



MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ






TARIM VE DOĞA DERGİSİ

MUŞ ALPARSLAN UNIVERSITY

JOURNAL OF AGRICULTURE AND NATURE



An evaluation on fish consumption habits in secondary school students' families in Adana province

Duygu Başaran Demirci¹  • Mevlüde Ferah Karadurmuş¹  • Abdullah Doğan¹  • Alparslan Yetkinlioğlu¹  • Musa Yıldızhan¹ 

¹ Milli Eğitim Bakanlığı Kasım Sacide Ener Ortaokulu, Yeşilyurt-Seyhan, Adana

✉ Corresponding Author: bdemirci.duygu@gmail.com

Please cite this paper as follows:

Başaran Demirci, D., Karadurmuş, M. F., Doğan, A., & Yetkinlioğlu, A. (2022). Adana ilinde ortaokul öğrencileri ailelerinde su ürünleri tüketim alışkanlıkları üzerine bir değerlendirme. *Muş Alparslan Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 2(1), 1-7.

Research Article

Article History

Received: 03.03.2022
Accepted: 15.03.2022
Published online: 25.03.2022



Keywords:

Fish meat
Food consumption habits
Adana
Secondary School Student

A B S T R A C T

In this study, it was aimed to determine the fishery products consumption habits of the families of secondary school students in Adana. The questionnaire was applied face to face and in the form of 14 questions and answers to 141 individuals randomly selected with predetermined questions between 1 November 2021 and 30 November 2021. Although fish meat is accepted as a healthy food in these student families, its consumption patterns and rates are not as desired. Fish are generally cooked and consumed as deep-fried and grilled. While the fish consumption rate looks similar to the Turkey average, it is below the world average.

Adana ilinde ortaokul öğrencileri ailelerinde su ürünleri tüketim alışkanlıkları üzerine bir değerlendirme

Araştırma Makalesi

Makale Tarihiçesi

Geliş Tarihi: 03.03.2022
Kabul Tarihi: 15.03.2022
Online Yayınlanma: 25.03.2022

Anahtar Kelimeler:

Balıkçılık
Besin tüketim alışkanlıkları
Adana
Ortaokul Öğrenci

Ö Z E T

Bu çalışmada Adana ili ortaokul öğrencileri aileleri üzerinde su ürünleri tüketimine yönelik alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Anket, 1 Kasım 2021-30 Kasım 2021 tarihleri arasında, önceden belirlenen sorular ile tesadüfi olarak seçilen 141'i bireye yüz yüze ve 14 soru cevap şeklinde uygulanmıştır. Bu öğrenci ailelerinde balıkçılığın sağlıklı bir besin olarak kabul edilmesine karşın tüketim şekli ve oranları istenildiği gibi değildir. Balıklar genelde yağda kızartma ve ızgara olarak pişirilip tüketilmektedir. Balık tüketim oranı Türkiye ortalamasına benzer bir görünüm verirken Dünya ortalamasının altındadır.

1. GİRİŞ

Beslenme alışkanlıkları, erken yaşta kazanılan bir eğilimdir. Günümüzde kalorisi yüksek yiyeceklerin tüketimi, bu besinlerin insan sağlığı için obezite başta olmak üzere olumsuz etkiler oluşturmaktadır, çünkü bu şekilde beslenme gerekli olan esansiyel yağ asitlerinden yoksun veya yetersizdir (Atar ve Alçiçek, 2009).

Günümüzde gıda ve beslenmeye yönelik yapılan çalışmalarla birlikte su ürünleri hayvansal protein kaynağı olması nedeniyle ön plana çıkmaya başlamıştır (Demirci ve ark., 2015, 2019; Şimşek ve Can, 2019). Son yıllarda su ürünlerinin incelenmesi, ürünlerin analizlerinin yapılması ile sağlığımız üzerindeki etkisinin önemi su ürünleri tüketimi konusunda toplumsal bilincin oluşmasını sağlamıştır. Balık tüketimindeki artış, sadece üretimin artmasıyla değil, aynı zamanda artan talep doğrultusunda gelişmiş dağıtım ağları, artan gelirler, nüfus artışı ve kentleşme gibi diğer dinamiklerin sayesinde olmaktadır (FAO, 2018). İnsanlara yüksek kalitede protein sağlaması, doyurucu olması, kolay sindirilebilir, vitamin yönünden zengin olması su ürünlerinin yaşamın her döneminde yeterli miktarda alınması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca DSÖ (2011), balık tüketiminin ruh sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu ve kardiyovasküler hastalıkları da azalttığını bildirmiştir. Yapılan araştırmalar sonucu dünyada birçok ülkede hastalık sonucu ölüm nedenlerinin başında kalp damar hastalıkları, yüksek tansiyon, şeker ve kolesterol gelmektedir. Bu hastalıkların nedenleri arasında kalıtsal etkenler dışında beslenme alışkanlıkları da önemli yer tutmaktadır (Bolat ve Cevher, 2018). Son dönemlerde su ürünlerinin hastalıklar üzerine sağlamış olduğu faydalar incelenmekte olup bu konuda olumlu sonuçlar alınmıştır (Kocatepe ve ark., 2021).

