e-ISSN: 2718-0638



# Seafood Consumption Preferences of University Student and Factors Affecting Preferences: The Case of Mersin University

#### Please cite this paper as follows:

Alageyik, M., Çiftçi, N., Ayas, D. (2020). Seafood Consumption Preferences of University Student and Factors Affecting Preferences: The Case of Mersin University. *Acta Natura et Scientia*, 1(1): 43-55.

#### **ARTICLE INFO**

**Received:** 18.08.2020 **Accepted:** 13.10.2020

#### **Keywords**

Seafood
Consumer preferences
Mersin University
Chi Squared test

#### **ABSTRACT**

The aim of this study was to determine the preferences of students attending Mersin University's Çiftlikköy and Yenişehir campuses for seafood consumption preference and to what extent these preferences are related to demographic characteristics such as gender, age, income level and type of program they study. Data were obtained by random sampling method in April, May and June of 2018 on a questionnaire form based on face-to-face interviews with 550 students from different programs. Of the 550 students surveyed, 53.8% were female, 46.2% were male, 70% were between 18-23 years, 23% were between 24-28 years, 4% were 33 and over, 3% were 29-33 age group. 74% of the students participating in the survey are undergraduate, 15% are associate degree, 9% graduate, 2% continue their doctoral education. The majority of the students stated that they live with 33% of their families. 32% stated that they stayed in dormitories, 26% in dormitories and 9% in other (their own) places. The results of the survey show that students prefer 46% poultry meat, 39% red meat, 8% fish, 1% other fish products and 6% do not prefer any type of meat. The majority of the students (80%) stated that they had knowledge about the importance of fish consumption and 16% did not have any knowledge. The most common anchor, 19% sea bass, 17% sea bream, 11% trout, 8% sardine, 5% red mullet, 3% silver, 2% mullet and 7% other fish, respectively it is consumed. While students consume 89% fresh seafood, they consume 4% canned food, 2% frozen, 1% salted and brine and 3% other forms. While 44% of the students prefer frying as a cooking method, 27% prefer grilling, 20% prefer oven, and 3% prefer steaming. According to the highest rate of fish consumption, respectively; 37% once a month, 20% once every fifteen days, 17% once or twice a year, 12% never consumed any fish, 3% once a week, 1% more than once a week.





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mersin University, Faculty of Fisheries, Mersin, Turkey. alageyik@mersin.edu.tr; nciftci@mersin.edu.tr; ayasdeniz@mersin.edu.tr

<sup>&</sup>lt;sup>™</sup> Corresponding Author: nciftci@mersin.edu.tr



## Üniversite Öğrencilerinin Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıklarının İncelenmesi: Mersin Üniversitesi Örneği

#### ÖZET

Bu çalışmanın amacı Mersin Üniversitesinin Çiftlikköy ve Yenişehir Kampüslerinde öğrenime devam eden öğrencilerin su ürünleri tüketim tercihleri ve bu tercihlerin cinsiyet, yaş, gelir düzeyi ve öğrenim gördükleri program tipi gibi demografik özellikler ile ilişkisinin belirlenmesidir. Veriler 2018 yılı Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında ön lisans, lisans ve lisansüstü programlardan rastgele seçilen 550 öğrenci ile yüz yüze görüşme yöntemi esası ile anket formu üzerinden elde edilmiştir. Anket sonuçları Mersin Üniversitesi öğrencilerinin su ürünleri tüketim oranlarının (%9) kırmızı et (%39) ve kanatlı eti (%46) tüketiminden düşük olduğunu göstermektedir (p<0.01). Balık tüketiminin (%8) diğer su ürünleri tüketim oranından (%1) daha yüksek olduğu, tüketimde tercih edilen türlerin ise sırasıyla hamsi (%28), levrek (%19), çipura (%17) ve alabalık (%11) olduğu saptanmıştır. Tüketim şeklinin %89 taze, %4 konserve, %2 donmuş, %1 tuzlanmış ve salamura şeklinde tercih edildiği belirlenmiştir. Pişirme şeklinde ise yağda kızartma (%44), ızgara (%27) ve fırın (%20) yöntemlerinden fazla uygulandığı tespit edilmiştir. Balık tüketim sıklığının, %37 ayda bir kez, %20 on beş günde bir kez, %17 yılda bir ya da iki kez, %12 hiç balık tüketmeyenler, %3 haftada bir kez, %1 haftada birden fazla olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Su ürünleri, Tüketici tercihleri, Mersin Üniversitesi, Ki-kare testi.

### **Giri**Ş

Beslenme yaşamın sürdürülebilirliği yanı sıra insanların çevreyle olan ilişkisini belirleyen önemli etkenlerden biridir. Sağlıklı beslenme, diyette, temel besin bileşenlerinin varlığı ile sağlanabilir. İnsanoğlunun temel protein kaynağını kırmızı et ile balık ve kanatlı eti gibi beyaz et oluşturur. Tüketimde tercihi etkileyen pek çok faktör yer almaktadır. Son yıllarda artan dünya nüfusuna paralel olarak besin ihtiyacı da artmıştır. Diğer yandan, mera ve otlakların yerini kentleşme ve sanayileşmeye bırakması, karasal hayvancılığın azalmasına neden olmuştur. İnsanlar besin ihtiyaçlarını temin etmek ve beslenmeden kaynaklanan sorunlarını en alt seviyede tutabilmek için dünya üzerindeki

karasal kaynaklardan en üst seviyede faydalanmaya çalışmaktadırlar. Bu amaçla günümüz modern teknolojileri kullanılmakta olup yeni teknolojiler de geliştirilmektedir ancak karasal kaynakların talebi karşılaması mümkün olmamaktadır (Erdoğan, 2018). Bu nedenle insanlar yaşamlarını devam ettirebilmek için alternatif besin kaynaklarına yönelmişlerdir. Su ürünleri ilk akla gelen alternatif besin kaynağı olmustur (Bayraktar, 2018).

Su ürünleri, temel besin bileşenlerince zengin, sindirimi kolay ve oldukça lezzetli bir besin kaynağıdır. Balığın, fosfor, iyot, demir, kalsiyum gibi madensel tuzlar ve A, D, K ve B grubu vitaminler açısından zengin olduğu bilinmektedir (Odabaşı, 2016).



