-2 gün, % 14'ü yılda bir kaç kez olda balıkçılığı ile iştigal ettiği, hergün avlanan amatör balıkçı ya rastlanılmamıştır. İzmir kıyı şeridinde her gün avlananların oranının %18 olması (Dırmıkcı, 2009) avlanma alanine ulaşma kolaylığı ile izah edilmesi yanlış olmaz. Avlananların sadece % 5'i aynı yerde, % 43'ü 'si tecrübe ve duyuımlara göre değişik yerlerde, % 52'si balık durumna göre avlanma yerlerini belirlemektedirler.

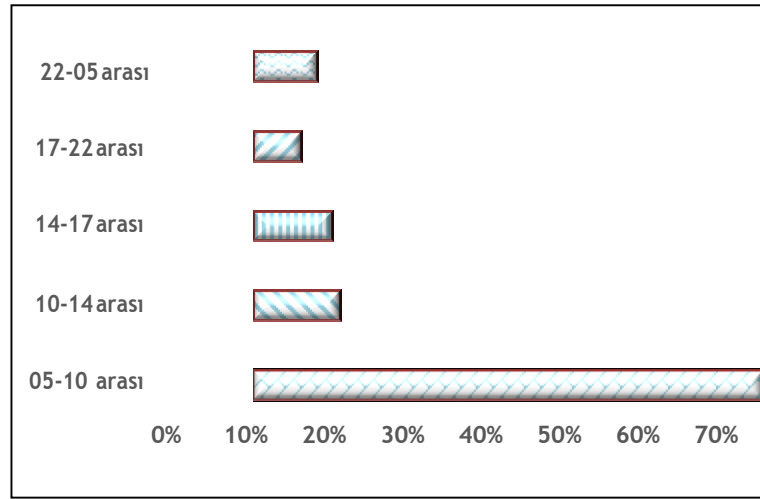
Tablo 4.1. Olta Balıkçıların Öğrenim Durumu İle Belge Sahipliği Arasındaki İlişki

		Belge sahipliği		Test İstatistiği
		Var	Yok	
Öğrenim durumu	İlköğretim	7	8	$X^2 = 11.112$
	Ortaöğretim	80	19	
	Yükseköğretim	30	3	
Total		117	30	

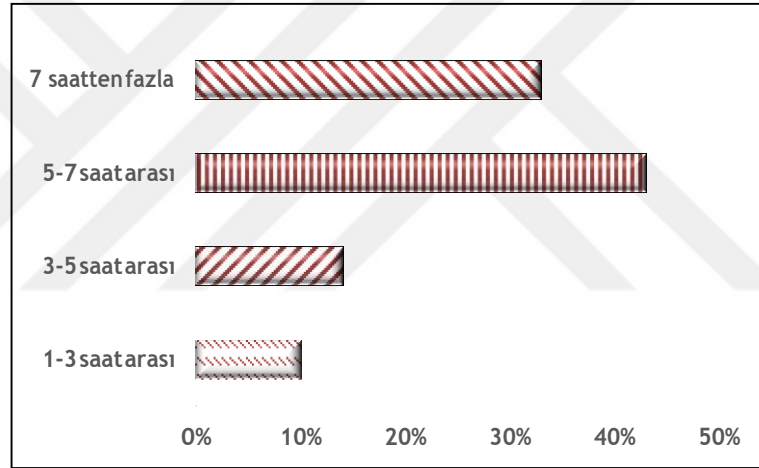
Pearson Chi-Square = 12,703; DF = 2; P-Value = 0,002

$X^2 = 11.112$, $sd=3$, $p<0.002$ Eğitim durumu amatör avcılık belgesi almada, oldukça önemli düzeyde etkiye sahiptir.

Rekreasyon olta balıkçılarının büyük çoğunluğu yaz mevsiminde avlanmayı tercih ederken (% 45), en düşük % 3 ile kış mevsimini, % 17'si ilkbaharı, % 18'i sonbahar mevsiminde avlanmayı tercih ederken, kalan diğer kısım avlanmada mevsim ayırımı yapmadığını belirtmiştir. Benzer bir çalışmada; balıkçıların %12,3'ü (13 kişi) ilkbahar, %26,4'ü (28 kişi) yaz, %11,3'ü (12 kişi) sonbahar, %0,9'u (1 kişi) kış, %26,4'ü (28 kişi) ilkbahar-yaz ve %22,6'si (24 kişi) bütün sezon cevabını vermiştir (Kolbaş, 2017). İzmir İlinde yürütülen benzer çalışmada amatör balıkçıların en çok avlanmayı tercih ettikleri (%12,5) mevsimin yaz mevsimi olduğu tespit edilmiştir (Kuru, 2013).