Su ürünleri doğada bulunan aminoasitleri ihtiva ettiğinden dolayı önem arz etmektedir. Özellikle esansiyel aminoasitlerden; , lösin, isolösin, valin, lizin, sistin, sistein, metionintreonin, ve fenilalanini içermektedirler (Gülyavuz ve Ünlüsayın, 1999). Su ürünlerinde mineral içerikleri madde bakımından da zengindir. İnsan beslenmesinde önemli olan önemli olan fosfor (P), potasyum (K), kalsiyum (Ca), sodyum (Na), iyot (I), klorür (Cl), magnezyum (Mg), kükürt (S), gibi değerli besin mineralleri vardır. Özellikle balık derisi ve kemikleri kalsiyum ve fosfor oranı yüksektir (Atar ve

Alçiçek, 2009). Sağlıklı yaşam için oldukça önemli olan vitaminler balık etinde özel bir durum göstermektedir (Gökoğlu, 2002; Varlık ve ark., 2004). B ve C vitaminleri su ürünlerindeki oranı diğer hayvansal kaynaklara göre nispeten aynadır, fakat A, D, E ve K vitaminleri çok fazladır ki bunlar yağda çözünen vitaminlerdir (Turan ve ark., 2006).

Yüz yüze soru cevap tekniği uygulanarak hedef kitle üzerinde belirlenen konu hakkında tercihlerin belirlemek için uygulanan veri toplama yoludur. Toplumsal yapıda yemek kültürü, yaşam tarzı, alışılmış, edinilmiş yiyecek çeşitliliği ve beslenme kültürü, bir bölgenin veya bir ilin tüketim alışkanlıklarını etkileyen temel faktörlerdir. Türkiye kırmızı et ve kanatlı et kullanım alışkanlığının yaygın ve çeşitli olması balıketeine olan talebi olumsuz etkileyen bir etmendir (Nalinci, 2013). Kazanılan eğitim, ekonomik yapı ve bazı demografik yapıdaki değişimler, iletişim ve tedarik zincirini güçlenmesi bölgesel kültürleri genelle benzetmektedir. Hazır gıda sektörünün yaygınlaşması ve insanların gıda çeşidi olarak ulaşım kolaylığı ve bunların, ev ve ofislere servis edilmesi söz konusudur. Balık tüketiminde son yıllarda yapılan özendirme faaliyetleri ilgiyi arttırsada balıketeinin pişirilmesi alternatif protein kaynaklarına göre meşakkatli görülmektedir (Cengiz ve Özoğul, 2019). Türkiye’de balık üretimi- sektörü oldukça kuvvetli olmasına rağmen balık ürünlerinin genelde ihraç olarak değerlendirilmesi fiyatı iç piyasada yüksek olmasına neden olmaktadır (Gezmen ve ark., 2015; Can ve ark., 2020; Demirci ve ark., 2020).

Su ürünlerinin tüketimi son yapılan araştırmalara göre önemi anlaşılma başlanmış olmakla birlikte; toplumun su ürünlerini tüketim konusunda yeme alışkanlıkları, ekonomik gelir, ürünlerin sunuluşu gibi birçok etken nedeniyle Türkiye’nin farklı bölgelerinde değişiklik göstermektedir (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006; Akpınar ve ark., 2009; Aydın ve Karadurmuş, 2012, 2013; Aydın ve Odabaşı, 2017; Çakır Arıca, 2017; Abdikoğlu ve Unakıtan, 2019; Arslan, 2019; Bolat ve Telli, 2019; Dilek ve ark., 2019; Saka ve Bulut, 2020) . Ülkemizde 2020 yılına göre su ürünleri tüketimi 563.982 ton olup kişi başı tüketim ise 6,8 kg’dır (TOB, 2021). Su ürünleri tüketme alışkanlıkları bölgelere, şehirlere göre farklılık gösterdiği ülkemizde; Adana ilinde su ürünleri tüketimini bireylerin; ekonomiklik-fiyat ve gelir dengesi, kolay ulaşılabilir olması, su ürünlerinin besinsel değeri hakkında bilgisi gibi birçok faktör etkilemektedir (Cengiz ve Özoğul, 2019). Özellikle su ürünlerinin temini konusunda semt pazarları, zincir marketlerin yaptığı sunumlar, balıkçılar kolay ulaşılabilir olması nedeniyle ön plana çıkmaktadır.

