

## Tokat İli Almus İlçesinde Ailelerin Balık Tüketim Durumu

**Faruk Adıgüzel      Onur Civelek      Murat Sayılı      Esen Oruç Büyükbay**  
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, 60240 Tokat

**Özet:** Bu çalışmada, Tokat-Almus ilçesinde hanelerin balık tüketim durumları incelenmiştir. Veriler Mayıs 2009 tarihinde 104 haneden anket yoluyla elde edilmiştir. İncelenen haneler gelir grupları itibariyle 3 farklı gruba ayrılmış ve balık tüketimine ilişkin değerlendirmeler bu gelir grupları itibariyle yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre; kişi başına yıllık balık tüketim miktarı 14.71 kg olup, en fazla içsu balıkları (özellikle alabalık ve sazan) tüketilmektedir. Tüketilen balıklar daha çok sabit satıcılardan satın alınmaktadır. Ailelerin çoğunluğunun balık tüketimlerinin normal olduğu ve daha çok kışın balık tükettikleri belirlenmiştir. Balığın taze olması, satın alınmasındaki en önemli faktör olarak belirlenmiştir. Ailelerin büyük çoğunluğu (%90.43) balığı taze olarak tüketmektedirler.

**Anahtar kelimeler:** Tüketici, balık, tüketim tercihleri, Tokat-Almus

## Fish Consumption of Households in Almus County of Tokat Province

**Abstract:** In this research, fish consumption of households in Almus County of Tokat province was investigated. Data were collected from 104 households via survey in May 2009. Households were divided into three income groups and fish consumption were evaluated taking into account these income groups. According to research findings, fish consumption per capita was 14.71 kg. The most consumed fish type were inland fishes (especially rainbow and carp). Consumers generally buy fish from fixed fish sellers. Great majority of the fish consumption by households are normal and they generally consume fish in winter season. While buying fish the most important factor is freshness. Great majority of the households (90.43%) consume fish in fresh.

**Key words:** Consumer, fish, consumption preference, Tokat-Almus

### 1. Giriş

Su ürünleri, Türkiye tarım sektörünün ana alt sektörlerinden biri olup; insan beslenmesine katkısı, sanayi sektörüne hammadde sağlaması, istihdam imkanı oluşturması ve yüksek ihracat potansiyeline sahip bulunması nedeniyle önemli bir konumdadır.

Su ürünleri protein, vitamin ve mineral elementler açısından son derece zengin besinler olması nedeniyle insan beslenmesinde önemli ideal unsurlara sahiptir. Balık etinin diğer etlere (kırmızı et) kıyasla daha yüksek protein ve mineral elementler, daha düşük düzeyde yağ içermesi nedeniyle özellikle son yıllarda önemi ve tüketimi artmaktadır (Sayılı ve ark., 1999).

Üç tarafı denizlerle çevrili, 8333 km kıyı uzunluğuna sahip Türkiye’de halen 200 adet doğal göl, 206 adet baraj gölü ve 952 adet sulama göleti olmak üzere toplam 1358 adet iç su kaynağı mevcuttur. Ayrıca 178000 km uzunluğundaki nehir yanında yetiştiriciliğe müsait olan ve üzerinde yetiştiricilik yapılan pek çok su kaynağı da dikkate alınırsa, ülkenin su ürünleri potansiyelinin ne denli büyük olduğu görülmektedir (Anonim, 2007).

Türkiye’de 2007 yılı itibariyle su ürünleri üretim miktarın 772323 ton, ihracatı 47214 ton,

ithalatı 58022 ton, iç tüketimi 604695 ton, işlenen miktarı 170000 ton ve değerlendirilemeyen kısmı ise 8436 tondur. Türkiye su ürünleri üretiminin; %67.10’unu avlanan deniz balıkları (özellikle hamsi), %9.18’ini avlanan diğer deniz ürünleri, %5.61’ini avlanan tatlısu ürünleri (özellikle sazan ve inci kefalı) ve %18.11’ini ise kültür balıkları (özellikle alabalık, levrek ve çipura) oluşturmaktadır (Anonim, 2009).

Dünyada bir çok ülke ile kıyaslandığında Türkiye’de su ürünleri tüketimi çok düşük düzeydedir. Kişi başına yıllık balık tüketim ortalaması; İtalya’da 24.6, Fransa’da 31.2, İspanya’da 44.7, Japonya’da 70.6, İzlanda’da 91.0 kg ve dünya ortalaması ise 15-16 kg arasındadır (FAO, 2004). Buna karşın, 2007 yılı itibariyle Türkiye’de kişi başına yıllık balık tüketimi 8.57 kg (Anonim, 2009) olup, dünya ve AB ülkeleri ile kıyaslandığında oldukça düşüktür. Bunun temel nedeni, özellikle denize kıyısı olmayan şehirlerde balığın yeterince tanıtılmaması veya daha pahalı maliyetlerle o bölgelere ulaştırılması olarak ifade edilmektedir. Ayrıca halkın gelir seviyesinin düşmesi de bunda etkili olmaktadır (Arik Çolakoğlu ve ark., 2006).

