



Mürşide Dartay

Fırat University, mdartay@firat.edu.tr, Elazığ-Turkey

DOI	http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2019.14.4.5A0124
ORCID ID	0000-0001-8875-8702
CORRESPONDING AUTHOR	Mürşide Dartay

HAZAR GÖLÜ (ELAZIĞ/TÜRKİYE) BALIKÇILARININ SOSYO-EKONOMİK VE SOSYO-DEMOGRAFİK YAPISI

ÖZ

Bu çalışmada, Hazar Gölü balıkçılarının sosyo-ekonomik ve sosyo demografik özellikleri araştırıldı. 2016-2017 avcılık döneminde 13 kişiyle yüz yüze görüşme yöntemi ile anket uygulaması gerçekleştirildi. Balıkçılar 25-65 yaş aralığında olup, %53.84'ü ilköğretim mezunu, %30.76'ı ortaokul mezunu, %15.38'i okur-yazar oldukları tespit edildi. Balıkçıların %92.30'u evli, %7.69'u bekar oldukları, evli balıkçıların %15.38'inin çocuk sahibi olmadığı belirlendi. Balıkçıların bu mesleği seçme nedenleri arasında %23.07'sinin baba mesleği olmasından dolayı, %46.15 işsizlikten, %30.76 ek iş olarak tercih ettikleri tespit edildi. Aylık gelirlerinin %23.07'si 1000-1999TL arasında, %53.84'ünün 2000-2999TL arasında, %23.07'sinin 3000-3999TL arasında olduğu hesaplandı. Çalışma sonucunda bölge balıkçısının pazarlama probleminin olmadığı fakat sosyo-ekonomik olarak istenilen düzeyde olmadıkları tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Balıkçı, Sosyo-Ekonomik Yapı, Hazar Gölü, Elazığ

THE STRUCTURE OF SOCIO-ECONOMIC AND SOCIO-DEMOGRAPHIC OF FISHERMEN IN LAKE HAZAR (ELAZIG-TURKEY)

ABSTRACT

In this study, the socio-economic and socio-demographic characteristics of fishermen in Lake Hazar were investigated. The raw data of the survey was realized by questionnaire through face to face interview with 13 fishermen in the 2016-2017 fishing season. Fishermen has been identified between 25 to 65 in age, 53.84% of them are primary education graduates, 30.76% are secondary school graduates 15.38% are with no primary education. It has been confirmed that 92.30% of fishermen are married, 7.69% of them are single. 15.38% of the married fisherman have no children. The reasons for their selection fisheries are determined as follows 23.07% of them informed that they choose this job as their father's occupation and 46.15% of them due to the unemployment, 30.76% of them addition income. The average monthly income of 23.07% has been reported as TL1000-1999, 53.84% as TL2000-2999 and 23.07% as TL3000-3999. In conclusion, it has been determined that fisherman have no problems for selling fish that are caught. However, life standards of the fishermen are not still at satisfactory level.

Keywords: Fishermen, Socio-economic Structure, Lake Hazar, Elazığ

How to Cite:

Dartay, M., (2019). Hazar Gölü (Elazığ/Türkiye) Balıkçılarının Sosyo-Ekonomik ve Sosyo-Demografik Yapısı, Ecological Life Sciences (NWSAELS), 14(4):119-124, DOI: 10.12739/NWSA.2019.14.4.5A0124.

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Elazığ ili'nin güneydoğusunda yer alan Hazar Gölü, Doğu Anadolu Fay Kuşağı üzerinde oluşmuş, Elazığ'a 26km uzaklıkta, Elazığ-Diyarbakır karayolu güzergahında olup, Hazar baba ve Mastar dağları arasına sıkışmış yurdumuzun en önemli tektonik göllerinden biridir. Hazar Gölü su yüzeyi 8100 hektar, Su kotu 1238.55 metre'dir. Ortalama 4km genişliğinde, 20km uzunluğundadır. Maksimum derinliği 219m olup, ortalama derinliği 98m olarak hesaplanmıştır. Bu özelliği ile Van Gölü'nden sonra ülkemizin ikinci derin gölüdür. Hazar Gölü'nü besleyen akarsular, çevre dağlardan dik yamaçlar boyunca inen genellikle küçük derelerdir. Bu derelerin büyük bir kısmı fay kaynaklarından aldıkları suları göle taşımaktadırlar. Ancak taşıdıkları suyun azlığından dolayı fazla dikkat çekmemektedirler. Bu akarsulardan en büyükleri, gölü besleyen Kürk çayı olmakla birlikte, Sevsak Deresi, Zıkkım Deresi ve Mogal Deresidir [1 ve 4]. Behremaz Deresi ve Kürk Çayları, Hazar Gölü'nde yaşayan balıklar tarafından yumurtlama alanı olarak kullanılmakta ve sodalı su ekosistemlerine iyi bir örnek teşkil etmektedirler. Hazar Gölü rekreasyon, balıkçılık, su sporları, enerji ve Keban Baraj Gölü suları ile karıştırılarak sulama amaçlı olarak kullanıldığından günümüz koşullarında değeri son derece artmıştır [2].