Dünyada su ürünleri tüketimi üzerine bilimsel çalışmalar yapılmış olup ülkemizde yaklaşık 20-30 yıldır yapılmaktadır. Fakat son yıllarda su ürünleri tüketimi alışkanlıkları üzerine yapılan çalışmalar daha çok bölge ve şehir bazında olmaktadır. Bu çalışmada bölgesel su ürünleri tüketimini değerlendirmek amaçlanmıştır. Su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi ile ileriye dönük sektörel girişimlerin yönlendirilmesi ve hem şehir hem de ülke düzeyinde sektörel anlamda olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

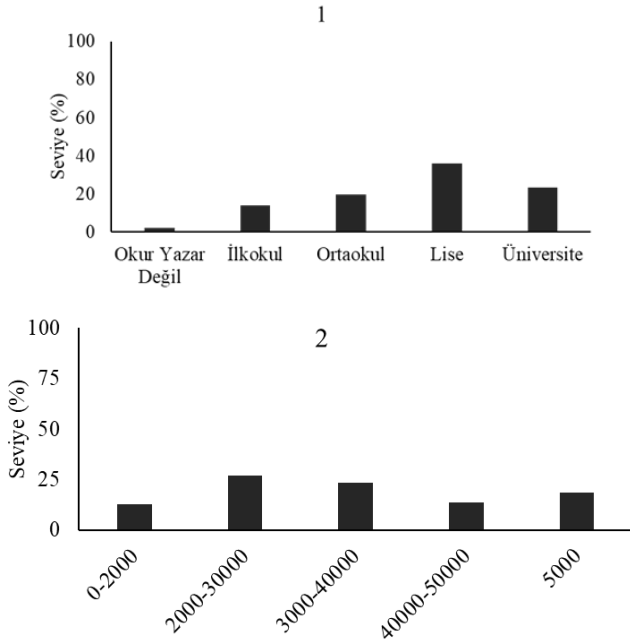
2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada Adana ilinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla, 1-30 Kasım 2021 tarihleri arasında eşit olasılıklı basit rastgele örnekleme yöntemi uygulanarak seçilen 141 öğrenci birey ile amaca uygun olarak hazırlanmış olan ve 14 adet soru içeren anket, katılan bireylere yüz yüze, soru cevap şeklinde sorularak gerçekleştirilmiştir. (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014).

Elde edilen veriler, MS-Excel programında analiz edilerek yorumlanmış ve sonuçlar benzer araştırma sonuçları ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

İlköğretim öğrencilerinde tesadüfi olarak seçilen 141 öğrenciye ait aile eğitim durumları ve aylık gelirleri Şekil 1'de sunulmaktadır. Eğitim durumlarında lise öne plana çıkmakta iken, gelir dağılımı homojen bir görüntü vermektedir.

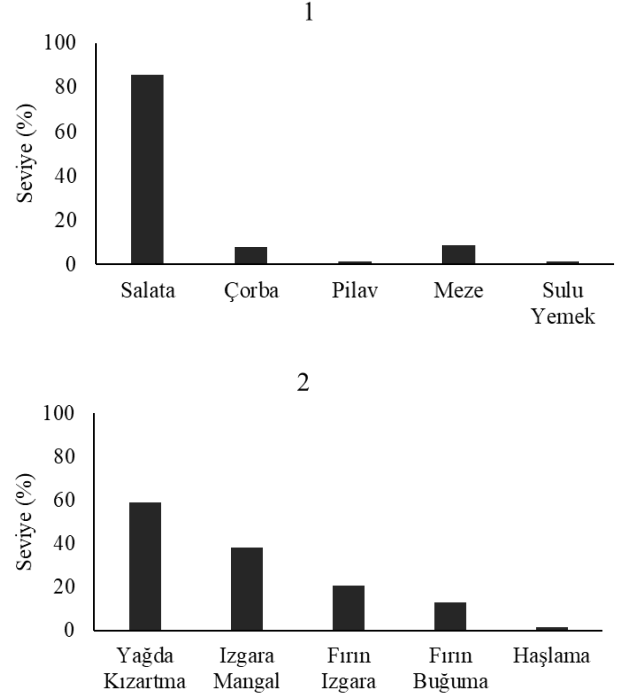


Şekil 1. Adana ilinde 1-30 Kasım tarihinde su ürünleri tüketim alışkanlıkları araştırılan ortaokul öğrencilerinin ailelerinin 1: Eğitim durumları 2: aylık gelir dağılımları

