



**T.C.**

**TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**EDİRNE MERKEZ VE İLÇELERİNDE BALIK TÜKETİM  
DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN  
BELİRLENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Gizem TEBEROĞLU**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖLMEZ**

**TOKAT – 2025**

## ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖLMEZ danışmanlığında hazırlamış olduğum “Edirne Merkez ve İlçelerinde Balık Tüketim Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi” adlı Yüksek Lisans tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

24/03/2025

Gizem Teberoğlu

## JÜRİ KABUL VE ONAY

**GİZEM TEBEROĞLU** tarafından hazırlanan “**Edirne Merkez ve İlçelerinde Balık Tüketim Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi**” adlı tez çalışmasının savunma sınavı 24/03/2025 tarihinde yapılmış olup aşağıda verilen Jüri tarafından Oy Birliği ile Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

**Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)**

**İmzası**

Üye (Başkan) : Doç. Dr. Samet Hasan ABACI

Üye : Doç. Dr. Rüveyda YÜZBAŞIOĞLU

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖLMEZ

ONAY

...../...../.....

Doç. Dr. Ercan ÇAÇAN  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

## TEZ BEYANI

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖLMEZ danışmanlığında hazırlamış olduğum “Edirne Merkez ve İlçelerinde Balık Tüketim Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi” adlı Yüksek lisans tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

.../.../...

Gizem TEBEROĞLU

İmza

## TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans öğrenimim süresince yardımlarını benden esirgemeyen, beni sürekli destekleyen ve yönlendiren, her türlü özveriği bana gösteren değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Ölmez'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Lisansüstü eğitimimde bana önemli katkıları bulunan değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Ekrem Buhan'a ve Prof. Dr. Nihat Yeşilayer'e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan değerli jüri üyeleri Doç. Dr. Samet Hasan Abacı ve Doç. Dr. Rüveyda Yüzbaşıoğlu'na teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın temel kaynağı olan, Merkez ve ilçelerinde yaşayan araştırmamda bana destek olan tüm Edirne halkına teşekkür ederim. Ayrıca görev yaptığım Edirne İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ve bünyesindeki ilçe müdürlüklerinde görev yapan, araştırmamda yardımını esirgemeyen tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Eğitimim boyunca beni yalnız bırakmayan ve destekleyen annem, babam ve kardeşime; değerli eşim ve meslektaşım Cem Teberoğlu'na ve sevgili kızım Alin Dora Teberoğlu'na içten duygularıyla teşekkür ederim.

Gizem TEBEROĞLU

## ÖZET

### EDİRNE MERKEZ VE İLÇELERİNDE BALIK TÜKETİM DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Teberoğlu, Gizem

Yüksek Lisans, Su Ürünleri Mühendisliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Ölmez

Mart 2025, 58 Sayfa

Çalışmanın amacı, Edirne merkez ve ilçelerinde balık tüketim tercihleri ve kalıpları hakkında daha derin bir bilginin yanı sıra altta yatan dinamiklerin belirlenmesidir. Araştırmada kullanılan veriler, Edirne merkez ve ilçelerinde ikamet eden 333 kişiyle yüz yüze yapılan anketlerden sağlanmıştır. Tüketicilerin balık tüketimi üzerine etkili olan faktörlerin belirlenmesinde faktör analizi kullanılmıştır ve bu faktörlerin sosyoekonomik ve demografik değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre tüketicilerin %99,7'si balık tüketiyor ve yıllık ortalama balık tüketimleri 7,9 kg dır. Bu oran Türkiye ortalamasına göre yüksek, dünya ortalamasına göre çok düşüktür. Balık tüketimi en sık ayda birkaç kez (%29,9) gerçekleşmektedir. En çok tüketilen balık türü %70,57 ile hamsi olurken, çipura, levrek ve istavrit gibi türler de yaygın olarak tercih ediliyor. Tüketimi düşük olan türler arasında gümüş balığı, uskumru ve yılan balığı yer alır. Faktör analizi sonucunda balık tüketimini etkileyen dört faktör belirlenmiştir: tüketim eğilimi, olumsuz algı, besin değeri algısı ve bilinçli tercih etkisi. Bu faktörler tüketicilerin balık tüketim alışkanlıklarını önemli ölçüde etkiliyor. Araştırmada, kadınların balık tüketimine ilişkin algısının erkeklere göre daha olumsuz olduğu, düşük gelirli kesimin balığın besin değerine daha fazla önem verdiği ortaya çıktı. Ayrıca tüketicilerin yaş ve eğitim düzeyi arttıkça balık tüketimi konusunda daha bilinçli tercihlerde buldukları tespit edilmiştir. Sonuçlar balık tüketiminde hem bölgesel farklılıkların hem de sosyoekonomik faktörlerin önemli rol oynadığını göstermektedir. Enez ve Keşan'da yaşayan tüketiciler, Meriç'te yaşayanlara göre daha fazla balık tüketiyor. Düşük gelirli bireyler için besin değeri önemli bir tüketim unsuru iken, yüksek gelirli bireylerde balık tüketimi damak tadı, alışkanlıklar ve ulaşılabilirlik gibi faktörlere bağlıdır.

Tüketicilerin balık tüketimini artırmak amacıyla kültürel farkındalık, eğitim ve bilinçli tüketim teşvikleri önerilmiştir. Ayrıca yerel balık türlerinin tanıtımının yapılması ve balık

tüketiminde daha sağlıklı ve sürdürülebilir uygulamaların oluşturulmasının gerekliliği belirtildi.

**Anahtar Kelimeler:** Edirne, Faktör Analizi, Balık Tüketim Davranışları



## ABSTRACT

### DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING FISH CONSUMPTION BEHAVIORS IN EDİRNE CENTRAL AND DISTRICTS

Teberoğlu, Gizem

Advisor: Assit. Prof. Dr. Ayşe Ölmez

Master's Thesis, Division of Aquaculture Engineers

March 2025, 58 pages

The aim of the study is to obtain a deeper knowledge about fish consumption preferences and patterns in Edirne center and districts as well as to determine the underlying dynamics. The data used in the study were obtained from face-to-face surveys conducted with 333 people residing in Edirne center and districts. Factor analysis was used to determine the factors affecting consumers' fish consumption and the relationships between these factors and socio-economic and demographic variables were examined.

According to the study results, 99,7% of the participants consume fish and their annual average fish consumption is 7,9 kg. This rate is high compared to the Turkish average and very low compared to the world average. Fish consumption is most frequently a few times a month (29,9%). The most consumed fish type is anchovy with 70.57%, while species such as sea bream, sea bass and horse mackerel are also widely preferred. Species with low consumption include silverfish, mackerel and eel. Factor analysis revealed four factors affecting fish consumption: consumption tendency, negative perception, nutritional value perception and conscious choice effect. These factors significantly affect consumers' fish consumption habits. The study revealed that women's perception of fish consumption is more negative than men's, and low-income groups attach more importance to the nutritional value of fish. It was also determined that consumers make more conscious choices about fish consumption as their age and education level increase. The results show that both regional differences and socioeconomic factors play an important role in fish consumption. Consumers living in Enez and Keşan consume more fish than those living in Meriç. While nutritional value is an important consumption factor for low-income individuals, fish consumption in high-income individuals depends on factors such as taste, habits and accessibility.

Cultural awareness, education and conscious consumption incentives were suggested to increase consumers' fish consumption. It was also stated that local fish species should be promoted and healthier and more sustainable practices should be established in fish consumption.

**Keywords:** Edirne, Factor Analysis, Fish Consumption Behaviors



## İÇİNDEKİLER

Sayfa No

<b>ETİK SÖZLEŞME</b> .....	<b>i</b>
<b>JÜRİ KABUL VE ONAY</b> .....	<b>ii</b>
<b>TEZ BEYANI</b> .....	<b>iii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>ix</b>
<b>SİMGE VE KISALTMALAR</b> .....	<b>x</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>
<b>ÇİZELGELER LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. LİTERATÜR ÖZETİ</b> .....	<b>9</b>
<b>3. MATERYAL VE YÖNTEM</b> .....	<b>16</b>
3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi .....	18
3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi .....	19
<b>4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA</b> .....	<b>21</b>
4.1. Tüketicilerin Demografik Bulguları .....	21
4.2. Balık Tüketimine Yönelik Davranış Ölçeği .....	26
4.3. Balık Tüketimini Etkileyen Davranışsal Faktörler ve Demografik Değişkenler Arasındaki İlişki .....	33
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER</b> .....	<b>45</b>
<b>6. KAYNAKLAR</b> .....	<b>48</b>
<b>7. ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>56</b>
<b>8. EKLER</b> .....	<b>57</b>

## SİMGE VE KISALTMALAR

Kg	Kilogram
Km	Kilometre
n	örnek büyüklüğü
N	populasyon büyüklüğü
p	tahmin oranı
<i>P</i>	oran varyansı
FAO	Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Örgütü)
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
DFA	Doğrulayıcı faktör analizi
ML	Maximum Likelihood (Maksimum Olasılık)
WLS	Weighted Least Squares (Ağırlıklı Doğrusal Regresyon)
GLS	Generalized Least Squares (Genelleştirilmiş En Küçük Kareler)
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü)
NFI	Normed Fit Index (Normlanmış Uyum İndeksi)
NNFI	Non-Normed Fit Index (Normlanmamış Uyum İndeksi)
CFI	Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)
TLI	Tucker-Lewis Index (Tucker-Lewis İndeksi)
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual (Standartlaştırılmış Ortalama Hataların Karekökü)
AGFI	Adjusted Goodness of Fit Index (Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi)

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<b><u>Şekil</u></b>	<b><u>Sayfa</u></b>
Şekil 1.1: Edirne fiziki il haritası .....	4
Şekil 1.2: Enez balıkçı barınağı .....	6
Şekil 1.3: Sultaniçe balıkçı barınağı .....	6
Şekil 1.4: Yayla balıkçı barınağı.....	6
Şekil 1.5: İbrice balıkçı barınağı.....	7
Şekil 4.1: Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait path diyagramı .....	33



## ÇİZELGELER LİSTESİ

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
Çizelge 1.1: Türkiye'nin su ürünleri tüketim miktarı.....	2
Çizelge 3.1: Edirne Merkez ve ilçelerin nüfusa göre yapılacak anket sayıları .....	17
Çizelge 4.1: Tüketicilerin yerleşim yerleri .....	21
Çizelge 4.2: Tüketicilerin demografik bilgileri .....	22
Çizelge 4.3: Tüketicilerin balık tüketim durumları .....	24
Çizelge 4.4: Tüketiciler tarafından tüketilen balık türlerinin dağılımı .....	25
Çizelge 4.5: Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğinin faktör analizine uygunluğu..	26
Çizelge 4.6: Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğinde ortaya çıkan faktörler.....	27
Çizelge 4.7: Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait açıklayıcı faktör analizi sonuçları.....	28
Çizelge 4.8: Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analiz sonuçları.....	31
Çizelge 4.9: Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksleri.....	32
Çizelge 4.10: Cinsiyet durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi	35
Çizelge 4.11: Gelir gruplarına göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi ....	36
Çizelge 4.12: Yaş gruplarına durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi.....	37
Çizelge 4.13: Eğitim durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi.	38
Çizelge 4.14: Meslek durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi.	39
Çizelge 4.15: İkametgâh yerine göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi ..	41
Çizelge 4.16: Balık temin yerine göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi	42
Çizelge 4.17: Gelir gruplarına göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi ....	44

## 1. GİRİŞ

Besin açısından deniz ürünleri özellikle de balıklar zengin bir besin kaynağıdır (Nunes ve ark., 2006). Genel olarak haftalık bir iki porsiyon balık tüketimi önerilmektedir (Balık ve ark., 2013; Leek ve ark., 2000). Balık eti yüksek kaliteli protein, düşük doymuş yağ asitleri ve birçok mikro besin (selenyum ve bazı vitaminler gibi) açısından zengin iyi bir besin kaynağıdır. Ayrıca uzun zincirli çoklu doymamış omega-3, özellikle eikosapentaenoik (EPA) ve dokosaheksaenoik (DHA) yağ asitleri için iyi bir kaynaktır. Balık yağları %70-80 oranında doymamış yağ asitlerini, %20-30 oranında doymuş yağ asitlerini içerir. Balık yağlarındaki PUFA (Poly Unsaturated Fatty Acids, Çoklu Doymamış Yağ Asitleri) miktarı %25-30 olup bunun önemli bir kısmını n-3 yağ asitleri teşkil etmektedir (Ackman, 1988; Weatherley & Gill, 1989; Skorski, 1990). n-3 PUFA bakımından özellikle EPA ve DHA'nın deniz ürünlerinde bol miktarda bulunmaktadır (Copeman ve ark., 2002; Izquierdo ve ark., 2000). Ayrıca EPA ve DHA önemli sinyal moleküllerinin öncüleridir ve 30 yılı aşkın insan klinik deneylerine ve epidemiyolojik araştırmalara dayanarak özellikle gelişmekte olan bebek ve fetüse, kardiyovasküler hastalıkların, psikiyatrik bozuklukların ve diğer hastalıkların önlenmesi için tavsiye edilmiştir (Bazan, 2009; Casula ve ark., 2013). Balığın insanlar için besleyici değerinin ana göstergesi, yenilebilir kas dokularındaki EPA + DHA içeriğidir ve bunlar türler, habitatlar arasında büyük değişiklikler gösterebilir (Smith ve ark., 1996; Sushcik ve ark., 2006; Vasconi ve ark., 2015). Bu nedenle, balık ve deniz ürünlerinin yüksek EPA + DHA içeriği, onları sağlıklı bir diyetin önemli bir bileşeni haline getirir.

Dünya genelinde bakıldığında 2017 yılında hayvansal protein ihtiyacının %17'sinin balıktan karşılandığı ve bu rakamın tüketilen tüm proteinlerin %7'sine denk geldiği tespit edilmiştir (FAO, 2020). Bölgeler ve ülkeler arasında balık tüketim miktarında farklılıklar göstermekle beraber başta tüketici davranışları, beslenme kültürü gibi belirli faktörlerin etkili olduğu tespit edilmiştir. Gelişmiş ülkelerde kişi başına balık tüketimi 2017 yılı verilerine göre 24,4 kg iken gelişmekte olan ülkelerde kişi başına 19,4 kg, gelişmemiş ülkelerde ise kişi başına 12,6 kg'a ulaşmıştır. Düşük gelirli, gıda açığı bulunan ülkelerde balık tüketimi 2017'de 9,3 kg olarak tespit edilmiştir (FAO, 2020).

Türkiye'de su ürünleri tüketimi bölgelere göre farklılık göstermekle birlikte, 2020 yılında kişi başı yıllık su ürünleri tüketimi 6,8 kg olarak belirlenmiştir (Çizelge 1. 1.) (TUİK, 2021). Tüketim miktarı, tüketim alışkanlığı, su ürünlerinin üretim miktarı ve fiyatına,

tüketici alım gücü gibi faktörlerle ilişkilidir (Gürel ve ark., 2017; Kızılaslan & Nalinci, 2013; Çiçek ve ark., 2014). Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde yapılan balık tüketim alışkanlıkları, şehirlere, şehirlerin denize kıyısı olup olmamasına, şehir sınırları içerisinde baraj, göl, gölet vb. sulak alanlarda su ürünleri faaliyeti olup olmamasına, balık yetiştiriciliği yapan çiftliklerin olup olmamasına göre farklılık gösterdiği ayrıca sosyo-ekonomik koşullara, mevsimlere, geleneksel damak tadına, kültürel farklılıklara ve beslenme şekillerine göre tüketilen su ürünleri türleri ve miktarları farklılık gösterdiği çalışmalarda belirlenmiştir (Çolakoğlu ve ark. 2006; Genç ve ark., 2020; Aydın & Karadurmuş, 2013; Çadır & Duman, 2013; İbiş, 2014; Temel & Uzundumlu, 2014; Erümit, 2016; Bayraktar ve ark., 2019; Tozakçı, 2022). Ancak bu çalışmaların genelinde belirlenen en önemli sorunlardan biri su ürünlerinin ülkemizde yeterli miktarda tüketilmediğidir. Diğer ülkeler ile kıyaslandığında ülkemizdeki bu büyük açıklığın giderilmesi için mevcut durumun belirlenmesi ve su ürünleri tüketim miktarlarının artırılması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Çizelge 1. 1. Türkiye su ürünleri tüketim miktarları

Yıllar	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tüketim (ton)	655,789	519,181	572,49	546,737	514,64	563,982	554,334	620,229	614,449
Kişi Başına									
Tüketim (kg)	6,2	5,5	5,5	6,1	6,3	6,8	6,6	7,3	7,2

Çalışmanın amacı Edirne merkez ve ilçelerinde balık tüketim tercihleri ve kalıpları hakkında daha derin bir bilgiye ulaşmanın yanı sıra, bu tercihlerin arkasındaki dinamiklerin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu tür bilgilere ulaşmak için ayrıntılı tüketici anketleri büyük önem taşımaktadır. Anket çalışmaları ile herhangi bir popülasyon tarafından su ürünleri tüketiminin riskleri ve faydalarının bir olasılık değerlendirmesi ve varsayımsal dağılımlar belirlenebilmektedir (Cardosa ve ark., 2010). Dünyanın farklı bölgelerinde bu tür anket çalışmaları yapılmaktadır (Ruffle, 2006; Tressou, 2004). Bu çalışmada ise, Edirne merkez ve ilçelerinde balık tüketimine yönelik tüketici davranış faktörlerinin ekonomik ve sosyolojik açıdan incelenmesi planlanmaktadır. Bu tespitlerle

sayısal verilere ulaşarak, kişisel özelliklerin balık tercihi, balık tüketim sıklığı, balık tüketiminin davranışsal ve içgüdüsel olarak ne denli etkilendiği incelenecektir.

İşletmenin sürekliliği ve tüketicilerin tatminine göre bir malı veya hizmeti iyi bir şekilde sunmak için tüketiciyi etkileyen faktörleri iyi bilmek ve tüketicinin tercih etme kararını iyi analiz etmek gerekir. Bu sebeple su ürünleri tüketiminin artırılması ve yaygınlaştırılması için mevcut tüketim davranışlarının belirleneceği bu çalışma, uygun stratejilerin geliştirilmesinde katkı sağlayacaktır. Edirne ilinde su ürünleri tüketim alışkanlıkları ile ilgili elde edilecek veriler perakende satış yerleri, işleme tesisleri, geleneksel kıyı balıkçıları, tüketici halk ve su ürünleri sektörü için önemli ekonomik türlerin değerinin idrak edilmesi ve hayvansal proteine erişme hususunda farklı türlerin gıda ve işleme sanayisinde bulunma yeri belirlenebilecektir.

Bu araştırma sonuçlarının, üretim miktarı, ürün çeşitliliği ve satış politikalarına ilişkin karar verme sürecinde paydaşlara yardımcı olacağı ve hem bölgesel hem de ulusal ölçekte beslenme politikalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### Edirne İlinin Genel Özellikleri

Edirne ili, Trakya Yarımadasında; kuzeyde Istranca Dağları, güneyinde Kuru Dağları ve Ege Denizi-Saroz Körfezi, batısında Meriç Nehri ve Meriç Ovası, doğusunda da Ergene Ovasını içine almakta olup, il topraklarının % 80'i tarıma elverişlidir.

Anadolu'yu Avrupa ile birleştiren Trakya Yarımadası'nda yer alan Edirne'nin, konumu nedeniyle zengin bir kültür tarihi vardır. Edirne, Marmara Bölgesi'nin Trakya kısmında yer alır. Güneyinde Ege denizi, kuzeyde Bulgaristan, batıda Yunanistan, doğuda Tekirdağ, Kırklareli ve Çanakkale illeri ile çevrilidir. Deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 41 metredir. Edirne, idari olarak, biri merkez ilçe olmak üzere 9 ilçe ve 253 köyden oluşmaktadır (Anonim, 2024).