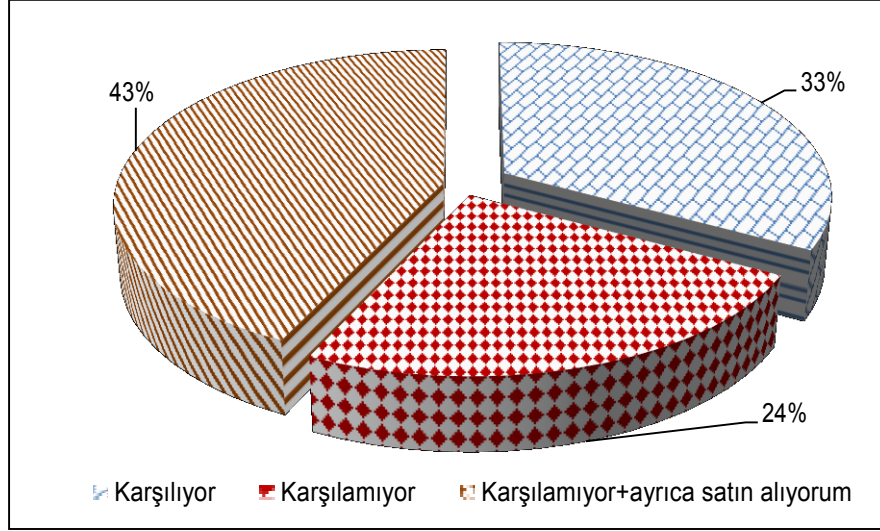


Şekil 4.6. Olta Balıkçılarının Avlanmayı Tercih Ettikleri Saat Aralıkları



Şekil 4.7. Olta Balıkçılarının Avlanma Süreleri

Olta balıkçılarının tamamı, avlandıkları süredeki gözlemlerine dayanarak balık stok miktarlarında azalma olduğunu değerlendirmektedirler. Avladıkları balıkları ne yaptıkları sorulduğunda % 86'sının aile içerisinde tükettiğini, % 5'i yakaladıkları sattıklarını, % 9'u ise avladıklarını ne yaptığı konusuna cevap vermemiştir. Ayrıca amatör balıkçıların % 33'ü yakaladıkları balıkların tüketim ihtiyaçlarını karşıladığını, % 24'ü ihtiyaçlarını karşılamadığını, % 5'i bu soruyu cevapsız bırakırken, % 24'ü ihtiyaçlarını karşılamadığını fakat ayrıca satın aldıkları ile ihtiyaçlarını karşıladıklarını belirtmişlerdir. (Şekil 4.8)



Şekil 4.8. Yakalanan Miktarın İhtiyacı Karşılama Durumu

Deneklerin % 95'i avladıkları balıkları tüketim sonucunda her hangi bir rahatsızlık yaşamadığını belirtirken, % 5'lik kısım cevap vermemiştir.

“Hangi avlanma aracı ile avlandıkları” sorulduğunda; sazan oltası, turna oltası, Fly (sinek takılarak) fishing oltasının yanında, bu oltaların tamamını kullananların (% 21) olduğu olta balıkçıların2 ile 10 arasında olta takımına sahip olduğu belirlenmiştir.

Rekreasyon olta balıkçılığı yapanların % 67'si avcılıkları sırasında farklı balık türlerine göre farklı olta takımı kullandığını, % 24'ü sürekli aynı tip olta kullandığını, kalan kısım balık türüne göre değil ama farklı olta kullandığını belirtmişlerdir.

Avlanma esnasında “hangi tür yem kullanırsınız?” sorusuna verdikleri cevaplar görülmektedir. Balıkçıların % 53'ü yapay yem, % 23'ü canlı yem, % 14'ü doğal yem kullanırken, % 10,3'u her türlü yem kullandığı cevabını vermiştir.