Son yıllarda su ürünleri tüketimine (özellikle balık tüketimi) ilişkin çalışmalarda artış gözlenmektedir. Araştırma sahasında ise, şimdiye kadar böyle bir çalışma yapılmamış olup, orijinal niteliktedir. Bu çalışmada, Tokat ili Almus ilçesindeki hanelerin balık tüketimleri (deniz ve içsu) ve bu tüketimlere etki eden faktörler ortaya konulmuştur.

## 2. Materyal ve Yöntem

### 2.1. Materyal

Araştırmanın esas materyalini, Tokat-Almus İlçesinde örnekleme yöntemi ile seçilen 104 hane ile anket yapılarak elde edilen orijinal nitelikli veriler oluşturmaktadır. Bununla birlikte, konu ile ilgili yapılmış olan araştırma sonuçlarından da yararlanılmıştır. Anketler, Mayıs 2009 döneminde yapılmıştır.

### 2.2. Yöntem

İlçedeki tüm bireylerle anket yapmak gerek zaman ve gerekse maddi imkanlar açısından mümkün olmadığından dolayı, örnekleme yapılarak örnek hacmi (anket sayısı) belirlenmiştir. Örnek hacminin belirlenmesinde, aşağıdaki eşitlik kullanılmıştır (Baş, 2008):

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

Eşitlikte;

N = Hedef kitledeki birey sayısı,

n = Örnek hacmi (anket sayısı),

p = Olayın gerçekleşme olasılığı

q = Olayın gerçekleşmeme olasılığı

t = Belirli anlamlılık düzeyinde t tablo değeri,

d = Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatasıdır.

Hesaplama N=4400, p=0.80, q=0.20, t=2.58 ve d=0.10 olarak kabul edildiğinde örnek hacmi 104 olarak hesaplanmıştır.

Hanelerin aylık gelirlerinin frekans dağılımdan hareketle, haneler üç farklı gelir grubuna ayrılmış ve analizler bu gelir gruplarına göre yapılmıştır (Çizelge 1).

Çizelge 1. Araştırmanın Örnekleme Büyüklüğü

Tabaka	Gelir (TL)	Anket Sayısı (adet)	Oran (%)
I	≤ 1000	38	36.54
II	1001 – 1750	35	33.65
III	1751 ≥	31	29.81
Toplam		104	100.00

Balık tüketimi ile buna etki eden faktörler (kişilerin öğrenim durumu, ailedeki birey sayısı, kişi başına yıllık gelir, mesleki durum ve ailelerdeki 15 yaş altı çocuk sayısı) arasındaki ilişkileri analiz etmek için khi-kare ( $\chi^2$ ) testi uygulanmıştır. Khi-karenin formülü aşağıdaki gibidir (Gujarati, 1995; Mirer, 1995):

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Formüle;

$\chi^2$  = Khi-kare değeri,

$O_i$  = gözlenen frekans değeri,

$E_i$  = beklenen frekans değeridir.

## 3. Araştırma Bulguları

### 3.1. İncelenen Hanelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Ankete katılan kişilerin sosyo-ekonomik özelliklerine ilişkin bilgiler Çizelge 2'de verilmiştir.

Kişilerin yaşları, gelir grupları itibariyle 35-41 arasında değişmekle birlikte, genel ortalama 38.17 yıl olarak saptanmıştır.

Gelir grupları ve genel ortalama itibariyle ankete katılan kişilerin büyük bir çoğunluğu (%85 civarında) erkeklerden oluşmaktadır. Yörede ataerkil bir aile yapısı söz konusudur.

Kişilerin meslekleri incelendiğinde; memur, esnaf ve emekli olanların oranlarının tüm gelir gruplarında en yüksek olduğu görülmektedir. Nitekim genel ortalama bunların payları, sırasıyla %38.46, %24.04 ve %12.50 olarak tespit edilmiştir.

Bireylerin genel ortalama en fazla lise (%33.65), fakülte (%20.19) ve ilkokul (%20.19) mezunu oldukları belirlenmiştir. Lise mezunları tüm gruplarda yüksek iken, ilkokul mezunları I. ve fakülte mezunları ise II. grupta en yüksektir.

Ailelerin büyük çoğunluğu 3-4 kişiden oluşmakta olup, ailelerin gelirleri ile ailedeki birey sayısı arasında doğru yönde bir ilişki söz konusudur. Ailelerde ortalama birey sayısı 4.06 kişidir. Bireylerin yaşları en fazla 21-50 arasındadır. Toplam birey sayısının yaklaşık 1/3'ü 15 yaş altı çocuklardan oluşmaktadır.

İncelenen ailelerde, gelir gruplarına göre değişmekle birlikte, genel ortalama itibariyle aylık gelirin %30.36'sı gıda harcamasına yöneliktir. Toplam aile geliri içerisinde gıda harcamasının payı ile ailenin geliri arasında ters yönde bir ilişki söz konusudur. Aile geliri arttıkça, bu gelirden gıda harcaması için ayırdığı

değer mutlak değer olarak artarken, oransal olarak azalmaktadır. Nitekim, gıda harcamasının toplam aile geliri içerisindeki payı, gelir grupları itibariyle sırasıyla %41.53, %30.27 ve %26.01 olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 2. Ankete Katılan Kişilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

