

**Ankara ve Çanakkale’de Su Ürünleri Tüketim Tercihleri ve Alışkanlıklarının Karşılaştırılması****Sercan BAYRAKTAR<sup>1</sup>, Sebahattin ERGÜN\*<sup>1</sup>, Zayde AYVAZ<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Fakültesi, Su Ürünleri Yetiştiricilik Bölümü, Çanakkale, Türkiye<sup>2</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve Teknolojisi Fakültesi, Deniz Teknoloji Mühendisliği Bölümü, Çanakkale, Türkiye\* Sorumlu Yazar: [sergun@comu.edu.tr](mailto:sergun@comu.edu.tr)**Araştırma Makalesi**

Geliş 28 Kasım 2018; Kabul 07 Mart 2019; Basım 01 Haziran 2019.

**Alıntılama:** Bayraktar, S., Ergün, S., & Ayvaz, Z. (2019). Ankara ve Çanakkale’de su ürünleri tüketim tercihleri ve alışkanlıklarının karşılaştırılması. *Acta Aquatica Turcica*, 15(2), 213-226. <https://doi.org/10.22392/actaquatr.489281>**Özet:**

Bu çalışma, Ankara ve Çanakkale illerinde yaşayan kişiler arasından rastgele seçilen 200 kişiye, 20 sorudan oluşan anket çalışması uygulanarak kişilerin su ürünleri tüketim tercihleri ve davranışlarının belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Anketten doğru sonuçlar elde edebilmesi amacıyla ankete katılan kişilerin yaş, cinsiyet, meslek, bölge dağılımı, eğitim seviyesi ve gelir düzeyi gibi sosyo-demografik (karakteristik) kriterlere dikkat edilmiştir. Anket sonuçları, MS – Excel programında ve SPSS istatistiksel analiz programında analizler yapıp, grafiklere dönüştürülerek karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Ankete katılanların % 52’sinin su ürünleri tüketiminin <1 kg altında olduğu ve sadece % 59’unun av yasaklarına ve balık boyuna dikkat ederek balığı satın aldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, anket katılımcılarının % 34’ü kırmızı eti, % 28’si ise balık etini tercih ederek kırmızı eti balık etine göre daha çok tükettiklerini belirtmektedirler. Mevsimsel olarak balık tüketim oranları incelendiğinde ilkbaharda % 13, yaz % 19, sonbaharda % 31 ve kışın % 37 oranında olduğu görülmüş ve ilkbahardan kışa doğru balık tüketiminde artış olduğu görülmektedir. Ayrıca, tüketici tercihleri incelendiğinde % 43.5’inin avcılıkla elde edilen balığı, % 47’si taze olan balığı ve % 58’i de deniz balığını tükettiklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların, % 81’nin haftada bir ya da ayda bir balık tüketmeyi tercih ettikleri belirlenmiştir. Her iki ilde yapılan anket çalışmasına göre, Ankara’da denize olan uzaklık nedeni ile daha düşük bir seviyede su ürünleri tüketimi beklenmiştir. Ancak, Ankara’da da balık tüketiminin beklenenden yüksek olup Çanakkale ile benzer olduğu belirlenmiştir. Genel olarak, ankete katılan kişilerin su ürünleri tüketimi hakkında ve sağlık açısından faydaları konusunda bilinçli oldukları ancak, et ürünleri tüketimi toplamı ile karşılaştırıldığında su ürünleri tüketim oranlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

*Anahtar kelimeler:* Su ürünleri tüketimi, anket, tüketici alışkanlıkları, tüketici tercihleri.**Comparison of Seafood Consumption Preferences and Habits in Ankara and Çanakkale (Turkey)****Abstract:**

This study aims to determine the consumption behavior of seafood of people in Ankara and Çanakkale by a questionnaire composed of 20 questions. The questionnaire was applied on random 200 people. Some characteristics such as age, gender, profession, educational status and income level of people considered for correct results. Results analyzed, on MS-Excel and SPSS software and achieved charts due to these results. 52 % of peoples that joined survey consumption of seafood lower than 1 kg and 59 % of them were sensitive for fishing ban and fish sizes. Furthermore, 34 % of people preferred red meat and 28 % of them preferred fish meat. Searching consumption of seafood due to seasons; 13 % in spring, 19 % in summer, 31 % in fall and 37 % in winter. And also, from spring to winter, consumption of seafood has increased. Besides, due to preferences of consumption determined as 43.5 % from hunting and 56.5 % from aquaculture of seafood, 47 % fresh fishes and 58 % natural fish. 81 % of total people have been eaten seafood one of a week or a month were determined. According to the survey conducted in both provinces, the consumption of fish is expected to be at a lower level in Ankara due to its distance from sea. However, fish consumption in Ankara was higher than expected and found to be similar to Çanakkale. Generally, people joined the survey were aware about the advantages of the consumption of seafood and health but, consumption of red meat higher than seafood.

*Keywords :* Seafood consumption, Survey, consumer habits, consumer preferences.

## GİRİŞ

Beslenme alışkanlıklarındaki değişimler tüketici bilincini arttırmış ve karbonhidrat ağırlıklı beslenme yerine sağlıklı karbonhidratlar ile protein içeriği yüksek gıdalara olan ilgi yükselmiştir. Et grubu protein alımlarında ise beyaz et erişilebilirlik ve fiyat açısından popülerliğini korumaktadır. Bununla birlikte tavuk eti ile ilgili çeşitli ön yargıların ortaya çıkışı, balık etine olan güveni arttırmıştır.

Su ürünleri ihtiva ettiği zengin besin bileşikleri nedeni ile oldukça değerli bir gıda ürünüdür (Atar ve Alçiçek, 2009,). Haftada en az iki kez ve en az bir kez yağlı bir balık tüketilmesi önerilmektedir. Hamile ve emziren anneler içinse predatör balıkların sınırlı yenmesi ve kılıç balığı gibi civa içeriği fazla olma ihtimali olan balıklarında yenmemesi tavsiye edilmiştir (Leblanc, 2006; Hibbeln vd., 2007; Bemrah vd., 2009). Türkiye’de toplam su ürünleri üretim miktarı 2016 yılında 588.715 ton ve kişi başına tüketim miktarı ise 5,4 kg olarak kaydedilmiştir (TÜİK, 2018).

Türkiye, su ürünleri üretim miktarı yüksek bir ülkedir, tüketim açısından ise Avrupa ortalamasının oldukça altında bulunmaktadır (Oğuzhan ve Atamanalp, 2009). Su ürünleri tüketimimiz ile ilgili bu durumun gözden geçirilmesi ve nedenleri üzerine gidilerek çözümler üretilmesi gerekmektedir (Çaylak, 2013). Ancak su ürünlerinin tüketim sıklığını araştıran pek çok çalışmada beklenen yüksek tüketim değerlerine rastlanmamıştır (Tolon, 2003; Orhan ve Yüksel, 2010; Saygı vd., 2015).

Bu çalışmada, denize kıyısı olan (Çanakkale) ve olmayan (Ankara) olarak iki farklı ilde yaşayan ve rastgele seçilen kişilere, su ürünleri tüketimi ve tüketim tercihleri üzerine cinsiyet, yaş, eğitim ve gelir düzeyi gibi faktörlerin etkisinin belirlenmesi amacı ile bir anket uygulaması yapılmıştır. Araştırma sonucunda hangi faktörün su ürünleri tüketimi ve tercihlerini nasıl etkilediği, katılımcıların öncelikle su ürünlerine bakış açısı tüketim sıklığı, kişi başına düşen su ürünleri tüketimi, satın alma tercihleri ve etkileyen faktörler ortaya konmaya çalışılmıştır.

## MATERYAL ve YÖNTEM

### Çalışma Alanı

Denize kıyısı olan ve kişi başına su ürünleri tüketiminin nispeten yüksek olduğu düşünülen Çanakkale ve denize kıyısı olmayan Ankara şehir merkezlerinde yaşayan halkın su ürünleri tüketim alışkanlıklarında ve davranışlarında yaşadıkları coğrafyanın etkisinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

Anketten doğru sonuçlar elde edilebilmesi amacıyla ankete katılan kişilerin yaş, cinsiyet, meslek, bölge dağılımı, eğitim seviyesi ve gelir düzeyi gibi kriterlere dikkat edilmiştir. Anket çalışması, Ankara’da 100 kişi ve Çanakkale’de 100 kişi olmak üzere toplam 200 katılımcıyla yüz yüze görüşerek kişilere verilen anket formu aracılığı ile 2015 yılı Nisan ve Mayıs aylarında uygulanmış ve örnek veriler toplanmıştır. Su ürünleri tüketim alışkanlıklarının karşılaştırılması ve ortaya doğru sonuçların konması için her iki ilde eşit sayıda kişiye anket uygulanmıştır.

