

Erzurum İlinde Eğitim Durumlarının ve Gelir Düzeylerinin Su Ürünleri Tüketimine EtkisiGökhan ARSLAN^{1*}, Ümit AVCIOĞLU²

ÖZET: Bu çalışma Erzurum ilinde yaşayan bireylerin gelir ve eğitim durumları dikkate alınarak su ürünleri tüketim alışkanlıklarının araştırılması amacıyla yapılmıştır. Çalışma, 2019 yılı Kasım-Aralık aylarında Erzurum'da ikamet eden bireylere; gelir ve eğitim durumlarına göre tesadüfi olarak seçilen 102'si bayan, 78'i bay olmak üzere 180 katılımcı ile yüz yüze görüşülerek 15 sorudan oluşan anket yoluyla gerçekleştirilmiştir. Gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcıların %91.4' ü aylık 500 TL' lik et tükettiklerini beyan ederken bunların %70.7' si bu miktarın tamamını kırmızı ete harcamaktadır. Bu durum et tüketiminin beslenmedeki yerini anlamamız noktasında önemli bir veridir. Eğitim durumları ortaöğretim olan katılımcıların %7.1'lik kısmının aylık beslenme gideri 1501-2000 TL arasındayken. eğitim durumları lisansüstü olan katılımcılarda bu oran %57.1'dir. Balık fiyatları yarı oranda inse daha fazla balık tüketir misiniz? sorusuna katılımcıların %81.7'si evet cevabını vermiştir. Su ürünleri sektörü açısından önemli bir veri kaynağıdır. Gelir düzeyleri 8000 TL ve üzeri olan katılımcıların %28.6'sı haftada bir balık tüketirken, gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcılarda bu oran %3.4 olarak tespit edilmiştir. Gelir düzeyi arttıkça balık tüketim sıklığının arttığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Balık tüketimi, Gelir durumu, Eğitim seviyesi

The Effect of Educational Status and Income Levels on Seafood Consumption in Erzurum

ABSTRACT: This study was aimed to investigate the consumption habits of fishery products by considering the income and education status of persons living in Erzurum. The study was conducted through questionnaires with randomly selected 180 persons, (102 women - 78 men) according to their income and education status in the dates of November-December 2019. It was determined that the monthly meat consumption of the participants (91.4%) whose income levels 0-1000 TL consume 500 TL for meat and 70.7% spent the total amount of 500 TL for red meat. This is an important data to understand the place of meat consumption in nutrition. While the monthly nutritional expenses of 7.1% of the participants whose education level is secondary education are between 1501-2000 TL. This ratio is 57.1% for the participants with educational status. The questionnaires were answered "yes" to the question "Would you consume more fish if fish prices are reduced by half?" as 81.7%. It is an important data source for the fisheries sector. While 28.6% of the participants whose income level is 8000 TL or more consume fish once a week. This rate is determined as 3.4% for the participants, whose income level is 0-1000 TL. It was observed that fish consumption frequency increased with raising income level.

Keywords: Fish consumption, Income status, Education level

¹Gökhan ARSLAN (Orcid ID:0000-0002-8634-8598), Atatürk Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Avlama ve İşleme Teknolojisi Bölümü, Erzurum, Türkiye

²Ümit AVCIOĞLU (Orcid ID: 0000-0002-9823-3173), Atatürk Üniversitesi, Narman Meslek Yüksekokulu, Erzurum, Türkiye

*Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Gökhan ARSLAN, e-mail: gokhan.arслан@atauni.edu.tr

GİRİŞ

Son yıllarda artan dünya nüfusu ve azalan besin kaynaklarından dolayı bireylerin sağlıklı ve dengeli bir şekilde beslenmeleri önemli bir sorun olmuştur. Uzmanlar yakın bir gelecekte dünya nüfusundaki artışa paralel olarak mevcut gıda üretiminin iki katına çıkacağını vurgulamaktadır. Bu anlamda su ürünleri yetiştiriciliği bu ihtiyacın karşılanması noktasında önemli bir potansiyele sahiptir (Arslan, 2019). 1961 yılından bugüne kadar dünya su ürünleri tüketimindeki ortalama yıllık artış oranı (%3.2) ile dünya nüfus artış oranını geride bırakmıştır. Kişi başına su ürünleri tüketimi 1961 yılında 9.0kg seviyesinden yıllık ortalama yaklaşık %1.5'lük bir artış göstererek 2015 itibarıyla 20.2 kg seviyesine ulaşmıştır (FAO, 2018). TÜİK (2018) verilerine göre ülkemiz balık tüketimi 2018 yılında %11.8 artarak 6.14 kg olarak gerçekleşmiştir. Sağlık açısından önemli bir besin maddesi olan balığın ülkemizde tüketimi dünya ortalamasının altındadır. Genel anlamda toplumların eğitim seviyeleri ile bilinçli gıda tüketimleri arasında doğru bir orantının olduğu bilinmektedir (Karabulut ve Yandı, 2006). Yine son yıllarda sıklıkla görülen kalp rahatsızlarının, balık tüketimiyle azaldığına yönelik çalışmalar mevcuttur (Iacono ve Dougherty, 1993; Turan ve ark., 2006). Ayrıca balık tüketimini etkileyen birçok parametre yapılan çalışmalarla ortaya çıkarılmıştır (Şenol ve Saygı, 2001; Çolakoğlu ve ark., 2006; Saygı ve ark., 2006; Cevger ve ark., 2008; Adıgüzel ve ark., 2009). Denize kıyısı olan yerleşim bölgelerinde yapılan araştırmalarda balık tüketim değerlerinin denize kıyısı olmayan bölgelere oranla daha yüksek çıkmasının nedenleri arasında tazelik, bulunabilirlik ve fiyat belirleyici etkenler arasındadır (Elbek ve ark., 1997; Yüksel ve ark., 2011). Aydın ve Karadurmuş (2013) aylık gelirleri Türkiye standartlarına göre orta seviyede olan bireylerin Türkiye ortalamasının çok üzerinde balık tüketme nedenini, su ürünlerinin bol ve ucuz olmasından kaynaklandığını bildirmişlerdir. Yine su ürünlerinin bol ve ucuz olmasının balık tüketimi ile doğrudan ilişkisi olduğuna dair çalışmalar yapılmıştır (Aydın ve Karadurmuş, 2012). Girard ve ark., (1998) su ürünleri tüketimine ekonominin, ürünün sunulma şeklinin ve yemek kültürünün etkili olduğunu bildirmiştir. Türkiye'de balık tüketim alışkanlıkları ve sebepleri üzerine çok sayıda araştırma yapılmıştır (Arslan, 2019; Atay ve ark., 2002; Aydın ve Karadurmuş, 2013; Beyazbayrak, 2014; Abdikoğlu ve ark., 2015; Çiçek ve ark., 2014; Ercan ve Şahin, 2016; Gürel ve ark., 2017; Şen ve Şahin, 2017).