		Gelir Grupları			
		I	II	III	Genel
Yaş (yıl)		41.13	35.71	37.32	38.17
Cinsiyet (%)	Erkek	86.84	88.57	80.65	85.58
	Kadın	13.16	11.43	19.35	14.42
Meslek (%)	Serbest Meslek	13.16	2.86	3.23	6.73
	İşçi	15.79	5.71	6.45	9.62
	Memur	10.53	68.57	38.71	38.46
	Esnaf	23.68	14.29	35.48	24.04
	Emekli	23.68	0.00	12.90	12.50
	Ev Hanımı	7.90	5.71	0.00	4.81
	Çiftçi	2.63	2.86	0.00	1.92
	Öğrenci	2.63	0.00	3.23	1.92
Öğrenim Durumu (%)	Okur-yazar	2.63	2.86	0.00	1.92
	İlkokul	44.74	5.71	6.45	20.19
	Ortaokul	15.79	17.14	12.90	15.38
	Lise	28.95	31.43	41.94	33.65
	Yüksekokul	0.00	5.71	6.45	3.85
	Fakülte	5.26	34.29	22.58	20.19
	Lisansüstü	2.63	2.86	9.68	4.81
Ailedeki Birey Sayısı (%)	< 3	18.42	14.29	6.45	13.46
	3 - 4	57.89	28.57	54.83	47.12
	5 ≥	23.69	57.14	38.72	39.42
Ailedeki Ortalama Birey Sayısı (adet)		3.63	4.14	4.48	4.06
Ailedeki Bireylerin Yaşları (%)	≤ 15	21.01	27.59	20.86	23.22
	16-20	13.77	13.79	7.19	11.61
	21 – 50	47.83	53.79	59.71	53.79
	51 ≥	17.39	4.83	12.23	11.37
Ailedeki 15 Yaş Altı Çocuk Sayısı (adet)		0.74	1.14	0.94	0.93
Ailedeki Toplam Çalışan Sayısı (adet)		1.13	1.34	1.68	1.37
Ailenin Ortalama Geliri (TL/ay)		811.05	1 430.00	2 517.74	1 528.08
Ailenin Gıda Harcaması (TL/ay)		336.84	432.86	654.84	463.94

### 3.2. İncelenen Hanelerin Et Tüketim Durumları

İncelenen ailelerin tümü itibariyle hane başına ortalama 158.59 kg/yıl et tüketilmekte olup, balık en fazla tüketilen et (%37.65) durumundadır (Çizelge 3). Ailelerde kişi başına yıllık toplam et tüketimi; I. grupta 42.93 kg, II. grupta 35.75 kg, III. grupta 38.84 kg ve genel ortalama ise 39.07 kg'dır. Ailelerin tümünde kırmızı etten ziyade beyaz etin (tavuk, hindi ve balık eti) tüketildiği saptanmıştır. Düşük gelirli ailelerin (I. grup) orta gelirli ailelere (II. grup) kıyasla beyaz et, balık ve toplam et

tüketimlerinin daha yüksek, buna karşın kırmızı et tüketimlerinin ise aynı olduğu belirlenmiştir. Yüksek gelirli ailelerin ise, tüm et türlerinden en fazla tüketime sahip oldukları görülmektedir.

Yapılan araştırmada et tüketimine ilişkin değerler, daha önce yapılmış bazı araştırmalara göre daha yüksektir. Hane başına yıllık et tüketimleri; Tokat-Merkez ilçede 123.16 kg (Sayılı ve ark., 1999), Konya ili şehir merkezinde 106.8 kg (Koç ve Oğuz, 1997), Van ilinde 64.8 kg (Yıldırım ve ark., 1998) olarak saptanmıştır. Kişi başına yıllık et tüketimleri ise; Tokat-Merkez ilçede yapılan bir

araştırmada kırmızı et olarak 19.38 kg ve beyaz et olarak da 6.17 kg olmak üzere toplam 25.55 kg (Çivi ve ark., 1993a ve b) ve diğer bir araştırmada 34.02 kg (Sayılı ve ark., 1999),

Adana ili şehir merkezinde 20.5 kg (Koç ve ark., 1996) ve Van ilinde 12.5 kg (Yıldırım ve ark., 1998) olduğu hesaplanmıştır.

Çizelge 3. Ailelerin Yıllık Ortalama Et Tüketim Miktarı (kg)

Et Türleri	Gelir Grupları							
	I		II		III		Genel	
	Hane Başına	Kişi Başına	Hane Başına	Kişi Başına	Hane Başına	Kişi Başına	Hane Başına	Kişi Başına
Kırmızı Et	37.92	10.45	37.92	9.16	54.00	12.05	42.72	10.52
Beyaz Et	49.56	13.65	45.24	10.93	54.96	12.27	49.68	12.24
Balık	63.29	17.44	57.62	13.92	57.73	12.89	59.71	14.71
Sakatat	5.04	1.39	7.20	1.74	7.32	1.63	6.48	1.60
Toplam	155.81	42.93	147.98	35.75	174.01	38.84	158.59	39.07

### 3.3. İncelenen Hanelerin Balık Tüketim Durumları

Araştırma bulgularına göre, gelir grupları ve ortalama itibarıyla kişi başına yıllık balık tüketimleri, sırasıyla; 17.44, 13.92, 12.89 ve 14.71 kg'dır (Çizelge 3). Aile geliri ile balık tüketim miktarı arasında ters yönlü bir ilişki söz konusudur. Kişi başına balık tüketimi; Tokat ilinde 9.31 kg (Sayılı ve ark., 1999), Konya ilinde 5.5 kg (Öztürk ve ark., 1991), İzmir ili kıyı kesiminde 36.7 kg ve karasalda 13.9 kg (Elbek ve ark., 1997) olarak saptanmıştır.