### Kullanılan Anket

Çalışmada kullanılan 20 soruluk anket Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Anket formu

<b>Su ürünleri tüketici tercihleri anket formu</b>	
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi	
Tarih:	
Cinsiyet: a) Kadın b) Erkek	
1- Yaşınız?	
<input type="checkbox"/> ≤18 <input type="checkbox"/> 18-25 <input type="checkbox"/> 25-35 <input type="checkbox"/> 35-45 <input type="checkbox"/> >45	
2- Öğrenim durumunuz?	
<input type="checkbox"/> ilköğretim <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Lisans <input type="checkbox"/> Lisansüstü	
3- Mesleğiniz?	
<input type="checkbox"/> Özel sektör <input type="checkbox"/> Kamu sektörü <input type="checkbox"/> Emekli <input type="checkbox"/> Öğrenci <input type="checkbox"/> Ev hanımı	
4 -Gelir düzeyiniz nedir?	
<input type="checkbox"/> 500-1000 <input type="checkbox"/> 1001-1500 <input type="checkbox"/> 1501-2000 <input type="checkbox"/> 2001-2500 <input type="checkbox"/> >2500	
5- Daha çok hangi eti tüketiyorsunuz?	
<input type="checkbox"/> Balık <input type="checkbox"/> Kırmızı et <input type="checkbox"/> Beyaz et <input type="checkbox"/> Kabuklu <input type="checkbox"/> Hiçbiri	

---

6-Sizce diğer et türleri ile karşılaştırıldığında balık fiyatları nasıldır?  
 Ucuz  Normal  Pahalı  Fikrim yok

---

7- Ne kadar sıklıkla balık tüketiyorsunuz?  
 Haftada birden fazla  Haftada bir  Ayda bir  Hiç

---

8- Balığı tercih etmenizin sebebi nedir?  
 Sağlıklı olması  Damak tadı  Ucuz olması  Besleyici olması

---

9- Balığı nerden satın alıyorsunuz?  
 Pazar yeri  Balık hali  Süpermarket  Kendim avlıyorum

---

10-Balık satın alırken taze olup olmadığına karar verirken ilk dikkat ettiğiniz özellik nedir?  
 Deri parlaklığı  Göz  Solungaç  Satıcıya güven

---

11- Balık alırken, av yasağı zamanlarına ve balık boyuna dikkat ediyor musunuz?  
 Evet  Hayır

---

12-Hangi mevsimde daha çok su ürünleri tüketiyorsunuz?  
 İlkbahar  Yaz  Sonbahar  Kış

---

13- En çok tükettiğiniz su ürünleri hangisi?  
 Deniz balığı  Tatlısu balığı  
 Kabuklu(karides, midye vs)  Yumuşakça (kalamar, ahtapot, vs)

---

14- Ailenizin aylık su ürünleri tüketim miktarı ne kadardır?  
 <1 kg  1-3 kg  4-7 kg  >8 kg

---

15- Balık tüketme biçiminiz?  
 Taze  Donmuş  Konserve  Diğer

---

16-Hangi pişirme yöntemiyle balığı tüketiyorsunuz?  
 Kızartma  Izgara  Buğulama  Hepsi

---

17- Tüketim için yetiştiricilik mi avcılık balığını mı tercih edersiniz?  
 Avcılık  Yetiştiricilik (Kültür)

---

18- Balığı daha çok nerede tüketirsiniz?  
 Evde  Restoranda  Büfede (Balık ekmek- Fast-food)  Hepsi

---

19- Balık tüketimi ile ilgili size uygun olanı seçiniz?  
 Tüketimi çok gerekli değil  Sağlık açısından önemlidir  
 Kolay pişirildiğinden  Kötü koktuğu için pişirmem

---

20-Nerelisiniz/Hangi Bölge?  
 İç Anadolu  Doğu Anadolu  Güneydoğu  
 Akdeniz  Karadeniz  Ege  Marmara

---

### Anket Katılımcılarının Seçimi

Bu çalışma, Ankara ve Çanakkale illerinde yaşayan kişilerin su ürünleri tüketim tercihlerinin yansıtılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Anket çalışmasından doğru sonuçlar elde etmek için katılımcılardan doğru örnekleme alınmaya çalışılmıştır. Ankete katılanların cinsiyet, yaş, meslek, öğrenim durumu, gelir düzeyi ve bölge dağılımı gibi karakteristik özelliklerini oluşturan kriterler Türkiye ortalama yaşam standartlarına uygun olarak seçilip uygulanmıştır. Cinsiyet dağılımında; kadın ve erkek sayısındaki dengeli dağılımı, yaş dağılımında; genç, orta ve yaşlı yaş gruplarının yansıtılmasına, meslek seçimlerinde; emekli, öğrenci, ev hanımı ve çalışanların yansıtılmasına, öğrenim durumunda; ilköğretim, lise ve üniversite oluşan eğitim seviyelerinin yansıtılmasına, gelir düzeyinde; asgari ücret seviyesi altında, asgari ücret seviyesi ve asgari ücret seviyesi üstündeki ücret ortalamalarının yansıtılmasına dikkat edilmiştir.

### İstatistik Analiz

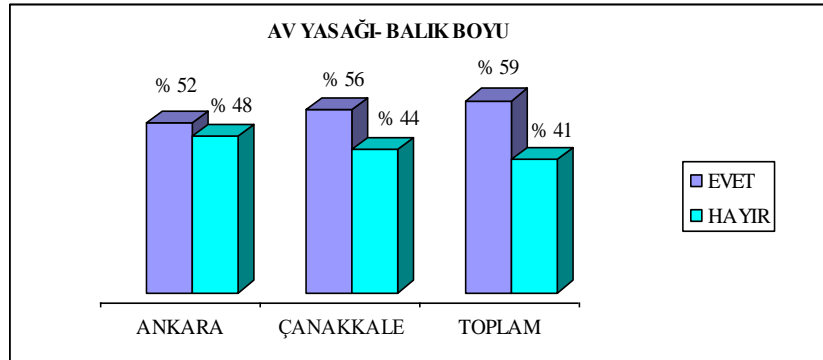
Anketten elde edilen veriler IBM SPSS (The Statistical Package for the Social Sciences) v17.0 paket programı kullanılarak istatistik olarak değerlendirilmiştir. Veriler tablolara aktarıldıktan sonra ilgili çapraz tablolar kurularak bağımsız değişkenle bağımlı değişkenler arasındaki ilişkilerin anlamlı olup olmadığının karşılaştırılmasında Chi-Kare önemlilik testi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlılığı ise %95 düzeyinde kabul edilmiştir (p<0,05) (Büyüköztürk, 2008).

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Anket katılımcılarına ait sosyo-ekonomik ve demografik veriler Tablo 2’de verilmiştir. 200 kişinin % 47’si kadın, % 53’ü erkektir. Ankete katılanların il bazında bölge dağılımına bakıldığında, Ankara ilinde % 28’i İç Anadolu ve % 22’si Doğu Anadolu bölgesinden yoğunlukta olduğu kişilerin yaşadığı; Çanakkale iline bakıldığında ise % 32’si Marmara ve % 30’u Ege bölgesinden katılımcıların ağırlıkta olduğu görülmektedir. Genel nüfus dağılımında ankete katılanların, % 22’si Marmara, % 20.5’i Ege, % 19’u İç Anadolu ve % 14’ü ise Doğu Anadolu’dan oluşan nüfus dağılımı tespit edilmiştir.