Edirne ili nüfusu: 419,913'tür. Bu nüfusun %79,74'ü şehirlerde yaşamaktadır (TÜİK,2023 sonu). İlin yüzölçümü 6,145 km<sup>2</sup>'dir. İlde km<sup>2</sup>'ye 68 kişi düşmektedir. İlde yıllık nüfus artış oranı %1,24 olmuştur. Türkiye'nin batı sınır topraklarının önemli bir bölümünü içine alan ilin Bulgaristan'la 88km'lik bir sınırı vardır. Bulgaristan'la olan sınır, Kırklareli il sınırından başlayarak, Tunca Irmağı'nı kesip, güneybatı yönünde uzanarak

Meriç Irmağı'nda sona ermektedir. Burada, Türk, Bulgar ve Yunan sınırları birleşmektedir. Meriç Irmağı, ilin Yunanistan'la sınırını oluşturur. Irmağın doğu yakası Edirne, batı yakası Yunanistan'dır. Edirne-Yunanistan sınırının uzunluğu 204 km'dir. Bu sınır, Enez'de sona ermektedir.



Şekil 1. 1. Edirne fiziki il haritası (Kaynak: cografyaharita.com)

Edirne ili Marmara bölgesinin batısında bulunan geniş ova ve tarım arazilerine sahip bir sınır ilidir. Edirne ilinin kuzey bölümünde yer alan Merkez, Lalapaşa, Süloğlu, Havsa ve Uzunköprü ilçesi karasal iklim özellikleri göstermektedir (Anonim, 2024).

İlgili ilçelerin karasal iklimle bağlantılı olarak tarım ürünlerini ayçiçeği, buğday, arpa, Kanola ve sulamanın elverişli olduğu bölümlerinde çeltik oluşturmaktadır. Hayvancılık faaliyetleri de bu ölçüde koyun, romanov koyunu, kanatlı hayvan yetiştiriciliği ile sınırlıdır.

Edirne'nin güney bölgesinde bulunan ilçeleri Enez, Keşan ve Ipsala' da ise daha çok güney Marmara, Ege ve Akdeniz'de görülen ılıman iklim kış ayları dışında hâkimdir. Bu durum ilgili ilçelerde sebze ve meyvecilik faaliyetleri, sulak alanların çok olmasından dolayı küçükbaş hayvanların yanı sıra, manda, inek gibi büyükbaş hayvan bakımına bağlı süt ve süt ürünleri üretimi, denize kıyısı olan ilçeler olduğu için su ürünleri etkinliği ile geniş bir ürün yelpazesi sunmaktadır.

## Edirne'nin Su Varlığı ve Su Ürünleri Üretimi

Ülkemizin kuzeybatısında bulunan bir sınır şehri olan Edirne, su varlığı bakımından ülkemizin önemli havzalarından birini oluşturmaktadır. Uzun yıllar boyunca Osmanlı Devleti'ne de başkentlik yapmış Edirne'de ekonomik yelpazeyi tarım, hayvancılık ve balıkçılık faaliyetleri ve tarıma bağlı üretim fabrikaları oluşturmaktadır

Edirne il merkezinden Bulgaristan'dan doğan Meriç nehri, Istranca dağlarından doğan Tunca nehri geçmektedir. Bu iki büyük nehir amatör ve ticari balıkçılar için il merkezindeki faaliyet alanını oluşturmaktadır. Edirne'nin ikinci büyük ilçesi konumunda bulunan Uzunköprü ilçesinden geçen Ergene Nehri üzerinde balıkçılık faaliyetleri sanayi kolunun gelişmesi ile durma noktasına gelmiştir. Balıkçılar daha çok Altınyazı Baraj Gölünü tercih etmektedir.

Geçimini büyük ölçüde tarım ve hayvancılıkla sağlayan Süloğlu ilçesinde ise Süloğlu Baraj göleti balıkçılık faaliyeti için dikkat çekmektedir. İpsala ilçesinde ise Sultanköy Barajı, İpsala-Meriç Kolları, Yenikarpuzlu Baraj Gölü, Gala Gölü ve Koyuntepe Baraj Gölü kooperatifleşmiş balıkçılar tarafından geçim kaynağı statüsündedir.

Çanakkale Gelibolu ilçesi Saroz Körfezi sınırı ve Meriç Nehri'nin denize döküldüğü alan arasında 75 km'lik bir sahil şeridi bulunmaktadır. 75 km'lik bu alanda Enez ve Keşan olmak üzere iki adet ilçe ve bu ilçeler sınırlarında İbrice, Yayla, Enez ve Sultaniçe olarak 4 adet balıkçı barınağı bulunmaktadır (TCEV, 2023).

Enez ilçesi her yıl 1 Eylül tarihinde Balıkesir\Erdek ve Balıkesir\Bandırma' dan balıkçılık için gelen 40-45 Trol Gemisi ve 15-20 Gırgır vasıflı Balıkçı Gemisini ağırlamaktadır. Yaz aylarında sayıları 60-65'i bulan amatör balıkçılar şahıslarına ait fiber tekneleri ile, yılın 12 ayı ise sayıları 33-35 arası olan 12 metre altı yerli ticari balıkçı gemisi faaliyet göstermektedir. S.S. Enez Su Ürünleri Kooperatifi ve S.S. Sultaniçe Su Ürünleri kooperatifi olmak üzere iki adet ticari amaçlı su ürünleri kooperatifi bulunmaktadır. S.S. Enez Su Ürünleri Kooperatifi İlçe merkezinde bulunan Balıkçı Barınağı, Dalyan ve Lagün Gölleri ve Meriç Nehri-Enez kollarında, S.S. Sultaniçe Su Ürünleri Kooperatifi ise Enez'den 18 Km uzaklıkta bulunan Sultaniçe Köyü ve Sultaniçe Balıkçı Barınağında faaliyet göstermektedir (TCEV, 2023).



Şekil 1. 2. Enez balıkçı barınağı



Şekil 1. 3. Sultaniçe balıkçı barınağı

Keşan ilçesinde ise Mecidiye köyünde bulunan İbrice Balıkçı Barınağında S.S. Mecidiye Su Ürünleri kooperatifi, Yayla köyünde ise S.S. Yayla Su Ürünleri kooperatifi üyeleri 12 metre altı ticari balıkçı gemileri ile faaliyet göstermektedir. Keşan ilçesinde bulunan balıkçı barınaklarında Enez ilçesine göre miktar azdır fakat Saroz körfezinin bakir alanlarında bulunan İbrice ve Yayla Balıkçı Barınağı emekçileri tür açısından kılıç balığı gibi önemli türlere yönelmişlerdir. Bu durum balıkçılıkta nicelik ve nitelik tartışmalarını beraberinde getirmektedir (TCEV, 2023).



Şekil 1. 4. Yayla balıkçı barınağı



Şekil 1. 5. İbrice balıkçı barınağı

Edirne il merkezinde coğrafi ürün işareti olan Edirne tava ciğer'inin yanı sıra su ürünleri türlerinden Sazan ve Yayın Balığına ilgi duyulmaktadır. İl merkezinde bulunan 6 adet parekende satış noktasında diğer deniz balıklarının da görmek mümkündür. Keşan ilçesinde bulunan 18 parekende su ürünleri satış noktası, İbrice ve Yayla Balıkçı barınağı, Çanakkale bağlantısı; deniz balıkları, yumuşakçalar ve eklembacaklıların rağbet gördüğü bir pazar haline getirmiştir. Yayla ve İbrice balıkçı barınağında bulunan gemilerin uzatma ağları ile sardalya, istavrit, palamut, lüfer gibi ürünlere ek olarak yaz aylarında ekipman değişikliği ile kılıç balığı egzotik türleri avlayarak tüketiciye sundukları görülebilir (TCEV, 2023).

Enez ilçesinde bulunan Enez Lagünü, Üzmene Lagünü ve Taşaltı Lagünü; Enez Balıkçı Barınağı ve Sultaniçe balıkçı barınağı deniz balıkları tüketim etkinliğinde ilçeyi Edirne'nin su ürünleri merkezi konumuna taşımıştır.

Enez'de yaşayan yerli halk Üzmene Kefali, Barbun, İstavrit, Uskumru, Mercan, Çipura, Minekop, Bakolyaro, Fener, Dil Balığı, Sübye, Karides ve Ahtapot gibi türlere rahatlıkla ulaşabilecek konumdadır. Dalyan ve lagünlerden son yıllarda ihracatı yapılan Mavi yengeç ve özellikle Sultaniçeli balıkçıların avladığı dev boyutta Barbun, Tekir ve Mercan balıkları yurdun büyük su ürünleri hallerinden talep görmektedir (TCEV, 2023).

Sınır ihtiva eden nehir olması nedeni ile 5/1 ticari amaçlı su ürünleri avcılığını düzenleyen tebliğ gereğince istihsal hakkı kiralanın tek nehir olan Meriç nehri'nin Enez kolunun iç kısımlarına avlanmak için giren levrekler ise 2,5 kg ile 7-8 kg ağırlıklarda olduğu için balık restoranları ve toplu satış noktaları tarafından talep görmektedir (TCEV, 2023).

Meriç Nehri ve dalyan göllerinin denizle bağlantısı Enez İlçesinde tüketimin çok önemli olduğu Yılan balığı avcılığı için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Yılan balığı tüketimi ilçe içinde kalmakta olup tezgâha koyulduğu gün tükenmektedir (TCEV, 2023).

Uzunköprü ilçesinde ünlü Uzunköprü köftesi'nin yanı sıra su ürünleri sektörüne bir parantez açılması gerekirse pazar yeri çevresinde bulunan 9 adet perakende balık satış noktasında güncel deniz ve iç su balıkları bulunabilmektedir. İlçeye 14 km mesafede bulunan Altınyazı barajından avcılık yolu ile elde edilen yayın, sudak ve sazan türleri büyük ilgi görmektedir. Uzunköprü'de deniz balıklarından ziyade iç su türleri önem ihtiva etmektedir. İlçeye kayıtlı balıkçılar Uzunköprü dışında Meriç, İpsala gibi ilçelere olta ile balık avına gitmektedirler (TCEV, 2023).

İpsala ilçesi çeltik vasıflı tarlalarıyla Edirne İlinin en önemli tarımsal üretim ilçesi olarak göze çarpmaktadır. En önemli damak zevki olarak oğlak kapama göze çarpmaktadır. Halkın büyük bir kısmı verimli tarım ürünleri ile ilgili faaliyet gösterdiği ve İpsala sınır kapısı bu ilçede olduğu için seyahat hareketi çok yoğundur. İlçede deniz balıklarının yanı sıra Keşan sınırında bulunan Koyuntepe Baraj Gölünde Yayın, Sazan, Sudak ve İsrail Sazanı avcılığı, Yenikarpuzlu beldesinde bulunan Yenikarpuzlu Baraj Gölünde ise Yayın, Sazan ve Kerevit bulunmaktadır (TCEV, 2023).

Enez ilçesine yakın olan İpsala ilçesinin beldesi konumundaki Yenikarpuzlu'da bulunan balıkçılar yarısı İpsala diğer yarısı Enez sınırlarında bulunan Gala Gölünde de faaliyet göstermekte olup Meriç Nehri'nin gölle bağlantısı sebebi ile burada Yılan balığı ve Mavi yengeç'te avlamaktadır. 1970'li yıllarda ana ihracat kalemi olan Yılan balığı popülasyonu yıldan yıla azalış gösterse de bölge halkı için önemli olup, istenilen fiyattan alıcı bulunmaktadır (TCEV, 2023).

Meriç, Süloğlu, Lalapaşa ve Havsa İlçelerinde ikişer adet balık satış noktası bulunmaktadır. Sezon balıklarının yanında Süloğlu ve Meriç'te Sazan, Sudak ve Yayın avcılığı yapılmaktadır. İl merkezine yakın olan bu ilçelerde halkın büyük bir bölümü gıda tedariki için Edirne merkeze intikal etmekle birlikte diğer ilçelerden ve merkezden gelen pazarcı esnafı ile ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar (TCEV, 2023).

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Hatırlı ve ark. (2004), Isparta il merkezinde ikamet eden ailelerin balık tüketim davranışları ve balık tüketiminde sosyo-ekonomik faktörlerin etkisini araştırmışlardır. Bu çalışma sonucunda tüketicilerin %82,61'inin balık etini tükettikleri, yıllık aile başına düşen tüketim miktarının 3,78 kg olduğu, kişi başına düşen tüketim miktarının ise 1,03 kg olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda kişi başına düşen tüketim miktarının gelir seviyesiyle doğru orantılı olduğu belirtilmiş, en üst gelir seviyesine sahip ailelerin yıllık tüketim miktarı 4,50 kg iken en düşük gelir seviyesindeki ailelerin yıllık tüketim miktarı 2,98 kg olarak bulunmuştur. Değişik parametrelerle balık tüketim eğilimleri tespit edilmeye çalışılmış, aile bireylerinde küçük yaşta çocuk birey bulunması ve kırmızı et diyeti gibi faktörler tüketim miktarını arttırmış fakat eğitim düzeyi ve yaş gibi faktörler tüketim eğilimini etkilemediği gözlemlenmiştir.

Çolakoğlu ve ark. (2006), Çanakkale İlindeki Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi adlı çalışmalarında, hem av balıkçılığı hem de kültür balıkçılığı özelliği taşıyan Çanakkale şehrinde ikamet eden 680 kişiyle görüşmüştür. Anket yoluyla bu kişilerden toplanan verilerde en çok tüketilen et türünün beyaz et (%47,5), ikincisinin balık eti (%29,85) ve üçüncüsünün kırmızı et (%22,05) olduğu saptanmıştır. Denize kıyısı olan bir şehir olması sebebi ile balıkçılığın halk tarafından birebir yapıldığı belirlenmiştir. Tüketicilerin %80'inin kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı 18 kg olarak belirlenmiş, bu da ülke ve dünya ortalamasının çok üzerinde bir miktar olduğu ifade edilmiştir. Araştırmacılar en çok sevilen balığın lüfer olduğunu, en çok tüketilen balık türlerinin ise istavrit ve sardalya olduğunu belirlemiş, bunun sebebini küçük balıkların lezzetli olması ve büyüklere göre fiyatının daha uygun olmasını göstermişlerdir.

Saygı ve ark. (2006), yapmış oldukları çalışmada İzmir metropol ilçelerinde ikamet eden kişilerin balık tüketimine ve balık yetiştiriciliğine olan yaklaşımlarını incelemiştir. İzmir merkez ilçeleri olan Bornova, Buca, Çiğli, Gaziemir, Karşıyaka, Konak ve Narlıdere ilçelerinde yapılan uygulama tesadüfi örnekleme ile 1183 kişiden anket yoluyla veriler toplanmıştır. Sosyo-ekonomik farklılıkları bulunan çeşitli yaş ve meslek gruplarındaki tüketicilerin tercih ettikleri et türü %70 oranında beyaz et, %19 oranında kırmızı et olduğu saptanmıştır. Tüketicilerin %72'sinin ayda en az 2 defa balık tükettiği belirlenmiştir. Ayrıca tüketicilerin İzmir ilindeki yetiştiricilik uygulamalarının devamlılığı ile ilgili

%28'i olumlu görüş verirken %12'lik bir kesim olumsuz görüş verdiği, geride kalan %60'ın konuyla ilgili bir beyanda bulunmadığı saptanmıştır.

Adıgüzel ve ark. (2009), Tokat ilinin Almus ilçesinde yaşayan 104 ailenin balık tüketim miktarlarını belirlemek amacıyla anket çalışması yapmışlardır. Gelir durumları üç farklı gruba ayrılan tüketicilerin kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarları 14,71 kg olarak tespit edilmiştir. En çok tercih edilen deniz balığı hamsi, iç su balıkları ise alabalık ve sazandır. Araştırmada bölgede Almus Barajı gibi iç su kaynaklarının olması, satın almanın dışında avlanma yoluyla hanelere balık teminini getirdiği tespit edilmiştir. Bu çalışmada büyük çoğunluğu balığı taze olarak tüketmeyi tercih eden tüketiciler, ilçede satışa sunulan tür çeşidini yetersiz gördükleri tespit edilmiştir.

Orhan ve Yüksel (2010), Burdur ilinde yaptıkları çalışmada, şehirde ikamet eden kişilerin balık tür ve tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi için 16 soruluk değişik yaş gruplarında 300 kişiye yüz yüze anket yapılmıştır. Tüketicilerin %88,3'ünün balık tüketimini tükettiği belirlenmiştir. Tüketicilerin en çok sevdiği ve tükettikleri deniz balığı hamsi, iç su balığı ise alabalıktır. Araştırmada değişik parametrelere göre veri analizi yapılmış olup çıkan sonuçlara göre en az balık tüketen grubun %18,8 ile ilköğretim grubu olduğu belirlenmiş olup, bu oranların artırılması ve balık tüketim miktarının istenilen düzeylere gelebilmesi için gerekli eğitim çalışmalarının yapılması halkın bilinçlendirilmesini önermişlerdir.

Yüksel ve ark. (2011), Tunceli İl Merkezinde ikamet eden kişilerin balık tüketim alışkanlıkları ve tercihlerinin belirlenmesi amacıyla bir anket çalışması yapmışlardır. Tesadüfi seçilen 348 kişi üzerinde uygulanan ankette kişilerin sosyo-ekonomik özellikleri ve et tüketim tercihleri sorulmuş, en çok sevilen et türü balık eti (%48) olmasına rağmen en fazla tüketilen et türü %40 ile kırmızı et, %38 ile tavuk eti, %22 ile balık eti olmuştur. Tunceli'de kişi başına düşen yıllık balık tüketimi 4,1 kg olarak hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda ülke ortalamasının altında kaldığı saptanmış, bunun sebebinin denize olan uzaklığı, her mevsim balığa ulaşma imkânı olmaması ve ekonomik sebeplerden ötürü balık tüketiminin düşük oranlarda seyrettiği belirtilmiştir.

Lorcu & Bolat (2012), Edirne ilinde yaşayan kişilerin kırmızı et tüketimini inceleyen bu çalışmada, tüketicilerin tüm hanelerin aylık kırmızı et tüketimi 1,88 ile 2,28 kg, yıllık tüketimleri ise 22,56 ile 27,36 kg arasında olduğu tespit edilmiştir. Kişi başına düşen

yıllık et tüketimlerinin ise 7,34 kg ile 8,98 kg arasında olduğu belirlenmiştir. Tüketicilerin kırmızı eti tercih etme sebepleri; lezzet, besleyicilik ve sağlıklı olma olarak belirtilmiştir.

Kızılaslan & Nalinci (2013), Amasya ilinin merkezinde ikamet eden 380 hane halkına yapılan anket çalışmasında, su ürünleri tüketim alışkanlıkları ve etkileyen faktörleri incelemiştir. Verilerin analizinde tüketicilerin sosyo-ekonomik özellikleri, cinsiyet, yaş, medeni durum, eşin çalışma durumu, eğitim durumu, meslek durumu, hanehalkı sayısı, gelir seviyesi, toplam masrafları ve gıda harcamaları incelenmiştir. Tüketicilerin kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı 5,06 kg olduğu belirlenmiştir. Ülke ve dünya ortalamasının altında kalmasının sebebinin ekonomik sebepler olduğu tespit edilmiştir.

Temel & Uzundumlu (2014), bu çalışmalarında Rize ilinde ikamet eden tüketicilerin, balık tüketimine karşı tutumu ve balık eti tüketimine etkili olan faktörleri belirlemeyi hedeflemiştir. Araştırma Rize’de yaşayan 115 hane halkı ile yüz yüze anket yöntemiyle yapılmıştır. Balık tüketiminde etkili olan belirleyicileri tespit etmek için faktör analizi, tüketicileri segmentlere ayırmak için kümeleme analizi, en uygun balık tüketiminin belirlenmesi için AHP analizi kullanılmıştır. Kişi başına düşen balık tüketim miktarı 20,07 kg olduğu ve ülke ortalamasının çok üstünde olduğu tespit edilmiştir. En çok tüketilen balığın hamsi olduğu, sonrasında palamut, barbunya, istavrit ve mezgit geldiği belirlenmiştir.