Kişi başına balık tüketim miktarı ile ankete katılan kişilerin öğrenim durumları, kişi başına

gelir ve meslek durumları arasında istatistiksel açıdan bir ilişki bulunamamıştır (Çizelge 4). Buna karşın ailedeki birey sayısı ile balık tüketim miktarı arasında %5 önem düzeyinde bir ilişki söz konusudur. Ailedeki birey sayısının artması, beklendiği üzere balık tüketimini artırmaktadır. Aynı şekilde ailelerde 15 yaş altı çocuk sayısı ile balık tüketim miktarı arasında da %1 önem düzeyinde bir ilişki bulunmaktadır. Balığın beslenmedeki önemini dikkate alan çok çocuklu ailelerin daha fazla balık tükettikleri ifade edilebilir.

Çizelge 4. Kişi Başına Balık Tüketim Miktarları İle Sosyo-Ekonomik Özellikler Arasındaki İlişki

		Kişi Başına Balık Tüketim Miktarı (kg/yıl)							
		≤ 9		10- 17		18 ≥		Toplam	
		Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Öğrenim Durumu	İlköğretim	18	36.73	18	36.73	13	26.54	49	100.00
	Ortaöğretim	4	17.39	8	34.78	11	47.83	23	100.00
	Üniversite	5	22.73	8	36.36	9	40.91	22	100.00
		$\chi^2 = 4.713$		P = 0.318		df = 4			
Ailedeki Birey Sayıları	≤ 3	4	11.11	15	41.67	17	47.22	36	100.00
	4	9	42.86	6	28.57	6	28.57	21	100.00
	5 ≥	14	37.83	13	35.14	10	27.03	37	100.00
		$\chi^2 = 9.514$		P = 0.049		df = 4			
Kişi Başına Yıllık Gelir (TL)	≤ 3000	10	29.42	12	35.29	12	35.29	34	100.00
	3001-5999	11	37.93	10	34.48	8	27.59	29	100.00
	6000 ≥	6	19.35	12	38.71	13	41.94	31	100.00
		$\chi^2 = 2.773$		P = 0.596		df = 4			
Meslek	Sabit Ücretli	18	31.58	20	35.09	19	33.33	57	100.00
	Değ. Ücretli	8	26.67	10	33.33	12	40.00	30	100.00
	Ücretsiz	1	14.29	4	57.14	2	28.57	7	100.00
		$\chi^2 = 1.991$		P = 0.737		df = 4			
15 Yaş Altı Çocuk Sayısı	≤ 1	14	20.29	29	42.03	26	37.68	69	100.00
	≥ 2	13	52.00	5	20.00	7	28.00	25	100.00
		$\chi^2 = 9.376$		P = 0.009		df = 2			

İncelenen ailelerde hane başına yıllık balık tüketimi 59.71 kg olarak hesaplanmış olup, bunun %30.41'ini (18.16 kg) deniz ve %69.59'unu (41.55 kg) içsu balıkları oluşturmaktadır (Çizelge 5). Bu oransal dağılım gelir grupları itibariyle de yaklaşık değerlere sahiptir. Aileler tarafından en çok tüketilen balık türleri; deniz balıkları içerisinde hamsi, içsu balıkları içerisinde ise alabalık ve sazanıdır. Daha önce Tokat ilinde yapılan araştırmada da deniz balıkları içerisinde hamsi ve içsu balıkları içerisinde ise alabalığın en çok tüketilen balık

türleri olduğu saptanmıştır (Sayılı ve ark., 1999). Özellikle düşük gelirli ailelerin fiyatı diğer balık türlerine göre ucuz olan hamsiyi daha çok tükettikleri, diğer bir ifadeyle aile geliri düştükçe hamsi tüketimlerinin de arttığı görülmektedir. Buna karşın yüksek gelirli ailelerin fiyatı daha yüksek olan balık türlerini (lüfer, çinakup, palamut, sardalya, çipura) tercih ettikleri saptanmıştır. Diğer taraftan aile geliri ile alabalık tüketim miktarı arasında da doğru yönde bir ilişki söz konusudur.

Çizelge 5. Ailelerin Tükettikleri Balık Türleri ve Yıllık Tüketim Miktarları (kg)

