



Fish Consumption Trends in Sinop Province

Şennan Yücel^{1,a,*}, Birol Baki^{1,b}, Bünyamin Küçükköşker^{2,c}

¹Fisheries Faculty, Sinop University, 57000 Sinop, Turkey

²Fisheries Faculty, Kastamonu University, 37150 Kastamonu, Turkey

*Corresponding author

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><i>Research Article</i></p> <p>Received : 11/12/2019 Accepted : 16/02/2020</p> <p>Keywords: Sinop Aquatic food Fish consumption Consumption preferences Consumption quantities</p>	<p>In this study, it was aimed to determine fish consumption preferences in the central province of Sinop which is one of the most important fisheries location of Turkey and Black Sea Region. Non-refundable choice selection was carried out according to the nature of the study. The primary data of the study were obtained by questionnaire. In the analysis of the data; descriptive statistics, chi-square fitting test and regression analysis. To determine the number of subjects in the study; $n=Npqta^2/[(N-1)d^2+pqta^2]$ formula was used. 58% of participants stated that fish meat is healthy. Only 21% of the participants indicated that fish meat was the most consumed meat. Nearly all of the subjects (94%) preferred to consume fresh fish. The rate of participants consuming fish at least once a week was only 2%, while the highest rate (48%) of participants consumed fish every fifteen days. Nearly half of the participants (45%) preferred to consume grilled fish. 90% of participants who consume fish preferred marine fish, while 71% of them wanted fish sales places to be together. In addition, 49% of the participants stated that they keep fish and 82% of them preferred cold storage and 16% preferred to store salted fish. 74% of those who store fish through cold storage had a revenue level of 3000 TL and above. We can say that distributed the participants who store salted fish to every income group could be from local culture.</p>

Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 8(5): 1053-1057, 2020

Balık Tüketim Eğilimleri, Sinop İli Örneği

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
<p><i>Araştırma Makalesi</i></p> <p>Geliş : 11/12/2019 Kabul : 16/02/2020</p> <p>Anahtar Kelimeler: Sinop, su ürünleri Balık tüketimi Tüketim tercihleri Tüketim miktarları</p>	<p>Çalışmada Türkiye ve Karadeniz Bölgesinin önemli balıkçılık yerlerinden olan Sinop il merkezinde balık tüketim tercihlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın özelliği gereği iadesiz seçim gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın birincil verilerini, anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur. Verilerin analizinde; betimletici istatistikler, ki-kare uyum testi ve regresyon analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada denek sayısını belirlemek için; $n=Npqta^2/[(N-1)d^2+pqta^2]$ formülünden yararlanılmıştır. Katılımcılardan %58'i balıkçılığının sağlıklı olduğunu belirtmiştir. En çok tükettikleri etin balık eti olduğunu belirtenlerin oranı sadece %21'dir. Deneklerin tamamına yakını (%94) balığı taze olarak tüketmeyi tercih etmektedir. Haftada en az bir kez balık tüketenlerin oranı sadece %2 iken, en yüksek oran (%48) on beş günde bir tüketimdedir. Deneklerin yarısına yakını (%45) balıkçılığını ızgarada pişirerek tüketmeyi tercih etmektedir. Balık eti tüketenlerin %90'ı deniz balığını tercih ederken, %71'i balık satış yerlerinin bir arada olmasını istemektedirler. Ayrıca deneklerin %49'u balık sakladıklarını belirtmiş ve balık saklayanların %82'si soğuk muhafaza, %16'sı tuzlama ile balık saklamayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Soğuk muhafaza yoluyla balık saklayanların %74'ünün geliri 3000 TL ve üzeri gelir seviyesine sahiptir. Tuzlama yoluyla balık saklayanların her gelir grubuna dağılmış olması, yöredeki kadim kültürden kaynaklandığını söyleyebiliriz.</p>

^a sennanyucel@hotmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0002-0522-9846>

^c bbaki@sinop.edu.tr <https://orcid.org/0000-0002-2414-1145>

^c yineaylardantemmuz@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0001-6828-3949>



Giriş

Dünyada, nüfus artışının yanında beslenme tercihleri de değişmektedir. Gerek besin açığının kapatılmasında gerekse beslenme tercihleri açısından hayvansal protein talebinin önemi her geçen gün artmaktadır. FAO kayıtlarına göre; 1961'den bu yana, dünyadaki balık tüketimindeki ortalama yıllık artış (%3,2), nüfus artışını (%1,6) geride bırakmıştır (FAO, 2018).