Bu çalışmamızda Erzurum ilinde yaşayan bireylerin gelir durumlarına göre su ürünleri tüketim alışkanlıkları incelenmiştir. Özellikle denize kıyısı olmayan bölgelerin su ürünleri tüketiminin, denize kıyısı olan bölgelere göre daha düşük olmasının ekonomik nedenleri irdelenerek farklı gelirlere sahip bireylere su ürünleri tüketim tercihlerine ve nedenlerine yönelik sorular yöneltilmiş, alınan cevaplar istatistiki olarak değerlendirilerek, bölgede yaşayan bireylerin gelir durumlarının su ürünleri tüketimine etkileri araştırılmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmamız 2019 yılı Kasım-Aralık aylarında Erzurum'da ikamet eden bireylerin gelir durumlarına göre tesadüfi olarak seçilen 180 katılımcı ile yüz yüze görüşülerek 15 sorudan oluşan anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Ankete katılan bireylerin Erzurum'da ikamet etmesine, değişik meslek guruplarında çalışmasına ve farklı gelirlere sahip olmasına özen gösterilmiştir. Katılımcıların aylık gelirleri, öğrenim durumları, aylık beslenme giderleri, su ürünleri tüketim değerleri konularında sorular sorulmuştur. Analizler MS-Excel ve SPSS paket programlarında değerlendirilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Çalışmamızın sosyo-ekonomik özelliklerini genel olarak incelediğimizde %56.7'si bayan, %43.3'ü bay ve yaşları itibariyle özellikle 19-25 yaş aralığındaki bireylerin daha fazla olduğu görülmüştür. Eğitim durumları incelendiğinde üniversite eğitiminin yüksek oranda olduğu, gelir düzeyleri bakımından ise katılımcıların büyük bir bölümünün düşük gelire sahip oldukları anlaşılmaktadır. Hanede yaşayan kişi sayısı 3-5 kişi olanların diğerlerine oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyleri ve hanede yaşayan kişi sayıları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi ve hanede yaşayan kişi sayısı dağılımları.

Cinsiyet	N	%
Bayan	102	56.7
Bay	78	43.3
Yaş	N	%
<18	18	10
19-25	130	72.2
26-40	20	11.1
41-50	12	6.7
Eğitim Durumu	N	%
Ortaöğretim	14	7.8
Üniversite	152	84.4
Lisansüstü	14	7.8
Gelir Düzeyi	N	%
0-1000Tl	58	32.2
1001-3000Tl	67	37.2
3001-5000Tl	38	21.1
5001-8000Tl	10	5.6
8000+Tl	7	3.9
Hanede yaşayan kişi sayısı?	N	%
0-2	9	5
3-5	92	51.1
6-8	54	30
9-11	20	11.1
12+	5	2.8

Katılımcıların su ürünleri tüketim tercihlerine ilişkin bulgular

Çalışmamızda katılımcılara cinsiyetleri, yaşları, gelir düzeyleri, eğitim durumları ve hanede yaşayan kişi sayıları dikkate alınarak su ürünleri tüketimleriyle alakalı sorular yöneltilmiş verilen cevaplar Ki-Kare bağımsızlık testi ile değerlendirilerek istatistiki açıdan önemli olanlar Çizelge şeklinde verilerek açıklaması yapılmıştır.

Yaşa bağlı “Aylık beslenme giderleriniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 2’de verilmiştir.

Çizelge 2’de verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık beslenme giderleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından yaşa bağlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır ($p < 0.05$). Yaşları 19-25 arasında değişim gösteren katılımcıların %41.5’i aylık 0-500 TL arasında beslenme harcaması yaparken. 41-50 yaş aralığındaki katılımcıların % 7.7’si 0-500 TL beslenme harcaması yapmaktadır.

Çizelge 2. Yaşa bağlı, aylık beslenme giderleri

Kaç Yaşındasınız	Aylık beslenme giderleriniz					Toplam	
	0-500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL		
<18	Kişi	5	10	2	1	0	18
	%	27.8	55.6	11.1	5.6	0.0	100
19-25	Kişi	54	49	24	2	1	130
	%	41.5	37.7	18.5	1.5	0.8	100
26-40	Kişi	4	6	5	4	0	19
	%	21.1	31.6%	26.3	21.1	0	100
41-50	Kişi	1	2	4	6	0	13
	%	7.7	15.4	30.8	46.2	0	100
Toplam	Kişi	64	67	35	13	1	180
	%	35.6	37.2	19.4	7.2	0.6	100.0

Pearson Chi-Square: 54.611 p<0.05

Yaş aralığına bağlı olarak “Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz ” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 3’te verilmiştir.