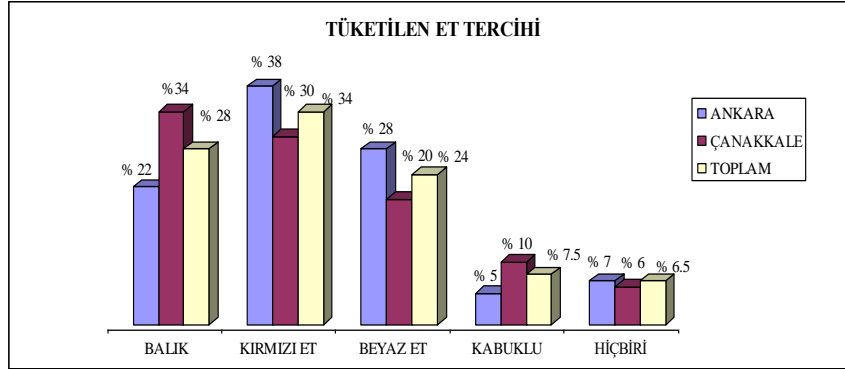
**Tablo 2.** Anket katılımcılarına ait sosyo-ekonomik ve demografik veriler

Cinsiyet	Kadın		Erkek		
ANKARA F (frekans)	48		52		
ÇANAKKALE F (frekans)	46		54		
Toplam (%)	% 47		% 53		
Soru	A	B	C	D	E
Yaş	≤18	18-25	25-35	35-45	>45
Ankara F	21	25	18	17	19
Çanakkale F	18	27	22	15	18
Toplam (%)	% 19.5	% 26	% 20	% 16	% 18.5
Öğrenim durumu	İlköğretim	Lise	Lisans	Lisansüstü	
Ankara F	29	39	25	7	
Çanakkale F	31	37	21	11	
Toplam (%)	% 30	% 38	% 23	% 9	
Meslek	Özel sektör	Kamu	Emekli	Öğrenci	Ev hanımı
Ankara F	19	16	24	20	21
Çanakkale F	16	18	22	25	19
Toplam (%)	% 17.5	% 17	% 23	% 22.5	% 20
Gelir düzeyi TL	500-1000	1001-1500	1501-2000	2001-2500	>2500
Ankara F	32	27	18	13	10
Çanakkale F	33	25	17	16	9
Toplam (%)	% 32.5	% 26	% 17.5	% 14.5	% 9.5



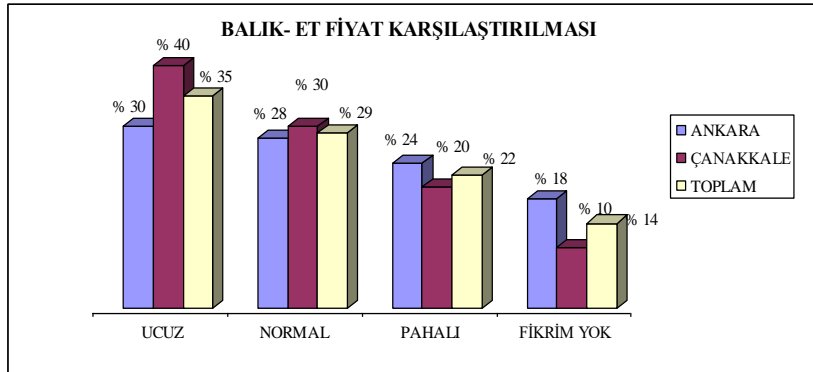
**Şekil 1.** Av yasağı ve balık boyu ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Ankete katılanların av yasağı-balık boyu ile ilgili anket sorusuna verdikleri cevaplara göre, Ankara'da katılımcıların % 52'si, Çanakkale'de ise % 56'sı av yasaklarına ve balık boylarına dikkat ederek balık satın aldıklarını belirtmişlerdir (Şekil 1).



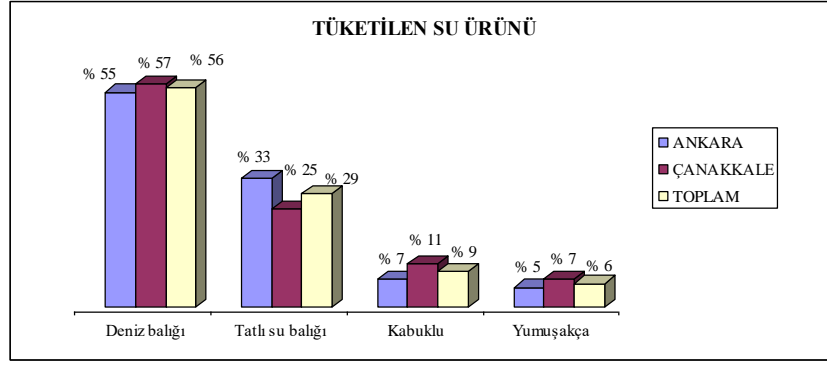
Şekil 2. Tüketilen et tercihi ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Ankara'da ankete katılanların % 34'ü avcılık, % 66'sı yetiştiricilik; Çanakkale'de ise % 53'ü avcılık, % 47'si yetiştiricilik ile elde edilen balıkların tüketimini tercih etmiştir (Şekil 2). Bunun en önemli nedeni Çanakkale'nin deniz kıyısında olması ve avcılıkla elde edilen balıklara ulaşmanın daha kolay olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Elazığ ili örneğinde ise doğadan yakalanan balıklar için katılımcıların %70'i daha fazla ücret ödemeye gönüllü olduklarını bildirmiştir (Duman ve Dartay 2018). Malatya ilinde yapılan çalışmada ise deniz balığı tüketim oranı %38 oranında tercih sebebi olduğu belirtilmiştir (Balcı vd., 2016a). Balık vd. (2013) ise katılımcılarının, %2'den daha azının kültür balığı tercih ettiğini vurgulamışlardır. Bu farklılıkların balığa erişebilme imkânlarına göre çeşitlilik gösterdiği düşünülmektedir. Örneğin, Çanakkale'nin bir ilçesi olan Gökçeada'da balık tüketimini araştıran bir çalışmaya göre, katılımcıların %34,4'ü balığı en çok beğendikleri et türü olarak belirtmişlerdir (Doğan ve Gönülal, 2014).



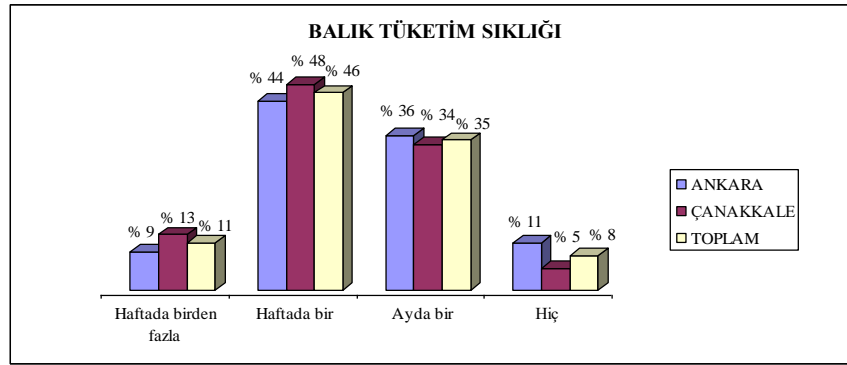
Şekil 3. Balık-et fiyat karşılaştırılması ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Çalışmamızda "Et ve balık fiyatları" karşılaştırmasında ise katılımcılar, balık etini diğer et fiyatlarına göre % 22'si pahalı bulmasına karşın; % 35'i ucuz ve % 29'u ise balık fiyatlarını normal olarak değerlendirmişlerdir (Şekil 3). Anket katılımcılarına sorulan bu iki sorudan çıkarılan en önemli sonuç balık eti fiyatlarını kırmızı ete göre daha ucuz bulmalarına karşın tüketim açısından kırmızı eti daha çok tercih ettikleridir. Tekirdağ ilinde yapılan bir araştırma ile sonuçlarımız uyum içindedir. Buna göre katılımcıların %37,98'i kırmızı et ve %34,82'si tavuk eti tercih ettiklerini bildirmiştir (Abdikoğlu vd., 2015). Benzer biçimde Ercan ve Şahin (2016), balık eti fiyatının pahalı bulunduğunu bildirmiştir.