Besin tüketimi, vücut için gerekli besin ihtiyacını karşılayan biyolojik bir ihtiyaç olmasına karşılık, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik faktörlerin yanında ürüne ulaşmadaki coğrafik şartlar da alışkanlıkları etkileyebilmektedir. İkel toplumdaki modern topluma geçişteki süreçte beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak, beslenme kültüründe de değişim gözlenmektedir. Besin, dünyanın farklı yerlerinde uygarlıkların ortaya çıkışı ve bunlar arasındaki bağlantıların kurulmasında önemli bir araç olmuştur (Standage, 2016) ve toplumun neyi yediği veya neyi yemediği o toplumun bütün kültürel şifrelerini içinde barındırmaktadır (Közleme, 2012). Sağlıklı beslenmede önemli yer tutan hayvansal protein talebinin karşılanmasında kaynak olarak su ürünleri üretiminin önemi her geçen gün daha da artmakta (Aydın ve Karadurmus, 2012) ve ayrıca su ürünleri sağlıklı bir yaşam sürdürmeyi sağlayan önemli bir gıdadır (Valverde ve ark., 2000; Lee, 2003; Mutlu ve ark., 2016; Kurnaz ve ark., 2016; Mutlu ve Emin Güzel, 2019).

Dünyada kişi başı olarak, balık tüketimi, 1961 yılında 9.0 kg iken, 2015 yılında yıllık ortalama yüzde 1,5'lik bir artışla 20,2 kg olmuştur (Şekil 1). Ülkeler genelinde, bölgelerin kültürel, ekonomik ve coğrafi faktörlerin etkisinden dolayı, kişi başına yıllık balık tüketimi 1 kg'dan az ve 100 kg'dan fazla olacak şekilde değişmektedir (FAO, 2018).

Türkiye su ürünleri üretimi yıllar içerisinde dalgalanmalar göstermekte olup, 2017 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık %7 artarak 630 820 ton olarak gerçekleşmiştir. Üretim %56,17'sini avcılıkla yapılan üretim (354 318 ton) oluşturmaktadır. Türkiye'de kişi başına ortalama balık tüketimi 2016 yılında 5,45 kg olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2018) (Şekil 2).

2017 yılında Türkiye'de balık üretiminin %56'sı avcılıktan ve avcılık üretiminin %60'ı Karadeniz Bölgesinden elde edilmektedir (TÜİK, 2018). Karadeniz balık avcılığı içerisinde Sinop ayrıcalıklı bir öneme sahiptir. Bu çalışmada, Türkiye'nin önemli balıkçılık merkezlerinden Sinop ilinde balık tüketim tercihlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

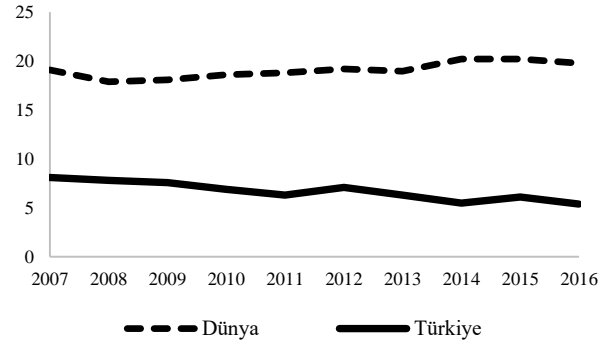
Materyal ve Yöntem

Bu çalışmada, Sinop kent merkezinde ikamet eden tüketicilerin et tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Şubat-Haziran 2017 tarihleri arasında sahada anket çalışması yürütülmüştür.