Çiçek ve ark. (2014), Elazığ ilinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla bir anket çalışması yapmışlardır. Şehir merkezinde ikamet eden ve tesadüfen seçilen 350 kişiye 23 soruluk bir anket çalışması yapılmış, elde edilen verilere göre en fazla kırmızı et (%41) tüketildiği, ikinci sırada tavuk eti (%23) tüketildiği, son olarak balık etinin (%3) üçüncü sırada tüketildiği belirlenmiştir. Vegetaryen tüketici oranı ise %1’dir. Balık eti tüketimi düşük olmasına rağmen tüketicilerin %86’sının balık etini severek yedikleri %15’inin ise sevmediği görülmüştür. Bunun sebebinin sofraya kültürü ve damak zevki olduğu düşünülmektedir. Tüketicilerin ilk tercihi deniz balıkları yönünde olmuştur (%38). İkinci ise İç su balıklarıdır (%22). Her ikisini de tüketen tüketicilerin oranı %35’tir. %5’lik bir kesim de hiçbir su ürününü tercih etmediği saptanmıştır. En çok tercih edilen balık türleri hamsi, alabalık, istavrit, sazan, çipura olduğu belirtilmiştir ve bu araştırmaya göre kişi başına düşen yıllık tüketim miktarı 3,30 kg olarak hesaplanmıştır. İç su varlığı yönünden zengin Elazığ ili avcılık ve yetiştiricilik yoluyla yıllık 13,153 ton balık üretimi ile Türkiye sıralamasında önemli bir yerde olmasına rağmen, potansiyeline

göre oldukça düşük seviyede kalan balık tüketim miktarının geliştirilmesi, Elazığ'da ikamet eden kişilerin bu potansiyelden dengeli ve sağlıklı beslenme açısından daha iyi faydalanmaları gerektiği belirtilmiştir.

Doğan & Gönülal (2014), Bu araştırmalarında Çanakkale'nin ada ilçesi Gökçeada'da ikamet eden kişilerin balık tüketim alışkanlıklarını ve tercihlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Gökçeada merkez ve köylerinde sürekli yaşayan, farklı sosyo-ekonomik ve gelir grubuna ait 420 kişi üzerinde bir anket çalışması yapmışlardır. Sonuçlara göre en sevilen et türü %38,8 tavuk eti, %34,4 ile balıketi, %26,8 ile kırmızı et olduğu görülmüştür. Kişi başına düşen yıllık tüketim miktarı 52,4 kg olarak hesaplanmıştır. Bu miktar ülke ve dünya ortalamasının üzerinde olmasının, dört tarafı denizle çevrili bir ada olmasıyla ve nüfus yoğunluğu ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Gökçeada'da yaşamının beraberinde getirdiği olta balıkçılığı ve hava olaylarının anakarayla bağlantısının aksamasına sebep olması bireysel avcılığın gelişmesine ve insanların balığa bireysel olarak kolay ulaşmasını sağladığı belirlenmiştir. Bu durumun tüketim miktarının artmasına sebep olduğu düşünülmektedir.

Uzundumlu & Dinçel (2015), Trabzon şehrinin Beşikdüzü ilçesinde yaptıkları çalışmayı %55,17'i kadın %44,83'ü erkek olan 120 tüketici ile gerçekleştirmiş, 116 anket değerlendirmeye alınmıştır. Tüketicilerin sosyo-ekonomik ve demografik özelliklerine göre balık tüketim tercihlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Beşikdüzü'nde yıllık kişi başına düşen balık tüketim miktarı Türkiye ortalamasının iki katı olduğu, yalnız dünya ortalamasının ancak yarısı ettiği belirlenmiştir. Ülke ortalamasına göre iyi durumda olmasını denize kıyısı olması ve kaynağa ulaşabilirliğinin kolay olmasını göstermişlerdir. Karadeniz'e kıyısı olan Beşikdüzü'nde, işlenmiş ürün ve lokantada balık tüketimi tercih etmediklerini bunun yerine taze balık tüketmeyi sevdikleri belirlenmiştir.

Abdikoğlu ve ark. (2015), Tekirdağ ilinin merkez ilçesi olan Süleymanpaşa'da tüketicilerin balık tüketim eğilimlerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma yapmışlardır. 4800 haneden rastgele seçilen 280 kişi üzerinde bir anket uygulaması gerçekleştirilerek tüketim alışkanlıkları araştırılmıştır. Bu çalışma sonucunda kişi başına düşen yıllık tüketim miktarı 14,69 kg olarak belirlenmiştir. Tekirdağ'daki bu oranın ülke ortalamasının üzerinde kalması olumlu bulunmuş fakat balık tüketiminin kırmızı et tüketiminin gerisinde kalması, tavuk etinin de fiyat olarak balıketinden daha ekonomik olması, su ürünleri tüketimini üçüncü sıraya taşıdığı belirtilmiştir. Araştırmada denize

kıyısı olan bir şehir için balıketi tüketimini gerekli bilgilendirme ve eğitimlerle geliştirilmesi gereken bir sorun olarak belirtilmiştir.

Gözener ve ark. (2016), yapmış oldukları araştırmada Ordu İli Fatsa ilçesinde ikamet eden kişilere su ürünleri tüketim alışkanlıklarının saptanması amacı ile rastgele seçilen 272 kişi üzerinde anket çalışması yapmışlardır. Anket sonuçlarına göre tüketicilerin tümünün balıketi tükettikleri, yarısının ayda bir veya daha fazla diğer yarısının haftada bir veya daha fazla balık tükettikleri tespit edilmiştir. Karadeniz’de bol bulunan hamsi, ilçede en çok tüketilen balık olduğu belirlenmiştir. Bu araştırma sonucunda Fatsa ilçesindeki balık tüketim miktarları, Türkiye ve dünya ortalamasının üzerinde olduğu, bunun da Karadeniz’e kıyısı olmasından dolayı ulaşılabilirlik açısından kolay olmasının etkili olduğunu düşünmüşlerdir.

Arıca (2017), Hatay ili İskenderun ilçesinde yaptığı bu çalışmada ilçede ikamet eden insanların balık tüketim alışkanlıklarını ve tercihlerini belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışma farklı sosyoekonomik özelliklere sahip 350 kişiye tesadüfi örnekleme modeli ile 29 soruluk bir anket yapılmıştır. Tüketicilerin %79’u balıketi sevmelerine rağmen tercih sırası kırmızı et ve tavuk etinden sonra gelmesinin sebebi olarak kokusu, kılçıklı oluşu ve temizlenmesinin zahmetli oluşu belirlenmiştir. Akdeniz’de bir körfez ilçesi olan İskenderun’da en çok tüketilen balıklar hamsi, çipura, levrek, alabalık, barbunya, istavrit, uskumru ve sazan iken; diğer illerde yapılan benzer çalışmalardan farklı olarak midye, karides ve ıstakoz tüketiminin fazla olduğu tespit edilmiştir.

Sağlam & Samsun (2018), Yozgat ilinde ikamet eden kişilerin balık tüketim alışkanlıkları ve tercihlerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Yapılan bu çalışma farklı sosyo-ekonomik özelliklere sahip %59’u erkek %41’i kadın 270 tüketici ile anket yoluyla gerçekleştirilmiştir. Tüketicilerin %70i İl merkezinden %30u kırsalda yaşayan ailelerden seçilmiştir. Tüketicilerin %82’sinin balıketini tükettiği ve su ürünleri tüketiminin insan sağlığına faydaları konusunda yeterli bilgiye sahip olmasına karşın denize olan uzaklığı sebebiyle fiyatların daha pahalı olmasından dolayı tüketim miktarı düşük bulunmuştur.

Bolat & Cevher (2018), Yapmış oldukları çalışmada Konya ilinde yaşayanların balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma tesadüfi örnekleme yöntemiyle 128’i kadın 296’sı erkek olmak üzere toplam 424 bireye yüz yüze anket şeklinde uygulanmıştır. Tüketicilerin yarısı ayda bir defa su ürünleri tükettiği, tamamına

yakınının taze olarak tüketmeyi sevdiği belirlenmiştir. Tüketicilerin %27'sinin kırmızı eti, %13'ünün tavuk etini ve %12'sinin de balık etini tercih ettiği tespit edilmiş ve balıketi tüketen kesimin yarısının deniz balıklarını tercih ettiği saptanmıştır. En çok tüketilen balıkların hamsi, levrek ve çipura olduğu görülmüştür.

Kaplan ve ark. (2019), balık tüketim alışkanlıkları ve tercihlerinin belirlenmesi için Mardin ilinin merkez ilçesinde bir çalışma yapmıştır. İl merkezinde yaşayan ve tesadüfi seçilen 400 kişiyle bir anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre tüketicilerin %77'si balık tükettiklerini beyan ettikleri, en çok tüketilen balıkların hamsi, alabalık ve çipura olduğu belirlenmiştir. Hamsi en çok tüketilen balık olmasına rağmen kişi başına düşen yıllık tüketim miktarı 1-3 kg arasında olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre ülke ortalaması 7 kg'ın altında kalan Mardin ili tüketim miktarının artırılması yönünde, denize uzak kalması ve ulaşılabilirliğin zor olması dezavantajını, iç su yetiştiricilik tesislerinin sayısının çoğalmasıyla birlikte avantaja çevirme yönünde önerilerde bulunmuşlardır.

Selvi ve ark. (2019), Çanakkale'nin Çan ilçesinde yapmış oldukları çalışmada, kırsal bölgelerde su ürünleri tüketim alışkanlığına etki eden faktörleri incelemişlerdir. Farklı sosyo-ekonomik özelliklere sahip 420 tüketici ile tesadüfi örnekleme ile bir anket çalışması yapmışlardır. Anket verilerine göre tüketicilerin %84.29'unun balıketi tükettiği, en sevilen et türlerinin %48,42 ile tavuk eti, %36,83 ile kırmızı et ve son olarak %12,27 ile balıketi olduğu belirlenmiştir. Kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarının 13,28 kg olduğu ve en çok tüketilen deniz balığının hamsi, iç su balığının ise alabalık olduğu belirlenmiştir.

Yücel ve ark. (2020), Yaptıkları bu çalışmada Karadeniz'in bir ili olan Sinop'ta yaşayan insanların balık tüketim eğilimlerinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Rastgele seçilen 132 kişi üzerinde anket yöntemiyle sorulan yaş, cinsiyet, meslek, eğitim ve medeni hal gibi sorularla bulgulara ulaşılmıştır. Tüketicilerin %94'ü balığı taze olarak tükettiklerini, yalnızca %21'i en çok tükettikleri etin balıketi olduğunu beyan etmişlerdir. Bölgede balıketini dondurarak saklayanların sayısının yanı sıra tuzlama yöntemiyle muhafaza edenler de saptanmıştır. Sinop'un deniz kenarında olması, balıkçılığın ticari ve amatör olarak gelişmiş olması, balıketine ulaşılabilirliği kolay olmasına rağmen su ürünleri tüketimi istenen seviyede olmadığı gözlemlenmiştir.

Kuşat & Şahan (2021), Uşak ilinde su ürünleri tüketim tercihleri üzerine bir çalışma yapmışlardır. Av sezonunda yapılan anket çalışması 445 erkek ve 555 kadın olmak üzere toplamda 1000 kişiye uygulanmıştır. Tüketicilerin et tercihinde öncelikle %23,5 ile kırmızı et, %18,9 ile tavuk eti, %15,5 balıketi olduğu ve %36'sının tüm et türlerini tercih ettiği görülürken, %6'lık bir kesimin hiç et tüketmediği belirlenmiştir. Deniz balığı tüketim oranı çok olmamakla birlikte en çok tüketilen tür hamsi olduğu ve çoğu tüketicinin kış aylarında balıketi tükettiği saptanmıştır.

Terin & Keskin (2021), Van ilinin İpekyolu ilçesinde ikamet eden ailelerin balık tüketim sıklığına etki eden nedenleri araştırmışlardır. Oransal örnekleme yöntemi kullanılarak elde edilen veriler 182 haneye yapılan anket sonucu belirlenmiştir. Çalışmada belirlenen tüketim sıklığına etki eden faktörler, sıralı probit model ile analiz edilmiştir. Hanelerin %92,9'unun balık tükettiği, %7,1'inin ise tüketmediği görülmektedir. İpekyolu ilçesinde kişi başına düşen tüketim miktarı Türkiye ortalamasının üzerinde, dünya ortalamasının altında kaldığı, aynı zamanda tüketim sıklığının azalmasının sebebi olarak aile reisinin kadın olması ve yaş gibi faktörler tespit edilmiştir. Araştırmacılar; kadınlara yönelik özellikle anne olanlara balık tüketimi ve bilgilendirilmesi hakkında verilecek eğitimlerin artırılmasına yönelik öneriler sunmuşlardır.

### 3. MATERYAL ve YÖNTEM

Balık tüketim davranışlarını ve tercihlerini, bilinç, tutum ve görüşlerini ölçmek amacıyla “Tüketici Anket Çalışması” yapılmıştır. Bu çalışmanın temel materyalini, Edirne merkez ve ilçelerinde yaşayan tüketicilerden anket yöntemi ile toplanan veriler oluşturmaktadır. Anket formu düzenlenirken öncelikli olarak araştırma konusu ile ilgili daha önce yapılmış olan araştırmalar ve çeşitli kaynaklar incelenmiş, araştırma konusunu açık ve net ifade eden anket soruları hazırlanmaya çalışılmıştır. Anket formunun ilk bölümü tüketicilerin sosyo-ekonomik yapıları (yaş, eğitim, meslek, tüketim miktarı, balık tercihleri gibi sorular yer almaktadır. İkinci bölümünde balık tüketiminde etkili olan davranış faktörlerin değerlendirilmesinde Likert ölçeği kullanılarak, tüketicilerin tüketim davranışları üzerinde etkili olan faktörler ölçek skorları negatif, nötr ve pozitif yığımlı olarak 5’li skalada temin edilmiştir. Skalada 1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum olmak üzere sıralanmıştır.

Tüketici boyutunda ana kitlenin en iyi düzeyde temsil edilecek örnek sayısının belirlenmesinde oransal yaklaşımdan yararlanılacaktır (Miran, 2003). Tüketicilere yönelik olarak gerçekleştirilecek araştırmada örnek büyüklüğünü belirlemek için, Edirne ili nüfus müdürlüğü kayıtlarından elde edilen verilerle, yapılacak toplam anket sayısı hesaplanacaktır. İlçelere göre nüfus dağılım Çizelge 1’de sunulmuştur. Edirne’de yaşayan tüketicilerin balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi için tüm bireylere anket uygulanabilmesi zaman, maliyet ve gönüllülük açısından mümkün olmamaktadır. Bu yüzden, eşit olasılıklı basit tesadüfi örnekleme metodu uygulanmıştır. Tüketicilerin örnek hacmini bulmak için, kullanılacak örnekleme formülü aşağıdaki gibidir;

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)\sigma_p^2 + p(1-p)}$$

$n$  = Örneklem büyüklüğü (Seçilecek örnek sayısı)

$N$  = Popülasyon büyüklüğü (Evrendeki toplam birey veya birim sayısı)

$p$  = Tahmin oranı (Genellikle 0,5 alınır çünkü maksimum örnek hacmini sağlar)

$Z$  = Güven aralığındaki  $Z$  değeri (Örneğin, %90 güven aralığı için  $Z = 1,645$ )

Hata payı ( $e$  veya  $d$ ) = Örnekleme bağlı olarak kabul edilen hata oranı (%5 için 0,05 alınır)

Ana kitleyi oluşturan tüketicilerin özellikleri başlangıçta bilinmediği için, örnek hacmini maksimum kılacak şekilde  $p=0,5$  olarak alınmış. Bu hesaplama her ilçe için gerçekleştirilmiş ve en az anket uygulanması gereken kişi sayıları tespit edilmiştir (Çizelge 3. 1.)

Çizelge 3. 1. Edirne Merkez ve ilçelerin nüfusa göre yapılacak anket sayıları

	Erkek	Kadın	Toplam Nüfus	Yapılacak En Az Anket Sayısı
<b>Merkez</b>	96 958	98 033	194 991	130
<b>Keşan</b>	42 387	42 459	84 846	66
<b>Uzunköprü</b>	29 731	29 988	59 719	44
<b>İpsala</b>	13 543	12 612	26 155	25
<b>Havsa</b>	9 117	8 960	18 077	19
<b>Meriç</b>	6 602	6 295	12 897	15
<b>Enez</b>	5 448	5 177	10 625	12
<b>Süloğlu</b>	3 539	2 866	6 405	11
<b>Lalapaşa</b>	3 328	2 870	6 198	10
<b>Toplam</b>	210 653	209 260	419 913	332

Çalışmada, tüketicilerin balık tüketimine yönelik davranışlarını ölçmek için geliştirilen ölçeğin amaca uygun olup olmadığını belirlemek için Açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi ile oluşturulan ölçeği doğrulamak amacıyla Doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Nihai ölçek belirlendikten sonra tüketicilerden elde edilen ölçek verilerinin istatistiksel değerlendirilmesinde ilk olarak normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir ( $p>0,05$ ). Çalışmada, ölçek toplam puanlarının çalışma durumuna göre farklılık gösterip göstermediği Student t testi, yaş, gelir, eğitim durumu, nerede çalıştığı ve balık tüketim miktarı durumuna göre farklılık gösterip göstermediği ise Tek Yönlü Varyans Analizi ve

Tukey çoklu karşılaştırma testi ile belirlenmiştir. Tüm istatistiksel hesaplamalarda SPSS 21.0 V. istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırma bulguları, frekans (%), ortalama, standart sapma değerleri olarak verilmiş olup, bulgular  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir.

### 3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Faktör analizi çok sayıdaki gözlemin veya değişkenin yorumlanabilirliğini artırmak ve verilerdeki gizli yapıları tespit etmek için daha az sayıda ilişkisiz değişken elde etmeye yarayan çok değişkenli bir istatistik yöntemidir. Kısaca bu yöntem değişken sayısını azaltarak daha az sayıdaki faktöre indirgeme yapmaktadır. Faktörler gözlenen değişkenlerin arasındaki korelasyon desenleri incelenerek oluşturulmaktadır. Pozitif veya negatif olarak yüksek derecede korelasyon olan ölçüler, muhtemelen aynı faktörlerden etkilenirken, göreceli olarak korelasyon olmayan ölçüler farklı faktörlerden etkilenir olabilir (DeCoster, 1998).

Faktör analizi ikiye ayrılmaktadır. Birincisi, Açıklayıcı (Exploratory), ikincisi ise Doğrulayıcı (Confirmatory) faktör analizidir. Genellikle kullanılan yöntem Açıklayıcı Faktör Analizidir. Her iki tür de, şu şekilde gösterilen Ortak Faktör Modeline dayanır. Her gözlenen yanıt (ölçüm 1'den ölçüm 5'e kadar) kısmen ortak faktörlerden (faktör 1 ve faktör 2) ve kısmen benzersiz faktörlerden (E1'den E5'e kadar) etkilenir. Her faktör ile her ölçüm arasındaki bağlantının gücü değişir, böylece belirli bir faktör bazı ölçüleri diğerlerinden daha fazla etkiler (DeCoster, 1998).

Verilerin faktör analizine uygunluğunun değerlendirilmesi korelasyon matrisi oluşturma, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett testi yapılarak belirlenir. Korelasyon matrisi hesaplanırken, birbirleriyle çok yüksek korelasyona sahip değişkenler genellikle aynı faktöre aittir (Gorsuch,1983). Bartlett'in (1951) küresellik testi, bir matrisin (korelasyonların) bir kimlik matrisinden (0 ile doldurulmuş) önemli ölçüde farklı olup olmadığını test eder. Korelasyon katsayılarının hepsinin 0 olup olmadığını test eder. Test, korelasyon matrisinin bir veri kümesindeki değişkenlerin en azından bazıları arasında önemli korelasyonlara sahip olma olasılığını hesaplar; bu, faktör analizinin çalışması için bir ön koşuldur. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi, basit korelasyon katsayılarının kısmi korelasyon katsayıları ile karşılaştırılması yoluyla hesaplanır. Test değeri 0 ile 1 arasında

değişir. KMO değerlerinin 0,90'dan büyük olması örnekleminin yeterli olduğunu gösterir. 0,89 ile 0,80 arasındaki KMO değerleri örnekleminin değerli olduğunu, 0,79 ile 0,60 arasındaki KMO değerleri ise örnekleminin orta düzeyde olduğunu gösterir. 0,6'dan küçük KMO değerleri ise örnekleminin yeterli olmadığını gösterir (Kaiser, 1974).

