



Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü

Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi

Dergiye Geliş Tarihi: 14.03.2016

Yayına Kabul Tarihi: 15.04.2016

Baş Editör: Bilge Hilal Çadırcı

Alan Editörü: Halil Kızılaslan

Ordu İli Fatsa İlçesinde Hanelerin Balık Tüketim Alışkanlıklarının Tespiti

Bilge GÖZENER^a (bilge.gozener@gop.edu.tr)

Murat SAYILI^b (murat.sayili@gop.edu.tr)

Şahin ANTAR^a (sahin.antar@gop.edu.tr)

^a Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü 60240 Tokat, Türkiye

^b Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü 60240 Tokat, Türkiye

Özet – Bu araştırma, Ordu ili Fatsa ilçesinde yaşayan kişilerin balık tüketim alışkanlıklarının ve tercihlerinin ortaya konması amacıyla yapılmıştır. 2014 yılı içerisinde gerçekleştirilen çalışmanın materyalini, Ordu ili Fatsa ilçesinde ikamet eden toplam 272 kişi ile yapılan anketten elde edilen veriler oluşturmaktadır. Bu verilere göre; anket yapılan kişilerin tamamının balık eti tükettikleri, yarısından fazlasının ayda bir veya daha fazla balık tükettiği, yaklaşık yarısı ise haftada bir veya daha fazla balık tükettikleri saptanmıştır. Ayrıca, kişi başı yıllık balık tüketimi 18,40 kg olarak hesaplanmış olup, bunun önemli bir kısmını (%86,30) deniz balıkları oluşturmaktadır. İl genelinde en beğenilen türün doğal alabalık, en fazla tüketilen türün ise hamsi en az tüketilen türün ise kaya balığı olduğu ve toplam 16 farklı türün tüketildiği tespit edilmiştir. Balık tüketim şekillerinin de incelendiği çalışmada kişilerin %95,59'nun tava ve %70,58'inin ise ızgara şeklinde pişirmeyi tercih ettikleri saptanmıştır. Çalışma sonucunda, Ordu ili Fatsa ilçesinde balık tüketiminin ülke ve dünya ortalamasının üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu durumun, şehrin deniz kıyısında olmasından dolayı her mevsim balık tüketiyor olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler –
Ordu ili Fatsa ilçesi,
balık tüketimi, tüketim tercihleri

Gaziosmanpaşa Journal of Scientific Research 12 (2016) 31-43

Determination of Fish Consumption Habits of households in Fatsa the District of Ordu

This research has been conducted to display the fish consumption habits and preferences of people living in the Fatsa district of Ordu province. The material of the research made in year 2014 is composed of data obtained from surveys made with total 272 persons residing in Fatsa district of Ordu province. According to these data; surveyed people of all fish meat they consume, more than half of the month in which one or more fish consumed, and about half are found to consume fish once a week or more. Moreover, the annual per person fish consumption has been calculated as 18.40 kg, a significant portion of it (86.30%) of the sea fish. The province's most popular native trout species, is the most consumed type of anchovy is at least the fish consumed in the rock genre and it was determined that a total of 16 different species consumed. while the 95.59% of the people research on the fish consumption patterns pans and

Keywords –
Fatsa district of Ordu
province, fish
consumption,
consumption preferences

70.58% are found to prefer to cook a grid. As a result, determined to be above the world average fish consumption in the country and the Fatsa district of Ordu province. This condition is thought to result from consuming fish each season is due to the city by the sea.

Received: 14.03.2016

Accepted: 15.04.2016

1. Giriş

Çocuklar ile gençlerin gelişimlerinde beslenmede büyük öneme sahip bulunan hayvansal kaynaklı proteinlerin kişi başına tüketim miktarları fizyolojik gereksinimleri karşılayacak düzeyde alınmalıdır (Cevger ve ark., 2008). Son yıllarda hayvansal kökenli protein kaynaklarının yetersizliği çok fazla bahsedilen konular arasında yer almaktadır. Bahsedilen protein açığını su ürünleri tüketerek ucuz ve kaliteli bir şekilde gidermek mümkündür (Angiş, 2004). Su ürünleri başta protein olmak üzere, vitamin ve mineraller açısından zengin besinlerdir. Balık, ilk besin kaynaklarından (Brown, 2000). Kırmızı ete göre balık etinin daha yüksek mineral, protein, daha düşük düzeyde yağ içermesi nedeniyle son yıllarda tüketimi artmaktadır (Sayılı ve ark., 1999). Gelişmiş ülkelerde ölümlerinin %50'si kardio-vasküler hastalıklardan olmaktadır. Balıklarda bulunan omega-3 asidinin bu tip rahatsızlıklar için önleyici özellik taşıdığı belirtilmektedir (Combe, 2004; Saygı ve ark., 2006).

Su ürünleri tüketimi, birçok ülkede Türkiye'ye oranla daha fazladır. Avrupa ülkelerinde 28,3 kg/yıl olan kişi başına düşen ortalama balık miktarı, dünya ortalamasında ise 13,8 kg/yıl'dır. Bu veriler dikkate alındığında, Türkiye'deki tüketimin dünya ortalamasının altında olduğu görülmektedir (MEGEP, 2011; Yüksel ve ark., 2011).

Türkiye'de 2013 yılı su ürünleri üretimi yaklaşık 607 bin ton olarak gerçekleşmiştir. Üretimin %55,81'i deniz ürünlerinden, %5,77'si iç su ürünlerinden ve %38,42'si yetiştiricilikten elde edilmiştir (TÜİK, 2015a). Yine aynı yıl itibariyle, Türkiye'de iç tüketim yaklaşık 480 bin ton ve kişi başına düşen yıllık ortalama su ürünleri tüketimi ise 6,3 kg olarak gerçekleşmiştir (TÜİK, 2015b). Dünya ve AB ülkeleri ile kıyaslandığında, Türkiye'de kişi başına düşen su ürünleri tüketimi miktarı çok düşük seviyededir. Türkiye'de kişi başına balık tüketim miktarı; denize kıyısı olmayan Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu bölgelerinde çok düşükken, Karadeniz ve diğer kıyı bölgelerinde oldukça yüksektir (Dağtekin ve Ak, 2007). Doğu Karadeniz Bölgesi'nde kişi başına düşen yıllık balık tüketim miktarı 20-25 kg iken, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 1 kg'ın altındadır (Atay ve ark., 2000). Bu önemli farklılıklar, taze olarak tüketilen su ürünlerinin her mevsim temin edilememesi, beslenme alışkanlıkları, fiyatlardaki değişkenlik gibi birçok faktörden kaynaklanmaktadır. Kişi başına düşen su ürünleri tüketim miktarını etkileyen bir diğer faktör de üretim miktarı ve nüfus artışıdır (Balık ve ark., 2013). Denize kıyısı olmayan şehirlerde balığın yeterince tanıtılmaması ve o bölgelere daha yüksek maliyetlerle ulaştırılması da Türkiye'de balık tüketiminin düşük olmasının nedenleri arasında yer almaktadır. Ayrıca halkın gelir seviyesinin düşmesi de bunda etkili olmaktadır (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006).