Çizelge 3. Yaşa bağlı, aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleri.

Kaç Yaşındasınız	Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz					Toplam	
	0-500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL		
<18	Kişi	12	2	4	0	0	18
	%	66.7	11.1	22.2	0.0	0	100
19-25	Kişi	95	26	4	4	1	130
	%	73.1	20	3.1	3.1	0.8	100
26-40	Kişi	11	6	2	0	0	19
	%	57.9	31.6	10.5	0	0	100
41-50	Kişi	7	5	0	0	1	13
	%	53.8	38.5	0	0	7.7	100
Toplam	Kişi	125	39	10	4	2	180
	%	69.4	21.7	5.6	2.2	1.1	100

Pearson Chi-Square: 26.815 p<0.05

Çizelge 3’te verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından yaşa bağlı bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05). Yaşları 18’den küçük olan katılımcıların % 11.1’nin aylık et tüketim gideri 501-1000 TL arasındayken. yaş aralığı 41-50 olan katılımcılarda aynı oran % 38.5 tir.

Eğitim durumuna bağlı olarak “Aylık beslenme giderleriniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 4’te verilmiştir.

Çizelge 4. Eğitim durumuna bağlı, aylık beslenme giderleri.

Eğitim durumunuz	Aylık beslenme giderleriniz					Toplam	
	0-500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL		
Ortaöğretim	Kişi	4	5	3	1	1	14
	%	28.6	35.7	21.4	7.1	7.1	100
Üniversite	Kişi	60	61	27	4	0	152
	%	39.5	40.1	17.8	2.6	0	100
Lisansüstü	Kişi	0	1	5	8	0	14
	%	0.0	7.1%	35.7%	57.1	0	100
Toplam	Kişi	64	67	35	13	1	180
	%	35.6	37.2	19.4	7.2	0.6	100

Pearson Chi-Square: 76.339 p<0.05

Çizelge 4’te verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık beslenme giderleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Eğitim durumları arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Eğitim durumları ortaöğretim olan katılımcıların %7.1’lik kısmının aylık beslenme gideri 1501-2000 TL arasındayken, eğitim durumları lisansüstü olan katılımcılarda bu oran %57.1’dir.

Eğitim durumuna bağlı olarak “Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 5’te verilmiştir.

Çizelge 5. Eğitim durumuna bağlı, aylık et (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleri.

Eğitim durumunuz		Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz					Toplam
		0-500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL	
Ortaöğretim	Kişi	9	3	1	0	1	14
	%	64.3	21.4	7.1	0.0	7.1	100
Üniversite	Kişi	113	27	7	4	1	152
	%	74.3	17.8	4.6	2.6	0.7	100
Lisansüstü	Kişi	3	9	2	0	0	14
	%	21.4	64.3	14.3	0	0	100
Toplam	Kişi	125	39	10	4	2	180
	%	69.4	21.7	5.6	2.2	1.1	100

Pearson Chi-Square: 26.021 $p<0.05$

Çizelge 5’te verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Eğitim durumları arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Eğitim durumları üniversite olan katılımcıların %74.3’lük kısmının aylık et gideri 0-500 TL arasındayken, eğitim durumları lisansüstü olan katılımcılarda bu oran %21.4’tür.

Eğitim durumuna bağlı olarak “Balık tüketim nedenleriniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 6’da verilmiştir.

Çizelge 6. Eğitim durumuna bağlı, Balık tüketim nedenleri.

Eğitim durumunuz		Balık tüketim nedenleriniz					Toplam
		Sağlık	Lezzet	Fiyat	Alışkanlık	Hepsi	
Ortaöğretim	Kişi	6	2	4	0	2	14
	%	42.9	14.3	28.6	0.0	14.3	100
Üniversite	Kişi	42	68	5	7	30	152
	%	27.6	44.7	3.3	4.6	19.7	100
Lisansüstü	Kişi	9	3	0	1	1	14
	%	64.3	21.4	0	7.1	7.1	100
Toplam	Kişi	57	73	9	8	33	180
	%	31.7	40.6	5.0	4.4	18.3	100

Pearson Chi-Square: 29.591 $p<0.05$

Çizelge 6’da verilen bilgiler doğrultusunda “Balık tüketim nedenleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Eğitim durumları arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Eğitim durumları lisansüstü olan katılımcıların %64.3’lük kısmının balık tüketim nedeni sağlık olurken, eğitim durumları ortaöğretim olanlarda bu oran %42.9, Üniversite olanlarda ise %27.6’dır.

Eğitim durumuna bağlı olarak “Daha fazla Balık tüketmemenizin nedenleri” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 7’de verilmiştir.

Çizelge 7. Eğitim durumuna bağlı, daha fazla balık tüketmeme nedenleri.

Eğitim durumunuz		Daha fazla Balık tüketmemenin nedenleri					Toplam
		Tazelik	Fiyat	Koku	Lezzet	Hepsi	
Ortaöğretim	Kişi	1	6	3	1	3	14
	%	7.1	42.9	21.4	7.1	21.4	100
Üniversite	Kişi	12	58	57	7	18	152
	%	7.9	38.2	37.5	4.6	11.8	100
Lisansüstü	Kişi	6	4	2	0	2	14
	%	42.9	28.6	14.3	0	14.3	100
Toplam	Kişi	19	68	62	8	23	180
	%	10.6	37.8	34.4	4.4	12.8	100

Pearson Chi-Square: 19.990 $p < 0.05$

Çizelge 7’de verilen bilgiler doğrultusunda “Daha fazla Balık tüketmemenin nedenleri” sorusuna verilen cevaplar bakımından Eğitim durumları arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır ($p < 0.05$). Eğitim durumları ortaöğretim olan katılımcıların %7.1’lik kısmı daha fazla balık tüketmeme nedeninin tazelik olduğunu belirtmiştir. Aynı durum Lisansüstü katılımcılarda %42.9 olarak tespit edilmiştir.