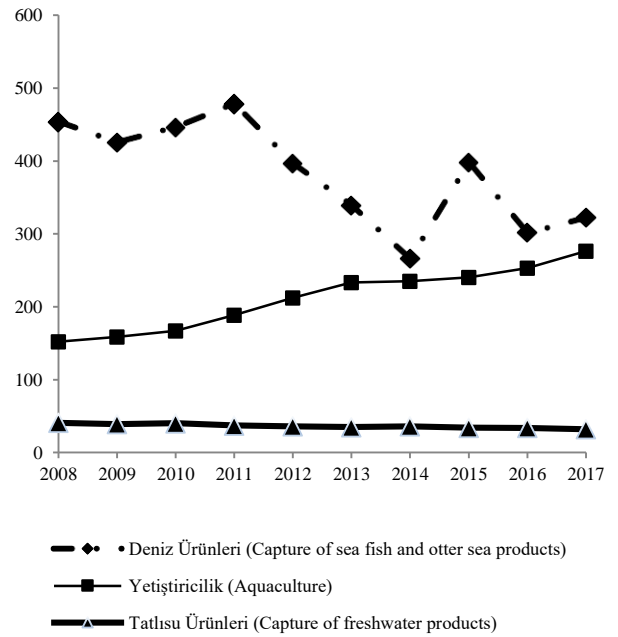
Araştırmada denek sayısını belirlemek için;

$$n = Npq t_a^2 / [(N-1)d^2 + pq t_a^2]$$

Formülünden yararlanılmıştır. [N=Toplam birim sayısı; n=Örnek çapı; p=Olumlu olasılık; q= Olumsuz olasılık; d=hata payı (örn.%5); t_a=tablo değeri (örn.1,96)]. (Çiçek ve Erkan, 1996; Baş, 2008).



Şekil 1. Balık Tüketimi
Figure 1. Fish Consumption



Şekil 2. Balık Üretimi
Figure 2. Fish Production

Anketlerde, ikisi açık uçlu diğerleri çoktan seçmeli toplam 26 sorudan oluşan ve araştırmanın amacına uygun hazırlanan anket formlarındaki sorular; demografik, sosyo-ekonomik, kişisel özellikleri belirlemesinin yanında balık tüketim şekli ve tüketim sıklığı, tercih nedenleri, satın alırken ve tüketirken nelere dikkat ettiklerini ortaya çıkaracak şekilde hazırlanmıştır.

Araştırmanın özelliği gereği iadesiz seçim gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın birincil verileri anket yoluyla elde edilen verilerden oluşmaktadır. Verilerin analizinde; betimletici istatistikler, khi-kare uyum testi ve regresyon analizinden yararlanılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Araştırmaya katılan 132 kişinin sosyo-demografik özelliklerine ait veriler incelendiğinde; ankete katılan tüketicilerin %43'ü kadın ve %92'si 18 yaş üzerinde, %53'ü yükseköğretim mezunu, %74'ü evlidir.

Sosyal statülerine bakıldığında %10'u işçi, %37'si memur, %5'i esnaf, %11'i öğrenci, %12'si emekli, %14'ü ev hanımı %5'i işsiz ve %6'sı ise statülerini belirtmemişlerdir.

Sosyo-ekonomik durumları değerlendirildiğinde %63'ünün gelirinin 3001 TL ve üzerinde, %8'inin ise asgari ücretin altında geliri olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırma bulgularına göre, ankete katılanların %29'u köyde doğmuştur. Ailede bulunan kişi sayısı bakımında %33'ü üç kişilik, %32'si dört kişilik aile yapısına sahip olup, çalışma geneli itibarıyla ortalama aile fert sayısı 3,82'dir.

Katılımcıların et tüketim tercihleri sorulduğunda; kırmızı et %48, tavuk eti %31, balık eti %21 oranında tercih edildiği belirlenmiştir. Benzer çalışmalarda balık eti tüketimi; Adıyaman ilinde %5 (Olgunoğlu ve ark., 2014), Giresun'da %25, (Türkmen ve ark, 2016), Tunceli'de %22 (Yüksel ve ark., 2016) olarak bildirilmiştir.