Gelişme çağındaki yetersiz beslenme yetişkinlik döneminde birçok hastalığın ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Anonim, 2014). Bu nedenle kırmızı ete oranla pek çok eşdeğer ve/veya üstün özelliğe sahip olan balık tüketiminin Türkiye'de yaygınlaştırılması insanların dengeli beslenmesi açısından önemlidir. Bu nedenle, özellikle balık tüketimine yönelik araştırmaların yapılması ve tüketici tercihlerinin ortaya konulması büyük önem taşımaktadır.

Bu araştırmada, Karadeniz kıyı bölgesinde yer alan ve yüksek su ürünleri potansiyeline sahip olan Ordu İli Fatsa ilçesinde yaşayan kişilerin balık tüketim alışkanlıklarını belirlemeye çalışılmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

Araştırmanın ana materyalini, Ordu ili Fatsa ilçesi şehir merkezinde ikamet eden ve örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olan 272 aileden yüzyüze görüşme tekniği ile anket sonucu elde edilen orijinal nitelikli veriler oluşturmaktadır. Bununla birlikte, konu ile ilgili daha önce yapılmış olan bazı araştırma sonuçlarından da yararlanılmıştır.

Anket sonucu elde edilen veriler Temmuz-Ağustos 2014 yılına aittir.

Örnek hacmini (anket sayısı) belirlemek için aşağıdaki formül kullanılmıştır (Baş, 2008):

$$n = \frac{N * t^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + t^2 * p * q} \quad (1)$$

Araştırma sonuçları tablolarda özetlenmiş, frekans ve yüzde değerler ile de yorumlanmıştır.

3. Araştırma Bulguları

3.1. Tüketicilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Ordu ili Fatsa ilçesinde ailelerin balık tüketiminin incelendiği bu araştırmada; ankete katılan kişilerin yaş ortalamaları 37,67 yıl olarak belirlenmiştir.

Anket yapılan kişilerin %74,26 gibi büyük kısmı erkeklerden oluşturmaktadır.

Tüketicilerin eğitim durumları incelendiğinde; %25,37'lik bir oran ile ilkökul mezunlarının fazla olduğu, bunu lise (%19,49) ve lisans (%19,49) mezunlarının izlediği tespit edilmiştir.

Görüşülen tüketiciler farklı meslek gruplarında yer almakta olup en yüksek grubu memurlar (%30,51) oluşturmaktadır.

Ankete katılan kişilerin aylık ortalama aile gelirlerinin 2 545,40 TL ve gıda harcamalarının ise 728,93 TL olarak hesaplanmıştır. Tüketicilerin ailelerindeki ortalama birey sayısı 4,11 kişi iken, ailelerdeki 2-12 yaş arası çocuk sayısı ortalama 1,20 kişi olarak belirlenmiştir.

Kişilerin balık tüketimleri üzerine doğup büyüdüğü coğrafi bölgenin ya da ilin etkili olabileceği düşüncesinden hareketle nereli oldukları araştırılmış olup, anket yapılan kişilerin %83,46'sının Ordulu olduğu saptanmıştır.

3.2. Tüketicilerin Beyaz Et ve Balık Tüketim Durumları

Anket yapılan tüketicilerin en çok tercih ettikleri beyaz et türü; %52,57 ile tavuk eti ve %52,21 ile de balık olarak tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Anket yapılan kişilerin en çok tercih ettikleri beyaz et türleri ve nedenleri

		Frekans	Oran (%)
Tercih Edilen Beyaz Et Türü*	Tavuk	143	52,57
	Balık	142	52,21
Tavuk Eti Tüketimini Tercih Etmedeki En Önemli Neden	Besin değeri yüksek	1	0,70
	Çocuklar için uygun	1	0,70
	Ekonomik	71	49,65
	Kullanışlı	32	22,38
	Lezzetli	26	18,18
	Sağlıklı	5	3,50
	Taze bulunması	2	1,40
	Kolay temin edilmesi	5	3,50
	TOPLAM	143	100,00
	Balık Tüketimini Tercih Etmedeki En Önemli Neden	Besin değeri yüksek	36
Güvenilir		1	0,70
Kendi avlaması		2	1,41
Lezzetli		38	26,76
Sağlıklı		22	15,49
Taze bulması		7	4,93
Kolay temin edilmesi		36	25,35
TOPLAM		142	100,00

*Birden fazla cevap verildiğinden dolayı, toplam %100,00'ü aşmaktadır.

Çanakkale ilinde yapılan araştırmada, anket yapılan kişilerin beyaz eti birinci sırada (%47,5), balık etini ikinci sırada (%29,85) ve kırmızı eti de üçüncü sırada (%22,05) tükettikleri tespit edilmiştir (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006). İzmir-Merkez ilçede yapılan araştırmada; et tüketen bireylerin %70 oranında ağırlıklı olarak beyaz et, %19 oranında ağırlıklı olarak kırmızı et, %11'inin ise hem beyaz et hem de kırmızı eti eşit oranda tükettikleri; bireylerin %44'ünün ağırlıklı olarak tavuk, %21'inin ağırlıklı olarak balık tüketirken %33'ünün ise hem tavuk hem de balık ürünlerini eşit ağırlıklı olarak tükettikleri saptanmıştır (Saygı ve ark., 2006). Trabzon ve Giresun illerinde yapılan araştırmada, anket yapılan kişilerin su ürünlerini birinci sırada (%41), tavuk etini ikinci sırada (%33) ve kırmızı eti ise üçüncü sırada (%26) tükettikleri belirlenmiştir (Aydın ve Karadurmuş, 2013). Adıyaman'da yapılan bir araştırmada, anket yapılan tüketicilerin et ürünlerinde tüketim tercihini %56 ile tavuk eti, %38 ile kırmızı et ve %5 ile de balık eti yönünde yaptıkları, %1'inin ise et ürünleri tüketmedikleri belirlenmiştir (Olgunoğlu ve ark., 2014).