Mavi bayrağa sahip olan Hazar Gölü'nde çevre sorunlarının çözümüne son yıllarda önem verilmeye başlanmıştır. Göl Çevre bakanlığı tarafından 1994 yılında uluslararası öneme sahip B sınıfı sulak alan ilan edilmiştir. Ayrıca Bakanlar Kurulu kararı ile Sivrice İlçesi mücavir alanlarının bir kısmı "Elazığ Hazar Gölü Sivrice, Güneyköy Turizm Merkezi" olarak ilan edilmiştir. Ayrıca Bakanlar Kurulu tarafından göl ve çevresi turizm merkezi olarak ilan edilmiştir [5]. Hazar Gölü su ürünleri konusunda, suyunun sodalı olması, doğal yapısı nedeniyle büyük bir potansiyele sahip değildir. Doğal olarak 4 balık türü *Capoeta umbla* (göl balığı), *Alburnus heckeli* (inci balığı), *Aphanius asquamatus* (dişli sazancık), *Orthrias angorae eregliensis* (çöpçü balığı) ve sonradan göle bırakılan *Cyprinus carpio* (aynalı sazan)'dur [6]. Hazar Gölü Dünya balık faunasına ayrıca bir zenginlik de kazandırmaktadır. Bu da Dünya'da sadece Hazar Gölü'nde yaşayan yani endemik tür özelliği taşıyan *Kosswigichthys asquamatus* adlı balıktır. Bu balıkta Hazar Gölü' nün, Dünya'ya sunduğu bir zenginliktir [7 ve 8]. Bu balıklardan sadece *Capoeta umbla* Siraz balığı, Hazar incisi olarak bilinen yöresel hakim türdür, ekonomik değere sahiptir ve avcılığı yapılmaktadır. Hazar Gölü balıkçıları, 1980-2005 yılları arasında Su Ürünleri (S.S) Kooperatifine üye olarak balıkçılık yapmışlardır. Daha sonra mevcut durum fesh edilmiştir. Avlama alanı balıkçıları tarafından şahsi olarak kiralanarak balıkçılık faaliyetlerine devam edilmektedir. Hazar Gölü'nde yaşayan balık türleri ile ilgili pek çok araştırma yapılmış olmasına rağmen [3, 9 ve 26] gölün balıkçılığı ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlı sayıdadır [6 ve 7]. Ayrıca balıkçıların sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik özellikleri ile ilgili araştırma bulunmamaktadır.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu çalışma, Hazar Gölü balıkçılarının sosyo-demografik ve sosyo ekonomik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

3. DENEYSEL ÇALIŞMA (EXPERIMENTAL METHOD-PROCESS)

Bu çalışma, Hazar Gölünde balıkçıların sosyo -demografik ve sosyo-ekonomik özelliklerini belirlemek amacıyla Nisan-Mayıs 2017 tarihleri arasında gerçekleştirildi (Şekil 1). Hazar Gölü'nde tekne sahibi olan balıkçıları ile yüz-yüze görüşmeler neticesinde; balıkçının yaşı, öğrenim durumu, medeni durumu, çocuk sayısı, başka bir işte çalışıp çalışmadığı, ev ve otomobil mülkiyeti, sosyal güvenlik

durumları, aylık geliri, balıkçılığı seçme nedenleri gibi balıkçıların sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik özelliklerini belirten sorular sorularak cevapları anket formlara kaydedilmiştir.