Eğitim durumuna bağlı olarak “Aylık kırmızı et tüketim miktarınız” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 8’de verilmiştir.

Çizelge 8. Eğitim durumuna bağlı, aylık kırmızı et tüketim miktarları.

Eğitim durumunuz		Aylık kırmızı et tüketim miktarınız					Toplam
		0-500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL	
Ortaöğretim	Kişi	9	1	4	0	0	14
	%	64.3	7.1	28.6	0	0	100
Üniversite	Kişi	99	43	6	3	1	152
	%	65.1	28.3	3.9	2	0.7	100
Lisansüstü	Kişi	3	8	3	0	0	14
	%	21.4	57.1	21.4	0	0	100
Toplam	Kişi	111	52	13	3	1	180
	%	61.7	28.9	7.2	1.7	0.6	100

Pearson Chi-Square: 25.908 $p < 0.05$

Çizelge 8’de verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık kırmızı et tüketim miktarınız” sorusuna verilen cevaplar bakımından Eğitim durumları arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır ($p < 0.05$). Eğitim durumları ortaöğretim olan katılımcıların %7.1’lik kısmının aylık kırmızı et gideri 501-1000 TL arasındayken, aynı durum Eğitim durumları lisansüstü olan katılımcılarda %57.1’dir.

Gelir düzeylerine bağlı olarak “Ne sıklıkta balık tüketiyorsunuz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 9’da verilmiştir.

Çizelge 9’da verilen bilgiler doğrultusunda “Ne sıklıkta balık tüketiyorsunuz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Gelir düzeyleri arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır ($p < 0.05$). Gelir düzeyleri 8000 TL ve üzeri olan katılımcıların %28.6’sı haftada bir balık tüketirken, gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcılarda bu oran %3.4’tür.

Çizelge 9. Gelir düzeylerine bağlı, balık tüketim sıklıkları.

Gelir düzeyiniz nedir	Ne sıklıkta balık tüketiyorsunuz					Toplam	
	Haftada bir	15 Günde bir	Ayda bir	Yılda bir	Hiçbiri		
0-1000TL	Kişi	2	4	16	18	18	58
	%	3.4	6.9	27.6	31.0	31.0	100
1001-3000TL	Kişi	3	10	29	17	8	67
	%	4.5	14.9	43.3	25.4	11.9	100
3001-5000TL	Kişi	2	7	17	8	4	38
	%	5.3	18.4	44.7	21.1	10.5	100
5001-8000TL	Kişi	2	2	4	1	1	10
	%	20	20	40	10	10	100
8000+TL	Kişi	2	2	3	0	0	7
	%	28.6	28.6	42.9	0	0	100
Toplam	Kişi	11	25	69	44	31	180
	%	6.1	13.9	38.3	24.4	17.2	100

Pearson Chi-Square: 30.389 p<0.05

Gelir düzeylerine bağlı olarak “Aylık beslenme giderleriniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 10’de verilmiştir.

Çizelge 10. Gelir düzeylerine bağlı, aylık beslenme giderleri.

Gelir düzeyiniz nedir	Aylık beslenme giderleriniz					Toplam	
	500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL		
0-1000TL	Kişi	42	15	1	0	0	58
	%	72.4	25.9	1.7	0	0	100
1001-3000TL	Kişi	17	34	13	2	1	67
	%	25.4	50.7	19.4	3.0	1.5	100
3001-5000TL	Kişi	5	15	17	1	0	38
	%	13.2	39.5	44.7	2.6	0	100
5001-8000TL	Kişi	0	2	2	6	0	10
	%	0	20	20	60	0	100
8000+TL	Kişi	0	1	2	4	0	7
	%	0	14.3	28.6	57.1	0	100
Toplam	Kişi	64	67	35	13	1	180
	%	35.6	37.2	19.4	7.2	0.6	100

Pearson Chi-Square: 136.203 p<0.05

Çizelge 10’da verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık beslenme giderleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Gelir düzeyleri arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05). Gelir düzeyleri 0-1000TL olan katılımcıların %72.4’nün aylık beslenme gideri 500 TL’dir. Gelir düzeyi 5001-8000 ve 8000 TL ve üzeri olan katılımcıların aylık 500 TL beslenme gideri söz konusu değildir. 8000 TL ve üzeri gelire sahip katılımcıların aylık beslenme giderlerinin %57.1’lik kısmı 1501-2000 TL arasındadır.

Gelir düzeylerine bağlı olarak “Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz 501-1000TL” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 11’de verilmiştir.

Çizelge 11’de verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Gelir düzeyleri arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05). Gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcıların aylık et tüketim

giderlerinin %91.4'lük kısmı 500 TL iken. 8000 TL ve üzeri gelire sahip katılımcılarda bu oran %14.3'tür. Gelir düzeyleri 8000TL ve üzeri katılımcıların %57.1'lik kısmı aylık 501-1000 TL et tüketirken aynı oran gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcılarda %6.9'dur.

Çizelge 11. Gelir düzeylerine bağlı, Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleri.