Anket yapılan kişilerin tamamı balık eti tükettiklerini ifade etmişlerdir. Onurlubaş (2013) tarafından Edirne ili Keşan ilçesinde yapılan çalışmada tüketicilerin %98,8'inin, Kızılaslan ve Nalinci (2013) tarafından Amasya ilinde yapılan çalışmada ise tüketicilerin %86,84'ünün balık tükettikleri belirlenmiştir. Araştırmada, tüketicilerin en çok tavuk eti ve balık tüketmelerinde birçok faktör etkili olmaktadır (Tablo 1). Ankete katılan kişilerin tavuk eti tüketmeyi tercih etmelerindeki en önemli nedenler ekonomik, farklı amaçla kullanılması ve lezzetli olması iken, bu durum balık tüketiminde ise lezzetli, besin değerinin yüksekliği, kolay temin edilmesi ve sağlıklı olması şeklinde tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, özellikle yaşanan coğrafi bölgenin balığı kolay temin edebilme ve kişilerin damak zevki ile açıklanabilir. Ayrıca, kişilerin sağlık açısından balığı tercih edilmesi gereken bir ürün olarak görmeleri de önemlidir. Sayılı ve ark. (1999) tarafından Tokat-Merkez ilçede yapılan araştırmada, ailelerin balık etini; lezzetli (%75,27), beslenme değeri yüksek (%53,76), ucuz (%43,01), kolesterolü düşük (%32,26), diyetetik bir gıda (%18,28),

damak zevki (%4,30) ve hazminin kolay (%2,15) olması nedeniyle tercih ettikleri belirlenmiştir. Tokat ilinde yapılan bir başka çalışmada ise, balık etinin tercih sebebinin ilk sırasında (%87) sağlıklı olduğunu düşünmeleri gelirken, ikinci sırada ise (%12) kişilerin alışkanlıkları bulunmaktadır (Erdal ve Esengün, 2008). Tokat ili Almus ilçesinde yapılan araştırmada, ailelerin balık tüketme nedenleri; lezzetli (%53,19), protein kaynağı (%40,43), damak zevki (%37,23), ucuz (%21,28), doymamış yağ asidince zenginliği (%18,09), alışkanlık (%15,96) ve hazmı kolay (%15,96) olması şeklinde belirlenmiştir (Adıgüzel ve ark., 2009). Burdur ilinde yapılan bir çalışmada ise, balık tüketenlerin %39,8'i sağlıklı olmasını, %31,8'i damak tadını, %16'sı aile alışkanlığını, %15,6'sı ise diğer hayvansal besinlere göre ucuz olmasını tercih sebebi olarak belirtmişlerdir (Orhan ve Yüksel, 2010). Tunceli'de yaşayan insanlar tarafından en beğenilen et türlerinin sırasıyla balık eti (%48), kırmızı et (%34) ve tavuk eti (%18) olmasına karşın, en fazla tüketilen et türlerinin sırasıyla kırmızı et (%40), tavuk eti (%38) ve balık eti (%22) olduğu belirlenmiştir (Yüksel ve ark., 2011). Trabzon ve Giresun bölgelerindeki tüketicilerin su ürünü tercih nedenleri; sağlık (%45,95), lezzet (%34,05), diğer et ürünlerine göre uygun fiyatta ürün bulunması (%9,73), aileden gelen tüketim alışkanlığının olması (%7,57) ve pişirme/hazırlama kolaylığı (%2,70) şeklinde tespit edilmiştir (Aydın ve Karadurmuş, 2013). Amasya ilinde yapılan çalışmada %43,94'ü lezzetli olması, %27,88'i besin değerinin yüksek olması, %9,40'ı kolesterolünün düşük olması, %6,67'si ucuz olması, %6,36'sı alışkanlıklarından, %2,42'si kolay bulunması ve kaliteye güvendiklerinden dolayı ve %0,91'i de diğer nedenlerden balık etini tercih ettikleri saptanmıştır (Kızılaslan ve Nalinci, 2013).

Araştırma kapsamındaki ailelerin balık tüketim sıklıkları incelendiğinde; %55,51'inin ayda bir veya daha fazla balık tükettiği, %41,92'sinin haftada bir veya daha fazla, %2,57'sinin ise yılda bir veya birkaç kez balık tükettikleri saptanmıştır. Erzurum ilinde yapılan çalışmada ise haftada bir balık tüketenlerin oranı %8 olarak tespit edilirken ayda bir tüketenlerin oranı ise sadece %2,26 olarak belirlenmiştir (Oğuzhan ve ark., 2009). Çanakkale ilinde yapılan bir çalışmada, haftada bir balık tüketenlerin oranı %44,22 olarak bildirilmiş olup bu oran iki haftada bir için %31,16, ayda bir için %20,38 ve yılda bir için %4,23 olarak bulunmuştur (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006). İzmir ilinde yapılan araştırmada, anket yapılan bireylerin %72'sinin en az ayda 2 defa, %28'inin ayda 1 ve 1 defadan az ve %17'sinin haftada en az 1 defa balık tükettikleri saptanmıştır (Saygı ve ark., 2006). Balık ve ark. (2013) tarafından yapılan araştırmada; Ordu-Fatsa ilçesindeki ailelerin %36,7'sinin 15 günde bir, %34,8'inin haftada bir, %17,4'ünün haftada birden fazla ve %11,1'inin de ayda bir kez balık tükettikleri, Ordu-Aybastı ilçesindeki ailelerde de benzer sonuçlar olduğu saptanmıştır.

Ankete katılan kişilerin balığı satın aldıktan sonra kısa bir süre içerisinde tüketmeye dikkat ettikleri belirlenmiştir. Tüketicilerin %65,07'si aldıkları balığı hemen alındığı gün tüketirken, %25,74'ü genellikle ertesi gün, %9,19'u ise 1 hafta içerisinde tüketmektedirler. Olgunoğlu ve ark. (2014)'nin yaptığı araştırmada ise; Adıyaman ilindeki tüketicilerin %85'inin balığı satın aldıktan hemen sonra tükettikleri, %10'luk kısmı ertesi gün, %5'lik kısmı ise bir hafta içinde tükettikleri belirlenmiştir.

Bu çalışmada kişilerin balığı satın aldıktan tüketene kadar geçen süreçte balığı beklettikleri yer incelenmiş ve %49,26'sının buzdolabında %27,21'inin ise buzlukta beklettiği geriye kalanların ise satın alındıktan sonra balığı hemen tükettikleri saptanmıştır.