Verilerin faktör analizine uygunluğunun test edilmesinden sonra faktör sayısı belirlenir. Verilerinizi inceleyerek "optimal" faktör sayısını belirlemek için bir dizi yöntem vardır. Kaiser kriteri, birden büyük olan korelasyon matrisinin özdeğerlerinin sayısına eşit sayıda faktör kullanmanız gerektiğini belirtir. "Scree testi", korelasyon matrisinin özdeğerlerini azalan düzende çizmeniz ve ardından özdeğer büyüklüğündeki son büyük düşüşten önce oluşan özdeğerlerin sayısına eşit sayıda faktör kullanmanız gerektiğini belirtir. İlk faktör çıkarımından sonra, bu faktörler çeşitli şekillerde döndürülebilir. Döndürme işlemi, faktörlerin teorik olarak daha basit ve daha yorumlanabilir bir faktör hale gelmesini sağlar. Faktörlerin birbirleriyle ilişkili olup olmadığını durumlara bakılarak farklı birçok döndürme işlemi yapılmaktadır. Faktörler arasında ilişki yoksa en yaygın kullanılan döndürme işlemi varimax, faktörler arasında ilişki var ise Direct Quartimin, Promax ve Harris-Kaiser Orthoblique kullanılmaktadır. Daha sonra her faktörün altında yatan anlamı yorumlamak için döndürülmüş faktör yüklemeleri analiz edilerek yüksek yüklemeye sahip değişkenler faktör dağılımını belirler. Böylece belirlenen faktörlere göre anlamlı isimlendirme yapılır (DeCoster, 1998).

### **3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Açıklayıcı faktör analizi gerçekleştirildikten sonra elde edilen sonuçların doğrulanması, yani Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılması gerekir. DFA faktörlerin sayısının ve bunlar üzerindeki gözlenen değişkenlerin yüklemelerinin teoriye dayalı olarak beklenenle uyumlu olup olmadığını doğrulamayı amaçlayan bir tekniktir (Sarmiento & Costa, 2019). Modelin geçerli olup olmadığı istatistiksel olarak test edilerek modelin iyiliği ölçülür. DFA'nın temel mantığı aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

*Modelin Belirlenmesi:* DFA uygulanmadan önce, teorik çerçeveye uygun olarak faktör yapısı belirlenir. Ölçekte yer alan maddelerin hangi faktörlere ait olduğu hipotez edilir.

*Veri Toplama ve Ön İşleme:* DFA'nın uygulanabilmesi için yeterli büyüklükte bir örneklemden veri toplanır. Değişkenlerin normallik varsayımını sağlaması

gerekmektedir. Ayrıca, değişkenler arasında çoklu doğrusallık (multicollinearity) bulunmamalıdır ve eksik veriler uygun yöntemlerle doldurulmalıdır.

*Modelin Tahmin Edilmesi:* Model parametreleri, en çok olabilirlik yöntemi (Maximum Likelihood - ML), ağırlıklandırılmış en küçük kareler yöntemi (Weighted Least Squares - WLS) veya genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi (Generalized Least Squares - GLS) gibi tekniklerle tahmin edilir.

*Modelin Uyumunun Değerlendirilmesi:* DFA ile kurulan modelin geçerliliği çeşitli uyum indeksleriyle değerlendirilir. En yaygın kullanılan uyum indeksleri şunlardır:

1. Ki-kare ( $\chi^2$ ) Testi: Modelin mükemmel uyum gösterip göstermediğini test eder. Ancak büyük örneklem büyüklüklerinde anlamlı sonuçlar üretme eğilimindedir.
2. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation): 0,05'in altındaki değerler iyi uyumu, 0,08'e kadar olan değerler kabul edilebilir uyumu gösterir.
3. NFI (Normed Fit Index): 0,90 ve üzeri değerler iyi uyumu ifade eder. 0,95 ve üzeri değerler mükemmel uyumu gösterir.
4. NNFI (Non-Normed Fit Index): 0,90 ve üzeri değerler kabul edilebilir uyumu ifade eder. 0,95 ve üzeri değerler iyi uyumu gösterir.
5. CFI (Comparative Fit Index) ve TLI (Tucker-Lewis Index): 0,90'ın üzerindeki değerler kabul edilebilir, 0,95'in üzerindeki değerler iyi uyum olarak değerlendirilir.
6. SRMR (Standardized Root Mean Square Residual): 0,08'in altındaki değerler iyi uyumu gösterir.
7. AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index): 0,90 ve üzeri değerler iyi uyumu gösterir. 0,80'in altındaki değerler model uyumunun zayıf olduğunu gösterir.

*Modelin Modifikasyonu:* Modelin uyum indeksleri kabul edilebilir düzeyde değilse, modifikasyon indeksleri yardımıyla model üzerinde değişiklikler yapılabilir. Bu süreçte, aynı faktör altındaki maddelerin hata varyansları ilişkilendirilebilir. Ancak bu modifikasyonlar, teorik çerçeveye uygun olmalıdır. Son aşamada, doğrulanan modelin faktör yükleri ve uyum değerleri raporlanır ve modelin teoriye uygunluğu tartışılır (Bayram, 2012).

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI ve TARTIŞMA

### 4.1. Tüketicilerin Demografik Bulguları

Edirne il merkezi ve ilçelerinde balık tüketim davranışlarının belirlendiği bu çalışmanın bulguları aşağıda verilmektedir. Çizelge 2.'de tüketicilerin yerleşim yerlerinin sayısı ve yüzdeleri verilmektedir. Edirne/Merkez'den %39, Keşan %19,8, Uzunköprü %13,2 Meriç %4,8, İpsala %7,5, Havsa %5,7, Süloğlu %3,3, Lalapaşa %3, Enez %3,7 ile toplam 333 kişi katılmıştır (Çizelge 4.1.).

Çizelge 4. 1. Tüketicilerin yerleşim yerleri

	Sayı	Yüzde
<b>Merkez</b>	131	39.2
<b>Keşan</b>	66	19.8
<b>Uzunköprü</b>	44	13.2
<b>Meriç</b>	16	4.8
<b>İpsala</b>	25	7.5
<b>Havsa</b>	19	5.7
<b>Süloğlu</b>	11	3.3
<b>Lalapaşa</b>	10	3
<b>Enez</b>	12	3.6
<b>Toplam</b>	334	100

Çalışmanın demografik verileri incelendiğinde tüketicilerin %55,4' ü erkek, %44,6' si kadın olmuştur. Bu tüketicilerin çoğunluğu 30-49 yaş grubu (%59) olduğu ve sırasıyla 19-29 yaş grubu %21, 50-59 yaş grubu %12,9, 60 yaş ve üstü %4,8, 18 yaş grubu %2,4 ile temsil edilmektedir. Tüketicilerin yaklaşık yarısı (%48.2) üniversite mezunudur, lise mezunu %24,3 ile ikinci sırada gelirken yüksek lisans mezunu %13,5 ile üçüncü sırada gelmektedir. Mesleklerine baktığımızda %32 ile memurlar, %17,7 ile işçi, %10,5 ile serbest meslek, geri kalanlar ise düşük oranlardadır. Tüketicilerin gelir düzeyleri incelendiğinde %28,7'i 45.001 TL ve üstü, %21,6'sı 35.001-45.000 TL, %15,9'u 25.001-35.000 TL, %14,4'i 17001 tl-25000 TL, %14,4'dü 10000 TL ve aşağı, %8,4'ü 10001-17000 TL olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4. 2.).

Çizelge 4. 2. Tüketicilerin demografik bilgileri

<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>Gelir</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Erkek	185	55.4	10 000 TL'den aşağı	37	11.1
Kadın	149	44.6	10001-17000 TL	28	8.4
Toplam	334	100	17001-25000 TL	48	14.4
<b>Yaş</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	25001-35000 TL	53	15.9
18 yaş	8	2.4	35001-45000 TL	72	21.6
19-29	70	21	45001 ve üstü TL	96	28.7
30-49	197	59	Toplam	334	100
50-59	43	12.9			
60 yaş ve üstü	16	4.8	<b>Meslek</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Toplam	334	100	Memur	107	32
<b>Öğrenim Durumu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	İşçi	59	17.7
Eğitim yok	3	0.9	Öğrenci	21	6.3
İlkokul	15	4.5	Emekli	27	8.1
Ortaokul	29	8.7	Ev hanımı	29	8.7
Lise	81	24.3	Serbest meslek	35	10.5
Üniversite	161	48.2	Çiftçi	24	7.2
Yüksek Lisans	45	13.5	Esnaf	32	9.6
Toplam	334	100	Toplam	334	100

Tüketicilerin büyük çoğunluğunun (%99,7) balık tükettiği belirlenmiştir. Balık tüketiminin bu kadar yaygın olması hem bölgenin kültürel alışkanlıklarıyla hem de tüketicilerin balık etinin sağlıklı bir protein kaynağı olduğu yönündeki algılarıyla ilişkili olabilir. Türkiye genelinde yapılan benzer çalışmalar balığın sağlıklı bir gıda olarak algılandığını ve tüketiminin teşvik edildiğini göstermektedir (Beyazbayrak, 2014; Söğüt, 2017; Yücel ve ark., 2020). Özellikle balığın Omega-3 yağ asitleri açısından zengin olduğu ve kalp-damar sağlığına olumlu etkilerinin tüketicilerin tüketim sıklığını arttırdığı belirtilmektedir (Jayedi & Shab-Bidar, 2020). Ayrıca balık tüketim sıklığı en yüksek oran %29,9 ile ayda birkaç kez olurken, sırasıyla %27,2 haftada bir, %20,9 ayda bir, %20,1 aydan az tüketim takip etmektedir (Çizelge 4.3.). Düzenli tüketim alışkanlıklarının ortaya çıkması, tüketimin yaşam tarzı, ekonomik durum ve balık temininin kolaylığı ile şekillendiğini göstermektedir. Bu durum, Can ve ark. (2015), tarafından yapılan çalışmada, gelir düzeyi yüksek tüketicilerin daha sık balık tükettiğini gösteren bulgularla paralellik göstermektedir. Diğer taraftan Türkiye'de pek çok kişi ağırlıklı olarak kış aylarında balık tüketirken, diğer mevsimlerde balık tüketimi ciddi oranda düştüğü

bilinmektedir (Can ve ark., 2015; Özcan & Aydın, 2024). Kış aylarında balık tüketiminin tercih edilmesinin nedenlerinden biri bu mevsimde balığın daha taze ve teminin daha kolay olduğu algısıdır (Saka & Bulut, 2020; Özcan & Aydın, 2024).

Tüketicilerin balığı satın alma tercihleri %56,3 balıkçı, %22,2 balık hali, %16,2 market, %3,6 tablacı, %1,8 balık tesisi olmuştur (Çizelge 4.3.). Balıkçıların en çok tercih edilme nedenleri arasında, balığın tazeliği ve güvenilirliği ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Tüketiciler balık hali ve marketleri alternatif tedarik noktaları olarak görmektedirler. Bu sonuçlar literatürle benzerlik göstermektedir (Abdikoglu, 2015; Carlucci ve ark., 2015; Erümit, 2016; Gultom, 2021; Güney ve ark., 2022; Lestari ve ark., 2023).

Yıllık balık tüketim miktarları incelendiğinde, tüketicilerin %14,4'nün 5 kg'dan az, %47,5'inin 5-8 kg arası, %28,7'inin 8-13 kg arası ve %9,9'unun 13 kg'dan fazla balık tükettiği görülmüştür (Çizelge 4.3.). Bu sonuçlar, balık tüketiminin Türkiye genelinde bölgesel farklılıklar gösterdiğini ve genellikle kıyı bölgelerde daha yüksek, denize kıyısı olmayan bölgelerde ise daha düşük olduğunu ortaya koyan literatürle örtüşmektedir.

Örneğin, kıyı bölgelerde yıllık kişi başı balık tüketimi Rize 20,07 kg (Temel & Uzundumlu, 2014), İzmir 15 kg (Çaylak, 2013), Manisa 7,8 kg (Çelik, 2014), Mersin ve Adana 8 kg (Cengiz, 2019), Çanakkale 10,5 (Saka, 2020), Trabzon ve Giresun 30 kg (Aydın & Karadurmuş, 2013), Ordu-Fatsa'da 18,40 kg (Gözener ve ark., 2016), Tekirdağ 14,69 kg (Abdikoğlu ve ark., 2015) olarak bulunmuştur. Buna karşılık, denize kıyısı olmayan bölgelerde Erzurum 6,3 kg, Van 6,8 kg (Güngör, 2014), Tunceli 3 kg (Menteşe, 2016), Batman 4,8 kg (Akkuş, 2018), Kastamonu 11 kg (Dilek ve ark., 2019), Niğde 3,8 kg (Bashimov (2017), Şanlıurfa 3,5 kg (Karadağ, 2017), Konya 4 kg (Bolat & Cevher, 2018), Kayseri 5,6 kg (Deniz, 2019) gibi oldukça düşük miktarlarda olduğu görülmektedir. Bu durum, kıyı bölgelerde taze ve daha çeşitli balık ürünlerine erişimin kolay olması ve kültürel olarak balık tüketiminin yaygın olması ile ilişkilendirilebilir (Can ve ark., 2015; De Bruyn ve ark., 2021).

Bölgenin ekonomik yapısı ve kültürel özellikleri de balık tüketimini doğrudan etkilemektedir. Örneğin, kıyı bölgelerde balık avcılığı ve balıkçılık sektörünün ekonomik katkısı nedeniyle tüketim daha yüksekken, iç bölgelerde et ve diğer hayvansal protein kaynaklarının tercih edilmesi tüketimi azaltabilir (Rahman & Islam, 2020). Dünya su ürünleri tüketim miktarı 2021 yılında 20,05 kg iken, Türkiye'de 2023 yılında 7,2 kg ile çok düşük olmuştur. Çalışmada Edirne ili yıllık balık tüketim miktarı 7,9 kg olarak tespit

edilmiştir. Bu sonuç dünya ortalamasının altında kalırken, Türkiye ortalamasından biraz yüksektir.

Çizelge 4. 3. Tüketicilerin balık tüketim durumları

<b>Balık tüketim sıklığı</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Günlük	4	1.2
Haftada bir	91	27.2
Ayda birkaç kez	100	29.9
Ayda bir	70	20.9
Aydan az	67	20.1
Hiçbir zaman	2	0.6
<b>Yıllık balık tüketim miktarları</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
5 kg'dan az	48	14.4
5-8 kg arası	157	47.5
8-13 kg arası	96	28.7
13 kg'dan fazla	33	9.9
<b>Balık satın alınan yer</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Balık hali	74	22.2
Balıkçı	188	56.3
Market	54	16.2
Tablacı	12	3.6
Balık tesisi	6	1.8

Tüketicilerin tükedikleri balık türlerinin dağılımları çoklu yanıt analizi (multiple response) ile elde edilmiş ve Çizelge 4.4.'de verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, her bir balık türü için tüketim oranları incelendiğinde, birinci sırada %70,4 ile hamsi, ikinci sırada %44,6 ile çipura ve üçüncü sırada %43,1 ile levrek yer almaktadır. En düşük tüketim ise %2,1 ile gümüş balığına aittir. Toplam balık tüketimi içindeki paylara bakıldığında ise, hamsi %15,6 ile birinci sırada, çipura %9,9 ile ikinci sırada ve levrek %9,6 ile üçüncü sırada bulunmaktadır.

Çizelge 4. 4. Tüketiciler tarafından tüketilen balık türlerinin dağılımı

Tüketilen Balık Türü	Yanıtlar (Evet)		Yanıtların Yüzdesi
	n	%	
Lüfer	71	4.7	21.3
Palamut	135	9.0	40.4
Barbun	74	4.9	22.2
Sardalya	84	5.6	25.1
Alabalık	36	2.4	10.8
Levrek	144	9.6	43.1
Mercan	17	1.1	5.1
Uskumru	14	0.9	4.2
İstarvit	140	9.3	41.9
Hamsi	235	15.6	70.4
Gümüş	7	0.5	2.1
Çipura	149	9.9	44.6
Yılan Balığı	17	1.1	5.1
Yayın	40	2.7	12.0
Kefal	57	3.8	17.1
Sudak	25	1.7	7.5
Somon	81	5.4	24.3
Mezgit	80	5.3	24.0
Dil Balığı	23	1.5	6.9
Sazan	76	5.0	22.8
<b>Toplam</b>	<b>1505</b>	<b>100.0</b>	<b>452.0</b>

Çalışmada en çok tüketimi tercih edilen balık türü olan hamsi, Türkiye’de en çok tüketilen balık türü olarak belirlenmesi ile örtüşmektedir (Çaylak, 2013; Cengiz, 2019), ekonomik olması ve Türk mutfak kültürünü yansıttığından kaynaklı olarak tercih edilmesinde etkili olduğu düşünülmektedir. En çok tüketimi tercih edilen hamsi, çoğu çalışmada ucuz olması, kış mevsiminde çok tüketilmesi ve hızlıca ulaşılabilmesi gibi özellikleri vurgulanmıştır (Temel & Uzundumlu, 2014, 2014; Polat, 2017; Terin ve ark., 2019; Civelek, 2022). Çalışmada hamsiden sonra en çok tüketilen balıklar olan çipura ve levrek, Türkiye’de yetiştiriciliği en çok yapılan balık türleri olması ve daha uygun fiyatlarla ulaşılmasından kaynaklı tüketim oranlarını arttırmaktadır (Temel & Uzundumlu, 2014, 2014; Saka, 2020). Civelek 2022, Sakarya’da en çok tüketilen balık türleri olarak hamsi,

palamut olduğunu en az tüketimin istarvit olduğunu belirtmiştir. Rize ilinde ise en çok tüketilen balık türleri hamsi, palamut ve barbun olarak tespit edilmiştir (Temel & Uzundumlu, 2014, 2014). İzmir’de en çok tercih edilen çipura, levrek, istarvit, hamsi ve sardalye olarak belirlenmiştir (Çaylak, 2013). Karadeniz bölgesinde hamsi tüketimi, Ege ve Marmara bölgelerinde kültür balıkçılığıyla çipura ve levrek tüketimi artış göstermektedir (Aydın & Karadurmuş, 2013; Çelik, 2014; Saka, 2020). Ayrıca diğer türlere göre daha çok arsenik ve civa birikimi olan sardalya, istarvit ve kefal sağlık riskleri nedenleri ile bu türlerin tüketiminin azaldığı belirlenmiştir (Vieira ve ark., 2011).

En az tercih edilen balıklar ise gümüş (%2,1), uskumru (%4,2), mercan (%5,1), yılan balığı (%5,1), dil balığı (%6,9) ve sudak (%7,5) olmuştur (Çizelge 4.4.). Bu türlerin düşük olması bölgesel olarak az bulunması, yüksek fiyatlar ve tüketim alışkanlıklarının bu türlere yönelmemesi ile açıklanabilir (Deniz, 2019; Akkuş, 2018). Bazı çalışmalar ise, az tüketilen balık türlerinin sebeplerinin, besin değerlerinin düşüklüğü, stratejik sürdürülebilirlik kaygıları ve biyolojik çeşitlilik kaybı gibi faktörlerden kaynaklandığını bildirmiştir (Seves ve ark., 2016; Lopes ve ark., 2021; Fiorella ve ark., 2024).

#### 4.2. Balık Tüketimine Yönelik Davranış Ölçeği

Tüketicilerin balık tüketimine yönelik davranışlarını ölçmek için geliştirilen ölçeğin amaca uygun olup olmadığını belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0, 89 olarak belirlenmiş ve örneklem büyüklüğünün çok iyi olduğu belirlenmiştir (Field, 2009). Ayrıca Bartlett Küresellik testi sonucunda araştırmada incelenen verilere faktör analizi uygulanmasının uygun olduğu belirlenmiştir (Bryman & Cramer, 2011) (Çizelge 4.5.).

Çizelge 4. 5. Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğinin faktör analizine uygunluğu

<b>Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği Ölçütü</b>	0,890
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>	<b>Yaklaşık Ki Kare</b> 4257,67
	<b>Sd</b> 171
	<b>Anlamlılık</b> <0.001

Balık tüketimine yönelik davranış ölçeği için yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre oluşan faktörler Çizelge 4.6.’ da verilmiştir. Analiz sonucunda 4 alt boyut oluşmuş,

bu alt boyutlar tüketim eğilimi, olumsuz algı, besin değeri algısı ve bilinçli tercih etkisi olarak isimlendirilmiştir. Ölçek içerisinde, olumsuz algı ve besin değeri algısı alt boyutlarına ait maddeler olumsuz olarak değerlendirilmiş ve puanlaması tersine çevrilmiştir. Tüketicilerin ölçek tüm maddelerine ve alt boyut maddelerine verdikleri cevapların içi tutarlılıkları orta ve yüksek düzeyde güvenilir olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.6.).