Gelir düzeyiniz nedir		Aylık et tüketim (Kırmızı et, Balık eti, Tavuk eti vd.) giderleriniz					Toplam
		500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL	
0-1000TL	Kişi	53	4	1	0	0	58
	%	91.4	6.9	1.7	0	0	100
1001-3000TL	Kişi	48	13	4	1	1	67
	%	71.6	19.4	6.0	1.5	1.5	100
3001-5000TL	Kişi	21	12	2	3	0	38
	%	55.3	31.6	5.3	7.9	0	100
5001-8000TL	Kişi	2	6	1	0	1	10
	%	20	60	10.0	0	10	100
8000+TL	Kişi	1	4	2	0	0	7
	%	14.3	57.1	28.6	0	0	100
Toplam	Kişi	125	39	10	4	2	180
	%	69.4	21.7	5.6	2.2	1.1	100

Pearson Chi-Square: 54.585 p<0.05

Gelir düzeylerine bağlı olarak “Aylık Balık tüketim giderleriniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 12’de verilmiştir.

Çizelge 12. Gelir düzeylerine bağlı, aylık balık tüketim giderleri.

Gelir düzeyiniz nedir		Aylık Balık tüketim giderleriniz			Toplam
		0-250TL	251-500TL	501-750TL	
0-1000TL	Kişi	54	2	2	58
	%	93.1	3.4	3.4	100
1001-3000TL	Kişi	54	11	2	67
	%	80.6	16.4	3	100
3001-5000TL	Kişi	30	6	2	38
	%	78.9	15.8	5.3	100
5001-8000TL	Kişi	5	3	2	10
	%	50	30	20	100
8000+TL	Kişi	5	2	0	7
	%	71.4	28.6	0	100
Toplam	Kişi	148	24	8	180
	%	82.2	13.3	4.4	100

Pearson Chi-Square: 16.735 p<0.05

Çizelge 12’de verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık Balık tüketim giderleriniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Gelir düzeyleri arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05). Gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcıların %93.1’i aylık 0-250 TL balık tüketimi yaparken, gelir düzeyleri 5001-8000 TL olan katılımcılarda aynı oran % 50’dir.

Gelir düzeylerine bağlı olarak “Aylık kırmızı et tüketim miktarınız” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 13’te verilmiştir.

Çizelge 13’te verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık kırmızı et tüketim miktarınız” sorusuna verilen cevaplar bakımından Gelir düzeyleri arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05). Gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcıların %70.7’si aylık kırmızı et tüketiminin 500 TL olduğunu

söylerken aynı durum gelir düzeyleri 8000TL ve üzeri olan katılımcılarda %28.6'dır. 8000 TL ve üzeri geliri olan katılımcıların %57.1'i aylık 501-1000 TL kırmızı et gideri olduğunu söylerken aynı durum gelir düzeyleri 0-1000 TL olan katılımcılarda %24.1'dir.

Çizelge 13. Gelir düzeylerine bağlı, aylık kırmızı et tüketim miktarı.

Gelir düzeyiniz nedir	Aylık kırmızı et tüketim miktarınız					Toplam	
	500TL	501-1000TL	1001-1500TL	1501-2000TL	2001+TL		
0-1000TL	Kişi	41	14	2	0	1	58
	%	70.7	24.1	3.4	0	1.7	100
1001-3000TL	Kişi	46	18	3	0	0	67
	%	68.7	26.9	4.5	0	0	100
3001-5000TL	Kişi	21	12	4	1	0	38
	%	55.3	31.6	10.5	2.6	0	100
5001-8000TL	Kişi	1	4	3	2	0	10
	%	10	40	30	20	0	100
8000+TL	Kişi	2	4	1	0	0	7
	%	28.6	57.1	14.3	0	0	100
Toplam	Kişi	111	52	13	3	1	180
	%	61.7	28.9	7.2	1.7	0.6	100

Pearson Chi-Square: 44.893 p<0.05

Gelir düzeylerine bağlı olarak “Balık fiyatları yarıya inse, daha fazla Balık tüketir misiniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 14’te verilmiştir.

Çizelge 14. Gelir düzeylerine bağlı, balık fiyatlarının yarı oranında indirilmesi durumunda daha fazla balık tüketip tüketmeyecekleri.

Gelir düzeyiniz nedir	Balık fiyatları yarıya inse, daha fazla Balık tüketir misiniz		Toplam	
	EVET	HAYIR		
0-1000TL	Kişi	41	17	58
	%	70.7	29.3	100
1001-3000TL	Kişi	58	9	67
	%	86.6	13.4	100
3001-5000TL	Kişi	34	4	38
	%	89.5	10.5	100
5001-8000TL	Kişi	10	0	10
	%	100	0	100
8000+TL	Kişi	4	3	7
	%	57.1	42.9	100
Toplam	Kişi	147	33	180
	%	81.7	18.3	100

Pearson Chi-Square: 12.346 p<0.05

Çizelge 14’te verilen bilgiler doğrultusunda “Balık fiyatları yarıya inse, daha fazla Balık tüketir misiniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından Gelir düzeyleri arasında bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05). Gelir seviyeleri 8000 TL ve üzeri olan katılımcıların %42.9’u hayır derken, gelir seviyeleri 5001-8000 TL olan katılımcılardan hiçbirisi hayır dememiştir.

Hanede yaşayan kişi sayısına bağlı olarak “Aylık kırmızı et tüketim miktarınız” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 15’te verilmiştir.

Çizelge 15’te verilen bilgiler doğrultusunda “Aylık kırmızı et tüketim miktarınız” sorusuna verilen cevaplar bakımından hanede yaşayan kişi sayıları bakımından bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya

çıkıştır (p<0.05). Hanede yaşayan kişi sayısı 3-5 olan katılımcıların %66.3'ü aylık 0-250TL kırmızı et tüketirken aynı oran hanede yaşayan kişi sayısı 12 ve üzeri olan katılımcılarda %20'dir.