Yeterli ve dengeli beslenme için günde 70 gr proteine ihtiyaç vardır ve bu proteinin 47 gramının hayvansal kaynaklı olması gerekmektedir. Dünyamızın 3/4' ü sularla kaplıdır. Sucul ortamın dünyada artan besin ihtiyacını karşılamada yeterli potansiyelinin olması ve bu nedenle su ürünlerinin de hızla artan dünya nüfusu için ucuz ve kaliteli protein kaynağı olması, su ürünlerinin stratejik bir öneme sahip olduğunun göstergesidir (Şen & Şahin, 2017).

Balık tüketimi insanlık tarihine dayanır. O dönemde, balık avlamak, diğer hayvanların avlanmasından ya da bitkilerin yetiştirilmesinde çok daha kolay olduğu için balık tüketimi daha fazla tercih edilmiştir (Güler vd., 2017).

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, balık ve diğer su ürünlerinin insan beslenmesine katkısının büyük olduğunu ve yetiştiriciliğinin de önemli olduğunu vurgulamıştır (Sivri, 2018). Dünya genelinde tüketilen deniz canlısı türünün 20.000'den fazla olduğu bildirilmiştir.

Su ürünleri yetiştiriciliğine, iki bin yıl önce Mısır ve Çin'de pirinç tarlalarında sazan yetiştiriciliği ile başlanmıştır (Gürçay, 2014). Dünyada ticari balıkçılığa 15. yüzyılın sonlarında başlanmış sonraki iki yüzyıl içinde de büyük bir balıkçılık sanayi oluşmuştur. Bununla birlikte yakalanan balıkları işlemek için çeşitli cihazlarla donatılmış büyük balıkçı filoları kurulmuş olup balıkçılık ve su ürünleri çok büyük bir sanayiye dönüşmüştür. Ancak deniz ve iç sularda aşırı ve kontrolsüz avcılık balık stoklarına ciddi zararlar vermiştir (Yazıcıoğlu, 2015).

Su ürünleri ticareti ülkelerin iç ve piyasalarında da dolaşım yaratmıştır. Balıkçılık, bugün olduğu gibi gelecekte ekonomisine daimi girdi sağlayan kaynaklardan birisidir. Balıkçılık sektörünün avlama, işleme, yetistiricilik alanında gelişiminin sağlanması, bu kaynakların doğru ve yeterli kullanılması, gereksinim duyulan besin kaynağının sürdürülebilirliğine yanı sıra sosyo-ekonomik iyileşmeye katkı sunacaktır. Dolayısıyla bunu etkileyen her türlü olumsuz faktörün iyi bilinmesi ve bertaraf edilmesi gerekmektedir.

İnsanların, hayvansal protein kaynaklarını tüketim tercihleri, çeşitli faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Bunların başında sağlıklı beslenme bilinci, aelir düzevi, eăitim gelmektedir. İnsanların tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi ve gelir düzeylerinin tüketim miktarlarını ne kadar etkilediğinin tespit edilmesi, sağlıklı nesiller oluşturmak için gereklidir.

Bu çalışma ile Mersin Üniversitesi'nde eğitim gören ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilerin su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, öğrencilerin su ürünleri tüketim tercihlerinde, üniversite öncesi yaşadığı yer, cinsiyet, yaş, gelir düzeyi, tüketim sıklığı değişkenlerinin etkisi belirlenmiştir. Bu değişkenler ile Mersin ilinin üniversite öğrencilerinin su ürünleri tüketimi üzerindeki etkisi ortaya konulmuştur. Çalışma sonunda su ürünleri tüketim bilinci, tercih nedenleri ve tüketim tercihini etkileyen faktörler belirlenmiş ve elde edilen bulgular doğrultusunda öneriler sunulmuştur.



#### MATERYAL VE YÖNTEM

#### Çalışmanın Evreni ve Örneklem

Araştırma evrenini Mersin Üniversitesi'nde okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Üniversitenin ilçeler hariç Mersin il merkezinde Çiftlikköy Merkez Kampüsü, Yenişehir ve Tece Kampüsü olmak üzere üç adet kampüsü bulunmaktadır. Çiftlikköy Kampüsünde 27.687, Yenişehir Kampüsünde 494 öğrenci eğitim-öğretimine devam etmektedir.

Calışmanın örneklemini Mersin Üniversitesinin Çiftlikköy ve Yenişehir kampüslerinde yer alan 3 farklı programda öğrenim gören 550 öğrenci oluşturmakta öğrenciler tesadüfi qulo örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Ankete katılan öğrencilerin %53,8'i kadın, %46,2'si erkek; %70'i 18-23 yaş aralığında, %23'ü 24-28 yaş aralığında, %4'ü 33 ve üzeri, %3'ü 29-33 yaş aralığındadır. Ankete katılan öğrencilerin %74'ü lisans, %15'i ön lisans, %9'u yüksek lisans, %2'si doktora eğitimine devam etmektedir. Öğrencilerin %33'ü aile yanında, %32'si öğrenci evinde, %26'sı öğrenci yurdunda ve %9'u kendi evlerinde yaşadıklarını belirtmişlerdir.

#### Araştırma Yöntemi ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın yöntemini, Mersin Üniversitesi'nde öğrenim gören ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilere yüz yüze görüşme ve anket uygulaması oluşturmaktadır. Veriler 2018 yılı Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında, 550 öğrenciye uygulanan anket formu üzerinden toplanmıştır. Anket 27 sorudan oluşmaktadır.

Anket formun oluşturulmasında iki farklı uzman görüşü alınmıştır.

Anket formunun ilk bölümünde öğrencilerin demografik özelliklerine ve balıketi tüketim durumları yer almaktadır. Anket formunun 5. ve 8. sorusu açık uçlu olarak hazırlanmış, 5. soruda öğrencilerin "üniversite öncesi yaşadığı şehir", 8. soruda ise öğrencilerin "su ürünleri denildiğinde akıllarına ilk gelen şeyin ne olduğu" sorulmuştur (Tablo 1).

Araştırmanın kavramsal çerçevesi açısından su ürünleri tüketimi bakımından öğrencilerin eğilimlerini belirleyen etkenler, tüketime yönelik alışkanlık, pişirme yöntemleri, satın alma aşamasında belirleyici olan faktörler, diğer su ürünleri tüketim tercihleri ve yetiştiricilik ürünü tüketimine yönelik eğilimleri araştırılmıştır.