Şekil 1. Hazar (Elazığ) Gölü (Araştırma Bölgesi)
(Figure 1. Lake Hazar (Elazığ) (Research area))

4. BULGULAR (RESULTS)

Hazar Gölü'nde gerçekleştirilen bu çalışma ile 8'i Sivrice, 5'i Gezin'de ikamet eden 13 balıkçı olduğu tespit edildi. Hazar Gölü'nde ekonomik olarak avcılığı yapılan 2 balık türü olduğu belirlenmiştir. Bölgede "Göl balığı" olarak adlandırılan *Capoeta umbra* ve *Cyprinus carpio* avcılığı yapılmaktadır. Hazar Gölü balıkçılarının sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de, sosyo-ekonomik özellikleri ise Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo1. Hazar Gölü balıkçılarının sosyo-demografik özellikleri
(Table 1. The socio-demographic proportion of fishermen of Lake Hazar)

	Frekans	Yüzde (%)
Balıkçıların Yaş Grupları		
25-35	4	30.76
36-45	2	15.38
46-55	6	46.16
56-65	1	7.70
Medeni Durumu		
Evli	12	92.31
Bekar	1	7.69
Balıkçıların Öğrenim Durumu		
Okur-Yazar	2	15.38
İlkokul	7	53.85
Ortaokul	4	30.77
Çocuk Sayısı		
Yok	2	15.38
1-2	6	46.16
3-4	5	38.46

Tablo 1'de verilen balıkçıların yaşları 25-65 arasında değişmekle beraber, ortalama yaşları 44 olarak tespit edilmiştir. Bölgede, %30.76'sı 25-35 yaşında, %15.38'i 36-45 yaşında, %46.16'sı 46-55 yaşında, %7.70'i 56-65 yaşında oldukları tespit edilmiştir. Balıkçıların eğitim düzeyleri incelendiğinde okur-yazar olanlar ile ortaokul mezunu arasında değiştiği tespit edilmiştir. Hiç okula gitmeyen okur-yazar oranı %1538 olarak tespit edilmiştir. En yüksek

oranda %53.85 ile ilkokul mezunu oldukları saptanmıştır. Balıkçıların %92.31'nin evli olduğu, en fazla çocuk sayısının 1-2 arasında değiştiği (%46.15), %15.38'inin hiç çocuk sahibi olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 2. Hazar Gölü balıkçılarının sosyo-ekonomik özellikleri
(Table 2. The socio-economic proportion of fishermen of Lake Hazar)

	Frekans	Yüzde (%)
Balıkçıların SGK Durumları		
Sosyal Güvencesi Olanlar	9	69.24
Sosyal Güvencesi Olmayanlar	4	30.76
Balıkçılığı Seçme Nedenleri		
Babadan Kalma	3	23.08
İşsizlik	6	46.16
Ek Gelir	4	30.76
Ev Mülkiyeti		
Ev Sahibi (Bahçeli Ev)	9	69.24
Kiracı	4	30.76
Otomobil Mülkiyeti		
Otomobil Olan	6	46.15
Otomobil Olmayan	7	53.85
Balıkçıların Yaptıkları Diğer İşler		
Asıl işi balıkçılık	9	69.23
Devlet Memuru	1	7.70
Emekli	3	23.07
Aylık Gelir Düzeyleri (TL)		
1000-1999	3	23.08
2000-2999	7	53.85
3000-3999	3	23.07

Tablo 2'de gösterildiği gibi balıkçıların 69.24'ü sosyal güvenceye sahip, 30.76'sının sosyal güvencesinin olmadığı ve özel sağlık sigortası veya özel sağlık hizmetlerinden faydalandıklarını belirtmişlerdir. Balıkçıların balıkçılığı seçme nedenlerinden en önemli faktörün işsizlik olduğu (%46.16) tespit edilmiştir. Balıkçıların %69.24'ünün ikamet ettikleri Sivrice ilçesi ve Gezin (Köy) Bölge'sinde kendi arazilerinde babadan kalma veya kendilerinin bizzat inşasını yaptırdıkları bahçeli evleri bulunmaktadır. Balıkçıların %3.76'sının İlçede veya köyde kiracı olarak yaşadıkları tespit edilmiştir. Bölge balıkçısının büyük bir kısmının (%69.23) asıl mesleği balıkçılıktır. Aylık gelirlerinin en fazla 2000-2999 (%53.85) arasında değiştiği tespit edilmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Hazar Gölü'nde kayıtlı balıkçı sayısının 20 olduğu, fakat aktif olarak balıkçılık yapan 13 balıkçı olduğu tespit edilmiştir. Bölgede kullanılan tekneler sal tipi ahşap tekneler olmaktadır. Genellikle balık avcılığının en önemli sorunlarından biri, pazarlama sorunudur [27]. Fakat Hazar gölü çevresi önemli bir turizm potansiyeline sahiptir ve çevresinde bulunan balık lokantalarıyla turistik anlamda ilgi odağı olan bir bölgedir. Bu sebepten avlanan balıklar herhangi bir aracı komisyoncu veya kabzımala gerek duyulmaksızın balıkçıların tarafından lokantalara pazarlanmaktadır. Bu nedenle Hazar Gölü'nde avlanan balıkların pazarlama problemi bulunmamaktadır. Ayrıca aracı komisyoncu olmadığından balıklar daha iyi fiyata satılmaktadır. Hazar Gölü balıkçılığı incelendiğinde balık pazarlamada problem olmamasına rağmen, balıkçıların sosyo-ekonomik olarak iyi düzeyde olmadıkları tespit edilmiştir (Tablo 2). Bunun nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