Olta balıkçılarının % 81'inin “Amatör Balıkçı Belgesinin” bulunduğu, % 5'inin yasal düzenlemeler hakkında bilgisi olup olmadığı hakkında cevap vermek istemediği % 95'inin yasal düzenlemelerden haberdar olduğu belirlenirken, olta balıkçılarının tamamının (5100) balık etinin faydaları hakkında bilgilerinin olduğu belirlenmiştir.

Ankara İli Amatör Balıkçıların cinsiyet dağılımları Kolbaş (2017) ve Aydın (2018), medeni durumlarının dağılımı Aydın (2018)'in yürüttüğü çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Diğer yandan Ankara Bölgesinde olta balıkçılığı yapanlar arasında yükseköğrenim mezunu olanların oranı Doğu Karadeniz Bölgesinde yürütülen (Aydın 2018) çalışma ile benzerlik göstermekte iken, Kuzey Marmara Bölgesinde Orman İçi Sularda yürütülen benzer çalışmada olta balıkçılığı yapanlar arasında yükseköğrenim mezunu olanların oranının daha düşük olduğu anlaşılmıştır (Kolbaş, 2017). Doğu Karadeniz Bölgesinde rekreasyon olta balıkçılığı yapanlar önemli sayılabilecek bir oranda (% 30) emekli iken, Ankara Bölgesi olta balıkçıları arasında emekli olanların oranı % 7 olarak tespit edilmiştir.



5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Amatör balıkçılık, rekreasyon amaçla yürütülen keyifli vakit geçirmenin yanı sıra, beslenme amacıyla en uygun besin kaynağına ücretsiz erişme kolaylığı sağladığından da her geçen gün yeni halkalar eklenerek yaygın olarak tercih edilen bir etkinlik şekline dönüşmektedir.

Amatör balıkçılık faaliyetleri doğal kaynaklar üzerinde yürütülen naif sayılabilecek bir faaliyettir. Naif bir faaliyet olarak nitelendirilebilse de kaynakları olumsuz etkilemekte, zarar verme, yıpranmalara neden olmaktadır. Haliyle sürdürülebilirliğin sağlanması için kaynakların kullanımı, belli yoğunlukta ve yüksek bilinçle yapılmalıdır.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de Amatör balıkçılık, dünyada olduğu gibi ülkemiz de de her geçen gün daha popüler hale gelmektedir. Üç tarafı denizlerle çevrili Türkiye de iç sular ve her yıl yenileri eklenerek gölet ve barajlar kıyıları ile yeni rekreasyon alanları oluşturması gelişmelere paralel olarak amatör avcılarının sayısı artmakta, balıkçılıkta olduğu gibi amatör balıkçılığında sürdürülebilir olması için, konu ile ilgili saha çalışmalarının yapılmasını zorunlu hale getirmektedir.

Kalabalıklaşan şehirlerde yaşam her geçen gün daha da sıkıcı hale gelmesi kişiye şehir dışında nefes alacak alanlara gitme isteği uyandırdığından dolayı amatör balıkçılık pek çok kişi için adeta can simidi haline gelmiş, dinleneceği önceleyen bir uğraş haline getirmiştir.

Türkiyenin metropollerinin ilk sıralarında yer alan Ankara da, şehrin kalabalık ve stresli hayatından birkaç saatliğine uzaklaşmalarına bedensel ve zihinsel yorgunluklarını gidermelerini amatör balıkçılıkta görenlerin sayısı azımsanmayacak yoğunluktadır.

Farklı sosyal statü ve farklı sosyo-ekonomik kültüre sahip pek çok kişi, rekreasyon balıkçılık faaliyeti içerisinde bir araya gelmekte, yeni arkadaşlık ve dostluklar kurulmasına da zemin oluşturmaktadır.

Balıkçılık güce dayalı ve ağır işçilik gerketiren bir uğraş olmasına rağmen olta balıkçılığı faaliyetleri daha naif olarak yapılsa bile bilinçsiz ve düzensizce yapıldığında ekolojik dengeye zarar verebilecek tehlikeleri de bünyesinde barındırmaktadır. Zarar bilinçli yapılan avcılıktan değil kural tanımaz davranışlardan meydana gelmektedir. Bu kargaşadan

kurtulmanın yolu kurallara ve yasaklarla belirlenmiş olan sınırlamalara uyulması ve uyulmasını denetlemekten geçmektedir. Sirkülerlerle belirlenen ilkeler; Gıda Tarım ve Ormancılık Bakanlığı tarafından sürekli güncellenerek, uygulamalarda kurallara uyulup uyulmadığı ilgili kuruluşlarla koordineli bir şekilde denetlenmelidir.