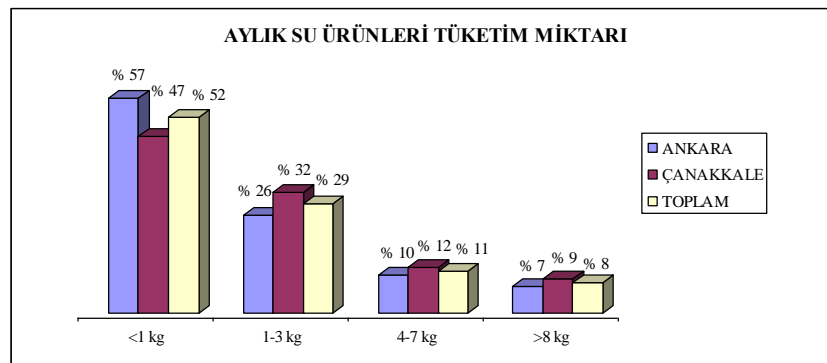
Şekil 4. Tüketilen su ürünü ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Katılımcıların su ürünleri tercihlerine bakıldığında ise hem il bazında hem de genel toplamda deniz balığı tüketimi tercihi öne çıkmaktadır. Katılımcıların, Ankara'da %55'i ve Çanakkale'de %57'si deniz balığı tüketmeyi tercih etmektedir. Deniz balığı tercihi diğer su ürünlerine kıyasla genel toplamda % 56 oranında daha fazladır (Şekil 4).



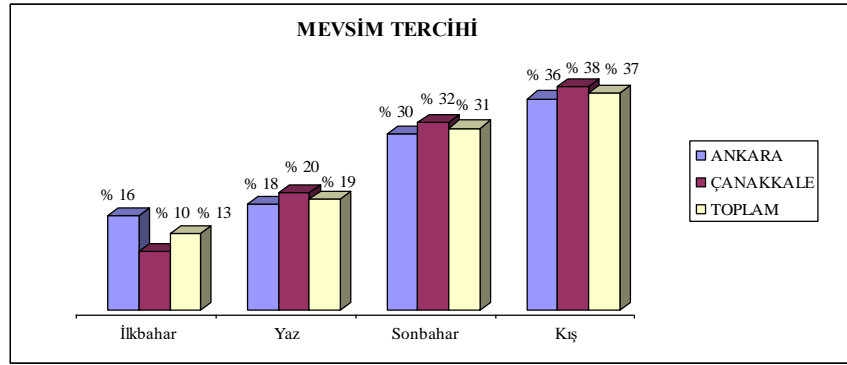
Şekil 5. Balık tüketim sıklığı ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Ankara ve Çanakkale illerinin balık tüketim sıklığı incelendiğinde, Ankara'da ankete katılanların % 44'ü haftada bir, % 36'sı ayda bir, % 9'u haftada birden fazla ve % 11'i ise hiç tüketmemeyi tercih etmiştir. Çanakkale'de ise ankete katılanların % 48'i haftada bir, % 34'ü ayda bir, % 13'ü haftada birden fazla ve % 5'i hiç tüketmemeyi tercih etmiştir. İllerin genel balık tüketim sıklığına bakıldığında % 46'sı haftada bir, % 35'i ayda bir, % 11'i haftada birden fazla ve % 8'i ise hiç tüketmemeyi tercih etmişlerdir (Şekil 5). Anket katılımcılarının genel eğiliminin daha çok haftada bir veya ayda bir balık tüketiminde bulunmayı tercih ettikleri tespit edilmiştir. Antalya ve Tekirdağ ilinde ise en fazla tüketim sıklık oranı 15 günde bir olarak tespit edilmiştir (Abdikoğlu vd., 2015; Arslan ve İzci, 2016). Ancak Gökçeada'da katılımcıların %49,6'sı haftada 2-3 kez balık tükettiklerini vurgulamıştır (Doğan ve Gönülal, 2014). Bu farklılıkların balığa taze biçimde ulaşabilmekle ilişkili olduğu düşünülmektedir.



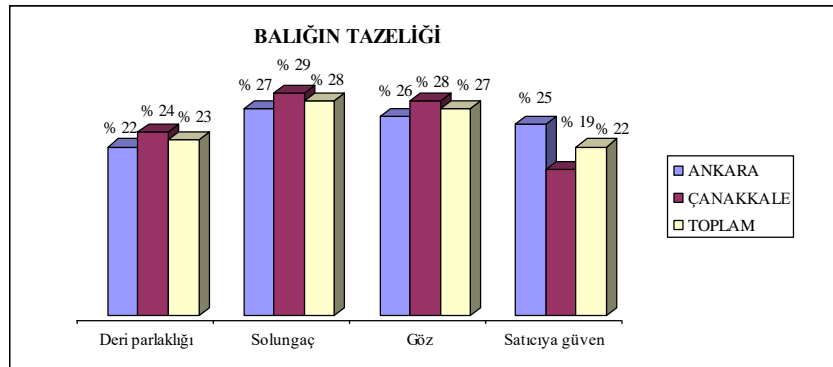
Şekil 6. Aylık su ürünleri tüketim miktarı ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Ankete katılanların ailelerinin il bazında ortalama aylık balık tüketim miktarlarına bakıldığında Ankara'da % 57'sinin; Çanakkale'de ise % 47'sinin <1 kg altında balık tüketmektedir. Ankara'da % 26'sı; Çanakkale'de ise % 32'si 1-3 kg arasında aylık balık tüketmektedir. İl bazında bir ailenin 4 kg ve 4 kg'dan daha fazla tüketim miktarlarına doğru gidildikçe ise balık tüketim miktarlarında azalma görülmektedir. Genel toplamda ise Ankara ve Çanakkale illerinde yaşayan ve ankete katılan kişilerin ailelerin % 52'si <1 kg altında balık tükettiği, % 29'u 1-3 kg arasında balık tükettiği, 4 kg ve da fazla balık tüketimi miktarının ise toplamda % 19 olduğu bulunmuştur (Şekil 6). Özer vd. (2016) Ankara ilinde aylık tüketimin 3,4 kg balık olduğunu belirterek çalışmamızla uyum göstermiştir. Tokat ili su ürünleri tüketim alışkanlıkları ile ilgili bir çalışmada ise kişi başına yıllık tüketimin yaklaşık 13 kg olduğu belirtilmiştir (Erdal ve Esengül, 2008). Tekirdağ ilinde yapılan bir araştırmaya göre ise kişi başı deniz balığı tüketimi 14,16 kg olarak (Abdikoğlu vd., 2015), 2017 yılında aynı ilde 14,69 kg (Azabağaoğlu vd., 2017), Niğde ilinde 3,8 kg/yıl (Bashimov, 2017), Amasya ilinde 5,06 kg/yıl (Kızılaslan ve Nalinci, 2013) ve Diyarbakır'da ise yıllık 12,2 kg olarak (Aydın ve Odabaşı, 2017) belirtilmiştir. Ancak deniz kıyısında bulunan Giresun ve Trabzon illerindeki tüketimi inceleyen çalışmaya göre bu illerde yıllık tüketim kişi başı 29,59 kg olarak (Aydın ve Karadurmuş, 2013) ve Ordu ilinde ise 26,3 kg olarak (Aydın ve Karadurmuş, 2012) kaydedilmiştir.



Şekil 7. Mevsim tercihi ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

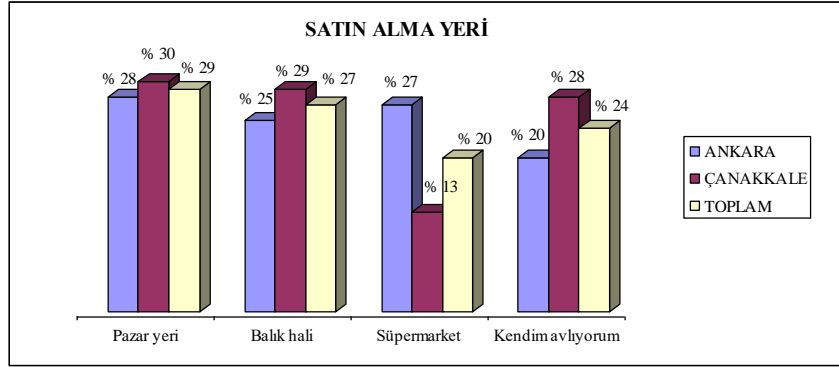
Anket katılımcıların balık tüketiminde mevsim tercihleri incelendiğinde ilkbahardan kışa doğru sürekli yüzdelerde bir artış görülmektedir (Şekil 7). Bunun en önemli sebepleri; av sezonunun başlaması ve balık sayısındaki artış; balık fiyatlarının düşmesi, balık alımının yükselmesi olarak sıralanabilir.