- Bölgede kaçak avcılık ve aşırı avcılık yapılmasından dolayı avcılık verimliliğinin az olması, özellikle Behramaz Çayı ve

Kürk Deresi'nde yumurtlama göçü yapmak isteyen balıkların yasal olmayan dönemde avlanmalarının söz konusu olması,

- Tekne bakım-onarım giderleri ve ağ giderlerinin yüksek olması,
- Devlet Teşviği'nin olmaması,
- Bölgede Kooperatifleşmenin olmaması,
- Bireysel olarak avcılık yapılması gibi nedenlerden kaynaklandığı düşünülebilir. Bu bağlamda, denetimlerin daha sıkı bir şekilde yaptırılması ve cezai uygulamaların ağırlaştırılması gerekmektedir.

NOT (NOTICE)

Bu çalışma, 8th International Advanced Technologies Symposium (IATS'2017)'da sözlü bildiri olarak sunulmuş ve yeniden yapılandırılmıştır.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- [1] Şen, B., Toprak, G., Alp, M.T., and Özrenk, F., (1996). Relationship Between Feeding Habit of *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843) and Algae in Lake Hazar II. Uluslararası Su Ürünleri Sempozyumu, 123-132 İstanbul.
- [2] Ünlü, A., Çoban, F. ve Sara, M., (2008). Tunç Hazar Gölü Su Kalitesinin Fiziksel ve İnorganik Kimyasal Parametreler Açısından İncelenmesi. Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der, 23(1):119-127.
- [3] Tellioğlu, A. ve Şen, D., (2001). Hazar Gölü (Elazığ) Copepoda ve Cladocera Faunasının Mevsimsel Dağılımı. G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(2):7-18.
- [4] Tuna, C., (2012). Hazar Gölü Cansuyu ve Pompaj Depolamalı Hes Projesi. DEÜ Mühendislik Fakültesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, 14(41):29-42.
- [5] Anonim, (2013). Sulak Alanlar. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Hassas Alanlar Dairesi Başkanlığı, Sulak Alanlar Şube Müdürlüğü, Ankara.
- [6] Boyraz, Z., (2015). Elazığ'da Tatlısu Balıkçılığının Gelişimi. ZfWT Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turks, 7(1):43-67.
- [7] Sağlam, N., (2014). Elazığ Kalkınma Kurultayı. Su Ürünleri Sektör Raporu, Elazığ.
- [8] Özdemir, N., (1982). Hazar Gölü'nde Bulunan *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843)'nın Ekonomik Değeri ve Yetiştirilme Olanaklarına İlişkin Biyolojik Özellikleri. Doğa Bilim Dergisi, 1:69-15.
- [9] Özdemir, N., (1985). Elazığ-Hazar Göleti'nde Bulunan *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843)'nın Et Verimi ile İlgili Bazı Vücut Organları Arasındaki İlişkiler. Fırat Üni. Fen Fak. Dergisi. 2(2):95-100.
- [10] Gökerti, O. ve Başusta, A., (2010). Hazar Gölü'nde Yaşayan *Alburnus Heckeli* (Battalgil, 1944)'de Kemiksi Yapılardan Karşılaştırılmalı Yaş Tayini. Ecological Life Sciences (NWSAELS), 5(4):358-375.
- [11] Şen, D. ve Özdemir, N., (1986). Hazar Göletindeki *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843)'nın (Pisces, Cyprinidae) Sindirim Aygıt Muhteviyatı. 8. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildirileri, 2:644-655.
- [12] Akbay, N. ve Anul, N., (1995). Hazar (Gölcük) Gölünün Su Ürünleri Yönünden Değerlendirilmesi. I. Hazar Gölü ve Çevresi Sempozyumu. Sivrice Kaymakamlığı Yayınları, (2):111-119, Elazığ.