Türk vatandaşları, istenen belgelerle birlikte Gıda Tarım ve Ormancılık Bakanlığı il ve ilçe teşkilatlarına müracaatları halinde, veriliş tarihinden itibaren iki yıl geçerli olmak üzere, “Amatör Balıkçı Belgesi” alırlar. Bu belgenin alınması veya avcılık sırasında bulundurulması zorunlu değildir. Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı gerçek kişiler, sirküler ile getirilen yasal düzenlemelere uymak şartıyla amatör balıkçılık yapabilirler.

Türkiye’de amatör balık avcılığında yasak sezon konulmaz iken amatör balık avcılığı belgesi alabilmek için bir önkoşul da bulunmamaktadır. Özel avlanma izni avlanma saati izni gerektiren yerler dışında yasalarla belirlenmiş sınırlama olmayıp, denizlerde her türlü olta takımıyla amatör balık avcılığı yapılabilir.

Bir amatör balıkçı en fazla dört olta takımı kullanabilir. Bir amatör balıkçının olta takımındaki iğne sayısı (çapara hariç) en fazla altı adettir. Olta ucuna ağ düzeneği takılarak avcılık yapılması doğaya verdiği tahribat nedeniyle yasaktır (tırıvırı). Koruma altında olan türler dışındaki her türlü doğal yem, mamül doğal yem ve yapay yemlerle amatör balık avcılığında kullanılması serbesttir.

Amatör balık avcılığında ki av sınırlamaları;

- Kilogram cinsinden limit verilen türlerde, maksimum 5 kg.’dır. Avlanan tek bireyin 5 kg. ağırlığın üzerine çıkması halinde, bu yasal limitler dahilinde kabul edilir.
- Adet miktarı her türün ayrı avlanabileceği miktar olmayıp, gün içerisinde avlanılabilecek toplam balık sayısıdır. Adet sınırlamasına tabii birden fazla türün avlanıldığı durumlarda, avlanılan balıklar tek tür gibi kabul edilir. Bu durumda avlanılan balık adedi maksimum 3’dür. Adet cinsinden limit verilen türlerde kilogram olarak ağırlığına bakılmaz.
- Karışık olarak avlanıldığı durumlarda, adet sınırlamasına tabii türün avlanabileceği adetten az olması halinde, avlanılan tüm balıklar için kilogram sınırlaması esas alınır. (<http://www.kkgm.gov.tr/sirkuler/37-2.html>)

Rekreasyon olta balıkçılığı özellikle keyifli zaman geçirmek açısından, son derece keyifli bir uğraştır. Olta balıkçılığın bir spor şeklinde özendirilmesi, yazılı ve yazılı olmayan toplumsal kurallara uygun olarak çevreye zarar vermeden ifa edilmesi, sürdürülebilirliğe katkıda sağlayacaktır.

Olta balıkçılığı sadece deniz kıyısı olan alanlarında değil, göl, gölet ve baraj kıyıları ile akarsularda yürütülen bir faaliyettir. Başta evsel atıklar olmak üzere, su kenarlarının çöplük olarak kullanmaması yönünde bilinçlendirmesi önemli görülmektedir.

Türkiye’de tüm deniz, göl, gölet kıyılarında ve su kenarlarında amatör balıkçılık faaliyeti yürütülmekte, avlanan av miktarı bilinmemektedir. Bu durum; kişi başı tüketim miktarının tespitini olumsuz etkilediği gibi, av miktarının kayıt altına alınması stok yoğunlukları hakkında doğru bilgiye ulaşılmasına yardımcı olacaktır.