Balım Türleri	Gelir Grupları												
	I			II			III			Genel			
	Miktar	%*	%**	Miktar	%*	%**	Miktar	%*	%**	Miktar	%*	%**	
Deniz	Hamsi	19.15	98.49	30.25	16.38	85.90	28.43	13.77	86.61	23.86	16.52	90.98	27.67
	İstavrit	0.15	0.76	0.23	0.97	5.06	1.68	0.19	1.22	0.34	0.41	2.28	0.69
	Barbunya	0.00	0.00	0.00	0.07	0.36	0.12	0.00	0.00	0.00	0.02	0.12	0.04
	Lüfer	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.61	0.17	0.03	0.18	0.05
	Çinakup	0.00	0.00	0.00	0.41	2.17	0.72	0.74	4.67	1.29	0.37	2.05	0.62
	Palamut	0.15	0.76	0.23	0.72	3.80	1.26	0.87	5.48	1.51	0.56	3.10	0.94
	Sardalya	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.81	0.22	0.04	0.23	0.07
	Çipura	0.00	0.00	0.00	0.07	0.36	0.12	0.10	0.61	0.17	0.05	0.29	0.09
	Mezgit	0.00	0.00	0.00	0.38	1.99	0.66	0.00	0.00	0.00	0.12	0.64	0.20
	Levrek	0.00	0.00	0.00	0.07	0.36	0.12	0.00	0.00	0.00	0.02	0.12	0.04
Toplam	19.44	100.00	30.72	19.07	100.00	33.09	15.90	100.00	27.55	18.16	100.00	30.41	
İçsu	Alabalık	17.62	40.17	27.83	20.17	52.33	35.01	23.16	55.38	40.12	20.23	48.70	33.89
	Sazan	25.00	57.01	39.50	16.83	43.65	29.20	15.94	38.10	27.61	19.49	46.91	32.64
	Kefal	0.00	0.00	0.00	0.24	0.63	0.42	0.48	1.16	0.84	0.23	0.56	0.39
	Yayın	0.74	1.68	1.16	0.59	1.52	1.02	1.21	2.89	2.10	0.85	2.04	1.42
	Gümüş	0.00	0.00	0.00	0.48	1.25	0.84	0.97	2.31	1.68	0.47	1.13	0.78
	Kaya Balığı	0.50	1.14	0.79	0.24	0.63	0.42	0.06	0.15	0.11	0.28	0.67	0.46
	Toplam	43.85	100.00	69.28	38.55	100.00	66.91	41.82	100.00	72.45	41.55	100.00	69.59
Genel Toplam	63.29	-	100.00	57.62	-	100.00	57.73	-	100.00	59.71	-	100.00	

\* Kendi grubu içerisindeki yüzdesi

\*\* Toplam içindeki yüzdesi

Tokat ilinde yapılan araştırmada, tüketilen balık miktarının %75.38'inin (7.02 kg/kişi) deniz ve %24.62'sinin ise (2.29 kg/kişi) içsu balıklarından oluştuğu saptanmıştır (Sayılı ve ark., 1999). 2000 yılında Avrupa'da halkın %86'sı deniz, %11'i ise kültür orijinli balık tüketmişlerdir. 2002 yılında ise bu oranın %14 olduğu belirtilmektedir (Saygı ve ark., 2006).

Aileler tarafından tüketilen deniz balıkları büyük çoğunlukla sabit satıcılardan satın alınmaktadır (Çizelge 6). Bunda, satış fiyatları daha yüksek olan balık türlerinin (lüfer, palamut, sardalya, çipura, levrek) sabit satıcı tezgahlarında satılmasının etkisi bulunmaktadır. Buna karşın, özellikle içsu balıklarının satın alınmasında ise genellikle seyyar satıcılar tercih edilmektedir. Sayılı ve ark. (1999) tarafından yapılan araştırmada; hanelerin balık teminini %69.29 ile sabit satıcı, %15.05 ile sokak satıcısı ve sabit satıcı, %13.98 ile sokak satıcısı, %4.30

ile süpermarket ve sabit satıcı, %3.22 ile üretici ve sabit satıcı, %1.08 ile süpermarket, üreticiden satın alma ve olta avcılığı şeklinde sağladıkları tespit edilmiştir.

Deniz balıklarının tamamı satın alınırken, içsu balıklarında ise satın alma ile birlikte avcılık yoluyla temin etme de söz konusudur. Tüm aileler itibariyle içsu balık türlerini tüketen ailelerin %91.36'sı alabalık, %89.33'ü sazan, %100'ü kefal, %72.73'ü yayın, %75'i gümüş, %66.67'si ise kaya balığını satın alırken, diğerleri avcılık yoluyla temin etmektedirler. Ailelerin tümü balıkları taze olarak satın almayı ve tüketmeyi tercih etmektedirler.

Ailelerin genel itibariyle daha çok tercih ettikleri balık tüketim şekli ızgara (istavrit, lüfer, çinakup, palamut, çipura, mezgit, alabalık, sazan, kefal, yayın, gümüş, kaya balığı) olup, kızartma-tava (hamsi, barbunya, sardalya, çipura, gümüş, kaya balığı) ve fırın

Tokat İli Almus İlçesinde Ailelerin Balık Tüketim Durumu

(levrek) usulü tüketimler de söz konusudur (Çizelge 7). Bu durum aynı ilde yapılan başka bir araştırma sonucu ile de benzerlik göstermektedir. Nitekim, Sayılı ve ark. (1999)

yaptıkları araştırmada, balık tüketim şeklinin en fazla (%73.12) ızgara şeklinde olduğunu, bunu tava (%64.52) ve fırın-sebzeli (%58.06) izlediğini tespit etmişlerdir.