Ankete katılan tüketicilerin büyük bir kısmının (%70,59) dondurulmuş balığı tercih ettiği, %14,71'inin konserve, %9,56'sı tütülenmiş ve %5,15 ise balık köftesini tercih ettikleri

saptanmıştır. Amasya ilinde yapılan araştırmada tüketicilerin tamamının balığı taze tüketmeyi tercih ettikleri belirlenmiştir (Kızılaslan ve Nalinci, 2013). Çanakkale ilinde balık tüketimine ilişkin yapılan araştırmada; ailelerin %65,10'unun taze ve %34,90'ının ise işlenmiş ürünü tercih ettikleri saptanmıştır (Arik Çolakoğlu ve ark., 2006). Tokat-Almus ilçesindeki ailelerin %90,43'ünün balığı taze olarak tüketmelerine karşın, %9,57'sinin ise işlenmiş (konserve) olarak da tükettikleri saptanmıştır (Adıgüzel ve ark., 2009). Burdur ilinde yapılan bir çalışmada ise %99,2'sinin taze, %11,3'ünün konserve, %9,4'ünün dondurulmuş ve %0,8'inin füme tüketmeyi tercih ettiği belirlenmiştir (Orhan ve Yüksel, 2010). Balık ve ark. (2013) tarafından yapılan araştırmada, Ordu-Fatsa ilçesindeki halkın %97,2'sinin ve Ordu-Aybastı ilçesindeki halkın ise %98,2'sinin su ürünlerini taze olarak tüketmeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bununla birlikte, konserve balık tüketenlerin oranı ise çok düşük (Fatsa'da %2,8 ve Aybastı'da %1,8) düzeydedir. Aydın ve Karadurmuş (2013) tarafından Trabzon ve Giresun bölgelerinde yapılmış olan araştırmada, tüketicilerin %95,14'ünün balığı taze, %3,24'ünün işlenmiş ve %1,62'sinin ise diğer (konserve, salamura) şekillerde tükettikleri belirlenmiştir.

Balığın sevilerek ve bol tüketildiği araştırma bölgesinde, anket yapılan tüketicilerin balık tüketimlerini en çok akşam (%66,18), en az tüketimin ise sabah (%1,84) öğününde olduğu saptanmıştır. Ankete katılanların yaklaşık ¼'i (%24,26) hangi öğünde tükettiklerinin fark etmediğini belirtirken, %7,72'si ise öğlen tükettiklerini ifade etmişlerdir. Adıgüzel ve ark. (2009) tarafından Tokat-Almus ilçesinde yapılan araştırmada, ailelerin balık tükettikleri öğünler %41,49 ile akşam ve %29,79 ile öğle olarak tespit edilmiş iken, %28,72'sine göre ise öğünün fark etmediği saptanmıştır.

Tüketiciler birçok gıda ürününde olduğu gibi balık satın alırken de bazı kriterlere dikkat ettikleri belirlenmiştir (Tablo 2). Bu araştırmada tüketicilerin balık satın alırken dikkat ettikleri en önemli kriterin tazelik olduğu belirlenmiştir. Tüketiciler balığın taze olması dışında besin değerinin yüksek olması (%55,88) ve fiyatının da (%51,47) önemli etkenler olduğunu belirtmiştir. Balığın büyüklüğü yada ağırlığı tüketicinin dikkate almadığı bir kriter olarak tespit edilmiştir.

Adıyaman ilinde yapılan bir araştırmada, ankete katılanların %95'inin tüketecekleri balığın taze (soğutulmuş/işlenmemiş) olmasına dikkat ettikleri, taze balığın bulunmaması durumunda ancak %24'ünün dondurulmuş balığı tercih edebilecekleri, %68'inin ise hiçbir suretle balık satın almayacakları belirlenmiştir (Olgunoğlu ve ark., 2014).

Balık satın almada en çok önemsenen etmen olarak belirlenen tazelik konusunda tüketicilerin dikkat ettikleri kriterler incelenmiş ve tüketicilerin balığın taze olup olmadığını anlamak amacıyla farklı birçok kriterle dikkat ettikleri belirlenmiştir. Tüketicilerin yarısından fazlası (%66,54) balığın gözüne bakarak tazeliği konusunda bir fikre sahip olduğunu belirtirken, genel görünüşü (%27,21), kokusu (%21,32), solungaçları (%18,75), etinin sertliği (%13,60), pulları (%12,13) ve renginin de (%9,93) balığın tazeliği konusunda karar vermede etkili olduğu ifade edilmiştir (Tablo 2). Sayılı ve ark. (1999)'nın Tokat-Merkez ilçede yaptığı araştırmada, balık tüketen bireylerin çoğunluğunun (%75,27) balıkların taze olup olmadıklarını anlayabildikleri, bunu solungaç (%55,91), göz (%47,31), genel görünüş (%25,81), etinin sertliği (%17,20), rengi (%6,45), kokusu (%4,30) ve pullarına bakma (%2,15) şeklinde tespit ettikleri belirlenmiştir. Tokat ilinde yapılan başka bir çalışmada, ailelerin %55'i balığın tazeliğini gözlerinden ve solungaçlarından, %18'i sert ve parlak olmasından anladıklarını ifade etmişlerdir (Erdal ve Esengün, 2008). Tokat-Almus ilçesindeki tüketicilerin ise tükettikleri balığın taze olup-olmadığını; solungacına

bakma (%64,56), gözüne bakma (%44,30), genel görünüş (%30,38), kokusu (%25,32), rengi (%17,72), etinin sertliği (%13,92) ve pullarına bakma (%13,92) şeklinde belirledikleri saptanmıştır (Adıgüzel ve ark., 2009).

Tablo 2. Anket yapılan kişilerin balık tüketimine ilişkin tercihleri*

		Frekans	Oran (%)
Balık Satın Alırken Dikkat Edilen Kriterler	Taze olması	209	76,84
	Besin değeri	152	55,88
	Üretim şekli	27	9,93
	Kolay temin edilmesi	86	31,62
	Fiyat	140	51,47
	Ahşkanlık	31	11,40
Satın Alınan Balığın Taze Olduğunu Anlama Şekilleri	Solungacından	51	18,75
	Gözünden	181	66,54
	Genel görünüş	74	27,21
	Kokusundan	58	21,32
	Etinin sertliğine bakarak	37	13,60
	Renginden	27	9,93
	Pullarına bakarak	33	12,13
En Çok Balık Tüketilen Mevsim	İlkbahar	14	5,15
	Yaz	13	4,78
	Sonbahar	35	12,87
	Kış	225	82,72

*Birden fazla cevap verildiğinden dolayı, toplam %100,00'ü aşmaktadır.