#### Verilerin Analizi

Calışma verilerinin analizi SPSS istatistik paket programi ile gerçekleştirilmiştir. Anket çalışmasında öncelikle elde edilen verilere ait yüzde ve frekans değerleri belirlenmiştir. Sonuçlar üzerinden tüketicinin su ürünleri tüketim tercih ve oranlarına yönelik cinsiyet, yaş, gelir düzeyi, öğrenim durumu gibi faktörlerinin etkisini belirlemek amacıyla Ki-Kare (Chi-square) analizi yapılmıştır. Ki-kare testinin en önemli varsayımlarından bir tanesini 5'in altında değer alabilecek hücre sayısının toplam hücre sayısının %20'sini aşmaması oluşturmaktadır. Hücre sayısının %20'yi aştığı durumlarda Pearson Ki-Kare yerine Likelihood Ratio testi kullanılarak yorumlar yapılmıştır (Can, 2014; Büyüköztürk, 2005).İstatistik anlamlılıkta p<0,05 alınmıştır.



Tablo 1. Çalışmada uygulanan anket

Sorular	Yanıt Seçenekleri
Cinsiyetiniz?	a) Kadın b) Erkek
1-Yaşınız?	a) 18-23 b) 24-28 c) 29-33 d) 33>
2-Aylık Geliriniz?	a) 0-500 b) 501-1000 c) 1001-1500 d) 1501-2000 e) 2001>
3-Okuduğunuz program tipi?	a) Ön lisans b) Lisans c) Yüksek Lisans d) Doktora
4-Barınma tipi?	a) Öğrenci Yurdu b) Öğrenci Evi c) Aile yanı d) Diğer
5-Üniversite öncesi yaşadığınız şehir?	
6-Annenizin mesleği?	a) Özel sektör b) Kamu sektörü c) Emekli d) Ev hanımı f) Diğer ()
7-Babanızın mesleği?	a) Özel sektör b) Kamu sektörü c) Emekli d) Diğer ()
8-Su ürünleri denilince aklınıza ilk gelen şey nedir?	
9-Daha çok hangi eti tüketiyorsunuz?	a) Balık b) Kırmızı et c) Kanatlı eti d) Diğer Su Ürünleri e) Hiçbiri
10-Sizce diğer et türleri ile karşılaştırıldığında balık fiyatları nasıldır?	a)Ucuz b)Normal c)Pahalı d) Fikrim yok
11-Ne kadar sıklıkla balık tüketiyorsunuz?	a) Haftada birden fazla b) Haftada bir c) 15 günde bir d) Ayda bir e) Yılda bir f) Tüketmiyorum
12-Yukarıdaki soruya cevabınız balık tüketmiyorum ise sebebi nedir?	niza) Temizleme güçlüğü b) Kokusu c) Görünüşü d) Tadı e) Alışkanlığın olmaması f) Diğer ()
13-Balığı tercih etmenizin sebebi nedir?	a) Sağlıklı olması b) Lezzeti c) Ucuz olması d) Besleyici olması e) Diğer ()
14-Balık tüketiminin önemi hakkında bilgiye sahip misiniz?	a) Evet b)Hayır
15-Balığı nerden satın alıyorsunuz?	a) Pazar yeri b) Balık hali c) Süpermarket d) Kendim avlıyorum e) Diğer ()
16-Balık satın alırken neye dikkat edersiniz?	a) Tazelik b) Fiyat c) Lezzet d) Pişirme şekli e) Alınan yerin temizliği f) Diğer ()
17-En çok tükettiğiniz balık hangisi?	a) Çipura b) Levrek c) Sardalye d) Hamsi e) Barbunya f) Gümüş g) Kefal h) Alabalık i) Diğer ()
18-Hangi mevsimde daha çok su ürünleri tüketiyorsunuz?	a) İlkbahar b) Yaz c) Sonbahar d) Kış e) Fark etmez
19-Balık tüketme biçiminiz?	a) Taze b) Donmuş c) Konserve d) Tuzlanmış e) Salamura f) Diğer ()
20-Hangi pişirme yöntemiyle balığı tüketiyorsunuz?	a) Kızartma b) Izgara c) Buğulama d) Fırın e) Diğer ()
21-Balık harici en çok hangi su ürünlerini tüketiyorsunuz?	a) Midye b) Karides c) Kalamar d) Ahtapot e) Istakoz f) Diğer ()
22-İşlenmiş balık ürünlerinden hangisini hazır yemek olarak sa alırdınız?	tına) Tütsülenmiş balık b) Konserve balık c) Balık köftesi d) Balık kroket e) Lakerda f) Diğer ()
23-Tüketim için yetiştiricilik ürünü balık tercih eder misiniz?	a) Evet b) Hayır
24-Okul yemekhanenizde yeterli oranda balık çıktığını düşünüy musunuz?	rora) Düşünüyorum b) Düşünmüyorum c) Fikrim yok
25-Okul yemekhanenizde balık çıktığında tüketiyor umusunuz?	a) Tüketiyorum b) Tüketmiyorum
26-Okul yemekhanenizde çıkan balığı tüketmeme nedeniniz?	a) Pişirim şekli b) Balığın cinsi c) Diğer ()
27-Balığı daha çok nerede tüketirsiniz?	a) Evde b) Restoranda c) Büfede (Balık ekmek-Fastfood) d) Piknikte e) Diğer ()



analizi SPSS Verilerin istatistiksel paket programi kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde capraz tablolar oluşturulmuş olup tüketici tercihlerini yansıtan kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler "İki değişken için Ki-Kare Testi'' ile incelenmiştir. Sonuçlar belirlenen kriterler ışığında istatistik yöntemleriyle sunulmuştur.

#### **BULGULAR VE TARTIŞMA**

#### **Bulgular**

Üniversitesi'nde öğrenim Mersin gören öğrencilerin ürünleri tüketim SU oranını belirlemek amacıyla yapılan anket çalışması ön lisans ve lisansüstü programlardan rastgele seçilen, %54'ü kadın, %46'sı erkek 550 toplam öğrenci ile yürütülmüştür. Öğrencilerin beslenmeye yönelik tüketim alışkanlıklarının belirlenmesinde, yaş, cinsiyet, okudukları programlar, gelir düzevi sosyolojik veriler incelenmiştir. Ankete katılan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerin dağılımları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Öğrencilerin tüketim tercihlerini etkileyen faktörler Tablo 3'te sunulmuştur.

Ankete katılan öğrencilerin tüketim tercihi, sıklığı, tüketilen balık ve diğer su ürünleri ile cinsiyet arasındaki ilişki Tablo 4'te sunulmuştur.

Ankete katılan öğrencilerin tüketim tercihi, sıklığı, tüketilen balık ve diğer su ürünleri ile yaş grupları arasındaki ilişki Tablo 5'te sunulmuştur.