Figure 2. The families of secondary school students whose fisheries consumption habits were investigated on 1-30 November in Adana province 1: Educational status 2: monthly income distribution

Adana ilindeki ilköğretim öğrencilerinin aile fertlerinin balık tüketim tercihleri ve yanında yenilen diğer ürünler

Şekil 2'de sunulmaktadır. Salata en yoğun tercih edilen ürün olmakla birlikte örneklerin yarısından fazlası yağda kızartma gerçekleştirmektedir.

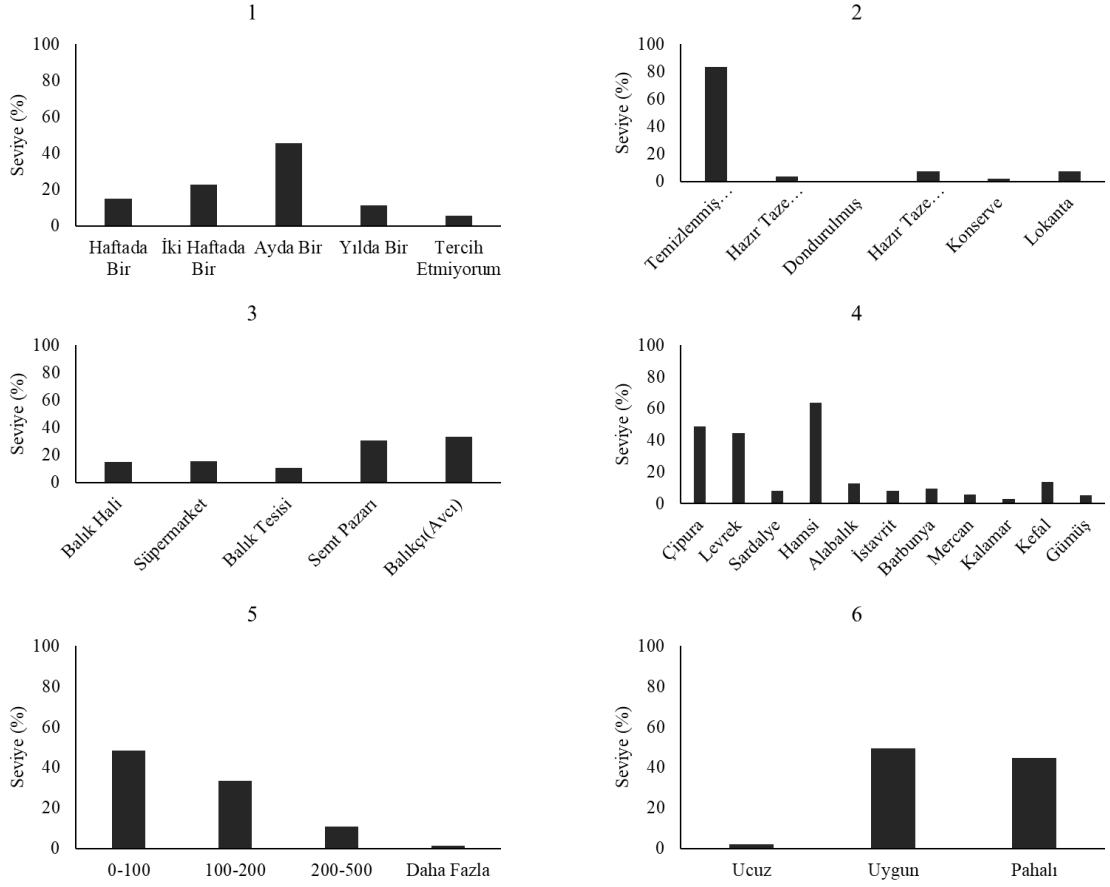


Şekil 2. Adana ilinde ilköğretim öğrencilerinin tüketim alışkanlıkları (1: Su Ürünleri tüketimi ile birlikte alınan besinler, 2: Su Ürünleri Pişirme şekilleri)

Figure 2. Consumption habits of secondary school students in Adana (1: Foods taken with the consumption of Seafood, 2: Cooking methods of Seafood)