Sonuç olarak; rekreasyon olta balıkçılığı, toplumsal hafızadaki yerini ve değeri ve de yasaların çizdiği sınırlamalar içerisinde kalarak ekolojik dengeyi bozmadan sürdürülebilirliğin sağlanması, öncelikle olta balıkçıların yanında, olta balıkçıları ile bu alanları ortak yaşam alanı olarak seçen yurttaşlar bilinçlendirilmelidir. Stokların güçlendirilerek ve rekreasyon olta balıkçılığın artan bir ivme ile hız kazanması toplumsal uzlaşmaya da katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Acara, A., (1995). Su Ürünleri Ekonomisi (Üretim, Miktar, Fiyat ve Değer Değişimleri. İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü. Kasım 1996.
- Akyol, O., Perçin , F., (2006). Tekirdağ İli (Marmara Denizi) Kıyı Balıkçılığı ve Sorunları. Ege Üniv. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences, Cilt No:23, Sayı (3-4):423-426.
- Akyol, O., Ceyhan T., Ünal, V., (2006). Marmara Bölgesi Su Ürünleri Kooperatif ve Derneklerinin Lüfer Balıkçılığındaki Rollerini. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi/ Journal of Fisheries & Aquatic Sciences, Cilt No:23, Sayı (3-4):379-383.
- Alpbaz, A., Özer, A.,1997. Olta Balıkçılığı: Tüm Yönleriyle. Say Dağıtım
- Anonim, 2010, Türkiye Rekreatif Olta Balıkçılığı Çalıştayı Sonuç Bildirgesi, www.amatorbalikci.net/.....Türkiye -rekreatif-olta-balikçılığı-çalıştayı-sonuçbildirgesi/page2
- Anonim, 2016, TOKB.4/2 Amatör Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen Tebliğ (Tebliğ No:2016/36), Resmî Gazete Yayım Tarihi:15.06.2016
- Anonim, 2016. 4/2 Numaralı Amatör (Sportif) Amaçlı Su Ürünleri Avcılığını Düzenleyen Tebliğ (Tebliğ No.2016/36). Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ankara.
- Artuz , L., (2008). Marmara ve Boğazların Ekolojisi ve Değişimler. <http://www.artuz.com/artuz/PDF/1029.pdf>
- Aydın. M., Karabıçak, M., Balık, İ., 2018. Doğu Karadeniz Bölgesi'ndeki Amatör Balıkçılığın Sosyo-Ekonomik Analizi. Ecological Life Sciences, 1-14.
- Aydın, M., Tunca, S., Karadurmuş, U., and Durgun, D., (2013). Valuation of Recreational Fishing Benefits: A Snapshot from Ordu, Turkey. Ege J Fish Aqua Sci. Cilt:30, say:4, ss:147-154.
- Baş T. Anket. Araştırma Yöntemleri Dizisi:2. Seçkin Yayıncılık. 5.Baskı. 2008. Ankara.
- Bayhan YK, Çiçek E, Ünlüer T, Akkaya M (2006). Güneydoğu Marmara'da Algarna ile Karides Avcılığında Av Kompozisyonu ve Hedef Dışı Av. Ege Üniversitesi Journal of Fisheries & Aquatic Sciences, Cilt No:23, Sayı (3-4):277-283.
- Cacaud, P., 2005. Fisheries laws and regulations in the Mediterranean; a comparative study. Studies and reviews No.75, General Fisheries Commission for the Mediterranean.40 pp.