Ankete katılan öğrencilerin tüketim tercihi, sıklığı, tüketilen balık ve diğer su ürünleri ile gelir düzeyleri arasındaki ilişki Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 2.** Ankete katılan öğrencilerin sosyodemografik dağılımı.

Yaş	f	%
18-23	387	70,4
24-28	126	22,9
29-33	16	2,9
33 ve üzeri	21	3,8
Aylık gelir	f	%
0-500 TL	267	48,5
501-1000 TL	142	25,8
1001-1500 TL	60	10,9
1501-2000 TL	33	6,0
2001 ve üzeri	48	8,7
Okudukları program tipi	f	%
Ön lisans	82	14,9
Lisans	407	74,0
Yüksek lisans	48	8,7
Doktora	13	2,4
Barınma tipi	f	%
Öğrenci yurdu	144	26,2
Öğrenci evi	179	32,5
Aile yanı	179	32,5
Diğer	48	8,7

Ankete katılan öğrencilerin tüketim tercihi, sıklığı, tüketilen balık ve diğer su ürünleri ile öğrenim durumu arasındaki ilişki Tablo 7'de sunulmuştur.

#### **Tartışma**

Mersin Üniversitesi öğrencileri ile yürütülen bu araştırmada ankete katılan öğrencilerin tüketim tercihlerinde, cinsiyet, yaş, gelir durumu, eğitim düzeyi tüketim alışkanlığını etkilemektedir. Su ürünleri tüketiminde öğrencilerin ilk sırada kanatlı eti ve sırasıyla kırmızı et ve balık tüketildiği saptanmıştır. Bu araştırmada eğitim ve gelir düzeyindeki artışa bağlı olarak kırmızı et ve balık tüketiminin arttığı saptanmıştır. Balık avcılığı ve kültürünün gelişmiş olduğu Çanakkale'de



**Tablo 3.** Öğrencilerin tüketim tercihlerini etkileyen faktörler.

Tüketilen et türü	f	%	Hangi pişirme yöntemi ile balığı tüketirsiniz?	f	%
Balik	44	8,0	Kızartma	213	44,2
Kırmızı et	216	39,3	Izgara	132	27,4
Kanatlı eti	251	45,6	Buğulama	13	2,7
Diğer su ürünleri	5	0,9	Firin	98	20,3
Hiçbiri	34	6,2	Diğer	26	5,4
Su ürünleri denilince aklınıza gelen ilk şey nedir?	f	%	Balık harici en çok hangi su ürünlerini tüketiyorsunuz?	f	%
Balık çeşitleri	384	69,8	Midye	202	41,9
Deniz mahsulleri	78	14,2	Karides	43	8,9
Sağlıklı yaşam	2	0,4	Kalamar	61	12,7
Su ürünleri fakültesi	21	3,8	Ahtapot	7	1,5
Besin	3	0,5	Istakoz	7	1,5
Diğerleri	62	11,3	Diğer	162	33,6
Balık tüketiminin önemi hakkında bilgiye sahip misiniz?	f	%	İşlenmiş balık ürünlerindeki tercihler	f	%
Evet	460	83,6	Tütsülenmiş balık	25	5,2
Hayır	90	16,4	Konserve balık	272	56,4
Balık tüketim sıklığı	f	%	Balık köftesi	37	7,7
Haftada birden fazla	16	2,9	Balik kroket	29	6,0
Haftada bir	60	10,9	Lakerda	12	2,5
15 günde bir	109	19,8	Diğer	107	22,2
Ayda bir	202	36,7	Tüketim için yetiştiricilik ürünü balık tercih eder misiniz?	f	%
Yılda bir	95	17,3	Evet	208	43,2
Tüketmiyorum	68	12,4	Hayır	274	56,8
En çok tüketilen balık türü	f	%	Balığı daha çok nerede tüketirsiniz?	f	%
Çipura	84	17,4	Evde	360	74,7
Levrek	90	18,7	Restaurantta	86	17,8
Sardalye	38	7,9	Büfede (balık ekmek-fastfood)	16	3,3
Hamsi	133	27,6	Piknikte	10	2,1
Barbunya	25	5,2	Diğer	10	2,1
Gümüş	16	3,3	Balık tüketmeme nedeni	f	%
Kefal	8	1,7	Temizleme güçlüğü	2	2,9
Alabalik	53	11,0	Kokusu	16	23,5
Diğer	35	7,3	Görünüşü	1	1,5
Balık tercih nedeni	f	%	Tadı	13	19,1
Sağlıklı olması	170	35,3	Alışkanlığın olmaması	17	25,0
Lezzeti	176	36,5	Diğer	19	27,9
Ucuz olması	2	0,4	Okul yemekhanenizde yeterli oranda balık çıktığını düşünüyor	.,	
CCC CITTOS	_	0,1	musunuz?	f	%
Besleyici olması	94	19,5	Düşünüyorum	33	6,8
Diğer	40	8,3	Düşünmüyorum	321	66,6
Fiyatların karşılaştırılması	f	%	Fikrim yok	128	26,6
Ucuz	55	10,0	Okul yemekhanenizde balık çıktığında tüketiyor musunuz?	f	%
Normal	231	42,0	Tüketiyorum	218	39,8
Pahali	177	32,2	Tüketmiyorum	264	60,2
Fikrim yok	87	15,8	Okul yemekhanesinde çıkan balığı tüketmeme nedeniniz?	f	%
Su ürünlerini daha çok hangi mevsimde tüketirsiniz?	f	%	Pişirim şekli	82	30,3
İlkbahar	17	3,5	Balığın cinsi	26	9,6
Yaz	75	15,6	Diğer	163	60,1
Sonbahar	29	6,0	-		
Kış	201	41,7			
Fark etmez	160	33,2			
Balık tüketme biçimleri	f	%	1		
Taze	431	89,4			
Donmuş	9	1,9			
Konserve	18	3,7			
		0,8			
Tuzlanmis	4				
Tuzlanmış Salamura	4 4	0,8			