Çizelge 6. Ailelerin Tükettikleri Balık Temin Yerleri (%)\*

Balık Türleri		Gelir Grupları							
		I		II		III		Genel	
		Seyyar Satıcı	Sabit Satıcı	Seyyar Satıcı	Sabit Satıcı	Seyyar Satıcı	Sabit Satıcı	Seyyar Satıcı	Sabit Satıcı
D e n i z	Hamsi	40.00	70.00	34.48	72.41	17.24	82.76	30.68	75.00
	İstavrit	0.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	16.67	83.33
	Barbunya	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
	Lüfer	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
	Çınakop	0.00	0.00	33.33	66.67	0.00	100.00	16.67	83.33
	Palamut	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
	Sardalya	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00
	Çipura	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
	Mezgit	0.00	0.00	33.33	66.67	0.00	0.00	33.33	66.67
	Levrek	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
İ ç s u	Alabalık	72.00	36.00	65.38	50.00	80.00	23.33	72.84	35.80
	Sazan	59.26	51.85	63.64	50.00	65.38	46.15	62.67	49.33
	Tatlı Su Kefali	0.00	0.00	50.00	50.00	100.00	0.00	66.67	33.33
	Yayın	33.33	66.67	75.00	75.00	75.00	25.00	63.64	54.55
	Gümüş	0.00	0.00	100.00	66.67	100.00	0.00	100.00	50.00
	Kaya Balığı	33.33	66.67	100.00	50.00	100.00	0.00	66.67	50.00

\*Birden fazla cevap verildiğinden, toplam %100'ü geçmektedir

Çizelge 7. Ailelerin Balık Tüketim Şekilleri\*

Balık Türleri		Gelir Grupları											
		I			II			III			Genel		
		Izgara	Kızartma	Fırın	Izgara	Kızartma	Fırın	Izgara	Kızartma	Fırın	Izgara	Kızartma	Fırın
D e n i z	Hamsi	70,00	63,33	43,33	48,28	58,62	41,38	55,17	62,07	37,93	57,95	61,36	40,91
	İstavrit	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	66,67	33,33	0,00
	Barbunya	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00
	Lüfer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
	Çınakop	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	33,33	66,67	33,33	0,00	83,33	16,67	16,67
	Palamut	100,00	0,00	0,00	100,00	50,00	50,00	80,00	60,00	60,00	87,50	50,00	50,00
	Sardalya	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
	Çipura	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00
	Mezgit	0,00	0,00	0,00	66,67	33,33	33,33	0,00	0,00	0,00	66,67	33,33	33,33
	Levrek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
İ ç s u	Alabalık	72,00	64,00	52,00	61,54	38,46	50,00	76,67	40,00	23,33	70,37	46,91	40,74
	Sazan	70,37	51,85	51,85	59,09	50,00	50,00	53,85	46,15	34,62	61,33	49,33	45,33
	Tatlı Su Kefali	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	50,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	33,33
	Yayın	100,00	0,00	66,67	100,00	25,00	50,00	100,00	25,00	0,00	100,00	18,18	36,36
	Gümüş	0,00	0,00	0,00	100,00	66,67	33,33	0,00	100,00	0,00	75,00	75,00	25,00
	Kaya Balığı	66,67	66,67	33,33	100,00	50,00	50,00	0,00	100,00	0,00	66,67	66,67	33,33

\*Birden fazla cevap verildiğinden, toplam %100'ü geçmektedir

Hane başına yıllık balık tüketim harcaması; I. grupta 404.52 TL, II. grupta 384.84 TL, III. grupta 443.28 TL ve genel ortalamada 411.24 TL'dir. Balık tüketim harcamasının gıda harcaması içerisindeki oranı, gelir grupları ve genel ortalama itibariyle sırasıyla; %10.01, %7.41, %5.64 ve %7.39'dur. Bu durum ailelerin gelirleri arttıkça balık harcamalarının gıda harcamaları içerisindeki oranlarının azaldığını göstermektedir.

İncelenen ailelerde balık tüketimlerine ilişkin genel bilgiler Çizelge 8'de verilmiştir. Ailelerin balık tüketme nedenleri incelendiğinde, genel ortalama itibariyle en yüksek payı balığın lezzetli olması (%53.19) alırken, bunu sırasıyla protein kaynağı olması, damak zevki, diğer etlere kıyasla ucuz olması, kolesterol açısından düşük olması, alışkanlık ve hazmı kolay olması izlemektedir.