Çizelge 4. 6. Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğinde ortaya çıkan faktörler

Faktörler	Özdeğer	Varyans	Cronbach's Alpha	Uyum
<b>Tüketim Eğilimi</b>	7,819	41,154	0,943	Yüksek Düzeyde Güvenilir
<b>Olumsuz Algı</b>	2,622	13,799	0,738	Orta Düzeyde Güvenilir
<b>Besin Değeri Algısı</b>	1,376	7,244	0,844	Yüksek Derecede Güvenilir
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	1,098	5,779	0,737	Orta Düzeyde Güvenilir
<b>Genel</b>		67,976	0,805	Orta Düzeyde Güvenilir

Araştırmanın başında, uzman görüşlerine dayanarak oluşturulan ve tüketicilere uygulanan ankette 33 madde bulunmaktaydı. Ancak yapılan analiz sonucunda, 12 maddenin düşük faktör yükleri ve anti-image korelasyon katsayılarının zayıf olması, ayrıca bazı maddelerin farklı alt boyutlarda yer alması nedeniyle bu maddeler analiz dışında bırakıldı. Ayrıca, bazı maddeler binişik madde olarak değerlendirildi. Geriye kalan 21 maddeden, 2 madde uzman görüşleri doğrultusunda ilgili alt boyutu temsil etmediği için analiz dışı bırakıldı. Böylece ölçek, 19 madde ve 4 alt boyuttan oluştu. Faktör analizi ile elde edilen faktörlerin, toplam varyans içindeki açıklama oranları incelendiğinde, tüketim eğilimi alt boyutunun toplam varyansın %41,15' ini, olumsuz algı alt boyutunun %13,80' ini, besin değeri alt boyutunun %7,24 'ünü ve bilinçli tercih etkisi alt boyutunun ise %5,78' ini açıkladığı görülmüştür. Toplamda, bu 4 alt boyut, varyansın %67,98' ini açıklamaktadır (Çizelge 4.7.)

Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre oluşan alt boyutlar ve bu alt boyutlarda yer alan maddelere ait faktör yükleri Çizelge 4.7.'de sunulmuştur.

Çizelge 4. 7. Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait açıklayıcı faktör analizi sonuçları

	Ortalama	SS	Yükler	Özdeğer	Varyans	Alpha
<b>Tüketim Eğilimi (TE)</b>				7,819	41,154	0,936
TE Toplam puanı	40,14	11,11				
TE Ortalama madde puanı	3,65	0,33				
M2	4,08	1,23	0,787			
M3	3,87	1,21	0,778			
M17	3,98	1,20	0,856			
M21	3,67	1,27	0,757			
M23	3,31	1,38	0,643			
M27	3,54	1,34	0,745			
M29	3,64	1,34	0,847			
M30	3,64	1,33	0,843			
M31	3,69	1,32	0,820			
M32	3,85	1,25	0,777			
M33	2,89	1,36	0,538			
<b>Olumsuz Algı (OA)</b>				2,622	13,799	0,738
OA Toplam puanı	13,81	3,33				
OA Ortalama madde puanı	3,45	0,55				
M4	3,14	1,24	0,787			
M5	2,86	1,31	0,800			
M6	3,74	0,97	0,688			
M7	4,07	0,87	0,526			
<b>Besin Değeri Algısı (BDA)</b>				1,376	7,244	0,844
BDA Toplam puanı	5,72	2,29				
BDA Ortalama madde puanı	2,86	0,11				
M10	2,78	1,25	0,815			
M11	2,94	1,22	0,877			
<b>Bilinçli Tercih Etkisi (BTE)</b>				1,098	5,779	0,737
BTE Toplam puanı	4,81	1,99				
BTE Ortalama madde puanı	2,40	0,01				
M24	2,40	1,13	0,828			
M25	2,41	1,10	0,838			
Genel Toplam Puanı	64,49	10,45			67,976	0,776
Genel Ortalama Madde Puanı	3,394	0,541				

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda, tüketim eğilimi olarak adlandırılan birinci alt boyutta 11 madde bulunmakta ve bu maddelerin faktör yükleri 0,538 ile 0,856 arasında değişmektedir. Bu alt boyutta en yüksek katkıyı "Balık etini lezzetli bulurum" (M17) ifadesi sağlarken, en düşük katkıyı ise "Genelde balığı davetlerde tercih ederim" (M33) ifadesi vermektedir. Olumsuz algı alt boyutunda 4 madde yer almakta olup, bu maddelerin yükleri 0,526 ile 0,800 arasında değişmektedir. Bu alt boyutta en düşük katkıyı "Balık damak tadıma göre değildir" (M7) ifadesi sağlarken, en yüksek katkıyı "Balıktaki kemikler rahatsız edicidir" (M5) ifadesi vermektedir. Besin değeri algısı alt boyutunda ise 2 madde bulunmakta ve bu maddelerin faktör yükleri 0,815 ile 0,877 arasında değişmektedir. Bu alt boyutta "Balıkta yağ oranı düşüktür" (M10) ve "Balığın

kalorisi düşüktür" (M11) ifadeleri yer almaktadır. Son olarak, bilinçli tercih etkisi olarak adlandırılan dördüncü alt boyutta ise 2 madde yer almakta olup, bu maddelerin faktör yükleri 0,828 ile 0,838 arasında değişmektedir. Bu alt boyutta "Kültür balıklarını deniz balıklarına göre daha çok tercih ederim" (M24) ve "Balıklar hakkında doğru bilgilendirilirimsem tüketirim" (M25) ifadeleri bulunmaktadır.

Tüketicilerin balık tüketim tercihlerinde etkili olan faktörlerin sağlık, lezzet, pratiklik ve sosyokültürel yapılarla şekillendiği anlaşılmaktadır. Literatürde balığın zengin omega 3 ve omega 6 içeriği, vitamin ve mineral desteklerinden dolayı sağlıklı bir besin olduğu belirtilmiştir (Olsen, 2003; Trondsen ve ark., 2004; Birch & Lawley, 2014; Temel & Uzundumlu, 2014, 2014). Ayrıca tüketim tercih nedenlerinden biri de balığın sindirim kolaylığı ve lezzetli olması algılarında önemli faktör olarak söylenmiştir (Birch & Lawley, 2014; Temel & Uzundumlu, 2014, 2014; Polat, 2017). Çalışmada tüketim eğilimi alt boyutunda yer alan doktor, aile önerisi ve kültürel alışkanlıklar da balık tüketiminde motivasyon kaynağı olduğu görülmektedir. Bu sebeple literatürle paralellik gösteren bu durum sosyokültürel olgularında balık tüketim tercihlerinde ele alınması gerektiği düşünülmektedir (Olsen, 2003; Temel & Uzundumlu, 2014, 2014). Birinci & Yavuz (2020), özellikle yüksek balık tüketimi gösteren tüketicilerde reklam, promosyon ve balık çeşitliliği gibi faktörlerin balık tüketim miktarlarını etkileyen önemli değişkenler olduğunu belirtmişlerdir. Verbeke & Vackier (2005) tarafından ortaya konulan sağlık bilinci, pazarlama ve alışkanlık gibi değişkenlerin tüketim davranışlarını yönlendirdiği görüşü ile de örtüşmektedir. Fakat Olsen, (2004) tüketicilerin tüketim davranışlarında pazarlama etkisinin kısıtlı olduğunu ve alışkanlıkların daha çok etkili olduğunu vurgulamışlardır.

Balığın kokusu, kemiklerin rahatsız edici olması, görünüşü ve tadının beğenilmemesi gibi olumsuz algılar araştırmalarda genellikle belirtilen tüketim olumsuzluklarındandır (Leek ve ark., 2000; Verbeke & Vackier, 2005; Orhan & Yüksel, 2010; Beyazbayrak, 2014; Çiçek ve ar., 2014; Kılıç ve ark., 2019). Balığın yağ oranı ve düşük kalorülü bir besin olmasından kaynaklı diyet yapan ve sağlıklı beslenen tüketicilerin daha çok tercih nedenleri olduğu tespit edilmiştir. Literatürde balığın bu özelliklerinden diyet dostu besin olarak tanımlanan temel faktörler olduğu belirtilmiştir (Hatırlı ve ark., 2004; Pieniak ve ark., 2008; Temel & Uzundumlu, 2014, 2014). Leek ve ark. (2000), reklamların tüketim tercihlerinde belirleyici bir rol oynadığını söylemişlerdir. Bazı çalışmalarda balık tüketim oranlarının düşük olma sebeplerinden biri olarak, reklam ve pazarlama faaliyetlerindeki

yetersizlikten kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir (Temel & Uzundumlu, 2014, 2014; Balcı ve ark., 2016; Gürel ve ark., 2017; Polat, 2017; Koçhan, 2017; Karakulak ve ark., 2020).

Çalışmada diyet ve düşük kalori inançları olan besin değeri algısı boyutu tüketicilerin balık tüketim miktarlarını artırabileceklerini göstermektedir. Buna benzer sonuçlar literatürde balığın yüksek protein ve düşük kalori içeriğine sahip sağlıklı bir gıda olmasının balık tüketimini arttırdığı görüşündedir. Verbeke & Vackier (2005), tüketicilerin sağlık motivasyonlarının balık tüketiminde önemli bir itici güç olduğunu belirtmişlerdir. Lien ve ark. (2001) ise, balık tüketiminin, özellikle sağlıklı beslenmeye özen gösteren bireyler arasında daha yaygın olduğunu göstermiştir. Altintzoglou ve ark. (2010), tüketicilerin balığın sağlığa olan faydaları hakkında yeterli bilgiye sahip olmalarının tüketim sıklığını artırdığını ortaya koymuştur. Buna ek olarak, Olsen (2003) çalışmasında, sağlıklı beslenme bilincinin gelişmesiyle birlikte tüketicilerin kırmızı et yerine daha düşük yağ içeriğine sahip olan balık gibi alternatif protein kaynaklarına yöneldiğini ifade etmiştir. Pieniak ve ark. (2010) ise, balık tüketimi ile sağlık bilinci arasındaki güçlü bağlantıyı vurgulayarak, yüksek besin değeri algısına sahip tüketicilerin balık tüketimini düzenli hale getirdiğini belirtmiştir. Birch & Lawley (2014) çalışmaları, özellikle düşük kalorili ve omega-3 açısından zengin gıdalara yönelik bilinç arttıkça balık tüketiminin yükseldiğini göstermektedir. Bu doğrultuda, balığın yüksek protein ve düşük kalorili bir gıda olması, özellikle sağlıklı beslenmeye önem veren bireylerde tüketim oranlarını artıran önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

İşlenmiş ve kültür balıklarına olan ilgi, balığın türüne, fiyat avantajı ve daha düzenli temin edilmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Literatürde işlenmiş ve kültür balıkları tercih edilme sebepleri ile benzerlik gösterirken, zaman tasarufu sağlaması ve pratik olması da vurgulanmıştır (Tveteras ve ark., 2012; Yılmaz ve ar., 2014; Yalçın & Karakaya, 2023). Bununla birlikte Türkiye’de işlenmiş su ürünlerine yönelik tüketim diğer ülkelere kıyasla daha az tercih edilir olduğu belirtilmiştir (Çolakoğlu ve ark., 2006; Polat, 2017; Deniz, 2019; Tozakçı 2022). Diğer taraftan bazı balıkların ağır metalleri bünyesinde biriktirmesinden kaynaklı tüketicilerin sağlık açısından endişeleri tüketim davranışlarını olumsuz etkilediği belirtilmiştir (Burger & Gochfeld, 2004; Uzundumlu ve ark., 2013; Temel & Uzundumlu, 2014, 2014).

Açıklayıcı faktör analizi ile oluşturulan ölçeği doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve elde edilen yükler ile maddelere ait açıklama güçleri çizelge

4.8.'de sunulmuştur. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucunda, ölçekteki 19 madde için modele ait bazı uyum değerlerinin kabul edilebilir sınırların dışında olduğu belirlenmiş ve bu nedenle modifikasyon iyileştirmeleri yapılmıştır.

Çizelge 4. 8. Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analiz sonuçları

Faktörler/Maddeler	Standart Yükler	t-değeri	Yapı güvenilirliği	CR	R <sup>2</sup>
<b>Tüketim Eğilimi (TE)</b>					
M2	0,85	18,81**			0,71
M3	0,85	18,91**			0,72
M17	0,92	21,61**			0,84
M21	0,76	16,08**			0,58
M23	0,58	11,31**			0,34
M27	0,72	14,90**	%93,6	0,890	0,52
M29	0,76	15,97**			0,57
M30	0,74	15,44**			0,55
M31	0,76	16,17**			0,58
M32	0,78	16,80**			0,62
M33	0,43	8,08**			0,19
<b>Olumsuz Algı (OA)</b>					
M4	0,72	12,98**			0,51
M5	0,80	14,55**	%73,8	0,727	0,64
M6	0,59	10,37**			0,35
M7	0,39	6,42**			0,15
<b>Besin Değeri Algısı (BDA)</b>					
M10	0,92	17,85**			0,84
M11	0,80	15,29**	%84,4	0,810	0,64
<b>Bilinçli Tercih Etkisi (BTE)</b>					
M24	0,79	10,17**			0,62
M25	0,74	9,88**	%73,7	0,624	0,55

\*\*  $p < 0,01$

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, elde edilen istatistiksel değerler incelendiğinde, tüm maddeler için  $p$  değerlerinin  $<0,01$  olduğu gözlemlenmiş ve bu durum tüm değişkenlerin bağlı oldukları faktörlerle anlamlı bir ilişki gösterdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, ortaya çıkan alt boyutların yapı güvenilirliklerinin orta ve yüksek derecelerde güvenilir olduğu, iç tutarlılığın ( $CR > 0,70$ ) sağlandığı ve faktörlerin benzeşme geçerliliğinin elde edildiği belirlenmiştir (Hair vd., 2006).

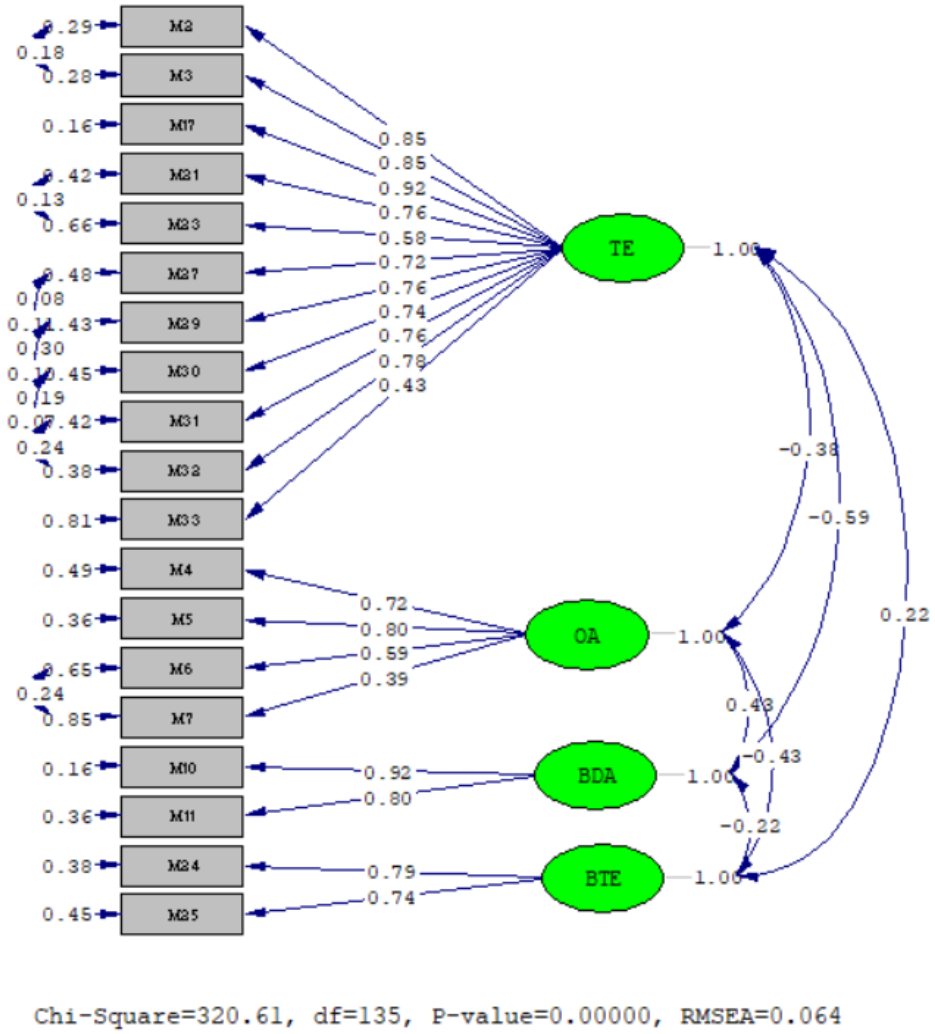
Yapılan modifikasyon iyileştirmeleri sonrası elde edilen Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçlarına ait uyum indeksleri Çizelge 4.9.'da sunulmuştur.

Çizelge 4. 9. Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksleri

Uyum Ölçüsü	Değeri	Uyum
$\chi^2=320,61/sd = 135$	2,37	Kabul Edilebilir Uyum
RMSEA	0,064	Kabul Edilebilir Uyum
NFI	0,96	İyi Uyum
NNFI	0,97	İyi Uyum
CFI	0,98	İyi Uyum
GFI	0,91	Kabul Edilebilir Uyum
AGFI	0,87	Kabul Edilebilir Uyum

Faktör analizi uyum indeksleri sonuçlarında, her bir uyum ölçüsünün iyi uyum göstermesinin beklenmediği ifade edilmektedir (Varol, 2014). Ancak, genel olarak araştırmacılar tarafından geçerliliği kabul edilen uyum ölçütlerine göre geliştirilen bu ölçeğin, kabul edilebilir ve iyi uyum kriterleri içinde yer aldığı belirlenmiş olup, ölçeğin tüketicilerin balık tüketimine yönelik davranışlarını ölçmek için kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Balık Tüketimine Yönelik Davranış Ölçeğine ait Doğrulayıcı Faktör Analizi sonucu elde edilen path diyagramı Şekil 4.1.'de verilmiştir.



Şekil 4. 1. Balık tüketimine yönelik davranış ölçeğine ait path diyagramı

### 4.3. Balık Tüketimini Etkileyen Davranışsal Faktörler ve Demografik Değişkenler Arasındaki İlişki

Çalışmada, ölçek toplam puanlarının yaş, gelir, eğitim durumu, mesleği, ikametgâh, balık temin yeri ve balık tüketim miktarı durumuna göre farklılık gösterip göstermediği tek yönlü varyans analizi ve tukey çoklu karşılaştırma testi ile analiz edilmiştir. Erkek ve kadın tüketicilerin balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları (olumsuz algı alt boyutu hariç) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit

edilmemiştir ( $P>0.05$ ; Çizelge 4.10.) Kadın tüketicilerin erkek bireylere göre balık tüketimine yönelik olumsuz algı puanları daha yüksek bulunmuştur ( $P=0.003$ ). Tüketim alışkanlığı, tüketim eğilimi, besin değeri algısı ve bilinçli tercih etkisi boyutlarında cinsiyetler arası anlamlı fark bulunmaması, genel olarak erkek ve kadın tüketicilerin bu konularda benzer görüş ve davranışlara sahip olduğunu göstermektedir. Fakat olumsuz algı boyutundaki fark, duyuşsal ve fiziksel özelliklere ilişkin olumsuz görüşlerini içerir. Bu çalışmada olumsuz algı ölçek maddeleri balık kokusu, tahriş edici kemikler, olumsuz görünüm algısı ve hoş olmayan tattır. Yapılan araştırmalar, özellikle tatlı su ve deniz balıkları arasındaki koku farklılıklarının tüketici tercihleri üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir (Verbeke & Vackier, 2005). Bazı insanlar balığın doğal kokusunu tazeliğinin bir göstergesi olarak kabul ederken, bazıları için bu koku rahatsız edici olabilir. Yapılan araştırmalar kadınların kokulara karşı erkeklere oranla daha hassas olduğunu ve bu nedenle balık kokusunu daha belirgin algıladıklarını göstermektedir (Boesveldt ve ark., 2017). Balığın görünümü ve kemikleri balık tüketim algısını etkileyen önemli özelliklerdendir. Çalışmalar, birçok insanın bütün balığı görsel olarak çekici bulmadığını ve fileto olarak sunulan işlenmiş balığı tercih ettiğini göstermiştir (Honkanen ve ark., 2005). Literatürde özellikle kadınların, yiyeceklerin hijyenik ve estetik yönlerine erkeklerden daha fazla önem verdiği bildirilmektedir (Verbeke ve ark., 2007). Gözler, pullar veya deriyle sunulan balıkların bazı tüketiciler tarafından "görsel olarak hoş olmayan" olarak algılandığı bilinmektedir. Bu, kadınların balık tüketimine ilişkin güçlü olumsuz algılarını açıklayabilecek bir faktör olabilir. Fakat kadınların bu olumsuz algılarını, işlenmiş, kılçıksız ve ürün sunumunun güzelleştirilmesi ile azaltılabileceği belirtilmektedir (Pieniak ve ark., 2008).