Tüketiciler balığın lezzetine önem vermekte birlikte (%23), balık etinin sağlıklı gıda olması en önemli tüketim faktörü olarak belirtilmiştir (%58) (Şekil 3a). Katılımcılar, balık etinin sağlıklı beslenmeye katkısı öncelikle ve fiyatın tüketim tercihi üzerinde en az etkili olduğunu ifade etmektedir. Yürütülen benzer çalışmalarda Karasal bir konumda olan Ağrı ilinde balık tercih edilme yüzdesi %58,81 (Gürel ve ark., 2017), Mardin ili Kızıltepe ilçesinde %53,38 (Kaplan ve ark., 2019), Tokat ilinde %53,76 (Sayılı ve ark., 1999), Burdur ilinde %69,5 (Orhan ve Yüksel, 2010), İzmir ilinde %45,08'i (Çaylak, 2013), Trabzon ve Giresun illerinde %45,95 (Aydın ve Karadurmuş, 2012), Diyarbakır ilinde %55,2 (Odabaşı, 2016), Niğde ilinde %42 (Bashimov, 2017), akademik personelin ise %55,40'ı (Akçay ve ark, 2018), sağlıklı olduğu için balık tüketmeyi tercih ettiklerini bildirmişlerdir.

Araştırma bölgesindeki katılımcıların %64'ü kış, %20'si ise sonbahar mevsiminde balık eti tükettiğini belirtmiştir. Farklı çalışmalarda Kahramanmaraş'ta %49,5 kış, %33,5 sonbahar (Beyazbayrak, 2014), Giresun'da %78,74 kış, %16,36 sonbahar (Türkmen ve ark., 2016) mevsimlerinde balık tükettikleri tespit edilmiştir.

Çalışmada haftada en az bir kez balık tüketenlerin oranı sadece %2 iken, en yüksek oran on beş günde bir tüketimdedir (%48) (Şekil 3b). Benzer çalışmalarda balık tüketiminin haftada bir kez tercih edilmesi Ağrı'da %14,91 (Gürel ve ark., 2017), Mardin'de %18,97 (Kaplan ve ark., 2019), Ankara'da %24,4 (Yavuz ve ark., 2015), Tekirdağ'da %60,61 (Abdikoğlu, 2015), Elazığ'da %28,29 (Çiçek ve ark., 2014), Giresun'da %25,31 (Türkmen ve ark., 2016), Van'da %30,6 (Terin ve ark., 2016), Mersin'de %43 (Şen ve Şahin, 2017) oranında gerçekleşmiştir.

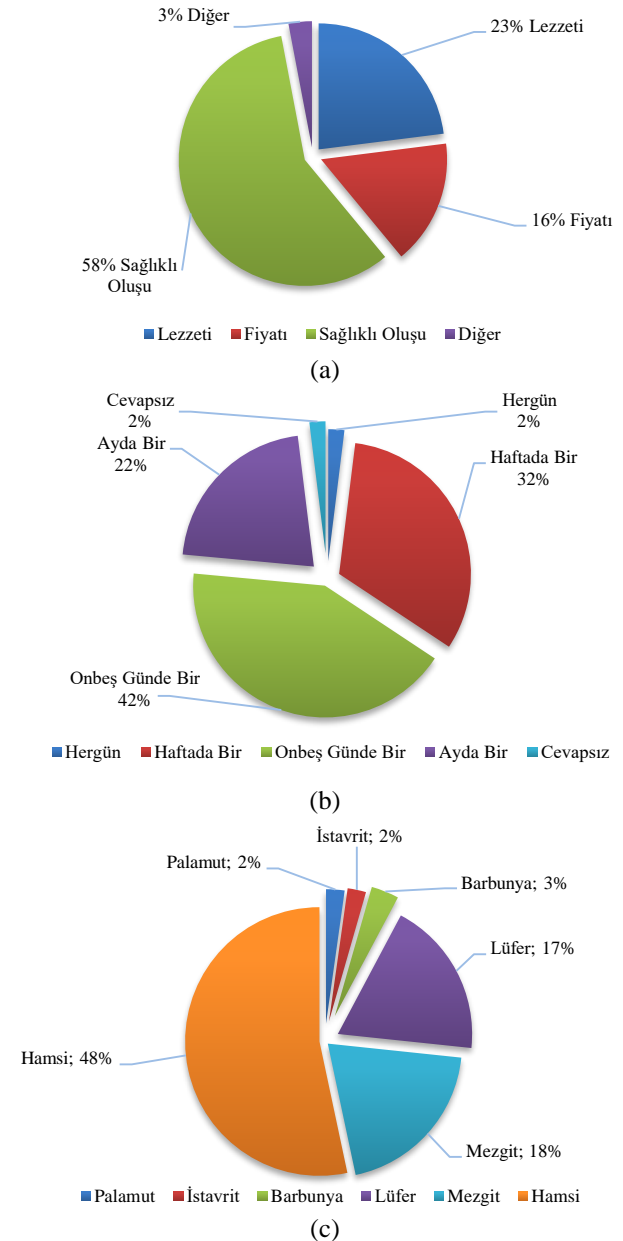
Araştırma bölgesinde; deneklerin yarısına yakını (%45) balık etini ızgarada, %39'u kızartma, %16'sı buğulama yöntemiyle pişirerek tüketmeyi tercih etmektedir. Benzer çalışmalarda; kızartma yöntemiyle pişirilmesi Gökçeada'da %31,9 (Doğan ve Gönülal, 2014), Ağrı'da %57,45 (Gürel ve ark., 2017), Ankara ve İzmir'de %55 (Saygı ve ark., 2015) ve Mardin'de ise %93,24 (Kaplan ve ark., 2019) olarak belirtilmiştir.