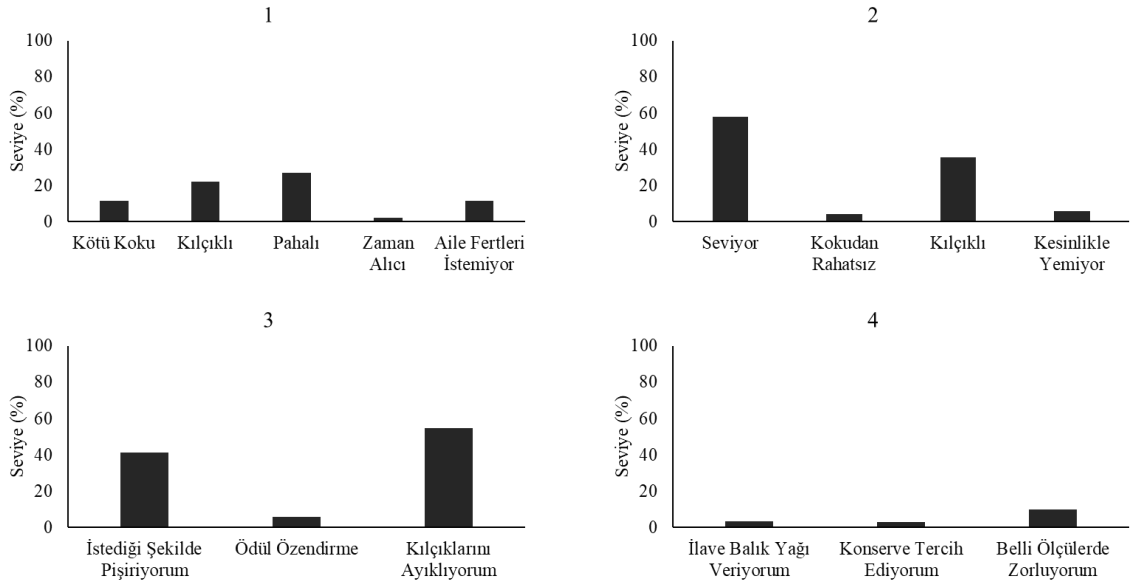
İlköğretim öğrencilerinde tesadüfi olarak seçilen 141 öğrenciye ait veriler Şekil 3'de sunulmaktadır. Bölgede balık tüketimi sıklığı ayda bir olarak öne çıkmaktadır. Balık tüketim alışkanlığı ise evde kendi pişirim olarak yaygındır. Balık temininde homojen bir dağılım göze çarpmaktadır. Tüketilen su ürünlerinde türlerde hamsi başta olmak birlikte, kültür türlerinde levrek ve çipura yer tutmaktadır. Su ürünleri tüketimine ayrılan bütçe genel olarak 200 TL'nin altındadır. Genel kabul su ürünleri fiyatlarının ucuz olmadığı yönündedir.

Balık tüketiminin düşük olduğu ailelerde su ürünlerinin kılçıklı olması fiyat yüksekliği dikkat çekiyor. Genel olarak çocukların yarısından fazlası balık tüketimi yaptığı anlaşılmaktadır (Şekil 4).



Şekil 3. Adana ilinde 1-30 Kasım tarihinde ilköğretim öğrencilerinin tüketim alışkanlıkları (1: Su Ürünleri tüketim sıklığı, 2: Su Ürünleri Tüketim şekli, 3: Su Ürünleri Temin Şekli, 4: Su Ürünleri Tüketilen Türler, 5: Su Ürünleri için ayrılan Bütçe, 6 Su Ürünleri fiyatı hakkındaki görüş)

Figure 3. Consumption habits of secondary school students in Adana province on 1-30 November (1: Fisheries consumption frequency, 2: Fisheries consumption type, 3: Fisheries supply type, 4: Fisheries consumed species, 5: Budget allocated for Fisheries, 6 Aquatic Products opinion about the price of products)



Şekil 4. Adana ilinde ilköğretim öğrencilerinin tüketim alışkanlıkları (1: Su Ürünleri Tüketmeme nedenleri, 2: Su Ürünleri Tüketimine olan ilgi şekli, 3: Su Ürünleri tüketimini özendirme Şekli, 4: Su Ürünlerine Alternatif yollar)

Figure 4. Consumption habits of secondary school students in Adana (1: Reasons for not consuming Fisheries, 2: Interest in Fisheries Consumption, 3: Encouraging Fisheries Consumption, 4: Alternative Ways to Fisheries)