- Cows, I. G. ,2009, Recreational Sport Fishing In Fresh Water, Fisheries and Aquaculture Vol.III <http://www.eolss.net/sample-chapters/c10/E5-05-03-15.pdf>.
- Çelikkale MS, Ulupınar M (1995). Economic Analysis of Big Purse Seine Teams, (in Turkish), E.Ü. Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Dergisi, 12(1 -2): 79-88.
- Çelikkale MS, Düzgüneş E ve Okumuş D, (1999). Türkiye Su Ürünleri Sektörü. İstanbul Ticaret Odası Yay. No:2.
- Çeliker, S.A., Korkmaz, Ş.A., Dönmez , D., Gül , U., Demir, A., Genç, Y., Kalkanlar, Ş., Özdemir, İ., (2006). Karadeniz Bölgesi'nde Su Ürünleri Avcılığı Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara, 122s.
- Çeliker, S.A., Korkmaz, A.Ş., Demir, A., Gül , U., Dönmez , D., Özdemir, İ., Kalkanlar, Ş., 2008. Ege Bölgesi'nde Su Ürünleri Avcılığı Yapan İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Analizi. Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü, Ankara, 107s.
- Çiçek , A., Erkan, O., 1996. Tarım ekonomisinde araştırma ve örnekleme yöntemleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları. No: 12. Ders Notları Serisi No: 6. Tokat.
- Dırmıkcı, L., 2009. İzmir Körfezinde Kıyıda yapılan Amatör Balıkçılık Üzerine Bir Araştırma. Ege Üniversitesi, İzmir (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Doğan, K., 2009. İznik Gölü (Bursa) Gümüş Balığı Avcılığı Yapan Tekne Sahibi Balıkçıların Sosyo-ekonomik Analizi. Journal of Fisheries Sciences. 3(1),58–67.
- Duman, E., ve Çelik, A., (2001). Atatürk Baraj Gölü Bozova Bölgesinde Avlanılan Balıklar ve Verimlilikleri. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, 18 (2), 65-69.
- 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.
- Erdem, Y., 2008, Günümüzde Bilinçli Amatör Balıkçılık Nasıl Olmalıdır? <http://turkbalikavi.com/forum/konu/gunumuzde-bilincli-amator-balikcilik-nasilolmalidir>.
- Erdoğan, N., Düzgüneş, E., 2006. Karşılaştırmalı Bir Yaklaşımla İstanbul Balık Hali. Trabzon, www.akuademi.net/USG/USG2004/CK/ck23.pdf. (Erişim Tarihi, 18.02.2009).
- Erazi, R.A., 1942. Marine Fishes Found in the Sea of Marmara and in the Bosphorus. Revue de la Faculté des Sciences de l'Université d'Istanbul B, 7, 103–115.

- Geldiay, R., 1969. İzmir Körfezinin Başlıca Balıkları ve Muhtemel İnvasyonları. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi, Monog., Bornova, 11:135.
- Geldiay, R., Kocataş, A., 2002. Deniz Biyolojisine Giriş. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:31.
- Güngör, G., Özen, S., Güngör, H., 2007. Marmara Denizi Balıkçılığının Sosyo- Ekonomik Yapısı ve Deniz Ürünleri Pazarlaması: Tekirdağ İli Sahil Şeridi Örneği, NKÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, Ekim, Cilt: 4, Sayı: 3, Tekirdağ.
- Hinckley, P., Tompkins, H., 1998. Recreational Fisheries:social, Economic and Management Aspects, Fishing NewsBooks, Oxford,30 pp.
- Hindson, J., Daniel, Hoggarth, D.D., Krishna, M., Mees, C.C., O'Neil, C., 2005 , How to Manage A Fishery, A simple guide to writing a Fishery Management Plan, ISBN 81-86385-98-3.
- Hoşsucu, H., 1991. Balıkçılık (Av Araçları ve Avlanma Yöntemleri). *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Yüksekokul Yayınları 4(22)*, 253.
- Hughes, R. M., 2015, Recreational fisheries in the USA: economics, management strategies, and ecological threats, *Fisheries Sciences*, Volume 81, Issue 1, pp 1–9
- Kaykaç, H., Ulaş, A., Metin, C., Tosunoğlu, Z., 2003. Olta Balıkçılığında Düz ve Çapraz İğnelerin Av Etkinliği Üzerine Bir Araştırma. *E.U. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences 2003 Volume 20, Issue (1-2):227-231.*
- Karakaş, H.H., Türkoğlu, H., (2005). Su Ürünlerinin Dünyada ve Türkiye'deki Durumu. *HR.Ü.Z.F. Dergisi*, 9(3):21-28s.
- Karataş G (1995).“Adana ili Karataş ilçesi Su Ürünleri Üretimi ve Pazarlama Yapısı”Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Koçbaş, İ., 2017. Orman İçi Sularda (Kuzey Marmara Havzası) Sürdürülebilir Olta Balıkçılığı ve Yönetim Üzerine Bir Araştırma.İstanbul Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Kuru, H., 2013. İzmir Körfezi Kıyı Şeridinde Yapılan amatör Balıkçılığın Sosyo- Ekonomik Değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)
- Marta, P., Bochechas,J., Collares-Pereira,M.J., 2001, Importance of recreational fisheries in the Guadiana River basin in Portugal, *Fisheries Management and Ecology*, 8: 345-354. doi: 10.1111/j.1365-2400.2001.00262.x.
- Miran, B., 2002. Temel İstatistik. Ege Üniversitesi Basımevi. İzmir. 288 s.