Araştırmada balığın en çok tüketildiği mevsim kış (%82,72) olarak belirlenmiştir (Tablo 2). Bu durum; araştırma bölgesinin Karadeniz'e kıyısı olması ve bölgede en fazla tüketilen balık türü olan hamsinin kışın Karadeniz'de bol olarak bulunmasıyla açıklanabilir. Tokat ilinde yapılan bir araştırmada ise balık tüketiminin en yoğun olduğu mevsimin %74 ile kış aylarında, özellikle hamsi sezonunun başlamasıyla olduğu belirlenmiştir (Erdal ve Esengün, 2008). Ordu ili Fatsa ve Aybastı ilçelerinde yapılan bir araştırma da ise, her iki ilçede de en fazla balık tüketiminin kış mevsiminde olduğu tespit edilmiştir (Balık ve ark., 2013). Adıyaman ilinde yapılan bir araştırmada, balık tüketiminin çoğunlukla kış (%71) ve sonbahar (%13) mevsimlerinde tükettikleri belirlenmiştir (Olgunoğlu ve ark., 2014).

Ankete katılan tüketen kişilerin %52,57'sinin konserve balık tükettikleri, tüketmeyenlerin ise %43,41'inin konserve balığı taze bulmadıkları için tercih etmedikleri saptanmıştır. Tunceli ilinde yapılan bir araştırmada Tunceli'de yaşayan insanların %8,6'sı kutu konserve balık tüketmektedir. Bunun dışında herhangi bir şekilde işlenmiş balık tüketimine rastlanmadığı belirtilmiştir.

Ankete katılan tüketicilerin tükettikleri balıklar ve bu balıkların yıllık ortalama tüketim miktarları Tablo 3'te verilmiştir. İncelenen ailelerde hane başına yıllık balık tüketimi 75,61 kg olarak hesaplanmış olup, bunun %86,30'unu (65,25 kg) deniz ve %13,70'ini (10,36 kg) ise içsu balıkları oluşturmaktadır. Tokat-Merkez ilçede yapılan araştırmada, ailelerin tükettikleri balık miktarının (33,71 kg) %75,38'inin deniz ve %24,62'sinin ise içsu balıklarından oluştuğu saptanmıştır (Sayılı ve ark., 1999). Tokat ili Almus ilçesinde yapılan bir araştırmada, hane başına yıllık balık tüketiminin 59,71 kg olduğu, bunun %30,41'inin (18,16 kg) deniz ve %69,59'unun (41,55 kg) da içsu balıklarından oluştuğu belirlenmiştir (Adıgüzel ve ark., 2009). Adıyaman'da balık tüketen ailelerin %70'i tatlı su balıklarını

öncelikli tercih ederken, %30'unun ise deniz balıklarını tercih ettikleri belirlenmiştir (Olgunoğlu ve ark., 2014). Antalya ilinde (Konyaaltı, Muratpaşa ve Kepez ilçeleri) yapılan araştırmada, ailelerin aylık balık tüketim miktarı 4,8 kg civarındadır (Yılmaz ve ark., 2014).

Tablo 3. Anket yapılan kişilerin balık tüketim miktarları

BALIK TÜRLERİ		Miktar (kg)	Oran (%)*	Oran (%)**
DENİZ	Hamsi	32,15	49,27	42,52
	Mezgit	8,77	13,44	11,60
	Palamut	7,31	11,20	9,67
	İstavrit	4,41	6,76	5,83
	Çinekop	4,35	6,67	5,75
	Barbun	2,89	4,43	3,82
	Uskumru	1,74	2,67	2,30
	Levrek	1,02	1,56	1,35
	Kızılkanat	0,93	1,43	1,23
	Lüfer	0,77	1,18	1,02
	Kalkan	0,52	0,80	0,69
	Sardalye	0,39	0,60	0,52
	TOPLAM	65,25	100,00	86,30
İÇSU	Alabalık	8,34	80,50	11,03
	Sazan	1,27	12,26	1,68
	Yayın	0,42	4,05	0,56
	Gümüş	0,33	3,19	0,44
	TOPLAM	10,36	100,00	13,70
GENEL TOPLAM		75,61	---	100,00

* Kendi içindeki oranı ifade etmektedir. ** Genel toplam içindeki oranı ifade etmektedir.

Araştırmada yıllık ortalama 32,15 kg ile hamsi en çok tüketilen balık olarak belirlenmiştir. 8,77 kg ile mezgit ve 8,34 kg ile alabalık en çok tüketilen diğer balıklar olarak belirlenmiş olup, en az tüketilen balığın kaya balığı (0,17 kg) olduğu saptanmıştır. Amasya ilinde yapılan çalışmada, %69,64 oranında en çok tüketilen balığın hamsi olduğu belirlenmiştir (Kızılaslan ve Nalinci, 2013). Edirne ili Keşan ilçesinde yapılan çalışmada %73,8'lik bir oranla en çok tüketilen balık hamsi olarak tespit edilmiştir. Erzurum ilinde ise %65,21 hamsi, %32,64 alabalık, %1,12 ve %0,79 palamut (Oğuzhan ve ark., 2009), Isparta ilinde %51,50 hamsi, %11,88 istavrit, %10,93 sazan, %9,34 alabalık ve %16,34 diğer balık türleri (Hatırlı ve ark., 2004), Tunceli ilinde %33,2 ile hamsi, %23,5 ile kültür balığı, %14,7 ile doğal alabalık, %12,4 ile karabalık ve diğer balık türlerinin (çinekop, çipura, istavrit, levrek, sazan ve palamut) tüketildiği belirtilmektedir (Yüksel ve ark., 2011). Çanakkale'deki tüketicilerin en çok sevdikleri balığın lüfer, en çok tüketilen balığın ise sırasıyla istavrit, hamsi, sardalya ve çipura olduğu saptanmıştır (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006). Tokat ilinde yapılan bir çalışmada, incelenen ailelere “*en fazla hangi balık ya da balıkları tüketirsiniz?*” diye sorulduğunda, ailelerin %65' inin yalnızca hamsiyi, %19'unun ise hamsi başta olmak üzere diğer (alabalık, istavrit, çipura, palamut) balıkları da tükettiği, %7'sinin yalnızca alabalık, %9'unun ise hamsi ve alabalık dışında diğer (istavrit, palamut, kefal, mezgit) balıkları tükettiği belirlenmiştir (Erdal ve Esengün, 2008). Tokat-Merkez ilçede yapılan araştırmada, ailelerin balık türleri içerisinde en fazla tükettikleri balıklar; deniz balıkları içerisinde hamsi (%70,09), tatlı su (iç su) balıkları içerisinde alabalık (%61,69) ve toplam tüketilen balıklar içerisinde ise yine hamsi (%52,83) olduğu saptanmıştır (Sayılı ve ark., 2009). Burdur ilinde yapılan bir çalışmada ise tüketicilerin