Samoggia & Castellini (2018), tarafından İtalya'da yapılan çalışmada erkeklerin kadınlara göre balık tüketim sıklığının daha yüksek olduğu tespit etmişlerdir. Terin ve ark. (2019), Van ili ipekyolu ilçesinde yaptıkları çalışmada hane reisinin bayan olması balık tüketim sıklığını azalttığını, bunun aksine Temel & Uzundumlu, 2014 (2014), Rize ilinde yaptığı çalışmada erkeklerin kadınlardan daha ılımlı tüketiciler olduğunu belirtmiştir. Erkek tüketicilerin daha çok balık tüketim nedeni deniz balıklarını daha sık tercih etmelerinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca erkeklerin kolesterol seviyelerinin daha yüksek olması sebebiyle sağlıklı yaşam tarzı davranışları balık tüketimini arttırdığı belirtilmiştir (Tani ve ark., 2021). Bazı kültürel ve bölgesel farklılıkların cinsiyetler arasında balık tüketiminde farklılıklara neden olabileceği

görülmüştür. Örneğin Wennberg ve ark., (2012) erkeklerin yüksek balık tüketiminin, daha fazla alkol tüketimi ile ilişkili olduğunu söylemişlerdir.

Çizelge 4. 10. Cinsiyet durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	Erkek	185	49,16	10,53	-0,687	0,492
	Kadın	149	49,95	10,36		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	Erkek	185	25,92	11,22	0,115	0,909
	Kadın	149	25,78	11,01		
<b>Olumsuz Algı</b>	Erkek	185	9,70	3,09	-3,043	0,003
	Kadın	149	10,80	3,52		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	Erkek	185	6,19	2,28	-0,717	0,474
	Kadın	149	6,38	2,32		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	Erkek	185	7,35	2,00	1,612	0,108
	Kadın	149	7,00	1,96		

Araştırmada, gelir durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları (Besin değeri algısı alt boyutu hariç) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $P>0.05$ ; Çizelge 4. 11.). Aylık geliri 10 000 TL ve altı olduğunu beyan eden tüketicilerin 17 001 - 25 000 TL arası olduğunu beyan eden bireylere göre balık tüketimine yönelik besin değeri algısı puanları daha yüksek bulunmuştur ( $P=0,029$ ). Oken ve ark. (2012), düşük gelir grubundaki tüketicilerin besin değeri açısından daha bilinçli tercihlerde bulunabileceğini ve özellikle besin değeri yüksek olan gıdaları daha fazla tüketme eğiliminde olabileceğini göstermiştir. Orta ve yüksek gelirli bireylerde bu algının azalmasının nedenin alternatif protein kaynaklarına (kırmızı et veya özel deniz ürünleri) yönelmelerinden kaynaklandığı literatürde vurgulanmıştır (Verbeke & Vackier, 2005; Pieniak ve ark., 2010; Temel & Uzundumlu, 2014, 2014). Diğer taraftanda literatürde gelirdeki artışın balık tüketiminde anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (Hatırlı ve ark., 2004; Birch & Lawley, 2014; Kızılaslan & Nalinci, 2013; Erminüt, 2016; Demirel & Hatırlı, 2020; Saka, 2020).

Çizelge 4. 11. Gelir gruplarına göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Gelir	n	Ortalama	SS	F-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	10 000 TL aşağı	37	48,43	9,35	1,847	0,103
	10001-17000 TL	28	49,04	9,57		
	17001-25000	48	52,04	12,38		
	25001-35000	53	51,58	11,30		
	35001-45000	72	49,79	9,68		
	45001 ve üstü	96	47,46	9,85		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	10 000 TL aşağı	37	24,05	10,49	1,990	0,080
	10001-17000 TL	28	25,75	8,28		
	17001-25000	48	28,92	14,14		
	25001-35000	53	28,30	12,05		
	35001-45000	72	25,36	10,37		
	45001 ve üstü	96	24,07	9,99		
<b>Olumsuz Algı</b>	10 000 TL aşağı	37	10,59	3,72	0,166	0,975
	10001-17000 TL	28	9,96	3,93		
	17001-25000	48	10,15	3,60		
	25001-35000	53	10,09	3,09		
	35001-45000	72	10,28	3,30		
	45001 ve üstü	96	10,10	3,06		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	10 000 TL aşağı	37	7,16a	2,42	2,523	0,029
	10001-17000 TL	28	6,00ab	2,23		
	17001-25000	48	5,58b	2,43		
	25001-35000	53	5,94ab	2,32		
	35001-45000	72	6,51ab	2,30		
	45001 ve üstü	96	6,36ab	2,08		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	10 000 TL aşağı	37	6,62	2,38	1,866	0,100
	10001-17000 TL	28	7,32	1,85		
	17001-25000	48	7,40	2,13		
	25001-35000	53	7,25	1,83		
	35001-45000	72	7,64	1,81		
	45001 ve üstü	96	6,92	1,94		

Araştırmada, yaş gruplarına göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları (Bilinçli tercih etkisi alt boyutu hariç) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $P>0.05$ ; Çizelge 4.12.). 60 yaş ve üstü tüketicilerin 29 yaş ve altı bireylere göre balık tüketimine yönelik Bilinçli tercih etkisi alt boyut toplam puanları daha yüksek bulunmuştur ( $P=0.001$ ). Bu sonuçlar gösteriyor ki yaş arttıkça tüketicilerin balık tüketiminde daha bilinçli tercihler yaptığı ve balık tüketimi hakkında bilgi düzeyleri arttıkça tüketim eğilimi içinde olduklarıdır. Literatürde yaşlı tüketicilerin sağlık faydalarını daha fazla dikkate alarak düzenli olarak balık tüketmeye eğilimli oldukları vurgulanmıştır (Norris, 2000; Olsen, 2004; Honkanen ve ark., 2005; Uzundumlu ve ark., 2016; Şen & Şahin, 2017; Yücel ve ark., 2020; Tozakçı, 2022).

Çizelge 4. 12. Yaş gruplarına durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Yaş (yıl)	n	Ortalama	SS	F-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	18 yaş	8	50,75	14,21	0,251	0,909
	19-29	70	50,53	9,75		
	30-49	197	49,22	10,99		
	50-59	43	49,16	10,05		
	60 yaş ve üstü	16	49,00	4,75		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	18 yaş	8	28,13	17,92	0,784	0,536
	19-29	70	26,77	10,48		
	30-49	197	26,05	11,51		
	50-59	43	24,28	10,68		
	60 yaş ve üstü	16	22,6	2,85		
<b>Olumsuz Algı</b>	18 yaş	8	10,38	5,24	2,042	0,088
	19-29	70	11,06	3,83		
	30-49	197	9,81	3,13		
	50-59	43	10,23	2,94		
	60 yaş ve üstü	16	10,88	2,68		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	18 yaş	8	6,13	3,04	1,844	0,120
	19-29	70	6,14	2,25		
	30-49	197	6,11	2,28		
	50-59	43	6,93	2,21		
	60 yaş ve üstü	16	7,19	2,20		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	18 yaş	8	6,13b	3,23	4,809	0,001
	19-29	70	6,56b	2,12		
	30-49	197	7,25ab	1,91		
	50-59	43	7,72ab	1,64		
	60 yaş ve üstü	16	8,38a	1,41		

Araştırmada, eğitim durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları (Bilinçli tercih etkisi alt boyutu hariç) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $P>0,05$ ; Çizelge 4.13.). Eğitim almadığını beyan eden tüketicilerin diğerlerine göre balık tüketimine yönelik Bilinçli tercih etkisi puanları daha düşük bulunmuştur ( $P=0,025$ ). Eğitim düzeyi olmayan tüketicilerin ( $n=3$ ) çok daha düşük bilinçli tercih etki skorlarına sahip olması, bu kişilerin balık tüketimi ile ilgili bilinçli karar verme sürecinde yetersiz bilgi ve farkındalık düzeyine sahip olabileceğini düşündürmektedir. Analiz sonuçları tüketicilerin eğitim seviyesi arttıkça balık tüketimi konusunda daha bilinçli seçimler yaptıklarını göstermektedir. Bu, eğitim yoluyla edinilen bilgi ve farkındalığın, tüketicilerin besin değeri, üretim süreçleri ve çevresel etki gibi konularda daha dikkatli seçimler yapmalarını sağladığını göstermektedir. Balık tüketim davranışları literatüründe de eğitim faktörünün özellikle bilinçli tercih sürecinde önemli bir rolü olduğu yönündedir (Myrland ve ark., 2000; Verbeke ve ark., 2004; Dalhatu & Ala, 2010; Yılmaz ve ark., 2014; Erümit, 2016; Gürel ve ark., 2017; Terin ve ark., 2019; Demirel & Hatırlı, 2020).

Çizelge 4. 13. Eğitim durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	n	Ortalama	SS	F-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	Eğitim yok	3	46,67	15,82	1,184	0,316
	İlkokul	15	49,53	11,58		
	Ortaokul	29	53,69	8,85		
	Lise	81	49,27	10,89		
	Üniversite	161	49,37	10,20		
	Lisansüstü	45	47,98	10,64		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	Eğitim yok	3	23,33	21,36	0,577	0,717
	İlkokul	15	24,67	12,99		
	Ortaokul	29	28,62	9,91		
	Lise	81	26,12	11,86		
	Üniversite	161	25,78	10,56		
	Lisansüstü	45	24,44	11,30		
<b>Olumsuz Algı</b>	Eğitim yok	3	11,67	7,64	0,312	0,906
	İlkokul	15	10,80	2,91		
	Ortaokul	29	10,48	2,86		
	Lise	81	10,07	3,00		
	Üniversite	161	10,16	3,55		
	Lisansüstü	45	10,00	3,25		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	Eğitim yok	3	7,67	4,04	1,038	0,395
	İlkokul	15	6,40	3,04		
	Ortaokul	29	6,69	2,16		
	Lise	81	5,85	2,36		
	Üniversite	161	6,33	2,25		
	Lisansüstü	45	6,44	1,99		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	Eğitim yok	3	4,00b	3,46	2,613	0,025
	İlkokul	15	7,67a	2,19		
	Ortaokul	29	7,90a	1,35		
	Lise	81	7,22a	2,00		
	Üniversite	161	7,10a	2,02		
	Lisansüstü	45	7,09a	1,84		

Araştırmada, meslek durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları (Besin değeri algısı, Olumsuz algı ve Bilinçli tercih etkisi alt boyutları hariç) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $P>0.05$ ; Çizelge 4.14.). Ev hanımı olduğunu beyan eden tüketicilerin işçi bireylere göre balık tüketimine yönelik Besin değeri algısı puanları ( $P=0,002$ ), işçi ve emekli olduğunu beyan eden tüketicilerin ise öğrencilere göre Bilinçli tercih etkisi puanları ( $P=0,049$ ), serbest meslek ve emekli olduğunu beyan eden tüketicilerin ise ev hanımı, öğrencilere göre Olumsuz algı puanları, daha yüksek bulunmuştur ( $P=0,037$ ). Literatürde, ev hanımlarının aile beslenmesinde aktif rol almaları ve gıda seçimlerinde daha bilinçli davranmaları sıkça rapor edilmekte; bunun aksine, işçi kesiminin besin değeri konusundaki farkındalığının, ekonomik kısıtlamalar ve bilgiye erişim düzeyinin etkisiyle daha düşük kalabileceği öne sürülmektedir (Pieniak ve ark., 2010). Bilinçli tercih etkisi algısının

Öğrenci grubunun daha düşük puan alması, henüz tüketim alışkanlıklarını tam olarak oluşturma aşamasında olmaları veya gıda seçimlerinde pratiklik ve anlık tercihlere daha fazla önem vermeleriyle açıklanabilir. Honkanen ve ark., (2005) yaş ve meslek deneyiminin tüketim tercihlerinde bilinçli karar verme süreçlerini güçlendirdiği, daha bilinçli tercih etme eğiliminde oldukları belirtmişlerdir. Meslek grubunun yaşam koşulları, deneyimleri ve bilgi düzeyinin balık tüketimine yönelik algılar ve tercihler üzerinde farklı etkiler yarattığı bilinmektedir (Baydede, 2018; Gürel ve ark., 2017).

Çizelge 4. 14. Meslek durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Meslek Durumu	n	Ortalama	SS	F-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	Memur	107	48,74	10,56	0,723	0,653
	İşçi	59	51,02	13,12		
	Öğrenci	21	51,52	10,86		
	Emekli	27	50,67	8,81		
	Ev hanımı	29	49,55	9,01		
	Serbest meslek	35	49,49	9,97		
	Çiftçi	24	46,38	9,53		
	Esnaf	32	49,41	7,75		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	Memur	107	25,26	10,93	1,710	0,106
	İşçi	59	29,29	14,58		
	Öğrenci	21	29,19	12,57		
	Emekli	27	25,33	10,33		
	Ev hanımı	29	24,62	9,06		
	Serbest meslek	35	25,31	8,75		
	Çiftçi	24	22,00	7,04		
	Esnaf	32	24,38	9,28		
<b>Olumsuz Algı</b>	Memur	107	10,07	3,43	2,167	0,037
	İşçi	59	8,90	3,75		
	Öğrenci	21	10,57	3,84		
	Emekli	27	10,89	2,53		
	Ev hanımı	29	10,66	3,52		
	Serbest meslek	35	11,00	2,78		
	Çiftçi	24	10,04	3,01		
	Esnaf	32	10,94	2,42		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	Memur	107	6,36ab	2,16	3,256	0,002
	İşçi	59	5,20b	2,61		
	Öğrenci	21	5,67ab	2,31		
	Emekli	27	6,74ab	1,93		
	Ev hanımı	29	7,07a	2,51		
	Serbest meslek	35	6,40ab	1,61		
	Çiftçi	24	6,79ab	2,41		
	Esnaf	32	6,75ab	2,17		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	Memur	107	7,06ab	1,86	2,050	0,049
	İşçi	59	7,63a	2,25		
	Öğrenci	21	6,10b	2,28		
	Emekli	27	7,70a	1,30		
	Ev hanımı	29	7,21ab	2,11		
	Serbest meslek	35	6,77ab	1,68		
	Çiftçi	24	7,54ab	2,47		
	Esnaf	32	7,34ab	1,68		

Araştırmada, tüketicilerin ikamet ettikleri yere göre balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $P < 0,05$ ; Çizelge 4. 15.). Balık tüketim alışkanlığı ve tüketim eğilimini Enez ve Keşan da oturan tüketicilerin Meriç de oturan bireylere göre daha yüksek bulunmuştur ( $P < 0,001$ ). Süloğlu'nda oturan tüketicilerin olumsuz algı ve besin değereri algısı İpsala ve Enez'de oturan bireylere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $P < 0,05$ ). Diğer taraftan İpsala'da oturan tüketicilerin bilinçli tercih etkisi puanı Meriç'te oturanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $P = 0,007$ ). Enez ve Keşan gibi denize kıyısı olan ilçelerde, tüketim alışkanlığı ve eğilimi değerlerinin yüksek çıkması, bölgenin coğrafi avantajları, yerel üretim olanakları ve kültürel etkileşimler ile açıklanabilir. Literatürde de balık tüketim alışkanlıkları, bölgenin coğrafi avantajları, yerel üretim olanakları, kültürel etkileşimlerin etkili olduğu ve deniz ürünlerine olan doğrudan erişimin sınırlı olması (denize kıyısı olmayan bölgeler) tüketim davranışlarını olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir (Trondsen ve ark., 2004; Verbeke ve Vackier, 2005; Gürel ve ark., 2017; Sagun & Saygı, 2021).

Çizelge 4. 15. İkametgâh yerine göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	İkametgâh Yeri	n	Ortalama	SS	F-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	Edirne Merkez	131	49,21ab	10,03	4,360	<0,001
	Keşan	66	49,42ab	11,48		
	Uzunköprü	44	48,32bc	7,57		
	Meriç	16	<b>39,00c</b>	8,98		
	İpsala	25	53,56ab	12,44		
	Havsa	19	51,84ab	8,70		
	Süloğlu	11	48,64bc	6,02		
	Lalapaşa	10	50,90ab	7,69		
	Enez	12	<b>59,25a</b>	11,78		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	Edirne Merkez	131	25,82bc	10,62	4,902	<0,001
	Keşan	66	26,80bc	12,07		
	Uzunköprü	44	22,57bc	7,08		
	Meriç	16	<b>16,56c</b>	5,07		
	İpsala	25	30,64ab	15,48		
	Havsa	19	26,16bc	10,43		
	Süloğlu	11	21,82bc	4,58		
	Lalapaşa	10	26,80bc	5,45		
	Enez	12	<b>37,92a</b>	12,82		
<b>Olumsuz Algı</b>	Edirne Merkez	131	10,40ab	3,25	2,244	0,024
	Keşan	66	9,45ab	3,33		
	Uzunköprü	44	11,09ab	2,99		
	Meriç	16	<b>9,00b</b>	4,10		
	İpsala	25	<b>8,92b</b>	3,30		
	Havsa	19	10,89ab	3,90		
	Süloğlu	11	<b>11,91a</b>	1,70		
	Lalapaşa	10	10,90ab	2,13		
	Enez	12	9,50ab	3,80		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	Edirne Merkez	131	6,07abc	2,09	4,686	<0,001
	Keşan	66	5,88abc	2,36		
	Uzunköprü	44	7,57ab	1,37		
	Meriç	16	6,81abc	3,08		
	İpsala	25	5,40bc	2,60		
	Havsa	19	6,74abc	2,98		
	Süloğlu	11	<b>8,00a</b>	1,55		
	Lalapaşa	10	6,40abc	1,65		
	Enez	12	<b>4,67c</b>	2,15		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	Edirne Merkez	131	6,92ab	2,04	2,716	0,007
	Keşan	66	7,29ab	1,85		
	Uzunköprü	44	7,09ab	1,44		
	Meriç	16	<b>6,63b</b>	2,87		
	İpsala	25	<b>8,60a</b>	1,38		
	Havsa	19	8,05ab	1,87		
	Süloğlu	11	6,91ab	1,97		
	Lalapaşa	10	6,80ab	2,39		
	Enez	12	7,17ab	2,21		

Araştırmada, balık temin yerine göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları (Bilinçli tercih etkisi alt boyutu hariç) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ( $P>0.05$ ; Çizelge 4.16.). Balıklarını balıktan aldığını beyan eden tüketicilerin bilinçli tercih etkisi alt boyut toplam puanı

market ve tablacıdan alan bireylere göre daha yüksek bulunmuştur (P=0.019). "Balıkçı"dan temin edilen ürünlerin, tüketiciler tarafından taze, güvenilir ve yerel üretime dayalı olarak algılandığı literatürde sıkça vurgulanmaktadır. Doğrudan satıcıyla kurulan iletişim, ürünün kalitesi hakkında güven duygusunu artırabilir (Verbeke & Vackier, 2005). Bu durum, "Balıkçı" grubunun en yüksek bilinçli tercih etkisi puanına yansıdığı düşünülebilir. Doğru, eksiksiz ve güvenilir bilgilendirme, tüketicinin ürün hakkındaki belirsizliklerini ortadan kaldırarak tüketim kararlarını olumlu yönde etkiler. Literatürde, tüketicinin ürün kaynağı, üretim koşulları, besin değeri ve sağlık yararları hakkında bilgilendirilmesinin tüketim sıklığını artırdığı rapor edilmiştir (Pieniak ve ark., 2010).