- Nielsen, A. L., 1999, History of Inland Fisheries Management in North America, www.lssu.edu/faculty/.../GBS...Fish%20Management.../History.pdf.
- Özdamar, K., 2013. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi I-II. Yenilenmiş 9.Baskı. Nisan Kitabevi, 2013.
- Pasiner, A., 1998. Balık ve Olta. Remzi Kitabevi Ocak 1998.
- Slastenenko, E., (1955). “Karadeniz Havzası Balıkları” (Çeviren: Altan, H). EBK Genel Müdürlüğü Yayınları 711s.
- Sutinen ve Johnston, 2007. Recreational Fisheries in the Mediterranean Countries: A Review of Existing Legal Frameworks, FAO, ISBN 978-92-5-105898-5.
- Sümbüloğlu, K. ve Sümbüloğlu, V. 2005. Biyoistatistik, Hatiboğlu Yayıncılık, 299 s.
- Şahin, S., 2006. Tekirdağ Đli Deniz Balıkçılığının Sosyo-Ekonomik Durumu ve Pazarlama Yapısı. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı. Tekirdağ.
- Timur, M., Doğan, K., 1999. İstanbul Balık Hali (Türkiye) ve Halde Pazarlanan Su Ürünleri. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, Cilt No:16;(1 -2):1-17.
- TÜİK, 2018. <https://www.nufusu.com/turkiyenin-en-kalabalik-sehirleri>
- Uzun, A., Tabur, M.A, Ayvaz, Y., 2005. Poyrazlar Gölü Ornitofaunası, Tabiat ve İnsan Dergisi,1,1-11.
- Ünal, V., 2003. Socio-economic Analysis of Part Time Small-scale Fishery, Foça (Aegean Sea). Ege Üniv. Su Ürünleri Dergisi 2003 vol20, insue(1 -2):165-172.(in Turkish)
- Ünal, V., 2004. Regarding fishery cooperatives, (in Turkish). Balıkçılık Mesleki Eğitim Programı Ders Notları. Mordoğan Belediyesi Mesleki Eğitim Merkezi, İzmir.
- Ünal, V. ve Erdem, Y., 2013, Sorumlu Amatör Balıkçılığa Geçiş, Amatör Balıkçılık Yönetimi, https://sorumluamatorbalikcilik.files.wordpress.com/2013/10/sab-kitapkapaklc4b1-onayli_sad.pdf.,
- Yılmaz, R., 2006. Saroz Körfezi'nin Turizm ve Rekreatyonel Kullanım Potansiyeli Üzerine Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A Sayı:1,124-135.
- Yücel , Ş., 2006. Orta Karadeniz Bölgesi Balıkçılığı ve Balıkçıların Sosyo-Ekonomik Durumu. Ege Üniv. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences, Cilt No:23, Sayı (1/3):529-532.

- Zengin, M., Bozali, M., 1994. Marmara Denizinde Av Araçları ile Avcılık Potansiyelinin Tespiti. T.C. TKB Trabzon Su Ürünleri Araştırma Enstitüsü Yayınları, Trabzon, 27s.
- Zengin, M., Polat, H., Kutlu, S., Dinçer , A.C., Güngör , H., Aksoy, M., Özgündüz , C., Karaarslan, E., Firidin, Ş., 2004. Marmara Denizindeki Derin Su Pembe Karidesi (*Parapenaeus Longirostris*, Lucas 1846) Balıkçılığın Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. TAGEM. Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayınları Trabzon. 218s.
- Zengin, M., 2013. An Overview of the Status of Recreational Fisheries in Turkey: Samples of Galata Bridge, the Dardanelles, and Lake Abant, Yunus Araştırma Bülteni, (2): 51-65.

EKLER

Ek 1. Anket Formu

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma sonucunda elde edilecek bilgiler, lisansüstü çalışmamda katkıda bulunmak amacıyla kullanılacak olup, cevaplarınız tamamen gizli tutulacaktır.