Çizelge 15. Hanede yaşayan kişi sayısına bağlı olarak, aylık kırmızı et tüketim miktarı.

Hanede yaşayan kişi sayısı		Aylık kırmızı et tüketim miktarımız					Toplam
		0-250TL	251-500TL	501-750TL	751-1000TL	1000+TL	
0-2	Kişi	5	2	2	0	0	9
	%	55.6	22.2	22.2	0	0	100
3-5	Kişi	61	22	6	3	0	92
	%	66.3	23.9	6.5	3.3	0	100
6-8	Kişi	33	16	5	0	0	54
	%	61.1	29.6	9.3	0	0	100
9-11	Kişi	11	9	0	0	0	20
	%	55	45	0	0	0	100
12+	Kişi	1	3	0	0	1	5
	%	20	60	0	0	20	100
Toplam	Kişi	111	52	13	3	1	180
	%	61.7	28.9	7.2	1.7	0.6	100

Pearson Chi-Square: 49.191 p<0.05

Hanede yaşayan kişi sayısına bağlı olarak “Balık fiyatları yarıya inse, daha fazla Balık tüketir misiniz” sorusuna katılımcıların vermiş oldukları cevapların Ki-Kare testi ile analizi Çizelge 16’da verilmiştir.

Çizelge 16. Hanede yaşayan kişi sayısına bağlı olarak, balık fiyatlarının yarı oranında indirilmesi durumunda daha fazla balık tüketip tüketmeyecekleri.

Hanede yaşayan kişi sayısı		Balık fiyatları yarıya inse, daha fazla Balık tüketir misiniz		Toplam
		EVET	HAYIR	
0-2	Kişi	9	0	9
	%	100	0	100
3-5	Kişi	72	20	92
	%	78.3	21.7	100
6-8	Kişi	47	7	54
	%	87	13	100
9-11	Kişi	18	2	20
	%	90	10	100
12+	Kişi	1	4	5
	%	20	80	100
Toplam	Kişi	147	33	180
	%	81.7	18.3	100

Pearson Chi-Square: 17.400 p<0.05

Çizelge 16’da verilen bilgiler doğrultusunda “Balık fiyatları yarıya inse, daha fazla Balık tüketir misiniz” sorusuna verilen cevaplar bakımından hanede yaşayan kişi sayıları bakımından bir farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Ki-Kare bağımsızlık testi sonucunda önemli bir farklılığın olduğu ortaya çıkmıştır (p<0.05). Hanede yaşayan kişi sayısı 0-2 olan katılımcıların tamamı bu soruya evet şeklinde yanıt verirken, hanede yaşayan kişi sayısı 12 ve daha üzeri olan katılımcıların %20’si evet demiştir.

Tüketici tercihlerini belirlemek için anketler önemli bir veri kaynağıdır. Bu çalışmada Erzurum ilinde yaşayan bireylerin cinsiyetleri, yaşları, eğitim durumları, gelir düzeyleri ve hanede yaşayan kişi sayıları dikkate alarak balık tüketimleri araştırılmıştır. Erzurum denize kıyısı olmaması, endüstri ve