Çizelge 8. Ailelerin Balık Tüketim Durumlarına İlişkin Genel Bilgiler

		Gelir Grupları				
		I	II	III	Genel	
Balık Tüketme Nedeni (%)*	Lezzetli	58.82	48.28	51.61	53.19	
	Protein Kaynağı Olması	17.65	48.28	58.06	40.43	
	Damak Zevki	26.47	37.93	48.39	37.23	
	Ucuz Olması	32.35	20.69	9.68	21.28	
	Doymamış Yağ Asidince Zenginliği	14.71	13.79	25.81	18.09	
	Alışkanlık	8.82	24.14	16.13	15.96	
	Hazmı Kolay	8.82	24.14	16.13	15.96	
Balık Tüketim Düzeyi (%)	Çok Fazla	11.76	13.79	9.68	11.70	
	Normal	67.65	51.72	64.52	61.70	
	Az	8.82	27.59	22.58	19.15	
	Çok Az	11.76	6.90	3.23	7.45	
Piyasadaki Balık Çeşidi (%)	Yeterli	47.06	37.93	32.26	39.36	
	Yetersiz	44.12	48.28	54.84	48.94	
	Fikri Yok	8.82	13.79	12.90	11.70	
Balık Tüketim Mevsimi (%)	İlkbahar	8.82	10.34	6.45	8.51	
	Yaz	14.71	20.69	12.90	15.96	
	Sonbahar	2.94	3.45	6.45	4.26	
	Kış	73.53	65.52	74.19	71.28	
Balık Tüketim Öğünü (%)	Öğle	26.47	34.48	29.03	29.79	
	Akşam	38.24	31.03	54.84	41.49	
	Fark etmez	35.29	34.48	16.13	28.72	
Balık Satın Alırken Taze Olup Olmadığını Anlayabilme Durumu*	Evet	85.29	93.10	74.19	84.04	
	Anlama Şekli	Solungacına Bakarak	72.41	62.96	56.52	64.56
		Gözüne Bakarak	41.38	40.74	52.17	44.30
		Genel Görünüş	44.83	29.63	13.04	30.38
		Kokusu	17.24	37.04	21.74	25.32
		Rengine Bakarak	17.24	22.22	13.04	17.72
		Etinin Sertliği	6.90	18.52	17.39	13.92
Pullarına Bakarak	10.34	18.52	13.04	13.92		
Balık Satın Almada Etkili Olan Faktörlerin Önem Düzeyi**	Taze Olması	4.94	4.76	4.58	4.77	
	Besin Değeri	4.18	4.10	4.32	4.20	
	Üretim Şekli	3.91	4.17	4.03	4.03	
	Kolay Temin Edilmesi	3.56	3.86	3.58	3.66	
	Fiyat	3.47	3.55	3.32	3.45	
	Alışkanlık	3.41	3.52	3.32	3.41	
	Ağırlığı	3.47	2.97	3.45	3.31	

\*Birden fazla cevap verildiğinden, toplam %100'ü geçmektedir

\*\*1 = Çok Önemsiz, 2 = Önemsiz, 3 = Belirsiz, 4 = Önemli, 5 = Çok Önemli

Sayı ve ark. (1999) tarafından 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 hazmının kolay (%2.15) olması nedeniyle tercih etmektedirler. Bununla birlikte balık tüketmeyen aileler ise tüketmeme nedeni olarak balığı sevmemelerini belirtmişlerdir.

Genel ortalama itibarıyla ailelerin %61.70'i balık tüketimlerinin normal olduğunu, buna karşın %19.15'i az, %11.70'i çok fazla ve %7.45'i ise çok az olduğunu belirtmişlerdir.

Balık tüketen ailelerin yarıya yakını (%48.94) piyasadaki balık çeşidini yetersiz görmekteyizler. Bu durum araştırma alanının il merkezinin uzağında olması, bölgede içsu kaynaklarının olması (baraj gölü gibi) ve

dolayısıyla piyasada daha çok içsu balıklarının bulunması ve tüketilmesiyle de açıklanabilir. Ailelerin gelir durumları ile piyasadaki balık çeşidini yetersiz bulma arasında doğrusal bir ilişki söz konusudur.

Ailelerin büyük çoğunluğu ( $\frac{3}{4}$ 'ü) kışın balık tükettiklerini (özellikle hamsi) ifade etmişlerdir. Balığın çoğunlukla akşam öğününde tüketildiği saptanmıştır.

Balık tüketen ailelerin büyük çoğunluğu (%84.04), satın alma sırasında balığın taze olup olmadığını anlayabildiklerini ifade etmişlerdir. Balığın taze olup-olmadığı ise; 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 belirlenmektedir. Sayılı ve ark. (1999)'nın 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.

İncelenen ailelerin tümü itibariyle balık satın almada etkili olan faktörler incelendiğinde; balığın taze olmasının *çok önemli* olduğu; besin değerinin olması, üretim şekli (avcılık veya yetiştiricilik) ve kolay temin edilmesinin *önemli* olduğu; fiyat, alışkanlık ve ağırlığın ise etkisi *belirsizdir*. I. gruptaki aileler ürünün taze olmasını ve ağırlığına; II. gruptakiler üretim şekline, kolay temin edilmesine, fiyatına ve alışkanlığa; III. gruptakiler ise besin değerine daha fazla önem vermektedirler.

İncelenen ailelerin %90.43'ünün balığı taze olarak tüketmelerine karşın, %9.57'si işlenmiş (konserve) olarak da tüketmektedirler. Bunun nedenleri arasında; ürünün tüketime hazır olması, firma/markaya güven duyma, piyasada bulanamayan balık çeşidi olması, lezzetli olması, sağlıklı olması ve sevme olarak tespit edilmiştir. Balık konservesini tercih etmeyenler (%90.43) bunun nedenleri arasında; ürünün taze olmaması, alışkın olmama, tadını ve kokusunu sevmeme, yağlı olması, pahalı olması, sağlıklı bulmamayı belirtmişlerdir.

Çanakale ilinde balık tüketimine ilişkin yapılan araştırmada; ailelerin %65.10'unun taze

ve %34.90'nun ise işlenmiş ürünü tercih ettikleri saptanmıştır (Arık Çolakoğlu ve ark., 2006). Türkiye geneli itibariyle balığı taze tüketme şekli %70 civarındadır. Bunun tersi olarak, dünya genelinde insan tüketiminde kullanılan su ürünlerinin tüketim şekli incelendiğinde; taze tüketim %39.8, donmuş muhafaza %19.0, tuzlanmış %7.1 ve konserve ise %8.2'dir (Anonim, 2002).