birinci önceliğinin %67 ile alabalık, ikinci önceliğinin %11,7 ile sazan balığı olduğu tespit edilmiştir (Orhan ve Yüksel, 2010). Tunceli ilinde yapılan bir araştırma da en beğenilen balık türü doğal alabalık (%39,8) olmasına rağmen, belli mevsimlerde bol miktarda bulunması bundan dolayı da daha ucuz olması nedeniyle hamsinin en fazla tüketilen (%33,2) balık olduğu belirlenmiştir (Yüksel ve ark., 2011). Türkiye genelinde yapılan araştırmada, en fazla tüketilen balık türlerinin sırasıyla hamsi, palamut, istavrit, sardalye, sazan ve alabalık olduğu ifade edilmiştir (Akbay ve ark., 2013). Ordu ili Fatsa ve Aybastı ilçelerinde yapılan çalışmada, hanelerin en fazla tükettikleri balık türünün hamsi olduğu (sırasıyla %49,1 ve %45,3) belirlenmiştir. Bu balık türünü istavrit (sırasıyla %28,9 ve %28,2), mezgıt (sırasıyla %13,5 ve %17,1), barbunya (sırasıyla %7,3 ve %7,5) ve levrek (sırasıyla %1,2 ve %1,8) takip ettiği saptanmıştır (Balık ve ark., 2013). Trabzon ve Giresun illerinde yapılan araştırmada, kişilerin en çok tercih ettikleri balık hamsi (%17,75) olup bunu sırasıyla istavrit (%12,73), mezgıt (%11,59), alabalık (%11,06), palamut (%9,5) takip etmekte iken en az tercih ettikleri balıklar ise kalkan (%2,51), lüfer (%2,19), kefal (%1,98) ve zargana (%1,15) balığıdır (Aydın ve Karadurmuş, 2013). Adıyaman ilinde yapılan bir araştırmada, tüketimde öncelikli olarak tercih edilen balık türleri sırasıyla sazan, alabalık, hamsi, şabut, çipura, yayın ve levrek olarak belirlenmiştir (Olgunoğlu ve ark., 2014). Rize ilinde hanelerin %25,55'i hamsi, %16,41'i palamut, %15,19'u barbun, %15,09'u alabalık, %14,20'si istavrit ve %13,57'si mezgıt balığını tercih etmekte olup Rize-Merkez için en uygun balık türünün hamsi olduğu belirtilmiştir (Temel, 2014). Antalya ilinde yapılan araştırmada, ailelerin toplam tükettikleri balıklar içerisinde hamsi başta olmak üzere sırasıyla alabalık, çupra-kültür, levrek-kültür, istavrit ve mercan balığının yer aldığı belirlenmiştir (Yılmaz ve ark., 2014).

Bu çalışmada deniz balıklarının fiyatları aynı olması durumunda tüketicilerin hangi balıkları tercih edeceklerine ilişkin sonuçlar incelenmiştir (Tablo 4). Bu bağlamda, tüketicilerin %32,72'sinin barbun ve %30,14'ünün ise hamsiyi tercih edecekleri saptanmıştır. Ankete katılan kişilerin %22,06'sının barbun balığını lezzetli bulduğu için ve %10,66'sının ise barbun balığının besin değerini yüksek bulduğu için tercih edecekleri saptanmıştır.

Tokat-Merkez İlçede yapılan araştırmada, tüm balık türlerinin fiyatlarının aynı olması durumunda lezzet, istenildiği zaman bulunabilmesi gibi nedenlerle en fazla tercih edilecek balıkların; deniz balıklarından hamsi (%73,12) ve tatlı su balıklarından ise alabalık (%80,65) olduğu belirlenmiştir (Sayılı ve ark., 1999). Tokat ilinde yapılan diğer çalışmada, ailelerin yaklaşık %82'sinin tüm balıkların fiyatlarının aynı olsa da yine hamsi tüketmeye devam edeceklerini ifade etmişlerdir (Erdal ve Esengün, 2008).

İçsu balıklarının fiyatları aynı olması durumunda, tüketicilerin %56,62'sinin alabalık, %17,65'inin ise yayın balığını tercih edeceği saptanmıştır (Tablo 4). Ankete katılan kişilerin %33,09'u lezzetli olduğu için %10,29'u ise alışkın oldukları lezzet olduğu için alabalığı tercih edecekleri saptanmıştır. Tokat ilinde yapılan çalışmada, ailelerin yaklaşık %82'sinin tüm balıkların fiyatlarının aynı olsa da yine hamsi tüketmeye devam edecekleri, bunu %39 ile alabalığın takip ettiği, %26'sında balık tüketim miktarının arttığı, %13'ünde azaldığı, %61'inde ise değişmediği belirlenmiştir (Erdal ve Esengün, 2008).

Bu çalışmada kişilerin balık tüketim şekilleri de incelenmiştir. Anket yapılan kişilerin %95,59'unun balık tüketim şeklinin tava ve %70,58'inin ise ızgara olduğu saptanmıştır. Tüketim şekli salamura olan kişilerin oranı %5,51 ile oldukça azdır. Salamuranın az tercih

edilmesinin tüketicilerinin daha çok taze balığı tercih ettiklerinden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4. Tüm balıkların fiyatlarının aynı olması durumunda tercih edilecek balık türleri*

BALIK TÜRLERİ	NEDENİ	Frekans	Oran (%)	
DENİZ	Hamsi	Alışkanlık	37	13,60
		Lezzetli olması	38	13,97
		Tüketimi kolay	7	2,57
	İstavrit	Lezzetli olması	3	1,10
	Barbun	Besin değeri	29	10,66
		Lezzetli olması	80	22,06
	Lüfer	Lezzetli olması	10	3,68
	Çinekop	Lezzetli olması	28	10,29
	Palamut	Besin değeri	2	0,74
		Sağlıklı olması	1	19,49
		Lezzetli olması	53	0,37
	Sardalye	Lezzetli olması	4	1,47
	Uskumru	Lezzetli olması	40	14,71
	Mezgit	Kılçığı az	1	0,37
Lezzetli olması		11	4,04	
Levrek	Besin değeri	1	0,37	
	Lezzetli olması	10	3,68	
İÇSU	Alabalık	Alışkanlık	28	10,29
		Kolay temin edilmesi	17	6,25
		Lezzetli	90	33,09
		Sağlıklı	19	6,99
	Sazan	Kolay temin edilmesi	1	0,37
		Lezzetli	32	11,76
		Sağlıklı	3	1,10
	Tatlı Su Kefalı	Lezzetli	8	2,94
	Kızılkanat	Lezzetli	5	1,84
	Yayın	Kılçıksız	26	9,56
		Lezzetli	22	8,09
Gümüş	Lezzetli	7	2,57	

*Birden fazla cevap verildiğinden dolayı, toplam %100,00'ü aşmaktadır.