sanayi faaliyetlerinin batıdaki illere kıyasla daha az olması ve merkezinde 2 üniversitenin bulunması bakımından önemli bir yerleşim merkezidir. Nüfusun önemli bir bölümü kamu sektöründe çalışmaktadır. Çok sayıda öğrenciye de ev sahipliği yapan Erzurum'un su ürünleri tüketimi su ürünleri sektörünün bölgeye yapacağı yatırımlar ya da mevcut su ürünleri yetiştiricilik sistemlerinin güncellenmesi bakımından oldukça önemlidir. Çalışmamızda mevcut durumlar dikkate alınarak 180 katılımcıya ulaşılmıştır. Sorulan sorulara verilen cevaplar istatistiki açıdan değerlendirmiş ve önemli farklar Çizelge şeklinde çalışmamızda sunulmuştur. Çizelge 2'de yaşa bağlı olarak sorulan aylık beslenme giderlerine 19-25 yaş aralığındaki katılımcılar aylık 0-500 arası cevabını vermiş, aynı soruya 41-50 yaş aralığındaki katılımcıların %7.7'si 0-500 cevabını vermiştir. Bu durum üniversite öğrencilerinin mevcut ekonomik durumlarıyla açıklanabilir ayrıca toplam katılımcıların %92.2 gibi çok büyük bir bölümü de 0-1500TL arasında aylık beslenme giderinin olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuç bölgede yaşayan katılımcıların ekonomik alım güçleriyle ilişkilendirilebilir, yine soğuk iklim şartlarında yaşayan insanların yaşam koşulları ve masrafları da dikkate alındığında beslenme haricinde giderlerinin fazla olmasının beslenme giderlerinin azalmasına sebep olacağı düşünülmektedir. Çizelge 3'te de aynı durum söz konusudur katılımcıların %91.1 gibi büyük bölümü aylık 0-1000 TL arasında et tükettiklerini belirtmişlerdir. Çizelge 4'te eğitim durumlarına göre aylık beslenme giderleri bakımından eğitim seviyeleri lisansüstü düzeyinde olan katılımcıların %92.8 gibi büyük bir bölümünün 1000-2000TL arasında olması gelir düzeyleriyle alakalı olduğu kadar dengeli ve sağlıklı beslenmenin bilinciyle de ilişkilidir. Çizelge 5'te de benzer sonuçlar söz konusudur, protein açısından zengin içerikli et tüketimini eğitim seviyeleri yüksek olan katılımcılar daha fazla tercih etmektedirler. Çizelge 6'da önemli bir soru bulunmaktadır balık tüketim nedenlerine katılımcıların %31.7'si sağlık. %40.6'sı lezzet. %18.3'de hepsi seçeneğini işaretlemişlerdir. Bu su ürünleri sektörü için olumlu gelişmedir. Özellikle sağlık seçeneğini eğitim seviyeleri yüksek katılımcıların tercih etmesi balıkçılığın içeriği hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları anlamına gelmektedir. Çizelge 7'de Su ürünleri sektörüyle alakalı bir soru yöneltirerek eğitim durumlarına göre daha fazla balık tüketmeme sebepleri sorulmuş ve sırasıyla %37.8 fiyat. %34.4 Koku. %10.6 Tazelik. %4.4 Lezzet ve %12.8 Hepsi cevapları alınmıştır. Denize kıyısı olmayan yerleşim merkezlerinde benzer sonuçlar söz konusudur (Girard ve ark., 1998; Atay ve ark., 2002; Dağtekin ve ark., 2007). Özellikle su ürünleri fiyatlarının pahalı olduğunu dile getiren katılımcılar balık tüketimine koku parametresinin de etki ettiğini bildirmişlerdir. Bu sonuçlar su ürünleri sektörü tarafından değerlendirilmelidir. Çizelge 8'de benzer bir sonuç ortaya çıkmış eğitim seviyeleri yüksek olan katılımcıların et tüketimleri daha fazla olmuştur. Çizelge 9'da Gelir düzeylerine göre balık tüketim sıklığı sorulmuş ve genel anlamda %38.3 ayda bir. %24.4 yılda bir. %13.9 15 günde bir. %6.1 haftada bir ve %17.2 hiçbir zaman seçeneklerini işaretlemiştir. Özellikle dengeli ve sağlıklı beslenmede önemli bir yeri bulunan su ürünleri için bu sonuçlar üzücüdür. Zira toplumların gelişim düzeylerinin beslenmeleriyle de yakın ilişkileri bulunmaktadır. Su ürünleri yetiştiricilik potansiyeli bakımından önemli bir noktada bulunan ülkemizin balık tüketim değerlerinin düşük olması mevcut potansiyelinde kullanılmamasına sebep olmaktadır (Dağtekin ve ark., 2007). Çizelge 10 ve Çizelge 11'de aylık beslenme ve aylık et tüketimleri sorulmuş, gelir seviyeleri yüksek olan katılımcıların beslenmeye daha fazla harcama yaptıkları görülmüştür. Özellikle gelir seviyeleri 0-1000 TL arasında olan katılımcıların aylık beslenme giderlerinin %72.4'ü 0-500 TL arasında gerçekleşmesi ve bu oranında %91.4'nün et tüketimine ayrılması gelir düzeyinin beslenmeyle olan ilişkisini anlatırken aynı zamanda et tüketiminin beslenmedeki yerini anlamamız noktasında önemli bir veridir. Çizelge 12'de gelir düzeylerinde göre aylık balık tüketimi değerlendirilmiş ve toplam katılımcıların %82.2'si 0-250 TL aylık balık tüketimi yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu rakam sağlıklı beslenmenin yanında su ürünleri sektörün gelişmesi açısından da kaygı vericidir. Gelir seviyesinin düşmesi su ürünleri tüketimine negatif anlamda bir etki

vermektedir (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006). Çizelge 13’de gelir düzeylerine göre aylık kırmızı et tüketiminin değerlendirilmesinde katılımcıların %90.6’sı 0-1000 TL arasında aylık kırmızı et tükettiklerini belirtmiştir. Gelir düzeylerine oranla et tüketimleri oldukça fazladır. Tercih noktasında et tüketimlerini su ürünlerine kaydırmak beslenme ve su ürünleri ekonomisi açısından oldukça önemlidir. Çizelge 14’de önemli bir durum sorgulanmıştır. Balık fiyatlarının yarı oranında azalması halinde balık tüketir misiniz sorusuna katılımcıların %81.7’si evet cevabını vererek balık fiyatlarının daha ekonomik seviyelere çekilmesi halinde balık tüketiminin artacağını vurgulamışlardır. Bu sonuç ülke genelinde ve bölge özelindeki su ürünleri yetiştiricileri açısından oldukça önemli bir veridir. Ayrıca bölgedeki su kaynaklarının değerlendirilerek su ürünleri yetiştiricilik kapasitesinin artmasına bağlı olarak fiyatların daha ekonomik seviyelere çekilmesi halinde sektörün gelişeceği anlamını da taşımaktadır. Çizelge 15’te hanede yaşayan kişi sayısına bağlı olarak aylık kırmızı et tüketimleri değerlendirilmiş, genel olarak hane sayısı arttıkça et tüketim miktarının doğal olarak azaldığı tespit edilmiştir. Çizelge 16’da hanede yaşayan kişi sayılarına bağlı olarak balık fiyatlarının yarı oranında inmesi halinde araştırmamıza katılan bireylerin yarısından fazla kısmını oluşturan (92) 3-5 hane sayısındaki katılımcıların %78.3’nün evet seçeneğini işaretlemesi gelecek açısından ümit verici bir durum olmuştur.