Katılımınız için teşekkür ederim. Saygılarımla,

Anıl YÖRDEM

1. Cinsiyetiniz: *O Kadın O Erkek*
2. Kaç Yaşındasınız? (.....)
3. Medeni Durumunuz?
O Evli O Bekâr O Boşanmış
4. Kendiniz dahil ailenizde kaç kişi var?
(.....)
5. Çocuk sayısı?
6. Eğitim Durumunuz?
*O Okur-yazar O İlkokul O Ortaokul
O Lise O Üniversite O Lisansüstü*
7. Sosyal statünüz?
*O İşsiz O Serbest O Memur
O İşçi O Esnaf O Öğrenci
O Emekli O Ev Hanımı O Diğer.....*
8. Mesleğiniz
9. Ailenizdeki Aylık toplam gelir ne kadardır?
(.....TL)
10. Nerede İkamet ediyorsunuz?
İl:..... İlçe:
11. Nerede Avcılık Yapıyorsunuz?
İlçe:
12. Kaç yıldır Ankara'da olta balıkçılığı yapıyorsunuz?
..... yıl
13. Hangi sıklıkla olta ile balık avlıyorsunuz?
*O Her gün O Haftada 1-2 gün
O Ayda 1-2 gün O Yılda birkaç kez*
14. Nerede avlanıyorsunuz?
*O Aynı yerde
O Tecrübe ve duyumlara göre değişik yerlerde
O Balık durumuna göre değişik yerlerde*
15. Olta avcılığında tercih ettiğiniz mevsim var mı?
*O Her Mevsim O Kış O İlkbahar
O Yaz O Sonbahar*
16. Bu mevsimde avlanmanızın özel bir sebebi var mı?
17. Genellikle günün hangi saatlerinde avlanıyorsunuz?
*O Sabah (05-10) O Öğle (10-14)
O Öğleden sonra (14-17)
O Akşam (17-22) O Gece (22-05)*
18. Avlanmaya süreniz ne kadardır?
*O Bir saatten az O 1-3 saat arası O 3-5 saat arası
O 5-7 saat arası O 7 saat'den fazla*
19. Hangi türleri yakalyorsunuz? Miktarı?
.....
20. Tercübelerinize dayanarak, yakaladığınız balık miktarlarında yıllara göre değerlendirildiğinde;
O Değişmedi O Artış var O Azalma var
21. Yakaladığınız balıkları ne yapıyorsunuz?
*O Tüketiyorum
O Bazen satırım (Tür/Miktar/fiyat:)
O Her zaman satırım*
22. Yakaladığınız miktar tüketiminizi karşılıyor mu?
*O Karşılıyor,
O Karşılmıyor
O Karşılmıyor, ayrıca satın alıyorum*
23. Bugüne kadar yakaladığınız balıkları tükettikten sonra her hangi bir sağlık problemi yaşadınız mı?
*O Yaşamadım
O Yaşadım (Örn; ishal, mide bulantısı, kusma)
.....*
24. Kullandığınız olta takımı türü nedir?
.....
25. Kaç adet olta takımına sahipsiniz?
.....
26. Sürekli aynı olta tipini mi kullanıyorsunuz?
*O Evet, her zaman aynı tipi tercih ediyorum
O Hayır, bazen değişik türde oltalar kullanıyorum
O Farklı balık türleri için farklı olta takımı kullanıyorum*
27. Olta takımlarınızın yaklaşık toplam değeri ne kadardır?
.....TL
28. Kullandığınız olta yemi çeşitleri nelerdir?
.....
29. Amatör olta balıkçısı belgeniz var mı?
O Var O Yok
30. Yasal düzenlemelerle ilgili bilginiz var mı?
O Var O Yok
31. Balıkçılığın faydaları hakkında bilginiz var mı?
O Evet O Hayır
32. Bu bilgilenmeyi ne şekilde edindiniz ?
.....
33. Bu konuda başka ilave edecekleriniz varsa lütfen belirtiniz:

ÖZGEÇMİŞ

1. Kişisel Bilgiler

Ad Soyad	ANIL YÖRDEM
Doğum Tarihi	15.05.1990
Doğum Yeri	ALTINDAĞ
E-posta Adresi	ANILYURDUM@hotmail.com

2. Eğitim Bilgileri

Lisans	- Sinop Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi
--------	---