Kişilerin türlerine göre balık tüketim şekilleri de incelenmiştir:

- Tava usulü tüketilen balık türleri; hamsi (%82,35), barbun (%5,15), palamut (%4,78), mezgit (%1,47), alabalık (%0,74), istavrit (%0,74) ve çinekop (%0,37) olarak saptanmıştır.
- Izgara şeklinde tüketilen balık türleri; alabalık (%19,85), levrek (%18,38), palamut (%11,76), çinekop (%9,56), hamsi (%5,51), sazan (%2,94), yayın (%2,94), mezgit (%2,57), sardalye (%1,10), istavrit (%0,74), kefal (%0,37), kızılkanat (%0,37) ve lüfer (%0,37) şeklinde tespit edilmiştir.

- Fırında-sebzeli olarak tüketilen balık türleri; hamsi (20,96), levrek (%9,19), mezigit (%9,19), alabalık (%4,78), palamut (%2,21), barbun (%1,47), sardalye (%0,74), çinekop (%0,37), sazan (%0,37), yayın (%0,37) balığıdır.
- Salamura olarak tek balık türü ise hamsidir (%5,51).

Tokat ilinde yapılan bir araştırmada; balık tüketim şeklinin en fazla (%73,12) ızgara şeklinde olduğu, bunu tava (%64,52) ve fırın-sebzeli (%58,06) olduğu tespit edilmiştir (Sayılı ve ark., 1999). Çanakkale'de yapılan araştırmada, anket yapılan kişilerin balığı daha çok kızartma (%45,73) veya ızgara (%39,08) olarak tercih ettikleri saptanmıştır (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006). Tokat ilinde yapılan çalışmada, ailelerin balık pişirmek için en fazla (%79) ızgara kullandığı, bunu sırasıyla tava (%43), fırın (%38) ve buğulamanın (%17) takip ettiği, fark etmez diyenlerin oranı ise %22 olarak bulunmuştur (Erdal ve Esengün, 2008). Elazığ il merkezinde yapılan bir çalışmada, balığın daha çok kızartma yöntemiyle (%61) tüketildiği, bunu %19 ile ızgara, %6 ile ızgara-kızartma ve yine %6 ile buğulama-kızartma pişirme yönteminin izlediği belirlenmiştir (Şen ve ark., 2008). Tokat-Almus ilçesinde yapılan araştırmada, ailelerin genel itibarıyla daha çok tercih ettikleri balık tüketim şekli ızgara (istavrit, lüfer, çinakop, palamut, çipura, mezigit, alabalık, sazan, kefal, yayın, gümüş, kaya balığı) olup, kızartma-tava (hamsi, barbunya, sardalya, çipura, gümüş, kaya balığı) ve fırın (levrek) usulü tüketimler de söz konusudur (Adıgüzel ve ark., 2009). Burdur ilinde yapılan bir çalışmada ise; tüketme sıklığının %41,4'ü haftada bir, %39,5'i 15 günde bir, %13,5'i ayda bir, %3'ü haftada birden az ve %2,6'sı ayda birden az olduğu belirlenmiştir (Orhan ve Yüksel, 2010). Tunceli ilindeki kişilerin tükettikleri balığı en fazla fırında (%42) olmak üzere tavada (%37), mangalda (%18) ve buğulama (%3) şeklinde pişirilerek tüketildiği tespit edilmiştir (Yüksel ve ark., 2011). Balık ve ark. (2013) tarafından yapılan araştırmada; Ordu-Fatsa ilçesinde %34,6'sının buğulama, %34,1'inin kızartma ve %31,3'ünün ızgara usulü pişirilmiş balığı tercih ettikleri saptanırken, Ordu-Aybastı ilçesinde ise %35,3'ünün ızgara, %35,2'sinin kızartma ve %29,5'inin buğulama usulünü tercih ettikleri belirlenmiştir. Aydın ve Karadurmuş (2013)'ün çalışmasında, su ürünleri en fazla kızartma (%52,7) olmak üzere ızgara (%29,73), buğulama (%12,97), fırında (%2,7) ve diğer (%1,62) şekillerde tüketilmektedir. Adıyaman ilinde yapılan bir çalışmada ise, kızartma (%41), fırında (%35) ve ızgara (%23) şeklinde olduğu belirlenmiştir (Olgunoğlu ve ark., 2014).

Ankete katılan tüketicilerin istedikleri balıkları piyasada bulabilmek konusunda bir sıkıntı yaşayıp yaşamadıkları araştırılmış olup, tüketicilerin %88,24'ünün tercih ettikleri balık çeşitlerinin piyasada mevcut olduğu saptanmıştır. Tüketicilerin %84,19'u yaşadıkları şehrin balık tüketimlerinde etkili olduğunu düşünmektedir.

4. Sonuç

Türkiye'de kişi başına yıllık balık tüketim miktarı dünya ortalamasının altında olmasına karşın, araştırma bölgesi olan Fatsa ilçesinde dünya ve Türkiye ortalamasının çok üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu durum araştırma bölgesinin Karadeniz bölgesine kıyısı olması dolayısıyla hem bol hem de çeşitli balık türlerini tüketme olanaklarının fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Bölge halkının özellikle deniz balıklarını (özellikle hamsi olmak üzere) çok sevdiği ve dolayısıyla tükettiği tespit edilmiştir. Bu nedenle, Karadeniz bölgesinde bol olarak bulunan hamsi, en çok tüketilen balık türü olarak belirlenmiştir. Ancak, deniz balıklarının belli mevsim ya da dönemlerde piyasada bulunması balık tüketim tercihlerini

etkilemektedir. Bu bağlamda, tüketiciler bazı dönemlerde deniz, bazı dönemlerde ise içsu balıkları daha çok tercih edilmektedir.

Piyasada bulunabildiği sürece bölge halkının taze balık tüketmeyi tercih ettiği söylenebilir. Aksi durumda ise, dondurulmuş ve/veya konserve yapılmış balıklar da tüketilmektedir. Nitekim ankete katılan tüketicilerin bir kısmının dondurulmuş, bir kısmının da konserve balık tüketmeyi tercih ettikleri belirlenmiştir. Bunun için, özellikle deniz balıklarının piyasada hiç ya da çok az bulunduğu zamanlarda içsu balıklarının piyasaya arzının bu açığı kapatabileceği söylenebilir. Bunun için de piyasa talebinin çok iyi analiz edilmesi ve ihtiyacın zamanında karşılanabilmesi büyük önem arz etmektedir.