SONUÇ

Yapmış olduğumuz araştırmada Erzurum’da balık tüketimi ve tüketime etki eden faktörler incelenmiştir. Özellikle eğitim durumlarını ve gelir seviyelerini dikkate alarak sonuçlar yorumlanmıştır. Balık fiyatlarının yarı oranında azalması durumunda balık tüketiminin artacağı sonucu, sektör açısından önemli bir veridir. Eğitim durumunun yükselmesinin balık tüketimine olumlu etkiler yapması bölgede su ürünlerinin sağlık açısından iyi bir şekilde tanıtılarak anlatılmasını da beraberinde getirmektedir. Yapılan çalışmadan çıkan sonuçlar su ürünleri yetiştiricileri tarafından iyi şekilde analiz edilerek, balık tüketimine etki eden olumsuz yönlerin ortadan kaldırılması hedeflenmelidir. Dengeli ve sağlıklı bir besin maddesi olan su ürünlerinin tüketimi arttırmak için bölgede eğitim faaliyetleri yapılmalı, özellikle balık tüketimine dair ön yargılar ortadan kaldırılmalıdır. Bu ve benzeri araştırmalar belirli aralıklarla yapılarak su ürünleri sektörünün gelişmesi ve balık tüketiminin arttırılmasına yönelik uygun stratejiler belirlenmelidir.

KAYNAKLAR

- Abdikoğlu Dİ, Azabağaoğlu MÖ, Unakıtan G, 2015. Tekirdağ ilinde balık tüketim eğilimlerinin belirlenmesi. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 01: 01.
- Adıgüzel F, Civelek O, Sayılı M, Büyükbay EO, 2009. Tokat İli Almus İlçesinde Ailelerin Balık Tüketim Durumu. *GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 26(2): 35-43.
- Arık Çolakoğlu F, İşmen A, Özen Ö, Çakır F, Yığın Ç, Ormancı HB, 2006. Çanakkale İlindeki Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*, 23 (1/3): 387-392.
- Arslan G, 2019. Determination of Fish Consuming Habits of Vocational School Students from Different Families. *Marine Science and Technology Bulletin*, 8(2): 40-45.
- Atay D, Aydın F, Yavuzcan Yıldız H, 2002. Su Ürünleri Yetiştirme İlkeleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, s 270. Ankara-Türkiye.
- Aydın M, Karadurmuş U, 2012. Consumer behaviors for seafood in Ordu province. *SUMAE Yunus Araştırma Bülteni*, 3: 18-23.
- Aydın M, Karadurmuş U, 2013. Trabzon ve Giresun Bölgelerindeki Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 3(9): 57-71 .

- Beyazbayrak Z, 2014. Kahramanmaraş İli Merkez İlçede Balık Tüketim Alışkanlıkları. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. (Basılmış).
- Cevger Y, Aral Y, Demir P, Sarıözkan S, 2008. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İntern Öğrencilerinde Hayvansal Ürünlerin Tüketim Durumu ve Tüketici Tercihleri. Ankara Üniv Vet Fak Dergisi, 55: 189-194.
- Çiçek E, Akgün H, İlhan S, 2014. Determination of fish consumption habits and preferences in Elazığ province Yunus Research Bulletin, 1: 3-11.
- Çolakoglu FA, İşmen A, Özen Ö, Çakır F, Yiğın Ç, Ormancı H.B, 2006. Çanakkale İlindeki Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 23(1/3): 387-392.
- Dağtekin M, Ak O, 2007. Doğu Karadeniz Bölgesi'nde su ürünleri tüketimi. ihracat ve ithalat potansiyeli. SUMAE Yunus Araştırma Bülteni, 7(3): 14-17.
- Elbek AG. İşgören-Emiroğlu D. Saygı H, 1997. Balık tüketimi ve tüketime yönelik sorvey. *Akdeniz Balıkçılık Kongresi*, İzmir.
- Ercan O. Şahin A, 2016. Kahramanmaraş kent merkezinde balık eti tüketim analizi. KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi, 19(1): 51-65.
- FAO, 2018. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018 Yearbook. Dünyada Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Durumu, <http://www.fao.org/3/CA0191TR/ca0191tr.pdf>
- Girard S, Mariajouis C, Paquette P, Wisner-Bourgeois C, 1998. An analysis of seafood consumption survey methods in France. 9th NFET Conference-Tromso, Norway.
- Gürel E. Doğan HG, Polat S, Yeşilayer N, Buhan E, 2017. Ağrı ili merkez ilçede yaşayan bireylerin balık tüketim alışkanlıklarının belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi, 6(3): 26-35.
- Iacono JM, Dougherty RM, 1993. Effects of polyunsaturated fats on blood pressure. *Annu Rev. Nut*, 13: 243-260.
- Karabulut HA, Yandı İ, 2006. Su ürünlerindeki n-3 Yağ Asitlerinin Önemi ve Sağlık Üzerine Etkisi. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, 23(1/3): 339-342.
- Saygı H, Saka Ş, Fırat K, Katağan T, 2006. İzmir Merkez İlçelerinde Kamuoyunun Balık Tüketimi ve Balık Yetiştiriciliğine Yaklaşımı. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 23(1-2): 133-138.
- Şen İ, Şahin A, 2017. Mersin'de yaşayan tüketicilerin balık tüketim tercihlerini demografik faktörler açısından ele alan bir araştırma. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 1: 33-46.
- Şenol Ş, Saygı H, 2001. Su Ürünleri Tüketimi İçin Bir Ekonometrik Model. E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 18(3-4): 383-390.
- Turan H, Kaya Y, Sönmez G, 2006. Balık Etinin Besin Değeri ve İnsan Sağlığındaki Yeri. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, 23(1/3): 505- 508.
- TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu. Su Ürünleri 2018. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30697>
- Yüksel F, Karaton-Kuzgun N, Özer Eİ, 2011. Tunceli ili balık tüketim alışkanlığının belirlenmesi. *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 2(5): 28-36.