Katılımcıların tamamına yakını balık etini taze olarak tüketmekte olup, %90'ı deniz balığını, %48'i ise hamsi balığını tercih etmektedir (Şekil 3c). Ayrıca, deneklerin %71'i balık satış yerlerinin bir arada olmasını istemektedirler.

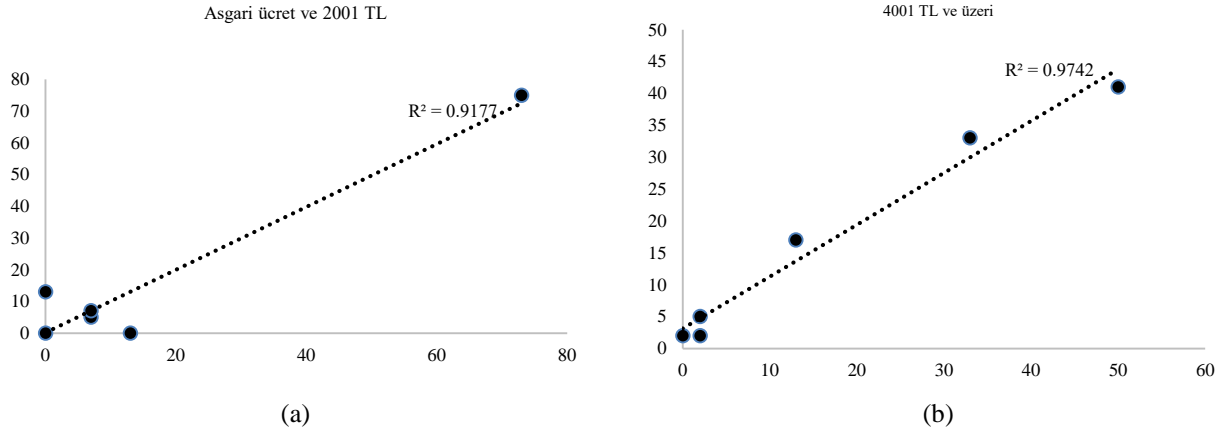
Çalışmada balık eti tercih edenlerin %49'unun balığı sakladıklarını belirtmiş olup, %82'si soğuk muhafaza, %16'sı tuzlama yöntemini kullandıklarını belirtmişlerdir. Soğuk muhafaza yoluyla balık saklayanların %74'ünün geliri 3000 TL ve üzeri gelir seviyesine sahiptir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede balık muhafaza ile gelir durumu arasında bir ilişki olmadığı anlaşılmıştır ($P>0,05$). Balık saklayanların her gelir grubuna dağılımı, yöredeki kadim kültürden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Katılımcıların gelir düzeyi arttıkça sevdikleri balık türü ile tükettikleri balık türleri arasındaki ilişkinin gücü artmaktadır (Şekil 4).