4. TARTIŞMA

Ülkemiz 'de farklı bölgelerde balık eti tüketimi ile diğer hayvansal kaynaklar karşılaştırılmıştır. Çanakkale'de beyaz et il sırada (%47,5), balıketi ikinci sırada (%29,9) ve kırmızı et ise üçüncü sırada (%22,1) yer aldığı belirtilmektedir (Çolakoğlu ve ark., 2006). Elazığ'da en fazla balık eti (%74) tükettiği, bunu kırmızı et (%69) ve tavuk etinin (%49) takip ettiği açıklanmıştır (Şen ve ark., 2008). Erzurum'da kırmızı et ilk sırada (%56), tavuk eti ikinci sırada (%37,3), balıketi ise üçüncü sırada (%6,7) tükettiklerini belirtilmektedir (Oğuzhan ve ark., 2009), Tunceli'de kırmızı et (%40), tavuk eti (%38) ve balıketi (%22) olarak tespit edilmiştir (Yüksel ve ark., 2011). Giresun ve Trabzon illerinde balık tüketimi ilk sırada (%41), tavuk etini ikinci sırada (%33) ve kırmızı et ise son sırada (%26) olarak saptamıştır (Aydın ve Karadurmuş, 2013). Adıyaman'da tavuk eti (%56), kırmızı et (%38) ve balıketi (%5) olduğunu tespit edilmiştir (Olgunoğlu ve ark., 2014). Antalya'da tavuk eti %47, kırmızı et %36 ve balık etinde %17 olarak bulunmuştur (Arslan (2015). Bolat ve Cevher, 2018 Konya'da balık, kırmızı et %27, tavuk eti %13 ve balık eti %12 oranında tüketildiği bildirmektedirler. Tüketim alışkanlıklarında bölgesel farklılıklar göstermektedir. Bizim araştırmamızda da balıketi tüketimi Adana ili ortaokul öğrencilerinin aileleri besin tercihleri arasında yer almaktadır.

Balıketi tüketim sıklığı Türkiye geneline göre nispeten az olmakla birlikte benzer sonuçlar bulunmuştur. Arslan (2015) ve Balık ve ark. (2013), çalışmalarında ayda en az 2 kez, Çolakoğlu ve ark., (2006), Çanakkale'de, Orhan ve Yüksel (2010), Burdur'da ayda 4 kez, Hatırlı ve ark., (2004)'nın Isparta ve Konya'da ayda 1 kez olarak şekillenmiştir. Benzer bir tüketim sıklığı bu araştırmada da kendini göstermektedir.

Balıketinin tüketim alışkanlıklarında Adıyaman'da %41'nin balığı yağda kızarttığı, %23'nün de ızgarada pişirdiği (Olgunoğlu ve ark., 2014), Ordu ilinde %35,2 sinin kızartma, %35,3 nün ızgarada pişirilerek tüketildiği (Balık ve ark., 2013). Tunceli'de balığın %37 oranında kızartma ve %18 oranında ızgarada pişirildiği (Yüksel ve ark., 2011), Giresun ve Trabzon'da yüksek oranda (%53) kızartma olduğu (Aydın ve Karadurmuş, 2013, Çanakkale'de %80-86 oranında kızartma ve ızgara (Çolakoğlu ve ark., 2006), Elazığ'da %61 oranla kızartma ve %19 oranla ızgara (Şen ve ark., 2008), Tunceli'de çalışmada %66 oranla kızartma ve %20 oranında

ızgaranın tercih edildiği (Çadır, 2012), Burdur'da %46 kızartma, %27,7 mangal ve ızgarada (Orhan ve Yüksel, 2010), Bolat ve Cevher 2018 ise Konya'da %60 kızartma ve %20 ızgara pişirmeyi tercih ettikleri anlaşılmıştır. Bu araştırmada da yağda kızartma ve ızgara ilk iki sırayı almaktadır.

5. SONUÇ

Ülkemizin balık tüketimine olan ilgisi ve alışkanlıkları Adana ili ortaokul öğrencileri aileleri içinde benzerlik ortaya konulmuştur. Adana ile büyük çoğunluğu balığı balık halinden satın almakta, taze olarak, evinde, tavada kızartarak ya da ızgara yaparak tüketmektedir. Balık tüketiminin faydaları bilinmesine karşın, ayda 1-2 kez bu işlem yapılmaktadır buda kişi başına aylık tüketimin 0,5-1 kg arasında olduğu kabul edilebilir. Deniz balıkları tüketiminde levrek, çipura ve hamsi tüketimi başta gelmektedir. Ülke genelindeki Karadeniz'e kıyısı olmayan diğer iller gibi ucuz ve pratik olduğu için hamsi tercih edildiği düşünülmektedir. Son dönemdeki levrek ve çipura 'da ki fiyat artışı balık tüketimini azaltacağı öngörülmektedir. Sağlıklı toplum ve nesiler için balık tüketiminde çeşitliliğin artırılarak çekirdek aile yapısının besin diyetine daha çok girmesi sağlanmalıdır. Balıketinin faydaları bilinmesine karşın Adana ilinde balık tüketimi oranı Türkiye ortalamasında olmasına karşın Dünya ortalamasının altında kalmaktadır.