Şekil 8. Balığın tazeliği ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

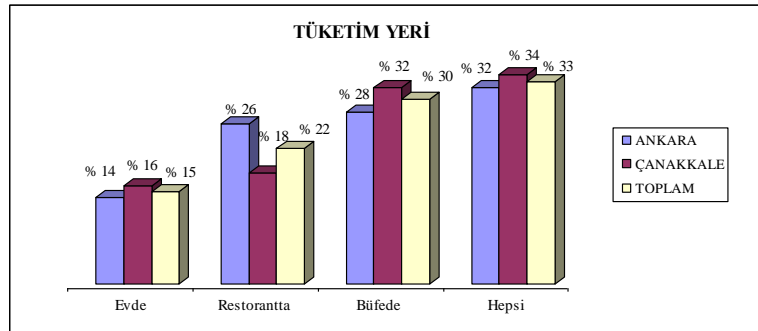
Balık satın alırken, balığın taze olup olmadığını anlamak için balığın gözleri parlak ve dışa bombeli olması beklenir. Ayrıca, balığın solungaçları canlı kırmızı, derisi gergin ve parlak olur. Bununla birlikte, taze balığın eti sıkı ve elastiki olup, parmakla bastırıldığında meydana gelen çukurluk anında düzelir (Varlık, 2004). Buradan yola çıkarak, Ankara'daki katılımcıların % 22'si deri parlaklığına, % 27'si solungaca, % 26'sı göze ve % 25'i satıcıya güvenerek balığı satın aldığını belirtmiştir. Çanakkale'de ise katılımcıların % 24'ü deri parlaklığına, % 29'u solungaca, % 28'i göze ve % 19'u satıcıya güvenerek balığı satın aldığını söylemiştir (Şekil 8). Deri parlaklığı, göz ve solungaç bu iki

ilde balığın tazeliğini anlama konusunda birbirine yakın oranlar ortaya çıkmıştır. Ancak, Ankara’da satıcıya güven oranı Çanakkale’ye oranla daha yüksek bir yüzde oluşmuştur. Başka bir çalışmada ise katılımcılar en fazla genel görünüme ve göz ile ilgili özelliklere dikkat ettiğini vurgulamıştır (Abdikoğlu vd., 2015). Azabağaoğlu vd. (2017), yaptıkları çalışmada katılımcıların tazelik belirlemede önce balığın dış görünüşüne, sonra göz ve solungaçlarının kontrolünü daha çok önemsediklerini belirtmiştir. Çalışmamızda genel olarak ise katılımcıların balık tazeliği hakkında verdikleri cevaplara göre; % 23’ü deri parlaklığına, % 27’si göz özelliklerine, % 28’i solungaç kırmızılığına bakarak ve % 22’si satıcıya güvene göre tazeliğe karar verdiklerini belirtmişlerdir. Bu verilerden yola çıkılarak, kişilerin balığın tazeliği anlama konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve kararsız oldukları ortaya çıkmıştır. Kişilerin, balığın tüketilmek için alınması sırasında, sağlık açısından uygun balığın seçilmesi ve taze olup olmadığının anlaşılması konusunda bilgilendirilmeye ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte Adıgüzel vd. (2009), balık tüketim sıklığı yüksek olan ailelerin balığın taze olup olmadığını kolaylıkla anlayabildiklerini vurgulamıştır.



Şekil 9. Satın alma ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

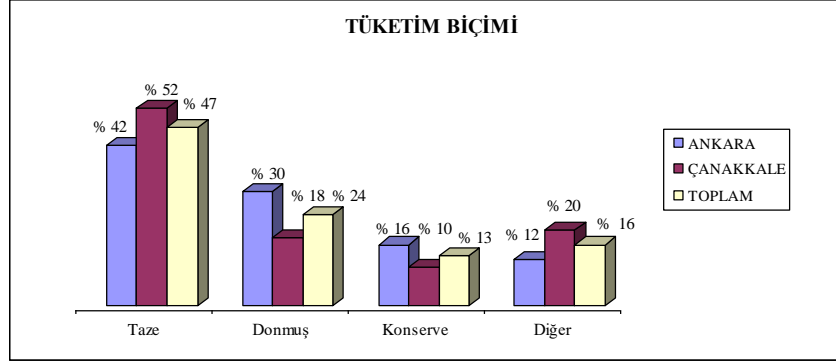
Ankete katılanların balığı satın alma tercihleri ile ilgili verdikleri cevaplara göre; Ankara’da % 28’i; Çanakkale’de ise % 30’u balığı pazar yerinden satın almaktadır, buna karşılık Ankara’da % 25’i; Çanakkale’de % 29’u ise balık halinden balığı satın almaktadır (Şekil 9). Benzer sonuçlar Arık Çolakoğlu vd. (2006) tarafından da kaydedilmiştir. Bununla beraber, Ankara’da % 27’si; Çanakkale’de ise % 13’ü süpermarketlerden balığı satın almaktadır. Buna göre Ankara ilinin bir metropol olması Çanakkale ilinin ise küçük ölçekli bir şehir olmasından doğan balığın satın alınan yeri konusunda farklı tercihler olduğu belirlenmiştir. Konya ili su ürünleri tüketimini inceleyen bir çalışmaya göre marketlerin balık satış reyonlarına talep yüksek bulunmuştur (Bolat ve Cevher, 2018). Tekirdağ’da ise %54,51 oranında balıkçıdan satın alma tercihi ön plana çıkmıştır (Abdikoğlu vd., 2015). Niğde’de ise sabit balık satıcıları %62 oranında tercih edilmiştir (Bashimov, 2017). Benzer çalışmalar ile bulgularımız uyum içindedir (Arık Çolakoğlu vd., 2006; Adıgüzel vd. 2009; Aydın ve Karadurmuş, 2012). Çalışmamızda katılımcıların, Ankara’da %20’si ve Çanakkale’de %28’i balığı kendisi avladığını belirtmiştir. Ordu, Aybastı’da yapılan ankete göre ise katılımcıların %2,5’i balığını kendisinin avladığını belirtmiştir (Balık vd., 2013). Bu durumdan kaynaklanan farklılık ise illerin denize kıyısının olup olmaması ve avcılığın yapılacağı ırmak-göl gibi yerlerin varlığının bulunup bulunmamasıyla ilgilidir.



Şekil 10. Tüketim yeri ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

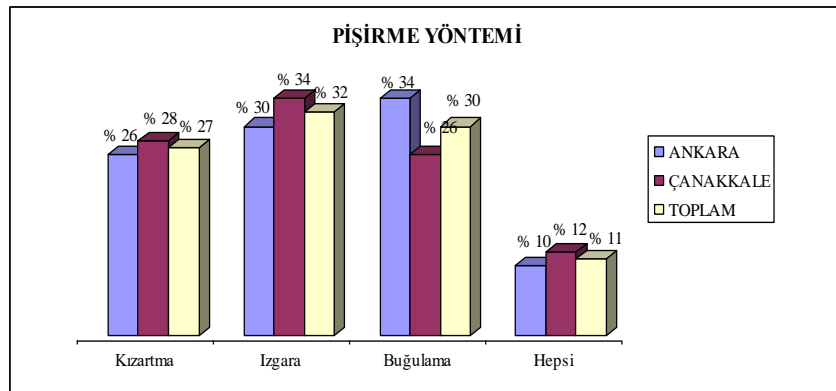


Balığın tüketim yerinin belirlenmesi konusunda sorulan bu sorudan kişilerin verdiği cevaplar sonucunda il bazında Ankara’da % 14’ü evde % 26’sı restoranda, % 28’i büfede (balık ekmek- fast food) ve % 32’si ise hepsi olarak görüş bildirmişlerdir. Çanakkale il bazında ise % 16’sı evde, % 18’i restoranda, % 32’si büfede (balık ekmek- fast food) ve % 34’ü hepsi olarak tüketme yeri tercihinde bulunmuştur (Şekil 10). Buna göre; her iki ilde de katılımcıların ev dışında daha çok balık tüketmeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca, Ankara’ da restoranlarda Çanakkale’de ise büfede ayaküstü daha çok balık tüketiminin yapıldığı görülmektedir. Katılımcıların genel toplamda balığı tüketme yeri tercihi, büfede balık-ekmek şeklinde fast food olarak % 30, restoranlarda % 22, evde % 15 ve % 33’ü de bütün seçeneklerin uygun olduğunu belirtmiştir. Ercan ve Şahin (2016), Kahramanmaraş ilinde yaptıkları anket çalışmasında kadın katılımcıların %51’i ev dışında tüketmediklerini bildirmiştir.