Çizelge 4. 16. Balık temin yerine göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Temin yeri	n	Ortalama	SS	F-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	Balık hali	74	51,35	12,14	1,870	0,115
	Market	54	46,44	5,50		
	Balık tesisi	6	52,00	2,53		
	Balıkçı	188	49,65	10,82		
	Tablacı	12	48,67	10,65		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	Balık hali	74	27,99	13,08	1,954	0,101
	Market	54	22,52	5,86		
	Balık tesisi	6	27,33	2,58		
	Balıkçı	188	25,90	11,47		
	Tablacı	12	26,33	10,46		
<b>Olumsuz Algı</b>	Balık hali	74	10,03	3,80	0,384	0,820
	Market	54	10,39	2,76		
	Balık tesisi	6	10,83	2,04		
	Balıkçı	188	10,12	3,38		
	Tablacı	12	11,08	2,19		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	Balık hali	74	6,16	2,42	1,849	0,119
	Market	54	6,89	2,00		
	Balık tesisi	6	7,00	1,26		
	Balıkçı	188	6,19	2,33		
	Tablacı	12	5,25	2,18		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	Balık hali	74	7,18ab	2,13	2,989	0,019
	Market	54	6,65bc	2,01		
	Balık tesisi	6	6,83abc	2,40		
	Balıkçı	188	7,45a	1,86		
	Tablacı	12	6,00c	2,00		

Araştırmada, gelir durumuna göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlığı ölçek toplam ve alt boyut toplam puanları (Besin değeri algısı alt boyutu hariç) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (P>0,05; Çizelge 4. 17.). Aylık geliri 10 000 TL ve altı olduğunu beyan eden tüketicilerin 17 001 - 25 000 TLarası olduğunu beyan eden bireylere göre balık tüketimine yönelik Besin değeri algısı puanları daha yüksek bulunmuştur (P=0,029). Sağlık endişelerinin düşük gelirli bireyler arasında yiyecek

seçimleri üzerinde daha fazla etkiye sahip olabileceği öne sürölmektedir (Darmon & Drewnowski, 2008). Bu alışma da geliri dűřük tüketicilerin balığı sağlık açısından değerli görüp tüketimlerinin Edirne'nin coğrafik yapısı, balık temin kolaylığı ve kültür balıklarının yaygın ve ucuz olması gibi nedenlerden dolayı yüksek olduğu düşünölmektedir. Benzer sonuçlar literatürde; Terin & Keskin (2021), asgari ücretin altında gelire sahip hanehalkının balık tüketim sıklığı arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve bu durumun geliri dűřük hanelerin diğer protein kaynaklarına göre daha ucuz olan yerel balıkları tüketme tercihlerinden kaynaklandığını söylemişlerdir. Erdal & Esengöl (2008), yıllık ortalama kiři baři balık tüketim miktarını yüksek gelirli ailelerden orta ve dűřük gelirli ailelerde daha yüksek bulmuşlardır. Menteře (2016), balık tüketim sıklığı ve gelir arasındaki ilişkinin negetif yönde olduğunu belirtmişdir. Dűřük gelirli gruplar, balığı önemli bir protein kaynağı olarak görmektedir. Ancak, bu gruplar için balık fiyatlarındaki artış, tüketimi olumsuz etkilediği de belirtilmiştir (Deniz, 2019). Yapılan çođu çalışmada gelir artışının balık tüketim miktarını arttırdığı, dűřük gelirin fiyat artışları nedeni ile tüketimi kısıtladığı yönünde olmuştur (Yüksel ve ark., 2011; adır & Duman, 2013; Wan & Hu, 2012; Güngör, 2014; Demirel & Hatırlı, 2020; Deniz & Sarıözkan, 2020; Issifu ve ark., 2022). Bu farklılık, ölkeler ve bölgeler arasındaki ekonomik ve kültürel faktörlerden kaynaklanıyor olabilir.

Çizelge 4. 17. Gelir gruplarına göre tüketicilerin balık tüketim alışkanlıkları düzeyi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Gelir	n	Ortalama	SS	F-değeri	P-değeri
<b>Tüketim Alışkanlığı</b>	10 000 TL aşağı	37	48,43	9,35	1,847	0,103
	10001-17000 TL	28	49,04	9,57		
	17001-25000	48	52,04	12,38		
	25001-35000	53	51,58	11,30		
	35001-45000	72	49,79	9,68		
	45001 ve üstü	96	47,46	9,85		
<b>Tüketim Eğilimi</b>	10 000 TL aşağı	37	24,05	10,49	1,990	0,080
	10001-17000 TL	28	25,75	8,28		
	17001-25000	48	28,92	14,14		
	25001-35000	53	28,30	12,05		
	35001-45000	72	25,36	10,37		
	45001 ve üstü	96	24,07	9,99		
<b>Olumsuz Algı</b>	10 000 TL aşağı	37	10,59	3,72	0,166	0,975
	10001-17000 TL	28	9,96	3,93		
	17001-25000	48	10,15	3,60		
	25001-35000	53	10,09	3,09		
	35001-45000	72	10,28	3,30		
	45001 ve üstü	96	10,10	3,06		
<b>Besin Değeri Algısı</b>	10 000 TL aşağı	37	7,16a	2,42	2,523	0,029
	10001-17000 TL	28	6,00ab	2,23		
	17001-25000	48	5,58b	2,43		
	25001-35000	53	5,94ab	2,32		
	35001-45000	72	6,51ab	2,30		
	45001 ve üstü	96	6,36ab	2,08		
<b>Bilinçli Tercih Etkisi</b>	10 000 TL aşağı	37	6,62	2,38	1,866	0,100
	10001-17000 TL	28	7,32	1,85		
	17001-25000	48	7,40	2,13		
	25001-35000	53	7,25	1,83		
	35001-45000	72	7,64	1,81		
	45001 ve üstü	96	6,092	1,94		

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Edirne merkez ve ilçelerinde balık tüketim davranışlarını etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçlamıştır. Tüketicilerin balık tercihinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla faktör analizi ve belirlenen faktör grupları ile tüketicilerin sosyoekonomik özellikleri arasındaki ilişkileri belirlemek için tek yönlü varyans analizi ve Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre tüketicilerin %99,7'si balık tüketirken, yıllık ortalama balık tüketim miktarı ise 7,9 kg oldu. Bu oran Türkiye ortalamasının üzerinde ancak dünya ortalamasına göre düşüktür. En fazla balık tüketimi ayda birkaç kez (%29,9) gerçekleşti. Tüketim oranı haftada bir kez %27,2, ayda bir ise %20,1'dir. En çok tüketilen balık türü %70,57 ile hamsi oldu. Bunu çipura, levrek ve istavrit gibi türler takip etti. Gümüş balığı, uskumru ve yılan balığı gibi türlerin tüketimi oldukça düşüktür. Genel olarak balık çeşitliliği ve balık erişilebilirliği denize yakın bölgelerde daha fazladır. Hamsi, palamut ve istavrit gibi türlerin tüketim oranlarının yüksek olması bu balıkların taşıma kolaylığını da yansıtıyor. Türk mutfağında hamsi gibi küçük pelajik balıklar yaygın olarak tüketilirken yılan balığı ve dil balığı gibi türlerin daha az tercih edilmesi bu balıkların pişirme yöntemleri ve lezzet tercihleriyle ilgili olabilir.

Açıklayıcı faktör analizi ile dört faktör belirlenmiştir. Faktör analizi ile elde edilen faktörlerin, toplam varyans içindeki açıklama oranları tüketim eğilimi alt boyutunun toplam varyansın %41,15' ini, olumsuz algı alt boyutunun %13,80' ini, besin değeri alt boyutunun %7,24 'ünü ve bilinçli tercih etkisi alt boyutunun ise %5,78' ini açıklamaktadır. Toplamda dört faktör varyansın %67,98' ini açıklamaktadır. Bu faktörlerden birincisi tüketim eğilimi sağlık ve lezzet algısı balık tüketimini önemli düzeyde olumlu etkiler, ikincisi olumsuz algı balık tüketimini azaltan önemli bir engel, üçüncüsü besin değeri algısı diyet ve düşük kalori inancı sağlıklı beslenme alışkanlığına sahip tüketicilerin daha çok tercih etmesi, dördüncüsü bilinçli tercih etkisi kültür balığı tercih edenlerin ve balıklar hakkında doğru bilgilendirilme ile tüketimi olumlu etkilemektedir. Balık tüketimini belirleyen faktörler genel olarak kişisel ve çevresel etkenlerdir. Açıklayıcı faktör analizi ile oluşturulan ölçeği doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve bu ölçeğin, kabul edilebilir, iyi uyum kriterleri içinde yer aldığı belirlenmiştir. Anketin tüketicilerin balık tüketimine yönelik davranışlarını ölçmek için kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Çalışmada faktör alt boyutları ile bazı demografik değişkenler arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Kadın tüketicilerin erkek bireylere göre balık tüketimine yönelik olumsuz algı puanları daha yüksek bulunmuştur. Aylık geliri 10 000 TL ve altı olduğunu beyan eden tüketicilerin 17001-25000 TL arası olduğunu beyan eden bireylere göre balık tüketimine yönelik besin değeri algısı puanları daha yüksek bulunmuştur. Yaş ve eğitim seviyesi arttıkça tüketicilerin balık tüketiminde daha bilinçli tercihler yaptığı belirlenmiştir. Ayrıca işçi ve emekliler de bilinçli tercih yapma eğilimindedirler. Tüketiciler meslek durumuna göre balık tüketim davranışlarında ev hanımları besin değerine önem verirken, serbest meslek ve emekliler daha yüksek olumsuz algıya sahiptirler.

Sosyo-kültürel ve psikolojik faktörlerin de tüketim davranışlarında belirleyici olduğu, ancak bölgesel farklılıkların bu etkileri değiştirebildiği tespit edilmiştir. Enez ve Keşan'da yaşayan tüketiciler, Meriç'tekilere kıyasla daha fazla balık tüketmektedir. Süloğlu'nda yaşayan tüketiciler, İpsala ve Enez'dekilere göre balık tüketimine yönelik daha olumsuz bir algıya ve besin değeri algısına sahiptir. Ayrıca, İpsala'da yaşayan tüketicilerin bilinçli tercih etkisi puanı, Meriç'tekilere göre daha yüksek bulunmuştur. Düşük gelir grubundaki tüketiciler için besin değeri, sağlıklı ve dengeli beslenme açısından daha kritik bir faktör olarak öne çıkmıştır. Daha yüksek gelir grubundaki tüketiciler balık tüketimini farklı faktörlere (örneğin, lezzet, alışkanlık, erişilebilirlik) göre şekillenmektedir.

Sonuç olarak balık tüketimini artırmaya yönelik stratejiler geliştirilirken işlenmiş ve çiftlik balıklarından, sağlıklı yaşam algılarından ve pazarlama etkilerinden yararlanılması gerektiği anlaşılmıştır. Ayrıca, gelir düzeylerine bağlı olarak farklı tüketim kalıpları dikkate alınarak, her gelir grubu için uygun balık ürünlerinin teşvik edilmesi ve bu ürünlere erişimin sağlanması önemlidir. Bu tür önlemler bölgedeki balık tüketimini daha sürdürülebilir hale getirebilir. Yerel balıkçılık çeşitliliğinin tanıtılması için, daha az tüketilen çeşitlerin faydalarını ve lezzetlerini tanıtmaya yönelik kampanyalar başlatılabilir. Su ürünleri tüketim alışkanlıklarının iyileştirilmesi için hamsi gibi türlerin yanı sıra yerel balık türlerinin de tüketilmesini sağlayacak maliyeti uygun ve ulaşılabilir çözümler geliştirilebilir. Balık tüketimini artırmak için ilgi çekici ve pratik tarifler sunularak kültürel farkındalık programları düzenlenebilir, tanıtım etkinlikleri yapılabilir.

Eğitim ve farkındalık kampanyaları ile balığın besin değerine dair doğru bilgiler sağlanabilir. Olumsuz algıların giderilmesi için, balık pişirme yöntemlerinin kolaylaştırılması ve lezzetli tariflerin paylaşılması, insanların balık tüketimeye karşı daha istekli olmaları sağlanabilir.



## 6. KAYNAKLAR

- Anonim, 2024. <https://edirne.meb.gov.tr/www/kultur-sanat-ve-turizm/icerik/32>
- Abdikoğlu, D.İ., Azabağaoğlu, Ö.M., Unakitan, G., 2015. Tekirdağ İlinde Balık Tüketim Eğilimlerinin Belirlenmesi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 01(01), 69-75.
- Altintzoglou, T., Verbeke, W., Vanhonacker, F., 2010. The impact of health involvement on consumer perceptions of fish and frequency of fish consumption. *British Food Journal*, 112(10), 1081-1100. <https://doi.org/10.1108/00070701011080207>
- Ackman, R. G., 1988. Concerns for utilization of marine lipids and oils. *Food Technolog*, 151-160.
- Aydın, M., Karadurmuş, U., 2013. Trabzon ve Giresun bölgelerindeki su ürünleri tüketim alışkanlıkları. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 3(9), 57-71.
- Adıgüzel, F., Civelek, O., Sayılı, M., Büyükbay, EO., 2009. Tokat İli Almus ilçesinde Ailelerin Balık Tüketim Durumu. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 26, 35-43.
- Akkuş, S., 2018. *Batman ili balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi), Munzur Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tunceli.
- Arıca, Ş. Ç., 2017. Hatay İlinde, İskenderun Halkının Balıkçılık Ürünleri Tüketim Alışkanlığı ve Tercihlerinin Belirlenmesi. *Aquaculture Studies*, 17(3), 233-243.
- Arık, Çolakoglu, F., İsmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yığın, Ç. ve Ormancı, H.B., 2006. Çanakkale İlindeki Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi. *E.Ü. Su Ürünleri Dergisi*, 23- (1/3), 387-392.
- Bartlett, M. S., 1951. The effect of standardization on a Chi-square approximation in factor analysis. *Biometrika*, 38(3/4), 337-344.
- Balık, İ., Yardımcı, C ve Turhan, O., 2013. Ordu İli Fatsa ve Aybastı İlçelerinde Balık Tüketim Alışkanlıklarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Ordu Üniv. Bil.Tek. Derg.*, 3(2), 18-28.
- Bashimov, G., 2017. Niğde İlinde Balık eti Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 4(2), 196-204.
- Bazan, N.G., 2009. Cellular and molecular events mediated by docosahexaenoic acid-derived neuroprotectin D1 signaling in photoreceptor cell survival and brain protection. *Prostaglandins Leukotrienes Essent.*, 81, 205–211.
- 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.
- Bayram, N., 2012. *Sosyal Bilimlerde SPSS ile Veri Analizi*. Bursa : Ezgi Kitabevi .
- Baydede, S., 2018. *Kocaeli İlinin Balık Tüketimi ve Tüketici Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi), Sinop Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sinop.
- Beyazbayrak, Z., 2014. *Kahramanmaraş ili merkez ilçede balık tüketim alışkanlıkları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Bolat Y, & Cevher H., 2018. Konya ili (Türkiye) su ürünleri tüketim alışkanlıkları üzerine bir anket çalışması. *SDÜ Egirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi* 14(3), 241-252.
- Birinci, A., & Yavuz, F., 2020. Türkiye’de hanehalklarının balık tüketim harcamaları üzerine bir analiz: Logit ve multinomial logit yaklaşımları. *Mehmet Akif Ersoy*

*Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(3), 735-752.  
<https://doi.org/10.30798/makuiibf.804060>

- Bryman, A., & Cramer, D., 2011. *Quantitative Data Analysis with IBM SPSS 17, 18 & 19: A Guide for Social Scientists*. Routledge, London, UK.
- Birch D. & Lawley M., 2014. The Role of Habit, Childhood Consumption, Familiarity and Attitudes Across Seafood Consumption Segments in Australia. *Journal of Food Products Marketing*, 20(1): 98–113.
- Casula, M., Soranna, D., Catapano, A.L., Corrao, G., 2013. Long-term effect of high dose omega-3 fatty acid supplementation for secondary prevention of cardiovascular outcomes A meta-analysis of randomized, double blind, placebo controlled trials. *Atheroscler. Suppl.*, 14, 243–251.
- Can, M., Günlü, A., Can, H., 2015. Fish consumption preferences and factors influencing it. *Food Science and Technology International*, 35, 339-346. <https://doi.org/10.1590/1678-457X.6624>.
- Carlucci, D., Nocella, G., Devitiis, B., Viscecchia, R., Bimbo, F., & Nardone, G., 2015. Consumer purchasing behaviour towards fish and seafood products. Patterns and insights from a sample of international studies. *Appetite*, 84, 212-227.
- Cardoso, C., Lourenço, H., Costa, S., Gonçal, S., Nunes, M.N., 2013. Survey into the seafood consumption preferences and patterns in the portuguese population. Gender and regional variability. *Appetite*, 64, 20-31.
- Cardoso, C., Bandarra, Lourenço, H., Afonso, C., Nunes, M., 2010. Methylmercury risks and EPA+DHA benefits associated with seafood consumption in Europe Risk Analysis, 30 (5), 827-840.
- Copeman, L. A., Parrish, C. C., Brown, J. A., Harel, M., 2002. Effects of docosahexaenoic, eicosapentaenoic, and arachidonic acids on the early growth, survival, lipid composition and pigmentation of yellowtail flounder (*Limanda ferruginea*): A live food enrichment experiment. *Aquaculture*, 210, 285–304.
- Çadır, F. & Duman, M., 2013. Keban baraj gölü ova bölgesi halkının balık tüketim alışkanlıklarının araştırılması. *Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 25(1), 61-70.
- Çaylak, B., 2013. *İzmir ili su ürünleri tüketimi ve tüketicisi tercihleri üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Cengiz, D. & Özoğul, F., 2019. Adana ve Mersin İllerinde Su Ürünleri Tüketimi Anket Çalışması. *Çukurova Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 37(1), 159-168.
- Civelek, B., 2022. Sakarya ilinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Tekirdağ Namık kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya*.
- Çelik R., 2014. *Manisa ili su ürünleri tüketim ve tercihleri üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çiçek, E., Akgün, H. ve İlhan, S., 2014. Elâzığ ili balık eti tüketim alışkanlığı ve tercihinin belirlenmesi. *Yunus Araştırma Bülteni*, 1, 3-11.
- Çolakoğlu, F.A., İşmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yığın, Ç. ve Ormancı, H.B., 2006. Çanakkale ilinde su ürünleri tüketim davranışlarının değerlendirilmesi. *E.Ü. Su Ürünleri Dergisi*, 23 (1/3): 387-392.
- Darmon, N., & Drewnowski, A., 2008. Does social class predict diet quality?. *The American journal of clinical nutrition*, 87(5), 1107-1117.