Araştırma alanındaki katılımcıların beyanlarından, Sinop şehir merkezinde yıllık kişi başı balık tüketim miktarının, tüketim sıklığı baz alındığında Türkiye ortalamasının üzerinde, dünya ortalamasının ise altında olduğu tahmin edilmektedir.



Şekil 3. Balık Tüketimi ile İlgili Değerlendirmeler
Figure 3. Fish Consumption Evaluations



Şekil 4. Gelir düzeyi ile tüketim tercihi arasındaki ilişki
Figure 4. The relationship between income level and consumption preference

Denize kıyısı olan yerler ile iç kesimlerde balık tüketim alışkanlıkları farklılık göstermekte (Köprücü, 2007, Gürel ve ark., 2017; Kaplan ve ark., 2019) ve ülkeler içinde tüketim genellikle deniz kıyılarında ve iç su alanlarında daha yüksek olduğu ifade edilmektedir (FAO, 2018).

Araştırmanın yürütüldüğü Sinop ilinin deniz kıyısında olması, balıkçılık kültürünün meslek ve amatör olarak yaygınlığı, balığa her zaman ve kolay olarak ulaşabilme özelliğinin mutfak kültürü dolayısıyla da beslenme alışkanlığı üzerinde etkili olmasına rağmen balık tüketimi arzu edilen düzeyde değildir.

Türkiye’de balık tüketimi düşüktür. Gelecekte sağlıklı nesiller oluşturulması için balık tüketim alışkanlığının artırılmasının önemi her fırsatta dile getirilmelidir. Bölgesel olarak su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesine yönelik araştırmalar, tüketimin artırılmasında yol gösterici olacaktır.

Sonuç olarak; su ürünleri tüketiminin arttırılmasında, öncelikle ailelerden başlamak üzere, eğitim kurumları, kamu kuruluşları ve sivil toplum örgütleri aracılığı ile yürütülecek toplumsal bilgilendirme çalışmaları büyük öneme taşımaktadır.