Tercih edilecek balık çeşidini başta alışkanlık olmak üzere balığın fiyatı, piyasada istenilen zamanda bulunabilmesi gibi faktörler etkilemektedir. Piyasadaki balık fiyatlarının aynı olması durumunda, tüketicilerin alışkın (damak tadı) oldukları balıkları (deniz balıklarının barbun ve hamsi, içsu balıklarından ise alabalık ve yayın) daha çok satın aldıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte, piyasada tüketicilerin çok tercih ettiği diğer balık türleri de (mezgıt, palamut, istavrit, kefal gb.) geniş ölçüde satılmaktadır.

Özellikle deniz balıklarının avlandığı ve dolayısıyla çok miktarda tüketildiği araştırma bölgesinde, gerek evlerde ve gerekse lokanta/restoranlarda farklı balık türlerinin farklı şekillerde tüketimleri söz konusudur. Hanelerde özellikle hamsi, mezgıt gibi balıklar daha çok tava usulü pişirmek suretiyle tüketilmektedir. Bu durum, balık pişirme usulü ile tüketilen balık türü arasında doğru yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, F., Civelek, O., Sayılı, M. ve Oruç Büyükbay, E., 2009. Tokat İli Almus İlçesinde Ailelerin Balık Tüketim Durumu. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 26(2): 35-43.
- Akbay, C., Meral, Y., Yılmaz, H.İ. ve Gözek, S., 2013. Türkiye'de Ailelerin Su Ürünleri Tüketiminin Ekonomik Analizi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi, 16(3): 1-7.
- Angiş, S. 2004. Gökkuşluğu Alabalığı'nda Soğuk Tütsülemenin Bazı Önemli Kimyasal Ve Duyusal Özellikler Üzerine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Anonim 2014. <http://www.danoneenstitusu.org.tr/newsfiles/32balikvesagliketkilesimiHTB.pdf>
- Arık Çolakoğlu, F., İşmen, A., Özen, Ö., Çakır, F., Yığın, Ç. ve Ormancı, H.B., 2006. Çanakkale İlindeki Su Ürünleri Tüketim Davranışlarının Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, 23-Ek (1/3): 387-392.
- Atay, D., Ölmez, M. ve Korkmaz, A.Ş., 2000. Su Ürünleri Üretimi. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Türkiye Ziraat Mühendisliği 5. Teknik Kongresi, 7-21 Ocak 2000, Cilt:2, Ankara, 827-843.
- Aydın, M. ve Karadurmuş, U., 2013. Trabzon ve Giresun Bölgelerindeki Su Ürünleri Tüketim Alışkanlıkları. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 3(9): 57-71.
- Balık, İ., Yardımcı, C. ve Turhan, O., 2013. Ordu İli Fatsa ve Aybastı İlçelerinde Balık Tüketim Alışkanlıklarının Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 3(2): 18-28.
- Baş, T., 2008. Anket Nasıl Hazırlanır, Uygulanır, Değerlendirilir? Araştırma Yöntemleri Dizisi: 2, Seçkin Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara.

- Brown, A., 2000. Understanding Food. Fish and Shellfish. Wadsworth/Thomson Learning, USA, 299-318.
- Cevger, Y., Aral, Y., Demir, P. ve Sarıözkan, S., 2008. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İntern Öğrencilerinde Hayvansal Ürünlerin Tüketim Durumu ve Tüketici Tercihleri. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 55: 189-194.
- Combe, N., 2004. Oméga-3 et athérosclérose. Bordeaux Aquaculture. Programme Journée ENITAB, 23 September: 3.
- Erdal, G. ve Esengün, K., 2008. Tokat İlinde Balık Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Logit Model İle Analizi. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, 25(3): 203-209.
- Dağtekin, M. ve Ak, O., 2007. Doğu Karadeniz Bölgesinde Su Ürünleri Tüketimi, İhracat ve İthalat Potansiyeli. SUMAE Yunus Araştırma Bülteni, 7(3): 14-17.
- Hatırlı, S.A., Demircan, V. ve Aktaş, A.R., 2004. Isparta İlinde Ailelerin Balık Tüketiminin Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(1): 245-256.
- Kızılaslan, H. ve Nalinci, S., 2013. Amasya İli Merkez İlçedeki Hanehalkının Balık Eti Tüketim Alışkanlıkları ve Balık Eti Tüketimini Etkileyen Faktörler. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 5:61-75
- MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi), 2011. Çevre Sağlığı. Su Ürünleri ve İşletmeleri 850CK0020 Ankara.
- Oğuzhan P., Angiş S. ve Atamanalp M., 2009. Erzurum İlindeki Tüketicilerin Su Ürünleri Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. XV. Ulusal Su Ürünleri Sempozyumu, 01-04 Temmuz 2009, Rize.
- Olgunoğlu, İ.A., Bayhan, Y.K., Olgunoğlu, M.P., Artar, E. ve Ukav, İ., 2014. Adıyaman İlinde Balık Eti Tüketim Alışkanlıklarının Belirlenmesi. Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi, 9(1): 21-25.
- Onurlubas, E., 2013. The Factors Aff ecting Fish Consumption of the Consumers in KeSan Township in Edirne. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 19 (6) : 1346-1350.
- Orhan, H. ve Yüksel, O., 2010. Burdur İli Su Ürünleri Tüketimi Anket Uygulaması. Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 5(1): 1-7.
- Şen, B., Canpolat, Ö., Sevim, A. F. ve Sönmez, F., 2008. Elazığ İlinde Balık Eti Tüketimi. Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 20(3): 433-437.
- Saygı, H., Saka, Ş., Fırat, K. ve Katağan, T., 2006. İzmir Merkez İlçelerinde Kamuoyunun Balık Tüketimi ve Balık Yetiştiriciliğine Yaklaşımı. Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi, 23(1-2): 133-138.
- Sayılı, M., Esengün, K., Kayım, M. ve Akça, H., 1999. Tokat-Merkez İlçede Balık Tüketimini Etkileyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(1): 9-28.
- Temel, T., 2014. Rize İlinde Hanelerin Balık Tüketimi Üzerine Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- TÜİK 2015a. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1005
- TÜİK 2015b. <http://tuikapp.tuik.gov.tr/balickilikdagitimapp/balickilik.zul>
- Yılmaz, S., Şen, E.B., Kara, Ö. ve Üresin, A., 2014. Determining Consumers's Preferences for Fish Consumption: A Study in Antalya Province of Turkey. Journal of Academic Documents for Fisheries and Aquaculture, 2: 49-54.
- Yüksel, F., Kuzgun, N.K. ve Özer, E.İ., 2011. Tunceli İli Balık Tüketim Alışkanlığının Belirlenmesi. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 2(5): 28-36.