yapılan bir araştırmada tüketim tercihinin en fazla kanatlı, ikinci sırada balık eti ve üçüncü sırada kırmızı et olduğu saptanmıştır (Arık Çolakoğlu vd., 2006). Çanakkale'nin Çan ilçesinde ankete katılan bireylerin %84,29'unun balık tükettiği ancak kanatlı eti ile kırmızı et tüketim oranın balıketi tüketiminden yüksek olduğu bildirilmiştir (Selvi vd., 2019). Antalya ilinde 21-80 yaş grubu ile yürütülen bir anket sonucunda yine kanatlı etinin ilk sırada (%46,6) tercih edildiği saptanmıştır (Arslan ve İzci, 2016). İzmir ilinde yürütülen bir araştırmada kanatlı eti tüketiminin %44, balık eti tüketiminin ise %21 olduğu belirlenmiştir (Saygı vd., 2006). Erzurum ve Van ilinde yapılan bir çalışmada; Erzurum ilinde ankete katılanların tercihlerini; sığır (%67), tavuk (%24,5), koyun (%5,1) ve balık (%3,4), Van ilinde ise tavuk (%47), sığır (%40,3), koyun (%10,5) ve balık (%2,2) oluşturmaktadır (Güngör, 2014). Erzincan ilinde ankete katılan bireylerin %10,9'unun balık tükettiği belirtilmiştir (Karakaya vd., 2020). Mardin il merkezinde ikamet eden bireylerin %77'sinin balık tükettikleri bildirilmiştir (Kaplan vd., 2019). Bu araştırmada da kanatlı eti, kırmız et ve balığa göre daha fazla tercih edilmektedir. Bunun en önemli nedeni, kanatlı etinin ekonomik, lezzetli kolay ve hazırlanmasıdır.

Mersin Üniversitesi örneğinde tüketilen balık türleri arasında en fazla hamsi daha az çipura, levrek, alabalık tüketildiği saptanmıştır. Antalya'da, erkeklerin her yaşta daha çok çipura ve hamsi, kadınların ise palamut ve istavrit balığını tercih ettikleri belirlenmiştir (Arslan & İzci, 2016). Mardin'de yürütülen araştırmada

**Tablo 4.** Cinsiyet ile tüketim tercihleri ve balık tüketim sıklığı arasındaki ilişki.

Daha çok hangi eti	Kac	lın	Erk	р	
tüketiyorsunuz?	f	 %	f	<u>%</u>	
Balık	32	10,8	12	4,7	0,040
Kırmızı et	113	38,2	103	40,6	
Kanatlı eti	130	43,9	121	47,6	
Diğer su ürünleri	1	0,3	4	1,6	
Hiçbiri	20	6,8	14	5,5	
Ne kadar sıklıkla	Kac	lın	Erk	ek	р
balık	f	%	f	%	-
tüketiyorsunuz?			I		
Haftada birden	8	2,7	8	3,1	0,022
fazla					
Haftada bir	29	9,8	31	12,2	
15 günde bir	63	21,3	46	18,1	
Ayda bir	102	34,5	100	39,4	
Yılda bir	45	15,2	50	19,7	
Tüketmiyorum	49	16,6	19	7,5	
En çok tüketilen	Kac	lın	Erk	р	
balık türü	f	%	f	%	
Çipura	49	19,8	35	14,9	0,270
Levrek	55	22,3	35	14,9	
Sardalye	19	7,7	19	8,1	
Hamsi	58	23,5	75	31,9	
Barbunya	13	5,3	12	5,1	
Gümüş	8	3,2	8	3,4	
Kefal	5	2,0	3	1,3	
Alabalık	24	9,7	29	12,3	
Diğer	16	6,5	19	8,1	
Balık harici en çok	Kac	lın	Erk	ek	р
tüketilen su ürünü	f	%	f	%	-
Midye	104	42,1	98	41,7	0,003
Karides	16	6,5	27	11,5	
Kalamar	32	13,0	29	12,3	
Ahtapot	0	0,0	7	3,0	
Istakoz	1	0,4	6	2,6	
Diğer	94	38,1	68	8,9	

ankete katılan bireylerin tüketim tercihlerini hamsi (%44) ile çipura ve alabalığın (%12) oluşturduğu bildirilmiştir (Kaplan vd., 2019). Çanakkale'de yürütülen araştırmada en çok sevilen balığın lüfer, en çok tüketilen balığın ise sırasıyla hamsi, sardalye, istavrit ve çipura olduğu saptanmıştır (Arık Çolakoğlu vd., 2006). Tunceli ilinde ise en sevilen ve en fazla tüketilen

balığın Munzur alabalığı olduğu bildirilmiştir (Yüksel vd., 2010) İzmir ilinde yapılan araştırmada da ankete katılanların %62'sinin deniz balıklarını tercih ettikleri saptanmıştır (Saygı vd., 2006). Araştırmalara göre ülkemizde deniz balıklarının, özellikle de yağlı balıkların, tatlısu balıklarına göre daha fazla tercih edildikleri, bu durumu yaşanan coğrafyanın da önemli rolü olduğu belirlenmiştir.

Balık dışında tüketilen su ürünlerinin başında midye yer almaktadır. Mersin Üniversitesi öğrencileri ile yürütülen araştırmada midyenin en fazla tüketildiği belirlenmiştir. Bu çalışmada eğitim ve gelir düzeyindeki artışa bağlı olarak kalamar ve karides tüketiminde de artış olduğu belirlenmiştir. Ankara ilinde yürütülen bir araştırmada balık haricinde tüketilen su ürünleri oranının %24,4 olduğu ve bu türlerin sırasıyla midye (%47,5), kalamar (%32,5) ve karidesten (%20) oluştuduğu belirlenmiştir (Gül Yavuz vd., 2015).

Ülkemizde yıllık su ürünleri üretimi yaklaşık 600-650 bin tondur. Kişi başına tüketim yaklaşık 7-8 kg/yıl olarak belirlenmiştir. Ancak yapılan araştırmalar balıkçılığın yoğun olduğu kıyı kentlerinde tüketimin kırsal kesime oranla daha fazla olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Öğrencilerin yaş grupları ile tüketim tercihlerini etkileyen faktörler arasındaki ilişki.