TEŞEKKÜR

İstatistiki değerlendirmeler başta olmak üzere değerli yorum ve önerileri ile çalışmamıza yardımını esirgemeyen Su Ürünleri Yüksek Mühendisi Mahmut KARAGÜZEL'e teşekkür ederiz.

Etik Standartlar İle Uyum

Yazarların Katkı Oranı

Tüm yazarlar makaleye eşit oranda katkı sağlamışlardır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını deklare etmektedir.

Etik Onay

Yazar bu tür bir çalışma için resmi etik kurul onayının gerekli olmadığını bildirmektedir.

KAYNAKLAR

- Abdikoğlu, D. I., & Unakıtan, G. (2019). Determining important factors on fish consumption with conjoint analysis in Tekirdag, Turkey. *Proceedings of the 13th Baltic Conference on Food Science and Technology "Food. Nutrition. Well-Being" (FOODBALT 2019)*, Latvia, pp. 83-87. <http://doi.org/10.22616/FoodBalt.2019.003>
- Akpınar, M. G., Dağıstan, E., Mazlum, Y., Gül, M., Koç, B., & Yılmaz, Y. (2009). Determining household preferences for fish consumption with conjoint analysis in Turkey. *Journal of Animal and Veterinary Advances*, 8(11), 2215-2222.
- Arık Çolakoğlu, F., İşmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yiğın, Ç. & Ormancı, H. B. (2006). The evaluation of fish consumption in Çanakkale. *Ege University Journal of Fisheries & Aquatic Sciences*, 23(Ek 1/3): 387-392.
- Arslan, G. (2019). Determination of fish consuming habits of vocational school students from different families. *Marine Science and Technology Bulletin*, 8(2), 40-45. <https://doi.org/10.33714/masteb.622072>
- Arslan, M. (2015). Antalya İli su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 42s, Isparta.
- Atar, H. H., Alçiçek, Z. (2009). Su ürünleri tüketimi ve sağlık. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(2), 173-176.
- Aydın, M., & Karadurmuş, U. (2012). Consumer behaviours for seafood in Ordu province. *Yunus Araştırma Bülteni*, 12(3), 18-23. <https://doi.org/10.17693/yunusae.v2012i21908.235434>
- Aydın, M., & Karadurmuş, U. (2013). Consumer behaviors for seafood in Giresun and Trabzon Province. *The Black Sea Journal of Sciences*, 3(9), 57-71.
- Aydın, M., & Odabaşı, Y. (2017). A study on the seafood consumer behaviors: Case of Diyarbakır Province. *Turkish Journal of Maritime and Marine Sciences*, 3(2), 101-111
- Balık, İ., Yardımcı, C. & Turhan, O. (2013). Ordu İli Fatsa ve Aybastı ilçelerinde balık tüketim alışkanlıklarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 3(2), 18-28.
- 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.
- Bolat, Y., Telli, Ö. (2019). Denizli İli Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 15(1), 80-90.
- Can, M. F., Şimşek, E., Demirci, A., Demirci, S., & Akar, Ö. (2020). The evaluation of the early impacts of the COVID-19 pandemic on the export of fishery commodities of Turkey. *Marine and Life Sciences*, 2(1), 18-27.
- Cengiz, D., & Özoğul, F. 2019. Adana ve Mersin İllerinde Su Ürünleri Tüketimi Anket Çalışması. *Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 37(1), 159-168.
- Çakır Arıca, Ş. (2017). Hatay İlinde, İskenderun Halkının Balıkçılık Ürünleri Tüketim Alışkanlığı ve Tercihlerinin Belirlenmesi. *Aquaculture Studies*, 17(3), 233-243. <https://doi.org/10.17693/yunusae.vi.311009>
- Çolakoğlu, F. A., İşmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yiğın, Ç. & Ormancı, H. B. (2006). Çanakkale İlindeki su ürünleri tüketim davranışlarının değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(1/3), 387-392.
- Demirci, A., Can, M. F., Akar, Ö. (2019). Türkiye'nin Akdeniz Bölgesinde yer alan su ürünleri üretim tesislerinin kapasite analizi. *Marine and Life Sciences*, 1(1), 32-38.
- Demirci, A., Şimşek, E., Can, M. F., Akar, Ö., Demirci, S. (2020). Has the pandemic (COVID-19) affected the fishery sector in regional scale? A case study on the fishery sector in Hatay province from Turkey. *Marine and Life Sciences*, 2(1), 13-17.
- Demirci, S., AYTEKİN, N., ŞİMŞEK, E. (2015). İskenderun Balıkçı Barınağında Sosyo-Ekonomik Durum. *Su Ürünleri Mühendisleri Derneği Dergisi*, 58, 58-63.
- Dilek, S., Paruğ, Ş., Paruğ, A. & Kesgingöz, H. (2019). Seafood Consumption Preferences and Fish Demand in Kastamonu. *Turkish Journal of Agriculture – Food Science and Technology*, 7(11), 1844-1857. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v7i11.1844-1857.2751>
- Gezmen, S., Şimşek, E., Demirci, A. (2015). İskenderun Bölgesel Perakende Balık Ticareti Dinamiklerinin Değerlendirilmesi. *Journal of Aquaculture Engineering and Fisheries Research*, 1(1), 33-44.
- Gökoğlu, N. (2002). *Su Ürünleri İşleme Teknolojisi*. Su Vakfı Yayınları, 157s, ISBN 9759703483, İstanbul.
- Gülyavuz, H., Ünlüsayın, M. (1999). *Su Ürünleri İşleme Teknolojisi*. Şahin Matbaası, 366s, ISBN 975-96897-0-7, Ankara.
- Hatırlı, S. A., Demircan, V. & Aktaş, A. R. (2004). Isparta İlinde ailelerin balık tüketiminin analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 245-256.
- Kocatepe, D., Büyükkol, D. C., & Öztürk Altunyurt., G (2021). Selenyum, su ürünleri ve sağlık. *Sinop Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 6(2), 162-173. <https://doi.org/10.33484/sinopfbid.879034>