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Tokat ili Almus ilçesinde hanelerin balık tüketimleri üzerine yapılan bu araştırmada, balık tüketim durumunun Türkiye geneli ile kıyaslandığında (8.57 kg/kişi) çok yüksek ve dünya ortalamasına (15-16 kg/kişi) ise yakın düzeydedir. Balık türleri açısından deniz balıklarından hamsi, içsu balıklarından ise alabalık en çok tüketilen balıklardır.

Ailedeki toplam birey sayısı ve 15 yaş altı çocuk sayısı ile balık tüketim miktarı arasında istatistiksel açıdan önemli bir ilişki bulunmuştur.

Tüketilen balıkların büyük çoğunluğu, seyyar satıcıdan ziyade sabit satıcılardan satın alınmaktadır. Bunun için balık satış noktalarında hijyene daha fazla önem verilmeli, balık satış hali gibi yerler kurulmalı ve balık satışları buralarda yapılmalıdır.

Özellikle içsu balıklarından bazıları (bölgede içsu kaynaklarının varlığından dolayı) satın alınma ile birlikte avcılık yoluyla da temin edilmektedir. Özellikle içsu kaynaklarının balık yetiştirilmesi açısından daha fazla değerlendirilmesi gerek bölge ve gerekse ülke ekonomisi açısından fayda sağlayacaktır.

Aileler balık tüketimlerinin normal olduğunu ifade ederlerken, piyasadaki balık çeşidini yetersiz görmektedirler. Bu anlamda, özellikle deniz balıkları olmak üzere piyasadaki balık çeşit ve miktarları artırılmalıdır. Tüketicilere balık tüketiminin önemi değişik yollarla anlatılmalı ve tüketimi artırıcı çalışmalar yapılmalıdır.

Daha çok taze balık tüketmeyi tercih eden ailelerin çoğunluğu balığın taze olup olmadığını rahatlıkla anlayabilmektedirler. Tüketicilerin taze balık tüketme istek ve beklentileri göz önüne alınarak, özellikle deniz balıklarının tazeliğini kaybetmeyecek süre ve şekilde pazara arz edilmesi gerekmektedir.



### Kaynaklar

- Anonim, 2002. DİE, Fishery Statistics, Ankara.
- Anonim, 2007. Zirai ve İktisadi Rapor 2003-2006. TZOB Yayını No:265, Ankara.
- Anonim, 2009. www.tuik.gov.tr (Erişim Tarihi: 22.06.2009)
- Arık Çolakoğlu, F., İşmen, 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-Ek (1/3): 387-392.
- Baş, T., 2008. Anket. Araştırma Yöntemleri Dizisi:2, Seçkin Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara.
- Çivi, H., Gürler, A.Z., Esengün, K. ve Karkacı, O., 1993a. Tokat İli Merkezinde Yaşayan Hanehalklarının Kırmızı Et Tüketimi Üzerine Bir Araştırma. GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 10(1): 108-115.
- Çivi, H., Gürler, A.Z., Esengün, K. ve Karkacı, O., 1993b. Tokat İli Merkezinde Yaşayan Hanehalklarının Beyaz Et Tüketimi Üzerine Bir Araştırma. GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 10(1): 116-122.
- Elbek, A.G., İşgören Emiroğlu, D. ve Saygı, H., 1997. Balık Tüketimi ve Tüketimine Yönelik Survey. Akdeniz Balıkçılık Kongresi, 9-11 Nisan, İzmir, 431-439.
- FAO, 2004. Fisheries Department. Databases and Statistics. (<http://www.fao.org/fi/statist/statist.asp>)
- Gujarati, D. N. 1995: Basic Econometrics. 3<sup>rd</sup> edition, McGraw - Hill, Inc.: New York.
- Koç, A., Aktaş, E. ve Akdemir, Ş., 1996. Adana Şehir Merkezinde Ailelerin Et Tüketim ve Satın Alma Davranışları. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi.
- Koç, A. ve Oğuz, C., 1997. Et Tüketimi ve Harcama Esneklikleri: Konya İli Şehir Merkezinde Bir Yatay-Kesit Çalışması. Türk Tarım ve Ormancılık Dergisi, 21(2):157-164.
- Mirer, T. W. 1995: Economic Statistics and Econometrics. 3<sup>rd</sup> edition, Prentice Hall, Inc.: New Jersey.
- Öztürk, A., Boztepe, S. ve Kara, M.K., 1991. Konya'daki Balık Tüketimi Üzerine Bir Araştırma. S.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 1(1):123-128.
- Saygı, H., Saka, Ş., Fırat, K. ve Katağan, T., 2006. İzmir Merkez İlçelerinde Kamuoyunun Balık Tüketimi ve Balık Yetiştiriciliğine Yaklaşımı. E.Ü. 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. GOÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, 16(1): 9-28.
- Yıldırım, İ., Acar, İ. ve Uluat, Ş., 1998. Van İli Merkez İlçede Kırmızı Et Tüketim Yapısı. Doğu Anadolu Tarım Kongresi, Cilt:2, 14-18 Eylül, Erzurum, 1636-1644.