Sorular	Yaş Grupları											
En çok tüketilen et türü	18	-23	24-	28	29-	33	>3	>33				
	f	%	f	%	f	%	f	%	-			
Balık	28	7,2	11	8,7	2	12,5	3	14,3	0,347			
Kırmızı et	142	36,7	52	41,3	9	6,2	13	61,9				
Kanatlı eti	186	48,1	56	44,4	5	1,2	4	19,0				
Diğer su ürünleri	4	1,0	1	8,0	0	0	0	0				
Hiçbiri	27	7,0	6	4,8	0	0	1	4,8				
Builds Pills Proceedid. X.	18-23		24-	28	29-	33	>3	3	р			
Balık tüketim sıklığı	f	%	f	%	f	%	f	%	-			
Haftada birden fazla	8	2,1	7	5,6	1	6,2	0	0,0	0,000			
Haftada bir	33	8,5	13	3,3	5	31,2	9	42,9				
15 günde bir	64	16,5	33	26,2	4	25,0	8	38,1				
Ayda bir	153	9,5	44	34,9	3	18,8	2	9,5				
Yılda bir	73	8,9	19	15,1	3	18,8	0	0,0				
Tüketmiyorum	56	14,5	10	7,9	0	0,0	2	9,5				
	18-23 24-28		28	29-	33	>33		р				
En çok tüketilen balık	f	%	f	%	f	%	f	%	-			
Çipura	52	15,7	21	18,1	6	37,5	5	26,3	0,013			
Levrek	63	19,0	19	6,4	6	37,5	2	10,5				
Sardalye	19	5,7	12	0,3	2	12,5	5	26,3				
Hamsi	99	29,9	30	25,9	1	6,2	3	15,8				
Barbunya	12	3,6	11	9,5	1	6,2	1	5,3				
Gümüş	15	4,5	1	0,9	0	0,0	0	0,0				
Kefal	6	1,8	2	1,7	0	0,0	0	0,0				
Alabalık	41	12,4	10	8,6	0	0,0	2	10,5				
Diğer	24	7,3	10	8,6	0	0,0	1	5,2				
Balık harici en çok	18	-23	24-	28	29-	29-33		>33				
tüketilen su ürünü	f	%	f	%	f	%	f	%	-			
Midye	145	43,8	52	44,8	5	31,2	0	0,0	0,000			
Karides	28	8,5	8	6,9	1	6,2	6	31,6				
Kalamar	26	7,9	22	19,0	6	37,5	7	36,8				
Ahtapot	3	0,9	3	2,6	0	0,0	1	5,3				
Istakoz	5	1,5	2	1,7	0	0,0	0	0,0				
Diğer	124	37,5	29	25,0	4	25,0	5	26,3				



**Tablo 6.** Gelir düzeylerine göre tüketim tercihini etkileyen faktörler arasındaki ilişki.

Sorular						Gelir Düzey	rleri				
Daha çok hangi eti	0-4	500 TL	501-1	000 TL	1001-1	500 TL	1501-2	2000 TL	2001 TL	ve üzeri	р
tükettikleri	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	=
Balık	22	8,2	9	6,3	4	6,7	2	6,1	7	14,6	0,002
Kırmızı et	91	34,1	52	36,6	24	40,0	21	63,6	28	58,3	
Kanatlı eti	131	49,1	70	49,3	30	50,0	10	30,3	10	20,8	
Diğer su ürünleri	4	1,5	0	0,0	1	1,7	0	0,0	0	0,0	
Hiçbiri	19	7,1	11	7,7	1	1,7	0	0,0	3	6,2	
Ne sıklıkla balık	0-4	500 TL	501-1	000 TL	1001-1	500 TL	1501-2	2000 TL	2001 TL	ve üzeri	р
tükettikleri	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	_
Haftada birden fazla	5	1,9	4	2,8	2	3,3	0	0,0	5	10,4	0,000
Haftada bir	12	4,5	16	11,3	9	15,0	10	30,3	13	27,1	
On beş günde bir	44	16,5	26	18,3	14	23,3	10	30,3	15	31,2	
Ayda bir	108	40,4	56	39,4	21	35,0	10	30,0	7	14,6	
Yılda bir	55	20,6	24	16,9	9	5,0	2	6,1	5	10,4	
Tüketmiyorum	43	16,1	16	11,3	5	8,3	1	3,0	3	6,2	
Balık harici en çok	0-4	500 TL	501-1	000 TL	1001-1	500 TL	1501-2	2000 TL	2001 TL	ve üzeri	р
tüketilen su ürünü	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Midye	93	41,5	58	46,0	27	49,1	14	43,8	10	22,2	0,000
Karides	15	6,7	11	8,7	6	10,9	3	9,4	8	7,8	
Kalamar	12	5,4	19	15,1	8	14,5	8	25,0	14	31,1	
Ahtapot	3	1,3	1	8,0	2	3,6	0	0,0	1	2,2	
Istakoz	1	0,4	3	2,4	1	1,8	2	6,2	0	0,0	
Diğer	100	4,6	34	27,0	11	20,0	5	15,6	12	26,7	

**Tablo 7.** Öğrencilerin eğitim düzeylerine göre tüketim tercihlerini etkileyen faktörler arasındaki ilişki.

Sorular					Eğitim Düzeyle	eri			
En çok tüketilen et	Ön li	sans	Lisa	ns	Yüksek	isans	Dokto	р	
tercihi	f	%	f	%	f	%	f	%	<u> </u>
Balık	8	9,8	29	7,1	5	10,4	2	15,4	0,015
Kırmızı et	25	30,5	155	38,1	31	64,6	5	8,5	
Kanatlı eti	39	47,6	196	48,2	10	20,8	6	46,2	
Diğer su ürünleri	2	2,4	3	0,7	0	0,0	0	0,0	
Hiçbiri	8	9,8	24	5,9	2	4,2	0	0,0	
Darlet Litter Line and the	Ön li	sans	Lisa	ns	Yüksek	isans	Dokto	ra	р
Balık tüketim sıklığı —	f	%	f	%	f	%	f	%	_
Haftada birden fazla	3	3,7	10	2,5	2	4,2	1	7,7	0,000
Haftada bir	6	7,3	36	8,8	13	27,1	5	38,5	
Onbeş günde bir	14	17,1	78	19,2	13	27,1	4	30,8	
Ayda bir	23	28,0	166	40,8	13	27,1	0	0,0	
Yılda bir	19	23,2	70	17,2	4	8,3	2	15,4	
Tüketmiyorum	17	20,7	47	11,5	3	6,3	1	7,7	
F., 1. 121 19 l l	Ön lisans		Lisans		Yüksek lisans		Doktora		р
En çok tüketilen balık —	f	%	f	%	f	%	f	%	_
Çipura	6	9,2	56	15,6	18	40,0	4	33,3	0,009
Levrek	17	26,2	61	16,9	11	24,4	1	8,3	
Sardalya	4	6,2	28	7,8	4	8,9	2	16,7	
Hamsi	17	26,2	109	30,3	5	11,1	2	16,7	
Barbun	3	4,6	17	4,7	3	6,7	2	16,7	
Gümüş	3	4,6	13	3,6	0	0,0	0	0,0	
Kefal	2	3,1	6	1,7	0	0,0	0	0,0	
Alabalık	7	10,8	44	12,2	1	2,2	1	8,3	
Diğer	6	9,2	26	7,2	3	6,7	0	0,0	
Balık harici su ürünü	Ön li	sans	Lisa	ns	Yüksek	Yüksek lisans		Doktora	
tüketimi	f	%	f	%	f	%	f	%	_
Midye	34	52,3	150	41,7	16	35,6	2	16,7	0,008
Karides	6	9,2	29	8,1	5	11,1	3	25,0	
Kalamar	3	4,6	41	11,4	14	31,1	3	25,0	
Ahtapot	1	1,5	5	1,4	0	0,0	1	8,3	
Istakoz	0	0,0	6	1,7	1	2,2	0	0,0	
Diğer	21	32,3	129	35,8	9	20,0	3	25,0	