- De Bruyn, J., Wesana, J., Bunting, S., Thilsted, S., & Cohen, P., 2021. Fish Acquisition and Consumption in the African Great Lakes Region through a Food Environment Lens: A Scoping Review. *Nutrients*, 13. <https://doi.org/10.3390/nu13072408>.
- DeCoster, J., 1998. *Overview of Factor Analysis*. Retrieved <month, day, and year you downloaded this file> from <http://www.stat-help.com/notes.html>.
- Deniz, B., 2019. *Kayseri ilinde balık tüketimi ve tüketici tercihlerinin araştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kayseri.
- Deniz, B., & Sariözkan, S., 2020. Determination of fish consumption and consumer preferences in Kayseri province.
- Doğan, K. & Gönülal, O., 2014. Gökçeada Balık Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi ve Sosyo-Ekonomik Analizi. *İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 29(1), 101-116.
- Dilek, S., Paruğ, Ş., Paruğ, A., ve 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.v7i11.1844-1857.275>
- Erümit, İ., 2016. Sinop ili Gerze ilçesinde balık tüketimi ve balık tüketimini etkileyen faktörler. (Yüksek lisans tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat, Türkiye.
- FAO, 2020. FishStat Plus-Universal software for fishery statistical time series <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/en>
- Field, A., 2009. *Discovering statistics using SPSS (3RD Edition)*. London: Sage Publications.
- Gorsuch, R. L., 1983. *Factor Analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Genç, Y., Albayrak, M. ve Güldal, H.Y., 2020. Balık tüketiminde tüketim tercihlerini etkileyen faktörlerin analizi: Çankırı ili örneği. *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 37(1), 93-101.
- Guillotreau, P., 2004. How does the European seafood industry stand after the revolution of salmon farming. An economic analysis of fish prices. *Marine Policy*, 28, 227-233.
- Gultom, J., Rizal, A., Lili, W., & Nurhayati, A., 2021. Analysis of Consumer's Preference on Purchasing Fresh Fish (Case Study in Muara Baru Modern Fish Market, DKI Jakarta). *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*. <https://doi.org/10.9734/ajfar/2021/v15i430337>.
- Güney, O., Özşahinoğlu, I., Erçen, Z., Yeldan, H., Dikel, Ç., Sangün, L., 2022. The Mediator Role of Attitudes in Fish Choice Behavior: A Turkish Market Survey. *Foods*, 11. <https://doi.org/10.3390/foods11203180>.
- Gürel, 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), 27-35.
- Güngör, E. S., 2014. *Erzurum ve Van illerindeki balık tüketimi ve tüketici tercihleri üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Gözener, B., Sayılı, M., Antar, Ş., 2016. "Ordu ili Fatsa ilçesinde hanelerin balık tüketim alışkanlıklarının tespiti". *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (12), 31-43.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L., 2006. *Multivariate data analysis*. New Jersey: Pearson International Edition.

- Hatırlı, S.A., Demircan, V., Aktaş, A., 2004. Isparta İlinde Ailelerin Balık Tüketiminin Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(1), 245-256.
- Harrington, D., 2009. *Confirmatory factor analysis*. Oxford university press.
- Honkanen, P., Olsen, S.O., Verplanken, B., 2005. Intention to Consume Seafood: The Importance of Habit. *Appetite*, 45(2): 161–168.
- Issifu, I., Deffor, E., Deyshappriya, N., Dahmouni, I., & Sumaila, U., 2022. Drivers of Seafood Consumption at Different Geographical Scales. *Journal of Sustainability Research*. <https://doi.org/10.20900/jsr20220012>.
- Izquierdo, M. S., Socorro, J., Arantzamendi, L., Hernandez-cruz, C. M., 2000. Recent advances in lipid nutrition in fish larvae. *Fish Physiol. Biochem*, 22, 97–107.
- ISSFAL, 2004. Recommendations for intake of polyunsaturated fatty acids in healthy adults. *International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids*, 22 p.
- İbiş, B., 2014. Sivas İli Merkez İlçesinde Yaşayan Bireylerin Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi), Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Jayedi, A., & Shab-Bidar, S., 2020. Fish Consumption and the Risk of Chronic Disease: An Umbrella Review of Meta-Analyses of Prospective Cohort Studies.. *Advances in nutrition*. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa029>.
- Kaiser, H. F., 1974. An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Karadag A., 2017. Sanlıurfa İli Merkez İlçesinde Yaşayanların Su Ürünlerine Yaklaşımlarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Munzur Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tunceli.
- Kaplan, E., Buhan, E., Yeşilayer, N., 2019. Mardin ilinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi: Kızıltepe ilçesi örneği. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 8(1), 59-73.
- Kılıç, E., Soylu, M., Uzmanoğlu, S., 2019. Ardahan İli Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 7(7), 1028-1039.
- 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.
- Kuşat, M., & Şahan, M., 2021. Su ürünleri tüketim tercihleri üzerine uşak ilinde bir anket çalışması. *Acta Aquatica Turcica*, 17(3), 376-385.
- Lee, M. K. ve Nam, J., 2019. The determinants of live fish consumption frequency in South Korea. *Food Research International*. 120(2019), 382-388.
- Leek, S., Maddock, S. and Foxall, G., 2000. Situational determinants of fish consumption. *British Food Journal*, 102, 18–39.
- Lopes, P., Hanazaki, N., Nakamura, E., Salivonchik, S., Begossi, A., 2021. What fisher diets reveal about fish stocks. *Ambio*, 50, 1851 - 1865. <https://doi.org/10.1007/s13280-021-01506-0>.
- Lorcu, F., & Bolat, B. A., 2012. Edirne ilinde kırmızı et tüketim tercihlerinin incelenmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 9(1), 71-85.
- Luten, N., Jacobsen, C., Bekaert, K., Saeb, A., Oehlenschläger, J., 2006. Seafood research from fish to dish, quality, safety and processing of wild and farmed fish. Wageningen Academic Publishers, 477-487 p, Wageningen, The Netherlands.
- Lien, N., Lytle, L. A., Klepp, K. I., 2001. Stability in consumption of fruit, vegetables, and sweets among adolescents: Results from the Norwegian longitudinal health

- behaviour study. *Public Health Nutrition*, 4(6), 1053-1060. <https://doi.org/10.1079/phn2001166>
- Lestari, H., Purnomo, S., Sulandjari, K., 2023. Analysis Of Preferences Factors Influencing Consumer Decision Making In Purchasing Ornamental Fish (Study at The Center For Ornamental Fish Promotion, Bekasi City, West Java. *AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*. <https://doi.org/10.37676/agritepa.v10i1.3350>.
- Miran, B., 2003. Temel İstatistik. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.
- Myrland, T., Trondsen, R.S., Johnston, E., 2000. Determinants of seafood consumption in Norway. Lifestyle, revealed preferences, and barriers to consumption. *Food Quality and Preference*, 11, 169-188.
- Menteşe, C.M., 2016. Tunceli İli Merkez İlçede Ailelerin Balık Tüketim Tercihlerinin Belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi), Tunceli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tunceli.
- Nunes, M. N., Bandarra, N., Oliveira, L., Batista, I., Calhau, M.A., 2006. Composition and nutritional value of fishery products consumed in Portugal. J.B. Luten, C. Jacobsen, K. Bekaert, A. Saeb, J. Oehlenschläger (Eds.), *Seafood research from fish to dish, quality, safety and processing of wild and farmed fish*, Wageningen Academic Publishers, Wageningen, The Netherlands, 477-487.
- Norrish, A. E., 2000. Prostate cancer risk and consumption of fish oil, a dietary biomarker based case-control study, *British Journal of Cancer*, 81 (7), 1238- 1240.
- O'Shaughnessy, J., 1987. *Why people buy?* Oxford University Press, New York, NY.
- Olsen, S. O., 2003. Understanding the relationship between age and seafood consumption. The mediating role of attitude, health involvement and convenience. *Food Quality and Preference*, 14,199-209.
- Orhan, H., Yüksel, O., 2010. Burdur ili su ürünleri tüketimi anket uygulaması. *Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-7.
- Olsen, S. O., 2004. Antecedents of seafood consumption behavior: An overview. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 13(3), 79-91. [https://doi.org/10.1300/J030v13n03\\_08](https://doi.org/10.1300/J030v13n03_08)
- Özcan, F., & Aydın, M., 2024. Determination of Fish Consumption Habits in Diyarbakir Province. *Black Sea Journal of Agriculture*. <https://doi.org/10.47115/bsagriculture.1508023>.
- Pieniak, Z., Verbeke, W., Perez-Cueto, F., Brunso, K., Dehenauw, S., 2008. Fish consumption and its motives in households with versus without self-reported medical history of CVD: A consumer survey from five European countries. *BMC Public Health*, 8, 306.
- Pieniak, Z., Verbeke, W., Scholderer, J., 2010. Health- related beliefs and consumer knowledge as determinants of fish consumption. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 23(5), 480-488.
- Polat S. 2017. Ağrı ilinde balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tokat, 67.
- Rahman, M., & Islam, A., 2020. Consumer fish consumption preferences and contributing factors: empirical evidence from Rangpur city corporation, Bangladesh. *Heliyon*, 6. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05864>.
- Ruffe, B., Burmaster, D. E., Anderson, P.D., Gordon, H.D., 2006. Lognormal distributions for fish consumption by the general U.S. population *Risk Analysis*, 14 (4), 395-4.

- Sagun, O., & Sayđı, H., 2021. Consumption of fishery products in Turkey's coastal regions. *British Food Journal*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/BFJ-05-2020-0442>.
- Sağlam, N. E., & Samsun, S., 2018. Yozgat ili su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Eğirdir Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 14(1), 9-16.
- Sarmiento, R. P., & Costa, V., 2019. Confirmatory factor analysis--a case study. *arXiv preprint arXiv:1905.05598*.
- Samoggia, A., & Castellini, A., 2018. Health-Orientation and Socio-Demographic Characteristics as Determinants of Fish Consumption. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 30(3), 211-226.
- Sayđı, H., Ş. Saka, K. Fırat, Katağan, T., 2006. The consumption of fish and approach to fish culture of public opinion in Izmir Central Districts (in Turkish). *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23: 133 – 138.
- Saka, F., & Bulut, M., 2020. Determination of Fish Consumption in Çanakkale. , 9, 7-14. <https://doi.org/10.33714/masteb.658093>.
- Selvi, K., Kandemir, G., Tepeli, S. Ö., 2019. Kırsal bölgelerde su ürünleri tüketim alışkanlığına etki eden faktörlerin belirlenmesi: Çan (Çanakkale) örneği. *Çanakkale Onsekiz Mart University Journal of Marine Sciences and Fisheries*, 2(2), 132-141.
- Seves, S., Temme, E., Brosens, M., Zijp, M., Hoekstra, J., Hollander, A., 2016. Sustainability aspects and nutritional composition of fish: evaluation of wild and cultivated fish species consumed in the Netherlands. *Climatic Change*, 135, 597-610. <https://doi.org/10.1007/s10584-015-1581-1>.
- Skorski, Z., 1990. Sea food resources nutritional composition and preservation. Crc. Press. Inc. Boca Rota Florida, 41-44.
- Sushchik, N.N., Gladyshev, M.I., Kalachova, G.S., Makhutova, O.N., Ageev, A.V. 2006. Comparison of seasonal dynamics of the essential PUFA contents in benthic invertebrates and grayling *Thymallus arcticus* in the Yenisei river”. *Comp.Biochem. Physiol.*, B 145, 278–287.
- Sun, Y. H. C., 2008. Health concern, food choice motives, and attitudes toward healthy eating: the mediating role of food choice motives. *Appetite*, 51 (1), 42-49.
- Smith, R. J., Hobson, K. A., Koopman, H. N., Lavigne, D. M., 1996. Distinguishing between populations of fresh- and salt-water harbour seals (*Phoca vitulina*) using stable isotope ratios and fatty acid profiles. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 53, 272–279.
- Söğüt, Y. G., 2017. İskenderun'da çocuklu ailelerin su ürünleri tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). İskenderun Teknik Üniversitesi / Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Hatay.
- Şen, İ., & Şahin, A., 2017. “Mersin'de yaşayan tüketicilerin balık tüketim tercihlerini demografik faktörler açısından ele alan bir araştırma”. *Journal of Economics & Administrative Sciences/Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1).
- Temel & Uzundumlu, A. S., 2014. Rize ilinde hanelerin balık tüketimi üzerine etkili olan faktörlerin belirlenmesi. *Menba Kastamonu Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 14-22.
- Terin, M., Birinci, A., Bilgiç, A., Urak, F., 2019. Determinants of Fresh and Frozen Fruit and Vegetable Expenditures in Turkish Households: A Bivariate Tobit Model Approach. *Journal of Food Products Marketing*, 25(2), 137-158.

- Terin, S., & Keskin, A., 2021. Hanelerin balık tüketim sıklığına etki eden faktörlerin sıralı probit model ile analizi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 8(3), 671-679.
- TCEV, 2023. Tarım ve Orman İl Müdürlüğü Su Ürünleri Durum Raporu EDİRNE.
- Tressou, J., Crépet, A., Bertail, P., Feinberg, M. H., Leblanc, J. C., 2004. Probabilistic exposure assessment to food chemicals based on extreme value theory. Application to heavy metals from fish and sea products. *Food and Chemical Toxicology*, 42, 1349-1358.
- Trondsen, T., Braaten, T., Lund, E., Eggen, A. E., 2004. Health and seafood consumption patterns among women aged 45–69 years. A Norwegian seafood consumption study. *Food Quality and Preference*, 15, 117-128.
- Tozakçı, S., 2022. Kırıkkale ilinin balık tüketiminin belirlenmesi (Yüksek lisans tezi), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Su Ürünleri Yetiştiriciliği Anabilim Dalı, Çanakkale.
- TÜİK, 2021. Su Ürünleri İstatistikleri <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=97&locale=tr>
- Tani, Y., Asakura, K., Sasaki, S., Hirota, N., Notsu, A., Todoriki, H., ... & Tamai, Y. (2021). Fish consumption and non-HDL cholesterol levels in a Japanese population: A cross-sectional study. *Public Health Nutrition*, 24(4), 702-710. <https://doi.org/10.1017/S136898002000053X>
- Tveteras, R., Asche, F., Bellemare, M. F., Smith, M. D., Guttormsen, A. G., Lem, A., Vannuccini, S., 2012. Fish is food—the FAO’s Fish Price Index. *PLoS One*, 7(5), e36731. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036731>
- Uzundumlu, A.S. & Dinçel, E., 2015. Trabzon İli Beşikdüzü İlçesinde Balık Eti Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Alınteri Dergisi*, 29(B), 1-11.
- Vasconi, M., Caprino, F., Bellagamba, F., Busetto, M. L., Bernardi, C., 2015. Fatty Acid Composition of Freshwater Wild Fish in Subalpine Lakes: A Comparative Study. *Lipids*, 50, 283–302.
- Varol, Y.K., 2014. Turkish adaptation of the physical education trait anxiety scale: The validity and reliability study Beden eğitimi sürekli kaygı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, 11(1), 221-235.
- Verbeke, W., Sioen, I., Pieniak, Z., Van Camp, J., De Henauw, S., 2005. Consumer perception versus scientific evidence about health benefits and safety risks from fish consumption. *Public Health Nutrition*, 8, 422-429.
- Velicer, W. F., Eaton, C. A., Fava, J. L., 2000. Construct explication through factor or component analysis: A review and evaluation of alternative procedures for determining the number of factors or components. In R. D. Goffin & E. Helmes (Eds.), *Problems and solutions in human assessment: Honoring Douglas Jackson at seventy*. Boston, MA: Kluwer.
- Verbeke, W., & Vackier, I., 2005. Individual determinants of fish consumption: Application of the theory of planned behaviour. *Appetite*, 44(1), 67-82. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.08.006>
- Vieira, C., Morais, S., Ramos, S., Delerue-Matos, C., Oliveira, M., 2011. Mercury, cadmium, lead and arsenic levels in three pelagic fish species from the Atlantic Ocean: intra- and inter-specific variability and human health risks for consumption. *Food and chemical toxicology : an international journal published for the British Industrial Biological Research Association*, 49 4, 923-32 . <https://doi.org/10.1016/j.fct.2010.12.016>.
- Wan, W., & Hu, W., 2012. At-home seafood consumption in Kentucky: A double-hurdle model approach.

- Weatherley, A. H., Gill, H. S., 1989. The biogy of fish growth. Academic Press. London, 442-134.
- Wennberg, M., Vessby, B., Johansson, I., & Wennberg, P. (2012). Alcohol consumption and fish consumption are related to serum fatty acid composition in men and women. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 22(5), 403-410. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2010.09.003>
- Yüksel, F., Kuzgun, N.K., Özer, E.İ., 2011. Tunceli İli Balık Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*. 3(2):5, 28 -36.
- Yücel, Ş., Birol, B., Tomgışı, S., 2020. “Balık Tüketim Eğilimleri, Malatya İli Örneği”. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 9(2), 54-62.
- Yücel, Ş., Baki, B., Küçükkoşker, B., 2020. Balık tüketim eğilimleri, Sinop ili örneği. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 8(5), 1053-1057.
- Yılmaz, S., Şen, E.B., Kara, Ö., Üresin, A., 2014. Determining Consumers' Preferences for Fish Consumption: A study in Antalya Province of Turkey. *Journal of Academic Documents for Fisheries and Aquaculture*, 2, 49-54.

## 7. ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı Soyadı</b>	
<b>Kişisel Bilgiler</b>	Uyruğu: Doğum Tarihi ve Yeri:
<b>İletişim Bilgileri</b>	E-posta:
<b>Öğrenim Bilgileri</b>	Lise: Lisans:
<b>İş Deneyimi</b>	

## 8. EKLER

### Ek.1. Balık Tüketim Davranışı Ölçeği

Taslak Ölçek maddeleri	Yeni kod numarası	Ölçek maddeleri	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
<b>Tüketim Eğilimi (TE)</b>							
M2	1.	Balık yemek sağlıklıdır.	1	2	3	4	5
M3	2.	Balığın sindirimi kolaydır.	1	2	3	4	5
M17	3.	Balıktaki kemikler rahatsız edicidir.	1	2	3	4	5
M21	4.	Balığın görünüşü kötüdür.	1	2	3	4	5
M23	5.	Balık damak tadıma göre değildir.	1	2	3	4	5
M27	6.	Balık yeme isteğim her zaman var.	1	2	3	4	5
M29	7.	Ailem balık almam yemem gerektiğini düşünüyor.	1	2	3	4	5
M30	8.	Doktorlar ve beslenme uzmanları balık yemem gerektiğini düşünüyor.	1	2	3	4	5
M31	9.	Reklamlar beni daha fazla balık yemem almaya teşvik ediyor.	1	2	3	4	5
M32	10.	Çocukluğumdan beri balık tüketirim.	1	2	3	4	5
M33	11.	Genelde balığı davetlerde tercih ederim	1	2	3	4	5
<b>Olumsuz Algı (OA)</b>							
M4*	12.*	Balık hoş olmayan bir kokuya sahiptir.	1	2	3	4	5
M5*	13.*	Balıktaki kemikler rahatsız edicidir.	1	2	3	4	5
M6*	14.*	Balığın görünüşü kötüdür.	1	2	3	4	5
M7*	15.*	Balık damak tadıma göre değildir.	1	2	3	4	5
<b>Besin Değeri Algısı (BDA)</b>							
M10*	16.*	Balıkta yağ oranı düşüktür.	1	2	3	4	5
M11*	17.*	Balığın kalorisi düşüktür.	1	2	3	4	5
<b>Bilinçli Tercih Etkisi (BTE)</b>							
M24	18.	Kültür balıklarını deniz balıklarına göre daha çok tercih ederim.	1	2	3	4	5
M25	19.	Balıklar hakkında doğru bilgilendirilirim tüketirim.	1	2	3	4	5

\*olumsuz ifadeler olması sebebiyle ters kodlanmalıdır.

**Ek.2. Etik Kurul Araştırma İzni**

REPUBLIC OF TÜRKİYE  
TOKAT GAZİOSMAPAŞA UNIVERSITY  
THE DECISIONS OF THE ETHICS COUNCIL FOR THE RESEARCH  
IN SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

THE DATE OF THE DECISION	SESSION NO	THE NUMBER OF THE DECISION
26.03.2024	06	01-36

The University Ethics Council for the Research in Social and Human Sciences convened under the presidency of Prof. Dr. Nail YILDIRIM.

**DECISION 06.28-** The act dated 21.02.2024 and numbered 403062 by The Directorate of Graduate School of Education was discussed.

It was unanimously decided that the applications to be performed and the data collection tools to be used by the researchers whose details are given below conform to ethical principles.

THE TYPE OF THE RESEARCH STUDY	Master's Thesis
THE TITLE	Determination of Factors Affecting Fish Consumption Behaviors in Edirne Central and Districts
THE THESIS ADVISOR/ AUTHOR	Assistant Prof. Dr. Ayşe ÖLMEZ Gizem TEBEROĞLU (Department of Aquaculture Engineering)
THE OPINION OF THE REPORTER	ADEQUATE

Prof. Dr. Nail YILDIRIM  
The Chairman of the Ethics Council  
(Signature)

Prof. Dr. Mehmet Serkan UMUZDAŞ  
Vice Chairman  
(Signature)

Prof. Dr. Emine ÖĞÜK  
Member  
(Signature)

Prof. Dr. Muhittin DEMİRAY  
Member  
(Signature)

Prof. Dr. Mehmet KARGÜN  
Member  
(Signature)

Associate Prof. Dr. Tuğba KILIÇER  
Member  
(Signature)

Associate Prof. Dr. Hüseyin Baha ÖZTUNÇ  
Member  
(Signature)