Kaynaklar

- Abdikoğlu Dİ, Azabağaoğlu MÖ, Unakıtan G. 2015. Tekirdağ İlinde Balık Tüketim Eğilimlerinin Belirlenmesi. Balkan ve Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 1(1): 68-75.
- Aydın M, Karadurmus U. 2012. Consumer Behaviours for Seafood in Ordu Province. Yunus Araş. Bült., 2012 (3):18-23.
- Akçay A, Sarıözkan S, Al S. 2018. Akademik personelin et tüketim tercihlerinin analitik hiyerarşi prosesi ile değerlendirilmesi. Vet. Hek. Derg. 89(1): 11-24, 2018.
- Bashimov G. 2017. Niğde İlinde Balık Eti Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi. Türk Tar. ve Doğa Bil. Derg. 4(2): 196–204.
- Baş T. 2008. Anket. Araştırma Yöntemleri Dizisi:2, Seçkin Yayıncılık, 5.Baskı, Ankara.
- Beyazbayrak Z. 2014. Kahramanmaraş İli Merkez İlçede Balık Tüketim Alışkanlıkları. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 51s.
- Çaylak B. 2013. İzmir İli Su Ürünleri Tüketimi ve Tüketici Tercihleri Üzerine Bir Araştırma. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale, 62 s.
- Çiçek A, Erkan O. 1996. Tarım Ekonomisinde Araştırma ve Örnekleme Yöntemleri. GOPÜ. Ziraat Fakültesi Yayınları No:12 Ders Kitapları Serisi No:6, Tokat.
- Çiçek E, Akgün H, İlhan S. 2014. Elazığ İli Balık Eti Tüketim Alışkanlığı ve Tercihinin Belirlenmesi. Yunus Araş. Bült. 2014 (1): 3-11.
- Doğan K, Gönülal O. 2014. Gökçeada Balık Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi ve Sosyo-ekonomik Analizi. İstanbul Üniversitesi Su Ür. Derg., 29-1: 101-116.
- FAO. 2018. The State of World Fisheries and Aquaculture 2018 - Meeting the sustainable development goals. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Gürel E, Doğan HG, Polat S, Yeşilayer N, Buhan E. 2017. Ağrı İli Merkez İlçede Yaşayan Bireylerin Balık Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi. 6(3): 26-35.
- Kaplan E, Buhan, E, Yeşilayer, N. 2019. Mardin ilinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi: Kızıltepe örneği. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 8(1): 59-73.
- Köprücü K. 2007. Türkiye su ürünleri üretiminin durumu ve değerlendirilmesi, Türk Tarım Dergisi, 178: 22-28.
- Közleme O. 2012. Türk Mutfak Kültürü ve Din, Rağbet Yayınları, İstanbul.
- Kurnaz A, Mutlu E, Aydın Uncumusaoğlu A. 2016. Determination of Water Quality Parameters and Heavy Metal Content in Surface Water of Çiğdem Pond (Kastamonu/Turkey). Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 4(10): 907 -913, 2016.
- Lee KW. 2003. The Role of Omega-3 Fatty Acids in the Secondary Prevention of Cardiovascular Disease. Q J Med 96: 465-480.
- Mutlu E, Kutlu B, Demir T. 2016. Assesment of Çınarlı Stream (Hafik-Sivas)’s Water Quality via Physico-Chemical Methods. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 4(4): 267-278, 2016.
- Mutlu E, Emin Güzel A. 2019. Evaluation of Some Physicochemical Water Quality Parameters of Gümüşsuyu Pond (Sinop-Erfelek). Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 7(sp3): 72-77, 2019.
- Odabaşı Y. 2016. Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma: Diyarbakır İli Örneği. Ordu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Olgunoğlu İ, Bayhan Y, Olgunoğlu M, Artar E, Ukav İ. 2014. Adıyaman İlinde Balık Eti Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi, Gıda Tekn. Elektr. Derg. Cilt: 9, No: 1: 21-25.
- Orhan H, Yüksel O. 2010. Burdur İli Su Ürünleri Tüketimi Anket Uygulaması. Süleyman Demirel Üniversitesi Zir. Fak. Derg., 5(1): 1-7.
- Saygı H, Bayhan B, Hekimoğlu MA. 2015. Türkiye’nin İzmir ve Ankara İllerinde Su Ürünleri Tüketimi, Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 3(5): 248-254.

- Sayılı M, Esengun K, Kayım M, Akça H. 1999. Tokat Merkez İlçede Balık Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(1): 9-27.
- Standage T. 2016. İnsanlığın Yeme Tarihi, Maya Kitap, İstanbul.
- Şen İ, Şahin A. 2017. Mersin’de Yaşayan Tüketicilerin Balık Tüketim Tercihlerini Demografik Faktörler Açısından Ele Alan Bir Araştırma. AKU İİBF Derg.-Cilt: XVIII Sayı:1, 33-46. DOI: 10.5578/jeas.48561.
- Terin M, Hamamcı G, Gül T, Terin S. 2016. Van ili kentsel alanda hanelerin balık tüketim yapısı ve satın alma davranışlarının belirlenmesi. EgeJFAS, 33(3): 241-249.
- TÜİK, 2018. 2017 Yılı Su Ürünleri İstatistikleri, <http://tuikapp.tuik.gov.tr/medas/?kn=97&locale=tr> (Erişim tarihi: 03.10.2018).
- Türkmen M, Türkmen A, Duran K. 2016. Giresun İlinde Balık Tüketiminin Araştırılması. Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 4(8): 712-718, 2016.
- Valverde IM, Periago MJ, Santaella M. 2000. The Content and Nutritional Significance of Minerals on Fish Flesh in the presence and Absence of Bone. Food Chem.71:503- 509.
- Yavuz GG, Ataseven ZY, Gül U, Gülaç ZN. 2015. Su Ürünleri Tüketiminde Tüketici Tercihlerini Etkileyen Faktörler: Ankara İli Örneği Tarımsal Ekonomi ve Politika Geliştirme Enstitüsü, Ankara, Türkiye Yunus Araş. Bült, 2015(1):73-82.
- Yüksel F, Kuzgun NK, Özer Eİ. 2016. Tunceli İli Balık Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 2(5): 28-36.