Özellikle geçimini balıkçılık ile sağlayan kesimde tüketim oranı çok daha yüksektir. Mersin ilinde Mersin Üniversitesi öğrencileri ile yürütülen bu araştırmada tüketim sıklığının ayda 1 kez>15 günde 1 kez>yılda 1 kez>haftada 1 kez şeklinde olduğu belirlenmiştir. Tüketim sıklığı yaş grubu ve cinsiyette benzer bulunurken, eğitim ve gelir düzeyindeki artışın tüketim sıklığını arttırdığı belirlenmiştir. Tüketim 15 günde 1 kez>haftada 1 kez>ayda 1 kez>haftada 1'den fazla olarak belirlenmiştir. Çanakkale'de ankete katılan bireylerin %33,3'ünün haftada 1 kez, %25,1'inin ayda 1 kez, %25,9'unun 2 ayda 1 kez (Saka & Bulut, 2020), Trabzon ilinde ankete katılan bireylerin %50'sinin haftada bir kez, %40,52'sinin ayda 1-2 kez, %6,90'ının 3 ayda 1-2 kez ve %2,59'unun yılda 1-2 kez (Uzundumlu & Dinçel, 2015), Doğu Karadeniz'de haftada 1'den fazla (Balık vd., 2013), Erzurum'un merkez ilçelerinde ankete katılan bireylerin %54,7'sinin ayda bir kez (Karakulak vd., 2020) tüketirken Konya ilinde tüketimin çok az olduğu belirlenmiştir (Şen, 2011). Ankara Üniversitesi öğrencileri yürütülen bir araştırmada tüketim sıklığının %29 oranında haftada bir kez, %26 15 günde bir kez, %18 ayda bir kez ve %18 ise ayda birden az olduğu saptanmıştır. Mersin Üniversitesi öğrencilerinin tüketim sıklığının Ankara Üniversitesi öğrencilerinden daha az olduğu saptanmıştır.

Mersin Üniversitesi'nde öğrencilerin balık tüketim nedenleri %35,3 sağlıklı, %36,5 lezzetli, %19,5 besleyici olması, tüketmeyi tercih etmeyenlerin ise %25 alışkanlığının olmaması, %23 kokusu, %19,1 tadı ve %27,9 diğer nedenleri

belirtmişlerdir. Ankete katılan öğrencilerin %66'sı okul yemekhanesinde yeterli sıklıkla balık çıktığını düşünmüyor, %39,8 okul yemekhanesinde balık tüketiyor. Katılımcılar tarafından okul yemekhanesinde balık tüketilmemesinin nedeni ise balığın türü (%9,6), pişirme şekli (%30,3) ve diğer (%60,1) olarak belirtilmiştir.

Mersin Üniversitesi öğrencileri, tüketim şekli olarak taze (%89,4) ve konserve (%3,7) tüketimi tercih etmektedirler. Konserve tüketim hazır ve pratik olması bakımından öğrenciler tarafından tercih edilmektedir. Ankete katılan öğrencilerin %74'ü balığı evde tükettiklerini, pişirme yöntemi olarak kızartma, ızgara ve fırını tercih ettiklerini bildirmişlerdir. Katılımcılar balık fiyatlarının %32,2 pahalı, %42, normal, %10 ucuz olduğunu belirtmiştir. Tüketimin en fazla kış mevsiminde olduğu saptanmıştır. Bυ da balığın mevsiminde yağlanması ve lezzetlenmesi ile ilişkilendirilebilir.

Antalya'da yürütülen bir araştırmada balık fiyatlarının tüketim sıklığını etkilediği, tüketimin daha kızartma seklinde çok tüketildiği belirlenmiştir (Aslan & İnci, 2016). Çanakkale'de tüketimin taze ve kızartılmış/ızgara olarak tüketildiği bildirilmiştir (Arık Çolakoğlu vd., 2006). Bir diğer araştırmada, ankete katılanların balık etini tüketme nedenlerini; besinsel önemi (%40), tadı (%32), tüketme alışkanlığı (%15) ve fiyatı (%12) şeklinde ifade edilirken tüketmeme nedenlerini ise sırasıyla; kokusu (%30).temizlenmesi (%23), tadı (%16), pişirmesi (%13), tüketim alışkanlığı (%11) ve fiyatı (%5) olarak belirtilmiştir (Çiçek vd., 2015).



#### SONUÇ

Dünyada kişi başı su ürünleri tüketim miktarı 19,2 kg/yıl iken ülkemizde bu oran 7,6 kg/yıl'dır. Deniz ve tatlısu kaynağınca zengin ülkemizde oranın dünya ortalamalarının altında etkileyen bulunmasında tüketim tercihini faktörler ile doğrudan ilişkilidir. Ülkemizde su ürünleri tüketiminin balıkçılığın yoğun olduğu kıyı kentlerinde, kırsal kesimlerden daha fazla olduğu saptanmıştır (Güngör, 2014; Uzundumlu & Dinçel, 2015; Selvi vd., 2019; Karakaya vd., yöresel 2020). Bunun olarak mutfak kültürlerindeki farklılıktan ve alışkanlıklardan kaynaklandığı söylenebilir. Tüketimin kesimlerinde de yaygınlaşmasını sağlamak amacıyla, tatlisu kaynaklarımızın değerlendirilmesi, yetiştiricilik çalışmalarının bilinçli ve yeni teknolojiye uygun olarak yürütülmesini sağlayacak desteklerin sunulması performansinin ve üretim arttırılması saălanmalıdır. Verimli üretim, üretilen ürünün piyasaya daha ekonomik olarak sunulmasına olanak sağlayacak ve bυ da tüketim alışkanlığının arttırılmasına katkı sunacaktır. Bu ve önceki çalışmalarda da belirlendiği gibi balık tüketiminde alışkanlığın olmaması, temizleme ve pişirme sürecinin güçlüğü ve kokusu tüketim oranını en fazla etkileyen nedenlerden birisidir.