Şekil 11. Tüketim biçimi ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

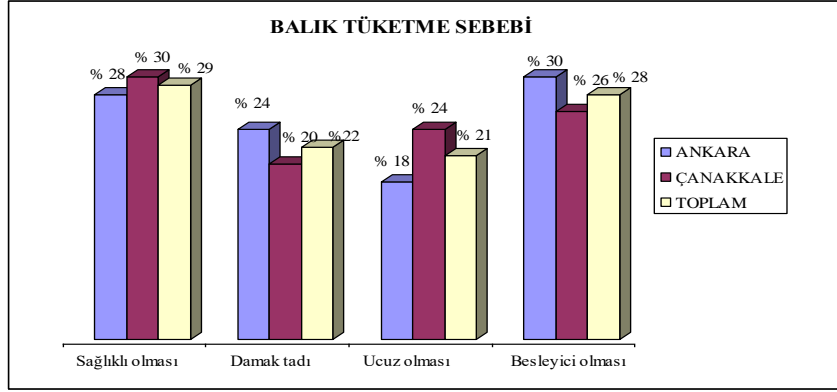
Ankette katılan kişilerin balık tüketim biçimi eğilimlerine bakıldığında hem il bazında hem de genel tüketim biçimi olarak kişilerin taze balık tüketiminin tercih edildiği görülmektedir. Ankara’da % 42’si, Çanakkale’de % 52’si ve toplamda % 47 oranında taze balık tüketimini tercih etmişlerdir. Buna karşılık olarak, Ankara’da % 30’u donmuş, % 16’sı konserve balığı; Çanakkale’de ise % 18 donmuş, % 10’u konserve balığı tüketmeyi tercih ettiği tespit edilmiştir. Anket katılımcıların genel tüketim tercihlerine bakıldığında ise % 24 donmuş ve % 13’ü konserve balık tüketmeyi tercih etmişlerdir. % 16’sı ise diğer tüketim biçimlerini tercih ettikleri belirlenmiştir (Şekil 11). Taze balığın donmuş ve konserve balık tüketimine göre daha çok tercih edildiği gözlenmiştir. Benzer sonuçlar başka araştırmacılar tarafından da kaydedilmiştir (Adıgüzel vd., 2009; Aydın ve Karadurmuş, 2013; Abdikoğlu vd., 2015; Arslan ve İzci, 2016; Bashimov, 2017; Erdoğan Sağlam ve Samsun, 2018).



Şekil 12. Pişirme yöntemi ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

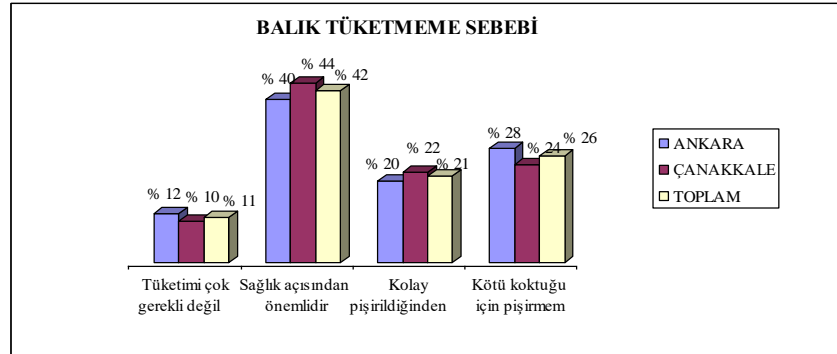
Sağlığımız için çok gerekli olan balık, eğer uygun şekilde pişirilmezse besin değeri azalacağından faydalanma oranı düşecektir. Balığı, ızgara ve buğulama şeklinde yemek en sağlıklı olan pişirme yöntemleridir. Buna göre, katılımcıların Ankara’da % 64’ü ızgara ve buğulama ile pişirilen su ürünlerini tercih ederken, % 26’sı kızartılan su ürünlerini tercih ettiklerini bildirmiştir. Çanakkale’de ise % 60’ı ızgara ve buğulama şeklindeki pişirilen su ürünlerine karşılık; % 28’i kızartma şeklindeki

pişirilen su ürünlerini tercih etmiştir. Genel toplama bakıldığında ise anket katılımcılarının % 62'si ızgara ve buğulama tercihinde bulunup; % 27'si ise kızartma balık tercihinde bulunmuşlardır. % 11'i ise hepsini tercih etmişlerdir (Şekil 12). Benzer sonuçlar başka anket araştırmalarında da vurgulanmıştır (Aydın ve Karadurmuş, 2013). Diyarbakır ili için yapılan anket çalışmasında ise %44,3 oranında kızartma balık tercih edilmiştir (Aydın ve Odabaşı, 2017). Tunceli ilinde ise %34 oranında katılımcı, fırında pişirmeyi tercih ettiğini bildirmiştir (Balcı vd., 2016b). Bu durum farklı şehirlerde farklı oranlarda balık tüketim biçiminin tercih edilebileceğini ortaya koymuştur.



Şekil 13. Balık tüketme sebebi ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Katılımcılar, balık etini tüketme sebebi olarak; % 29'u sağlıklı olması % 22'si damak tadı, % 23'ü ucuz olması ve % 26'sı ise besleyici olmasından dolayı tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Bu durum balık etinin sağlık açısından önemi hakkında bilinçli oldukları fikrini oluşturmuştur. Yine katılımcıların % 42'si balık tüketimini sağlık açısından önemli gördüklerini ve % 21'lik kısmının ise kolay pişirildiğinden tüketmeyi daha çok tercih ettiğini bildirmiştir (Şekil 13).



Şekil 14. Balık tüketmeme sebebi ile ilgili anket sorusuna katılımcıların verdiği cevaplara ait oranlar

Katılımcıların % 26'sı kötü koktuğu için ve % 11'de balık tüketimini gerekli görmediklerinden tüketmeyi pek tercih etmedikleri belirlenmiştir (Şekil 14). Azabağaoğlu vd. (2017), Tekirdağ ilinde yaptıkları çalışmada katılımcılar, balık tüketim sebebi olarak "balığın sağlık için önemi"ni göstermiştir. Benzer sonuçlar başka araştırmacılar tarafından da kaydedilmiştir (Bashimov, 2017).

#### Katılımcı cevaplarının çapraz ilişkilerinin değerlendirilmesi

Yetiştiricilikle elde edilen balık tüketim tercihinde bulunanların cinsiyet oranlarına göre il bazında karşılaştırıldığında, Ankara'da % 57,5 ile erkekler; Çanakkale'de ise % 55,4 ile kadınlar daha çok yetiştiricilik tercihinde bulunmuştur. Bununla beraber, avcılıkla elde edilen balık tüketim tercihinde bulunanların cinsiyet oranlarına göre il bazında karşılaştırıldığında, Ankara'da % 58,8 ile kadınlar; Çanakkale'de ise % 62,3 ile erkekler daha çok avcılık tercihinde bulunmuştur (Tablo 3). Ankara ile Çanakkale illerinde yaşayan ve anket katılan katılımcılardan elde edilen sonuçlara göre her iki ilde de yapılan cinsiyet ile avcılık-yetiştiricilik tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve kuvvetli bir

ilişki olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Ercan ve Şahin (2016) yaptıkları çalışmada erkeklerin kadınlardan daha fazla balık tükettiklerini vurgulamıştır. Bu sonuç çalışmamız ile uyumludur.