- Nalinci, S. (2013). Amasya ili merkez ilçedeki hane halkının et tüketim alışkanlıkları ve et tüketimini etkileyen faktörler (Master's thesis, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Oğuzhan, P., Angiş, S. & Atamanalp, M. (2009). Erzurum İlindeki tüketicilerin su ürünleri tüketim alışkanlığının belirlenmesi üzerine bir araştırma. XV. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, 01-04 Temmuz, Rize.
- Olgunoğlu, İ. A., Bayhan, Y. K., Olgunoğlu, M. P., Artar, E. & Ukav, İ. (2014). Adıyaman İlinde balık eti tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 9(1), 21-25.
- Orhan, H. & Yüksel, O. (2010). Burdur İli su ürünleri tüketimi anket uygulaması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-7.
- Saka, F., Bulut, M. (2020). Determination of Fish Consumption in Çanakkale. *Marine Science and Technology Bulletin*, 9(1), 7-14.
- Şen, B., Canpolat, Ö., Sevim, A. F. & Sönmez, F. (2008). Elazığ İlinde balık eti tüketimi. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 20(3), 433-437.
- Şimşek, E., & Can, M. F. (2019). Ege bölgesi su ürünleri üretim tesislerinin analizi. V. In International Congress on Natural and Health Sciences (ICNHS-2019) Adana, Turkey, Proceedings Book (pp. 512-526).
- TOB, 2021. Su Ürünleri İstatistikleri. <https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20%C3%9Cr%C3%BCn%20Raporlar%C4%B1/2021%20%C3%9Cr%C3%BCn%20Raporlar%C4%B1/Su%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20%C3%9Cr%C3%BCn%20Raporu%202021-338%20TEPGE.pdf> (Erişim Tarihi 14.03.2022)
- Turan, H., Kaya, Y., & Sönmez, G. (2006). Balık etinin besin değeri ve insan sağlığındaki yeri. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23(1/3), 505-508.
- Varlık, C., Erkan, N., Özden, Ö., Mol, S., & Baygar, T. (2004). *Su Ürünleri İşleme Teknolojisi*. İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, 491s, İstanbul.
- Yüksel, F., Kuzgun, N. K. & Özer, E. T. (2011). Tunceli İli balık tüketim alışkanlığının belirlenmesi. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 2(5), 28-36.