Sanayi ve kentleşme nedeniyle azalan karasal protein kaynaklarının yerini su ürünlerine bıraktığı günümüzde, deniz ve tatlısu kaynaklarının doğru ve verimli olarak tüketime sunulması artan nüfusun protein ihtiyacını karşılayabilecektir. Aynı zamanda su ürünleri tüketiminin insan sağlığı açısından önemini

vurgulayan uygulamalar ile her yaştaki insanda sağlıklı beslenme bilinci arttırılabilir.

#### **ETİK STANDARTLARA UYUM**

#### Yazarların Katkıları

Bu makalede tüm yazarlar eşit katkıda bulunmuştur.

#### Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını deklare etmektedir.

#### **Etik Onay**

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

#### **KAYNAKLAR**

- Arık Çolakoğlu, F., İşmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yığın, Ç., & Ormancı, H. B. (2006). Çanakkale ilindeki su ürünleri tüketim davranışlarının değerlendirilmesi. Su Ürünleri Dergisi, 23(1-3), 387-392.
- Arslan, M., & İzci, L. (2016). Antalya ili su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. [Yüksek lisans tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Türkiye].
- Balık, İ., Yardımcı, C., & Turhan, O. (2013). Ordu ili Fatsa ve Aybastı ilçelerinde balık tüketim alışkanlıklarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 3(2), 18-28.
- Bayraktar, S. (2018). Ankara ve Çanakkale'de su ürünleri tüketim tercihleri ve alışkanlıklarının karşılaştırılması. [Yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye].
- Büyüköztürk, Ş (2005) Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, A. (2014). SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi. Pegem Akademi Yayıncılık.



- Çiçek, M., Dikel, S., Tellioğlu, F. S., Sağlamtimur, G., Özgüven, A., & Yabacı, F. S. (2015). Mersin ili su ürünleri tüketim algısının değerlendirilmesi. İç Anadolu Bölgesi 2. Tarım ve Gıda Kongresi Bildiriler Kitabı, Nevşehir, Türkiye. Erişim tarihi: 1 Şubat 2018, <a href="https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2993.8088">https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2993.8088</a>
- Erdoğan, O. (2018). Muğla ilinin Datça ve Kavaklıdere ilçelerinde su ürünleri tüketim alışkanlıklarının karşılaştırılmalı olarak incelenmesi. [Yüksek lisans tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla, Türkiye].
- Gül Yavuz, G., Yasan Ataseven, Z., Gül, U., & Gülaç, Z. N. (2015). Su ürünleri tüketiminde tüketici tercihlerini etkileyen faktörler: Ankara ili örneği. Yunus Araştırma Bülteni, 15(1), 73-82.
- Güler, E., Doğan, H. G., Polat, S., Yeşilayer, N., & Buhan, E. (2017). Ağrı ili Merkez ilçede yaşayan bireylerin balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 6(3), 26-35.
- Güngör, E. S. (2014). Erzurum ve Van illerindeki balık tüketimi ve tüketici tercihleri üzerine bir araştırma. [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye].
- Gürçay, S. (2014). Ülkemiz su ürünleri yetiştiriciliğinin mevcut durumu ve geleceği. Elazığ Su Ürünleri Araştırma İstasyonu Müdürlüğü Yayınları.
- Kaplan, E., Buhan, E., & Yeşilayer, N. (2019). Mardin ilinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi: Kızıltepe ilçesi örneği. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 8(1), 59-73.
- Karakaya, E. (2020). Erzincan ili balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Menba Kastamonu Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Dergisi, 6(1), 18-29.
- Karakulak, Y., Arslan, G., & Yanık, T. (2020). Erzurum ili merkez ilçelerinin su ürünleri tüketim davranışları üzerine araştırmalar. Acta Aquatica Turcica, 16(2), 290-300. <a href="https://doi.org/10.22392/actaquatr.669336">https://doi.org/10.22392/actaquatr.669336</a>
- Odabaşı, Y. (2016). Su ürünleri tüketim alışkanlıkları üzerine bir araştırma: Diyarbakır ili örneği. [Yüksek lisans tezi. Ordu Üniversitesi, Ordu, Türkiye].

- Saygı, H., Saka, Ş., Fırat K., & Katağan, T. (2006). İzmir merkez ilçelerinde kamuoyunun balık tüketimi ve balık yetiştiriciliğine yaklaşımı. *Su Ürünleri Dergisi*, 23(1-2), 133-138.
- Saka, F., & Bulut, M. (2020). Determination of Fish Consumption in Çanakkale. Marine Science and Technology Bulletin, 9(1), 7-14. https://doi.org/10.33714/masteb.658093
- Selvi, K., Kandemir, G., & Özdikmenli Tepeli, S. (2019). Determination of factors affecting on the fish consumption habit in rural areas: The case of Çan (Çanakkale). COMU Journal of Marine Science and Fisheries, 2(2), 132-141.
- Sivri, H. B. (2018). Su ürünleri tüketimi yönünden tüketici davranışlarının araştırılması: Mersin ili örneği. [Yüksek lisans tezi. Mersin Üniversitesi, Mersin, Türkiye].
- Şen, A. (2011). Konya ve Mersin il merkezlerinde yaşayan bireylerin balık tüketimi konusundaki alışkanlık ve bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. [Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Konya, Türkiye].
- Şen, İ., & Şahin, A. (2017). Mersin'de yaşayan tüketicilerin balık tüketim tercihlerini demografik faktörler açısından ele alan bir araştırma. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 19(1), 33-46.
- Uzundumlu, A. S., & Dinçel, E. (2015). Trabzon ili Beşikdüzü ilçesinde balık eti tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Alınteri Zirai Bilimler Dergisi, 29(2), 1-11.
- Yazıcıoğlu, N. (2015). Su ürünleri sektörüne genel bakış tüketici davranışları ve su ürünlerinin sağlık açısından faydaları. [Yüksek lisans tezi. Gediz Üniversitesi, İzmir, Türkiye].
- Yüksel, F., Karaton Kuzgun, N., & Özer, E. İ. (2010). Tunceli ili balık tüketim alışkanlığının belirlenmesi. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 2(5), 28-36.