**Tablo 3.** Cinsiyet, eğitim ve gelir düzeyi, avcılık ve yetiştiricilik tercihleri ki-kare analizi testi

F (frekans) % ( yüzde)		Ankara					Çanakkale				
		Cinsiyet					Cinsiyet				
Tüketilen Su ürünü	Kadın	Erkek		Toplam		Kadın	Erkek		Toplam		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Deniz balığı	25	52.2	30	57.7	55	55	26	56.6	31	57.5	57
Tatlı su balığı	16	33.3	17	32.7	33	33	11	23.9	14	25.9	25
Kabuklu	4	8.3	3	5.8	7	7	4	8.7	7	12.9	11
Yumuşakca	3	6.2	2	3.8	5	5	5	10.8	2	3.7	7
Toplam	48	48	52	52	100	100	46	46	54	54	100
	$X^2= 75,524$ , $Sd= 3$ , $P= 0,016$					$X^2= 64,263$ , $Sd= 3$ , $P= 0,014$					
F (frekans) % ( yüzde)		Ankara					Çanakkale				
		Et-balık Fiyat karşılaştırması					Et-balık Fiyat karşılaştırması				
Gelir düzeyi (TL)	Ucuz	Normal	Pahalı	Fikrim yok	Toplam	Ucuz	Normal	Pahalı	Fikrim yok	Toplam	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
500-1000	7	23.3	8	28.5	11	45.8	6	33.3	32	32	
1001-1500	5	16.6	7	25	9	37.5	6	33.3	27	27	
1501-2000	8	26.7	6	21.5	2	8.3	2	11.1	18	18	
2001-2500	6	20	5	17.8	1	4.2	1	5.6	13	13	
>2500	4	13.4	2	7.2	1	4.2	3	16.7	10	10	
Toplam	30	30	28	28	24	24	18	18	100	100	
	$X^2= 119,688$ , $Sd= 12$ , $P= 0,012$					$X^2= 127,126$ , $Sd= 12$ , $P= 0,013$					
F (frekans) % ( yüzde)		Ankara					Çanakkale				
		Avcılık –Yetiştiricilik					Avcılık –Yetiştiricilik				
Cinsiyet	Yetiştiricilik	Avcılık	Toplam	Yetiştiricilik	Avcılık	Toplam					
	F	%	F	%	F	%					
Kadın	28	42.5	20	58.8	48	48					
Erkek	38	57.5	14	41.2	52	52					
Toplam	66	66	34	34	100	100					
	$x^2= 47,552$ , $sd= 1$ , $p= 0,005$					$x^2= 56,060$ , $sd= 1$ , $p= 0,008$					
F (frekans) % ( yüzde)		Ankara					Çanakkale				
		Av yasağı – Balık boyu					Av yasağı – Balık boyu				
Öğrenim durumu	Evet	Hayır	Toplam	Evet	Hayır	Toplam					
	F	%	F	%	F	%					
İlköğretim	11	21.2	18	37.5	29	29					
Lise	20	38.5	19	39.5	39	39					
Lisans	16	30.7	9	18.8	25	25					
Lisansüstü	5	9.6	2	4.2	7	7					
Toplam	52	52	48	48	100	100					
	$X^2= 62,196$ , $sd= 3$ , $p= 0,001$					$X^2= 67,904$ , $sd= 3$ , $p= 0,002$					

Ulutürk Akman (2004), yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi ve sosyo-ekonomik statü gibi faktörlerin tüketicilerin fiyat bilinci üzerinde etkisi olabileceğini belirtmiştir. Bu çalışmada katılımcılardan elde edilen sonuçlara göre her iki ilde de yapılan cinsiyet ve tüketilen su ürünü tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve kuvvetli bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $p<0,05$ ).

“Öğrenim durumu” ile “av yasağı ve balık boyu tercihleri” arasında istatistiksel olarak anlamlı ve kuvvetli bir ilişki bulunmuştur ( $p<0,05$ ) (Tablo 3). İncelenen her iki ilde de eğitim seviyeleri yükseldikçe av yasağı ve balık boyuna dikkat edenlerin oranlarında artış; aynı şekilde, eğitim seviyesi düştükçe av yasağı ve balık boyuna dikkat edenlerin oranında azalış olduğu gözlenmiştir.

Bolat ve Cevher, (2018)’e göre gelir düzeyi arttıkça kırmızı ete meyil artmaktadır. Ankara ile Çanakkale illerinde yaşayan ve anket katılan katılımcılardan elde edilen sonuçlara göre her iki ilde de

yapılan gelir düzeyi ve et-balık fiyat karşılaştırılması tercihleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve kuvvetli bir ilişki olduğu görülmektedir ( $p<0,05$ ). Gül Yavuz vd. (2015) Ankara ilinde eğitim düzeyi azaldıkça fiyata duyarlılığın arttığını ancak gelir düzeyinin yükselmesi durumunda ise lezzet faktörünün önem kazandığını vurgulamıştır. Benzer biçimde Ankara ilinde yapılan başka bir çalışmada Özer vd. (2016), balık etinin tercih edilmesinde yaş, eğitim düzeyi ve gelirin önemli faktörler olduğunu vurgulayarak çalışmamızla benzerlik göstermiştir.

Sonuç olarak, anket katılımcılarının, Ankara'da % 52'si, Çanakkale'de ise % 56'sı av yasaklarına ve balık boylarına dikkat ederek balık satın aldığı ve toplamda sadece % 59'unun av yasaklarına ve balık boyuna dikkat ettiği tespit edilmiştir. Ankara'da ankete katılanların, % 34'ü avcılık, % 66'sı yetiştiricilik; Çanakkale'de ise % 53'ü avcılık, % 47'si yetiştiricilik ile elde edilen balık tüketimini tercih etmiştir. İl bazında kişilerin et tüketim tercihlerine baktığımızda Ankara'da ankete katılanların % 38'i kırmızı et ve Çanakkale'de ankete katılanların % 34'ü balık eti tercihi ilk sırada yer almaktadır. Ayrıca, anket katılımcılarının genel et tercihleri toplamında % 34'ü kırmızı eti, % 28'i balık etini ve %24'ü beyaz eti tercih ederek; kırmızı eti balık etine göre daha çok tükettikleri gözlenmiştir. Ankara ve Çanakkale illerinin balık tüketim sıklığına il bazında bakıldığında, Ankara'da ankete katılanların % 44'ü haftada bir, % 36'sı ayda bir; Çanakkale'de ise ankete katılanların % 48'i haftada bir, % 34'ü ayda bir balık tükettiği tespit edilmiştir. Ankete katılanlarının, % 81'nin daha çok haftada bir ya da ayda bir balık tükettiği belirlenmiştir. Ankete katılanların ailelerinin il bazında ortalama aylık balık tüketim miktarlarına bakıldığında Ankara'da % 57'sinin; Çanakkale'de ise % 47'sinin <1 kg altında balık tükettiği ve toplamda % 52'sinin su ürünleri tüketiminin <1 kg altında olduğu tespit edilmiştir. Ankara'da % 55'i ve Çanakkale'de % 57'si deniz balığı tükettiği ve toplamda % 58'inin de deniz balığını tükettiklerini belirtmiştir. İl bazında balık-et fiyat karşılaştırmasını kişilere sordüğümüzde Ankara'nın % 30'u ve Çanakkale'nin % 40'ı balık fiyatlarını diğer et fiyatlarına göre daha ucuz olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, mevsimsel olarak balık tüketiminin ilkbaharda % 13, yazın % 19, sonbaharda % 31 ve kışın % 37 oranında tüketiminin olduğu görülmüş ve ilkbahardan kışa doğru balık tüketiminde artış olduğu gözlenmiştir. Benzer sonuçlar Yavuzcan vd. (2010) tarafından da Ankara ilinde kaydedilmiştir. Aydın vd. (2011)'e göre Türkiye'de genel olarak 1994'ten sonra balık tüketim miktarı artış gösterme eğilimindedir. Ancak Erdoğan vd. (2011), tüketicilerin bazı işlenmiş su ürünleri hakkında hiçbir fikre sahip olmadıklarını bildirmiştir.

Ankara ve Çanakkale illerinde balık tüketimi açısından beklenen, denize kıyısı olmaması nedeni ile Ankara'da daha düşük bir seviyede tüketimdir. Ancak Ankara'da da balık tüketiminin beklenenden yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun en önemli nedeni Ankara'da hamsinin yüksek tercih oranı (%59) olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Saygı vd., 2015). Benzer sonuçlar Özer vd. (2016) tarafından da kaydedilmiştir. Çanakkale'de su ürünleri tüketimini etkileyen en önemli faktör deniz kıyısında olması ve gelişmekte olan su ürünleri sektörüdür (Yaşar, 2004). Ankara ve Çanakkale illerinde balık tüketimi ile ilgili sorulara verilen cevaplar arasında oransal olarak farklılıklar gözlenmiştir. Genel olarak ise, ankete katılan kişilerin su ürünleri tüketimi hakkında ve sağlık açısından faydaları konusunda bilinçli oldukları belirlenmiştir.