- [13] Öztürk, S., (1996). Hazar Gölünde. Yaşayan *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843)'nın Üreme Biyolojisi. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üni. Fen Bil. Enst., 45s.
- [14] Erbuçan, S. ve Girgin, A., (1997). Keban Baraj Gölü ve Hazar Gölünde Yaşayan *Capoeta capoeta umbla* populasyonlarının Morfolojik Özelliklerinin Karşılaştırılması. IX. Ulusal Su ürünleri Sempozyumu, 1-139, Eğirdir. Isparta: Bildiriler Kitabı
- [15] Şeker, E., Özmen, H. ve Aksoy, Ş., (1998). Elazığ-Hazar Gölünde Yaşayan *Capoeta capoeta umbla*'da Ağır Metal Birikimlerinin Araştırılması. Fırat Uni. Fen ve Müh. Bil. Dergisi, 10(2):13-20.
- [16] Aydın, R., (2000). Elazığ-Hazar Göletinde Yaşayan *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843)'nın Kemiksi Yapılarında Karşılaştırılmalı Yaş Tayini. Doktora Tezi, Fırat Üni. Fen Bil. Enst. 100s.
- [17] Aydın, R. and Şen, D., (2002). Age Relationships Between Right and Left of Some Bony Structures of *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843) living in Hazar Lake. Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 14(2):209-220.
- [18] Çoban, M.Z. ve Şen, D., (2011). *Capoeta umbla* (Heckel, 1843)'nın Hazar Gölü (Dicle Nehri) ve Keban Baraj Gölü (Fırat Nehri) Populasyonlarının Büyüme Özelliklerinin Karşılaştırılması. Journal of FisheriesSciences.com, 5(3):180-195. DOI: 10.3153/jfsc.com.2011022
- [19] Çoban, M.Z. and Şen, D., (2011). Examination of Liver and Muscle Glycogen and Blood Glucose Levels of *Capoeta umbla* (Heckel, 1843) living in Hazar Lake and Keban Dam Lake (Elazığ, Turkey). African Journal of Biotechnology, 10(50):10271-10279. DOI: 10.5897/AJB11.807.
- [20] Çoban, M.Z., Gündüz, F., Demiroğlu, F., Örnekçi, G.N., Karakaya, G., Türkgülü, İ., and Alp, A., (2013). Population Dynamics and Stock Assessment of *Capoeta umbla* (Heckel, 1843) in Lake Hazar, Elazığ, Turkey. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 13:221-231, DOI: 10.4194/1303-2712-v13_2_04.
- [21] Köprücü, K. and Özdemir, Y., (2003). Comparison of the Meat Yield and Some Growth Characteristics of *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843) populations living in Keban Dam Lake and Hazar Lake, Elazığ. Ege Üni. Su Ürünleri Dergisi, 20(3-4):337-343.
- [22] Öztürk, S., Saler, S., and Şen, D., (2000). The Best Age Determination Methods of *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843) living in Hazar Lake. Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 12(1):339-344.
- [23] Şen, D., Aydın, R., and Çalta, M., (2001). Relationships between Fish Length and Otolith Length in the Population of *C. c. umbla* (Heckel, 1843) inhabiting Hazar Lake, Elazığ, Turkey. Archives of Polish Fisheries, 9(2):267-272.
- [24] Şen, D., Aydın, R., and Çalta, M., (2002). Backcalculation of Fork Lengths of *C.c. umbla* (Pisces: Cyprinidae) from Otolith Lengths. Pakistan Journal of Biological Sciences, 5(4):506-508.
- [25] Yüce, S. and Şen, D., (2003). Reproduction Properties of *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843) Living in Hazar Lake (Elazığ). F. Ü. Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 15(1):107-116.
- [26] Yüksel, F., (2002). Hazar Gölü'nde (Elazığ) Yaşayan *Capoeta capoeta umbla* (Heckel, 1843)'nın Avcılığına İlişkin Biyolojik Özellikleri. F.U. Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 14(2):193-200.
- [27] Dartay, M. ve Canpolat, İ., (2017). Keban Baraj Gölü (Elazığ/Türkiye) Su Ürünleri Kooperatiflerine Ortak Balıkçıların Sosyo-Ekonomik Yapısı, Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 34(1):41-46.