Sonuçta, su ürünleri üretim ve tüketiminin artırılması yüksek katma değerli ve damak tadına uygun üretilmiş yeni ürünler ile sağlanabilir. Ancak tüketicilerin taze balığı tercih etmesi göz önüne alındığında, asıl gerekli olanın;

- daha hızlı (tazeliği bozulmadan),
- soğuk zincire uygun olarak,
- talebi karşılayacak miktarlarda
- ve uygun fiyatlı taze balığın her tüketim noktasına sağlıklı biçimde ulaştırılabilmesi, balık tüketimini artıracak en önemli adımlar olarak görülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Abdikoğlu, D.İ., Azabağaoğlu, M.Ö., & Unakıtan, G. (2015). Tekirdağ ilinde balık tüketim eğilimlerinin belirlenmesi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 69-75.
- Adıgüzel, F., Civelek, O., Sayılı, M., & Büyükbay, E.O. (2009). Tokat ili Almus ilçesinde ailelerin balık tüketim durumu. *Gazi Osman Paşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 26 (2), 35-43.
- Arık Çolakoğlu, F., İşmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yiğın, Ç., & Ormancı, H.B. (2006). Çanakkale ilindeki su ürünleri tüketim davranışlarının değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23 (1/3), 387-392.

- Arslan, M., & İzci, L. (2016). Antalya ili su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi *Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 12 (1), 75-85.
- Atar, H.H., & Alçiçek, Z. (2009). Su Ürünleri Tüketimi ve Sağlık. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8 (2), 173 – 176.
- Aydın, H., Dilek, M.K., & Aydın, K. (2011). Trends in fish and fishery products consumption in Turkey. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 11, 499-506.
- Aydın M., & Karadurmuş U. (2012). Consumer behaviours for seafood in Ordu province. *Yunus Araştırma Bülteni*, 3, 18-23.
- Aydın, M., & Karadurmuş, U. (2013). Trabzon ve Giresun bölgelerindeki su ürünleri tüketim alışkanlıkları. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 3 (9), 57-71.
- Aydın, M., & Odabaş, Y. (2017). Su ürünleri tüketim alışkanlıkları üzerine bir araştırma: Diyarbakır ili örneği. *Türk Denizcilik ve Deniz Bilimleri Dergisi*, 1 (3), 101-112.
- Azabağaoğlu, M. Ö., Abdikoğlu, D. İ., & Unakıtan, G. (2017). Best-worst analysis of fish purchase behavior in Tekirdağ. IBANESS Conference Series.
- Balcı, M., Birici, N., Şeker, T., Akgün, H., Sesli, A. & Arısoy, G. (2016a). Evaluation of Fisheries Consumption Behavior of People Living in Malatya Provincial Center. *Adıyaman University Journal of Science*, 6 (2), 132-155.
- Balcı, M., Birici, N., Şeker, T., Akgün, H., Sesli, A., & Arısoy, G. (2016b). Tunceli ili balık tüketim analizi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9 (1), 73-85.
- Balık, İ., Yardımcı, C., & Turhan, O. (2013). Ordu ili Fatsa ve Aybastı ilçelerinde balık tüketim alışkanlıklarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknolojisi Dergisi*, 2 (3), 18-28.
- Bashimov, G. (2017). Niğde ilinde balık eti tüketim alışkanlığının belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 196–204.
- Bemrah, N., Sirot, V., Leblanc, J.-C., & Volatier, J.-L. (2009). Fish and seafood consumption and omega 3 intake in French coastal populations: CALIPSO survey. *Public Health Nutrition*, 12(05), 599. <https://doi.org/10.1017/S1368980008002681>.
- Bolat, Y., & Cevher, H. (2018). Konya İli ( Türkiye ) Su ürünleri tüketim alışkanlıkları üzerine bir anket çalışması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 14 (3), 241–252.
- Büyüköztürk, Ş. Ç., & Köklü, N. (2008). Sosyal bilimler için istatistik (3. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çaylak, B. (2013). İzmir ili su ürünleri tüketimi ve tüketicisi tercihleri üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye.
- Doğan, K., & Gönülal, O. (2014). Gökçeada balık tüketim alışkanlığının belirlenmesi ve sosyo-ekonomik analizi. *İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 29 (1), 101-116.
- Duman, M., & Dartay, M. (2018). Avcılık ve kültür yoluyla elde edilen balıkların tüketim tercihleri: Elazığ İli örneği, Türkiye. *Su Ürünleri Dergisi*, 35 (3): 305-310.
- Ercan, O., & Şahin, A. (2016). Kahramanmaraş kent merkezinde balık eti tüketim analizi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 19 (1), 51-65.
- Erdal, G., & Esengül, K. (2008). Tokat ilinde balık tüketimini etkileyen faktörlerin logit model ile analizi. *E.U. Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 25 (3), 203-209.
- Erdoğan, B. E., Mol, S., & Coşansu, S. (2011). Factors influencing the consumption of seafood in Istanbul, Turkey. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 11, 631-639.
- Erdoğan Sağlam, N., & Samsun, S. (2018). Yozgat ili su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 9-16.
- Gül Yavuz, G., Yasan Ataseven, Z., Gül, U., & Gülaç, N. (2015). Su ürünleri tüketiminde tüketicisi tercihlerini etkileyen faktörler: Ankara ili örneği. *Yunus Araştırma Bülteni*, 1, 73-82.
- Hibbeln, J. R., Davis, J. M., Steer, C., Emmett, P., Rogers, I. Williams, C., & Golding, J. (2007). Maternal seafood consumption in pregnancy and neurodevelopmental outcomes in childhood (ALSPAC study): an observational cohort study. *The Lancet*, 369 (9561), 578–585. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60277-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60277-3).
- Kızılaslan, H., & Nalinci, S. (2013). Amasya ili merkez ilçedeki hanehalkının balık eti tüketim alışkanlıkları ve balık eti tüketimini etkileyen faktörler. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 5, 61-75.
- Leblanc, J.C. (2006). CALIPSO, Fish and seafood consumption study and biomarker of exposure to trace elements, pollutants and omega 3. CALIPSO survey (Report).
- Oğuzhan, P., & Atamanalp, M. (2009). Erzurum ilindeki tüketicilerin su ürünleri tüketim alışkanlığının belirlenmesi üzerine bir araştırma. XV. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu. 01-04 Temmuz, Rize.
- Orhan, H. & Yüksel O. (2010). Burdur ili su ürünleri tüketimi anket uygulaması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 1-7.
- Özer, O.O. Gül Yavuz, G., & Gül, U. (2016). Demografik faktörlerin balık eti tüketimindeki etkisi: Ankara ili örneği. *Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 4 (5), 356-364.

- Saygı, H., Bayhan, B., & Hekimoğlu, M.A. (2015). Fishery products consumption in the cities of Ankara and Izmir in Turkey. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 3(5), 248-254.
- Tolon, M. T. (2003). Su ürünleri pazar yapısı, tüketim deseni ve tüketimi artırmaya yönelik modeller. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi, Türkiye.
- TÜİK, (2018). Su Ürünleri İstatistikleri [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1005](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1005).
- Ulutürk Akman, S. (2004). Tüketicilerin fiyat bilinci üzerine etkili olan faktörlere ilişkin bir inceleme. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları 46. Seri*
- Varlık, C. (2004). Su Ürünleri İşleme Teknolojisi. (C. Varlık, Ed.). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No: 4465.
- Yaşar, O. (2004). Türkiye’de Su Ürünleri Sanayii ve Çanakkale İli’ne Yönelik Bir Değerlendirme. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 9, 1-32.
- Yavuzcan Yıldız, H., Atar H.H., & Alçıçek, Z. (2010). Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi öğrencilerinin su ürünleri tüketim alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Ziraat Mühendisliği Dergisi*, 354, 10-17.